

8890

第五號

陸軍省
第三五〇號

第一號第六式機

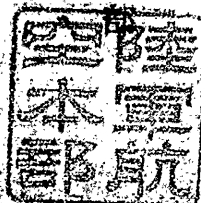
九五式戦闘機(二型)説明書印刷ノ件報告

昭和拾参年参月廿四日

陸軍航空本

陸軍省御中

首題ノ件製本一部相添へ報告ス



陸軍

0639

△
秘

九五式戦闘機(二型)説明書



昭和十三年三月
陸軍航空本部

0640

九五式戦闘機(二型)ノ取扱ハ本書ヲ基準トシテ
實施スヘシ

昭和十三年三月一日

陸軍航空本部長

稔

彦

王

九五式戦闘機(二型)説明書目次

総則	一
第一篇 構造及機能	一
第一章 機體	一
第一節 一般構造	一
第二節 胴體	五
第三節 翼・組	一〇
第四節 尾翼	一六
第五節 降着装置	一九
第六節 操縦装置	二三
第七節 諸操作装置	二五
第八節 燃料装置	二六
第九節 滑油装置	三〇
第十節 冷却装置	三三
第二章 發動機	三三
第三章 「プロペラ」	三三
目次	

目次

第四章 裝備……………三

 第一節 射擊裝置……………三

 第二節 計測器裝置……………四〇

 第三節 無線裝置……………四二

 第四節 電氣裝置……………四三

 第五節 各種附屬品……………四三

第二篇 取扱……………四三

 第一章 機體ノ組立調整及分解……………四三

 第一節 組立準備……………四三

 第二節 組立前ノ點檢……………四四

 第三節 組立實施……………四六

 第一款 尾翼ノ組立……………四六

 第二款 翼組ノ組立……………五〇

 第三款 調整……………五一

 第四款 發動機及「プロペラ」ノ裝著……………五一

 第五款 諸附屬品裝置ノ裝著……………六二

 第四節 組立後ノ點檢……………六四

 第五節 分解……………六五

第二章 取扱法..... 七〇

 第一節 機體全般ノ取扱法..... 七〇

 第一款 飛行機操作..... 七〇

 第二款 降着装置ノ取扱法..... 七二

 第三款 機體各部ノ給油..... 七三

 第二節 發動機運轉法..... 七四

 第一款 地上試運轉法..... 七四

 第二款 飛行間ノ運轉..... 七五

 第三款 野外繫留法..... 七六

第三篇 保存..... 七六

 第一章 點檢手入..... 七六

 第一節 日常行フ點檢手入..... 七六

 第一款 飛行前ノ點檢手入..... 七六

 第二款 飛行間ノ點檢手入..... 七八

 第三款 日日點檢手入..... 八〇

 第二節 定期點檢手入..... 八〇

 第一款 十時間毎ニ行フ點檢手入..... 八〇

 第二款 二十時間毎ニ行フ點檢手入..... 八二

目次..... 八三

目次

第三款 四十時間毎ニ行フ點檢手入

第四篇 鐵道輸送

第一節 輸送ノ準備

第二節 荷造

第三節 積載

第四節 所要材料

附表第一 裝備品一覽表

附表第二 重心位置一覽表

附圖

一 般 圖

第 一 胸體骨格

第 二 胸體肋材

第 三 第十七肋材

第 四 第七、第十肋材間上部隅角縱通材

第 五 發動機臺

第 六 發動機覆

第 七 發動機取付枠

第 八 翼組一般圖

0230

0645

- 第九 主翼型断面
- 第十 主翼骨組
- 第十一 上主翼標準小骨
- 第十二 上主翼零番小骨
- 第十三 上主翼内方支柱取付部補強小骨(第四小骨)
- 第十四 上主翼外方支柱取付部組小骨(第十八、十九小骨)
- 第十五 第二十四番小骨(附端末力材管及補助翼螺番)
- 第十六 上主翼小骨後縁
- 第十七 上主翼(補助翼取付部)後縁部詳細
- 第十八 上主翼前桁
- 第十九 上主翼後桁
- 第二十 上主翼懸吊金具
- 第二十一 上主翼前桁内支柱取付(翼内「タンク」取付)部
- 第二十二 上主翼前桁外方支柱取付部
- 第二十三 翼内張線及力材取付部
- 第二十四 下主翼標準小骨
- 第二十五 下主翼第四、五小骨(下翼胴體取付端)
- 第二十六 下主翼第十五、十六組小骨(外方支柱取付部)

目次

五

目次

- 第二十七 下主翼前桁
- 第二十八 下主翼後桁
- 第二十九 補助翼
- 第三十 内外方支柱(左側ヲ示ス)
- 第三十一 外方支柱
- 第三十二 張線押へ
- 第三十三 水平尾翼一般
- 第三十四 水平尾翼桁
- 第三十五 昇降舵振軸結合部
- 第三十六 垂直尾翼一般
- 第三十七 方向舵操縦槓桿(下部蝶番)部
- 第三十八 脚組
- 第三十九 脚緩衝支柱
- 第三十九(其二) 脚緩衝支柱(其一)
- 第四十 車輪覆
- 第四十一 尾橈装置
- 第四十一(其一) 尾橈装置(其一)
- 第四十二(其二) 尾橈装置(其二)

- 第四十二 尾橋緩衝支柱
- 第四十二(其一) 尾橋緩衝支柱(其一)
- 第四十三 操縱裝置(其一)
- 第四十四 操縱桿
- 第四十五 補助翼操縱翼內振軸管取付部
- 第四十六 操縱裝置第十二肋材積桿
- 第四十七 操縱裝置(其二)
- 第四十八 方向舵踏棒
- 第四十九 發動機操作裝置
- 第五十 冷却器屏操作裝置
- 第五十一 冷却器屏調整裝置
- 第五十二 車輪制動裝置
- 第五十三 操縱座席
- 第五十四 燃料裝置
- 第五十五 主燃料「タンク」
- 第五十六 補助燃料「タンク」
- 第五十七 翼内燃料「タンク」
- 第五十七(其一) 翼内「タンク」空氣抜

目次

目次

- 第五十八 二「バイオニヤ」燃料油量計
- 第五十九 主燃料「コック」
- 第五十九(其二) 十二耗燃料三方「コック」
- 第六十 燃料濾過器
- 第六十一 燃料手動「ポンプ」
- 第六十二 燃料壓調整弁
- 第六十三 給油装置
- 第六十四 滑油「タンク」(冷却器)
- 第六十五 滑油濾過器
- 第六十六 滑油安全弁
- 第六十七 冷却水装置
- 第六十八 水冷却器
- 第六十九 冷却水「タンク」
- 第七十 固定機關銃裝備要領
- 第七十一 機關銃前方取付金具
- 第七十二 固定機關銃用照準具裝備要領
- 第七十三 彈藥箱及保彈子、空藥莢收容箱
- 第七十四 保彈帶釣出金具

- 第七十五 發射聯動機裝備要領
- 第七十六 發射聯動機擊發機及傳導管
- 第七十七 發射聯動裝置調整要領
- 第七十八 固定式射擊鑑査寫真機取付臺
- 第七十九 昇降計保溫槽取付
- 第八十 計器板緩衝裝置
- 第八十一 速度計受風筒取付
- 第八十二 旋回指示器受風筒取付
- 第八十三 無線機裝備要領
- 第八十四 無線裝置發電機取付要領
- 第八十五 無線裝置空中線取付支柱
- 第八十六 標識燈
- 第八十七 酸素吸入器、酸素罐取付金具
- 第八十八 翼組組立線圖
- 第八十九 翼組後退量點檢要領
- 第九十 「プロペラ」裝著要領
- 第九十一 給油圖(其一)
- 第九十二 同 (其二)

目次

0590

0000

目次

- 第九十三 野外繫留要領
- 第九十四 輸送用胴體梓(要領圖)
- 第九十五 上翼荷造要領
- 第九十六 下翼荷造要領
- 第九十七 方向舵荷造要領
- 第九十八 「チキ」型貨車積載要領
- 第九十九 屋根組要領

九五式戦闘機(二型)説明書目次

終

九五式戦闘機(二型)説明書

總 則

第一 本機ハN型外方支柱ヲ有スル一葉半單座機ニシテ其形狀ハ一般圖ノ如シ
 第二 本機ノ主要諸元概ネ次ノ如シ

全	幅	約 一〇〇七〇米
全	上翼	約 八一八〇米
全	下翼	約 七・七二〇米
全	長	約 七・七二〇米
全	高	約 三・〇五〇米(地上靜置)
全	上翼上面マテ	約 三・三〇〇米(牽進線水平)
全	方向舵上端マテ	約 一・七五〇米
轍間距離		約 一・七五〇米
主翼面積	上翼(補助翼ヲ含ム)	約 一四・五〇〇平方米
	下翼	約 八・五〇〇平方米
翼弦	上翼最大	一・六二五米
	下翼最大	一・三二〇米
翼間隔(平均)		一・六〇〇米

總則

喰 違 ヒ

後 退 角

上 反 角 (下翼ノミ)

主翼取付角 (上、下翼共)

「アスペクトレシオ」
上翼
下翼

翼 斷 面

補助翼面積

水平尾翼面積

水平尾翼取付角 (胴體軸線ニ對シ)

垂直尾翼面積

垂直尾翼取付角 (胴體軸線ニ對シ)

第三 空虛重量及裝備重量

一 空虛重量(自重ト固定裝備トノ和)

二 裝備重量

1 常裝備重量

2 特別裝備重量

三 搭載量

〇・八四〇米

ナ シ

三度一四分

零 度

七

七

N.A.C.A.-M12

約 一・九七〇平方米

約 二・三五八平方米

零 度

約 一・一三二平方米

左ニ 二〇分

約 一、三三〇班

約 一、六六六班

約 一、八五〇班

裝備品ハ附表第一ノ如シ

項目	裝備狀態	常 裝 備	特 別 裝 備
燃 料	主「タンク」ニ 二四七立	約一八三瓶	四四六立 約三三四瓶
滑 油	「タンク」ニ 一五立	約一四・五瓶	二五立 約二四・五瓶
乗 員		約七〇瓶	約七〇瓶
裝 備		約七五瓶	約一〇・五瓶

四 重心位置

本機ノ重心位置ハ附表第二ノ如シ

第四 燃料及滑油

- 一 燃料「タンク」全容量 約 四四六立
 - 主燃料「タンク」 一箇 約 二四七立
 - 補助燃料「タンク」 一箇 約 九五立
 - 翼内燃料「タンク」 一箇 約 一〇四立
 - 二 燃料
 - 八七揮發油 (八號混合燃料ヲ以テ代用スルコトヲ得)
 - 三 滑油「タンク」全容量 約 二五立
- 總 則

規則

第五 使用發動機(詳細ハ九五式八〇〇馬力發動機説明書参照)

名	九五式八〇〇馬力發動機
型	六〇度V型一二氣筒水冷式
正 規 回 轉 數	(毎分) 一、八五〇
最 大 回 轉 數	(毎分) 二、〇〇〇
正 規 與 壓 力	(高度三、九〇〇米) 正負零 ^{mmHg}
最 大 與 壓 力	(高度三、四〇〇米) 正〇・一五 ^{mmHg} (水銀柱一一四耗)
正 規 馬 力	(正規回轉數ニ應スルモノ) 於標準高度約八〇〇
最 大 馬 力	(最大回轉數ニ應スルモノ) 於標準高度約九五〇
許 容 最 大 回 轉 數	(毎分) 二、二〇〇
壓 縮 比	六・五

操縦席ヨリ見テ右回轉

第六 使用「プロペラ」

名	九五式戦闘機用「プロペラ」(金屬製三翼分離式)
徑	二・九〇〇米
「ピッチ」	三・一七三米(「ピッチ」角二四度五五分)
重 量	但半徑ノ七五% 一・〇八七米ノ部位ニテ測定セルモノトス 約八五磅

第一篇 構造及機能

第一章 機體

第一節 一般構造

第七 本機ハV型水冷式發動機ヲ裝著セル一葉半機ニシテ機體ハ胴體、翼組、尾翼、降着装置、操縱装置、諸操作装置、燃料装置、滑油装置及冷却装置並附屬諸装置ヨリ成リ主トシテ一號「アルミニウム」合金製ニシテ一部ニ鋼材及四號「アルミニウム」合金ヲ使用シ主翼及尾翼ノ過半ハ羽布張トシ機體ノ外面ハ灰綠色塗料ヲ塗裝セリ本機ハ總テ其表面ヲ十分ニ平滑ニシアリ

第二節 胴體

第八 胴體主體

胴體ハ概ネ流線型狀ニシテ断面ノ上部ハ半圓トシ下部隅角部ハ稍、大ナル丸味ヲ有スル矩形ナリ
胴體ハ發動機架ト一體ヲ爲シ一七箇ノ肋材四隅角部主縱通材、外板及側面補強縱通材ヨリ成リ中空體ヲ形成シ斜力材及張線ヲ使用セス(附圖第一)

氣流ニ露出セラルル部分ハ銕頭ヲ皿頭トシ表面ヲ平滑ニシアリ

第九 肋材

肋材ノ形狀及断面ハ一様ナラス主要部ハ一號「アルミニウム」合金型材ヲ組合セタル箱型(Ⅱ)其他ハ單ナルハ型材ヲ外板ニ

構造及機構 機體

構造及機部 機部

鋸著セルモノニシテ翼組、降着装置、尾翼等ノ取付部及發動機架ノ一部ニ鋼材ヲ使用ス(附圖第二及第三)

第十 縦通材

上部隅角部主縦通材ハ第六肋材ヨリ第八肋材マテハ「型材」ニシテ之ヨリ後方第十一肋材マテハ「型材」ヲ二箇重ネ合セ第十肋材ヨリ後方ハ「型材」一箇ヲ使用ス

下部隅角部主縦通材ハ第五肋材ヨリ後方ハ「型材」ニシテ第十肋材ヨリ後方ハ其大サヲ減ス側面補強縦通材ハ「型」ニシテ上下二段ニ在リ第七肋材ヨリ後方第十六肋材マテ通シ各肋材毎ニ切斷セラル此等縦通材ハ孰レモ「號」アルミニウム「合金板」製トス(附圖第四)

第十一 外板

外板ハ主トシテ「號」アルミニウム「合金板」ヲ使用シ發動機架附近ハ厚サ〇・八耗及一・〇耗尾部ニ至ルニ從ヒ其厚サヲ減シ座席附近ハ〇・七耗トシ尾部ニ於テハ〇・五耗ニシテ第十五肋材ヨリ後方ハ側板ノミ〇・六耗トス但前端肋材ヨリ第七肋材マテノ側面ハ四號「アルミニウム」「合金板」ヲ使用ス

第十二 發動機架

發動機架ハ第五肋材ヨリ前方ニ於テ五箇ノ肋材及蓋板並外板ニ依リ箱型(U)ヲ構成ス

發動機蓋板ハ概ネ牽進線附近ニ之ト平行ニ左右夫々二段ニ在リテ箱型(□)ヲナス(附圖第五)

下部兩隅角部ハ第四肋材マテ「號」アルミニウム「合金板」型ノ主縦通材ヲ有シ第四肋材附近ニ於テ後方下部主縦通材ト型ト連結ス

發動機蓋板ニハ第一肋材及第四、第五肋材間上部ニ二組ノ發動機受蓋ヲ取付ケアリ發動機ハ蓋板ヲ貫通セル左右合計八本ノ特殊「ボルト」ニ依リテ取付ケラル發動機蓋板トノ間ニハ特殊「ゴム」板ヲ敷設シテ緩衝ノ用ヲ爲サシム(附圖第五)

發動機蓋板第三肋材部ニハ發動機蓋懸吊支柱取付部ヲ有シ第五肋材上部(左、右)ト鋼管製發動機斜懸吊支柱ニテ連結ス

第十三 防火壁

第五肋材後面ニ防火壁(厚サ〇・五耗ノ一號「アルミニウム」合金板)ヲ有ス之ト第七肋材トノ間ニ主燃料「タンク」室ヲ設ケ第七、第八肋材間床板下部ニ補助燃料「タンク」室ヲ有ス此等ノ「タンク」室ハ發動機トハ前方防火壁ニ依リ、操縦座席ニ對シテハ床板及隔板ニ依リテ分離ス

第十四 發動機覆

第五肋材前方發動機架上部ニ發動機覆ヲ裝ス

發動機覆ハ前端、上部、上側部(左、右)及下側部(左、右)ノ六部分ヨリ成リ前方取付枠及上方取付枠(機關銃銃身ヲ包ム半溝圓筒狀)並排氣管ノ上下部及發動機蓋外側ニ特殊止金具(一部挿込式)ニ依リ裝著セラル(附圖第六)

前方取付枠ハ斷面異型ヲ有シ其骨組ハ「アーチ」型ニシテ兩下端ハ發動機蓋板側部及排氣管覆ニ夫々「ボルト」ニ依リ固定セラル上方取付枠ハ二列アリ後方圓筒部ハ第五肋材ニ設ケタル取付金具ニ挿入前端ハ前方取付枠ノ上部ニ駐栓ニ依リテ固著セラル(附圖第七)

發動機覆ハ總テ一號「アルミニウム」合金板製トス

發動機前端覆下方ニハ發動機曲軸室前端部ニ取付ケラレタル滑油「タンク」アリ

第十五 胴體上面

第五、第七肋材間上部ハ斷面半圓形ノ結構ヲ爲シ中央ニ主燃料「タンク」用燃料給油孔ヲ有シ一號「アルミニウム」合金板製蓋ヲ附ス第五、第六肋材上部左右ニ機關銃「ガス」膨脹室ヲ設ケ兩側後部ニ「ガス」抜孔ヲ有ス上部覆前方ニ近ク「ガス」抜孔ヲ穿テアリハ鋼板製ニシテ外周ニ於テ平小ねぢ止トス

構造及機體 機體

七

第七、第八肋材上部兩側ニ作業孔ヲ設ケ機關銃前方取付及補助翼操縱連結桿結合竝發射聯動裝置、聯動桿調整作業ノ用ニ供ス第七、第八肋材間上部及隅角部ニ機關銃著脱及作業用孔ヲ設ク尙兩側面上方ニ機關銃彈藥箱用作業孔ヲ設ケ更ニ下方ニ藥莖取出口アリ夫々一號「アルミニウム」合金板製蓋ヲ附ス

第十六、座席房

第七肋材ヨリ第十肋材マテヲ操縱座席房トス房内ニ座席蓋及床板ヲ設ケ座席蓋上ニハ地上ニテ調整(上下二〇〇耗)シ得ル操縱座席裝置アリ前方床板ハ補助燃料「タンク」室トノ隔板ヲ兼用ス床板下部ニ操縱裝置中樞部ヲ備フ
操縱座席口ハ第八、第十肋材間上部ニ開口サレ前端部ニ四面ヨリ成ル操縱者用風よけヲ備フ兩側及後方口縁ハ一號「アルミニウム」合金管ニテ補強シアリ

第七、第八肋材上部ニ計器板取付框アリ其左右ニ機關銃ヲ裝著ス

第十七、胴體底部及側面

第四肋材ヨリ前方ハ胴體下面ヲ切止ケ冷却裝置裝著ノ爲斷面「D」型トシ第四、第五肋材間胴體底部ハ斜面ヲナス
前端肋材後方下面左右ニ發動機前下部點檢孔及第四、第五肋材間下部ニ發動機後部點檢孔アリ後者ノ蓋ニハ冷却器水管取入口ヲ設ク第五、第六及第七肋材間下部ニ主燃料「タンク」第七、第八肋材間下部ニ補助燃料「タンク」著脱用作業孔アリ孰レモ一號「アルミニウム」合金板製覆ヲ有ス

第九、第十肋材下面(座席蓋直下)ニ座席及操縱裝置前方部點檢及作業用口アリ一號「アルミニウム」合金板製蓋ヲ附ス

尙第四、第五肋材間兩側面ニ四作業口ヲ設ケ孰レモ一號「アルミニウム」合金板製孔蓋ヲ附ス

尙右側用前後孔間ニ洗滌燃料注入及始動用壓搾空氣注入口アリばね仕掛ニ依ル小孔蓋ヲ附ス

第十八、排氣管

排氣管ハ各氣筒ニ鑄金具ニ依リ固定セラレ前後六箇ノ橢圓管ヲ本體トシ其內端及外端ニ近クノ型連結板ニ熔接一體ヲナス
二重排氣管トス

鋼製連結板ニ特殊止金具及挿入受金ヲ設ケ發動機覆固著用ニ供ス

第十九 空氣取入口

空氣取入口ハ發動機與壓器ヨリ防火壁前方ヲ上方ニ至リ發動機上部覆中央ニテ前方ニ向ツテ開口ス

半硬質「アルミニウム」板製ニシテ中間及扇車室入口ニ金網ヲ張り塵埃ノ浸入ヲ防止ス

第二十 各部取付金具

第五及第七肋材下部隅角部ニ脚取付金具ヲ第七、第八肋材下部隅角部ニ下翼取付金具ヲ第五、第七肋材上部隅角部ニ内方

支柱取付金具ヲ第五、第七肋材下部ニ飛行張線用取付金具ヲ有シ尙第五肋材上部ニハ發動機架懸吊支柱取付金具ヲ第六肋

材上部ニ中央張線取付金具ヲ有ス

取付金具ハ總テ鋼材トシ各取付部ハ一部鋼板ヲ以テ補強ス

第二十一 下翼接續覆

第七、第九肋材間下翼取付部ニ下翼接續覆ヲ有シ下翼ヲ取付ケタルトキ同部ノ氣流ヲ整流セシム

本覆ハ上下部ヨリ成リ上部覆及下部覆ノ一部ハ胴體側ニ鋸著シアリ下部覆ノ一部ハ著脱式トシ下翼取付作業ニ便ナラシム

第二十二 足掛

胴體左側第十肋材下部直後ニ引出式足掛ヲ有ス飛行中ハ押込ミ置ク第九、第十肋材間左側中央部ニ踏込式蓋ヲ有スル箱型

足掛アリテ其後方ニ無線用ノ作業孔アリ

第二十三 尾 部

構造及機件

構造及機體

第十五及第十六肋材間下部ニC型補強板ヲ有ス

本補強板ハ下部主縱通材ノ延長ニシテ其下部ニ尾樑緩衝支柱通過孔アリ

第十五肋材兩側部ニ水平安定板前方取付部ヲ有ス

第十六肋材ハ斷面H型ノ結構ヲ有シ上部中央ニ垂直安定板主斜材ヲ取付ク中央部兩側ハ突起シテ水平安定板桁支持部ヲナス下部兩隅角部ニ近ク尾樑框取付金具アリ

第十七肋材ハ胴體下端ヨリ發シ前方ニ傾斜シ上方ハ垂直安定板ノ桁ヲ構成ス下端ニ近ク方向舵下方蝶番部ヲ有ス

第十六、第十七肋材間水平尾翼取付部兩側ニハ固定式覆アリ其中間内部ハ昇降舵中央蝶番軸承部ヲ構成ス覆下部ニ方向舵

操縱索出口アリ

第十七肋材直前胴體上半部ニ補強肋板ヲ置キ其中央ヲ箱型トシ尾樑緩衝支柱上端取付部ヲ成ス

尙第十六肋材ニ近ク兩側牽進線附近ニ尾部點檢孔ヲ有ス

第二十四 胴體後端

胴體後端ハH型肋材ヲ下端ヨリ垂直板中央蝶番部ニ至ルマテ垂直ニ設置シ外板ヲ兩屈曲部ニ銜著シ方向舵下半前緣部ヲ覆

フモノトス(附圖第三)

第三節 翼組

第二十五 翼組ノ形式ハ一葉半ニシテ上下翼、N型外方及内方支柱、飛行張線、降著張線並中央張線等ヨリ成リ中央支柱、

張線及下翼取付部ニ依リ胴體ニ結合セラル(附圖第八)

第二十六 翼ノ配置ハ前段形式ニシテ喰違ヒハ前緣ニ於テ八四〇耗翼間隔ハ平均約二、六〇〇耗ナリ

主翼取付角ハ上下翼共牽進線ニ對シ零度ニシテ下翼ニノミ上反角約三度一四分ヲ附ス後退角ハ之ヲ有セス
翼面積ハ上翼(補助翼ヲ含ム)約一四・五平方米、下翼約八・五平方米(胴體下面ヲ含ミテ約九・五平方米)計約二三平方米ト
ス

第二十七 主翼断面ハNACA-112ヲ使用ス(附圖第九)

第二十八 主翼ハ前後桁、翼内力材及張線、小骨等ニ依リ骨格ヲ構成シ外縁及後縁ニハ夫々縁材ヲ有シ前桁前方頭部ニハ
一號アルミニウム合金板ヲ張り尙全體ヲ羽布張リトス(附圖第十)

第二十九 上 翼

上翼ハ一枚ノ通シ翼ナリ前縁ハ機軸ニ直角ニ直線ニシテ後縁ハ外方ニ向ツテ緩徐ナル梯形ヲ成シ外端ハ半卵形トシ中央後
縁ハ視界ヲ大ナラシムル爲約三〇〇耗弓形ニ切缺ヲ有ス

一 桁

前後桁ハ七〇〇耗ノ間隔ヲ以テ平行ニ配置セラレ中央零番小骨ヨリ夫々左右ニ二七本ノ小骨ヲ取付金具ニ依リ桁ニ鋳
著ス上翼前桁ハ四號アルミニウム合金製型材ノ鋳著組合セニシテ断面(〇)型トス後桁ハ四號アルミニウム合金製
型材及帯板ノ組合セニシテ断面(〇)型ヲナシ翼端ニ進ムニ從ヒ其高サヲ減ス(附圖第十八及第二十七)

前後桁中央ヨリ左右約五六〇耗附近ニ内方支柱取付部及外端ヨリ約一、七〇〇耗附近ニ外方支柱取付部アリ尙内方支
柱取付部ニ四箇ノ機體吊上用金具アリテ翼上面ニ突起ス(附圖第二十)

二 小 骨

小骨ハ(〇)型材(零番小骨ノミ)型材ヲ上下主材トシ〇型材ヲ連結材トシ前後桁部ニ小骨取付板ニ依リテ取付ケラレ補
助翼膜番部ニハ特殊補助小骨ヲ有ス(附圖第十七乃至第十七)

構造及機能 機體

構造及機部 機部

一一

内方支柱取付部第四小骨ハ箱形小骨ニシテ其内側部ニ於テ三箇ノ補強材ヲ有ス(附圖第十三)

外方支柱取付部組小骨(第十八及第十九小骨)ハ板張りトシ桁間ニ二箇ノ補強板ヲ有シ兩小骨ヲ連結ス後縁部ハ補助翼

中央蝶番部ヲ構成ス(附圖第十四)

三 力 材

前後桁ハ左右ニ夫々一組ノ箱小骨及四本ノ力材管ニ依リ間隔ヲ保チ其間ニ夫々翼内張線ヲ對角線ニ張り緊定ス

力材管ハ孰レモ一號「アルミニウム」合金管製ニシテ特殊取付金具ニ依リテ桁「ニボルト」止ス(附圖第二十二及第二十三)

四 翼内張線

翼内張線ハ丸形張線ニシテ徑六耗及八耗ヲ使用ス

上翼ニ於テハ内方張間ハ夫々張線二條ニシテ其他ハ二條及一條ヲ交叉セシム張線止「ナット」ハ二重トス

五 中 央 部

中央部(零番小骨ヨリ左右第三小骨間)ハ頭部及後方小骨ハ夫々單獨ニ前後桁ニ取付ケラレ前後桁間ニハ小骨ヲ有セス

左前ヨリ右後ニ向ツテ斜支管ヲ渡シ翼内燃料「タンク」室トス

前縁部中央ヨリ右内方支柱間ハ冷却水「タンク」室トシ特殊小骨ヲ有ス

翼内燃料「タンク」ハ上下面ニ高サ約一〇耗ノ小骨材ヲ有シ羽布ハ一體ニ張ル頭部冷却水「タンク」部外板ハ前桁上下取

付部及先端ヲ蝶番止トス

下面内方前方支柱取付部ニ支柱及張線取付用作業孔アリ尙第二、第三小骨間及第十二、第十三小骨間後桁後方ニ補助

翼操縦連結桿接續用作業口ヲ有ス

上面右側第二、第三小骨間前桁後方ニ翼内燃料「タンク」注入口アリ夫々一號「アルミニウム」合金板製蓋ヲ裝ス

右前方機體懸吊用具ノ側方ニハ空中線結合用支柱螺入部ヲ有ス

七 補助翼

後縁部外側(第十一小骨ヨリ第二十六小骨間)ニ補助翼ヲ有シ特殊小骨ニ固定セル三組ノ蝶番ヲ以テ取付ケラル

補助翼取付部ノ主翼後部ハ補助翼前縁トノ關係ヲ顧慮シ附圖第十七ノ如キ構造ヲ有ス

左右調整片ハ兩端ニ近ク補助翼後縁材上ニ銜著ス

八 周縁部(補助翼)

外縁材ハC型材ニシテ後縁材ハD型材ナリ孰レモ一號「アルミニウム」合金板製トス

補助翼ハ「フリーズ」型ニシテ上翼ノミニアリ其面積ハ約一・九七〇平方米ニシテ上翼第十八及第二十四小骨後方ニテ

取付ケラレ第十二小骨部ニ操作槓桿アリ(附圖第二十九)

補助翼ハ蝶番軸線下ニ一號「アルミニウム」合金管製力材管ヲ軸線ニ一致シテ通シ後半ニ肉抜ヲ有スル板小骨一七箇ヲ

力材管ニ直角ニ概ネ二〇〇耗間隔ニ配置シ夫々銜金具ニ依リ力材管ニ銜合セラル

力材部ヨリ前方ハ一號「アルミニウム」合金板ヲ張り全體ヲ羽布張りトス蝶番金具ハ夫々力材管ニ銜合セラル

九 被覆

前桁ヨリ前方頭部ニハ一號「アルミニウム」合金板ヲ張り全體ヲ羽布張りトス

羽布縫著法ハ夫々上下主材ノ上面ヲの型ニ曲ケ凹部ニ約二五耗毎ニ鳩目ヲ打チ羽布「テープ」ヲ捲キ之ニ上下面羽布

ヲ斜ニ極細絲ヲ以テ縫著シ全面ニ羽布ヲ張り更ニ上下別々ニ縦絲ニテ鳩目毎ニ結著シ羽布「テープ」ヲ糊著シアリ從テ

結目ハ凹所ニ納リテ表面平滑ナリ尙上下翼前縁板後端ヨリ二〇耗ノ位置ニ於テ前縁板ヲ凹シ三耗ノ鳩目ヲ約二五耗間

隔ニ打チ前縁板ニ羽布ヲ縫著シ上面ハ三〇耗ノ亞麻羽布毛出「テープ」ヲ糊著ス(附圖第十)

構造及機體 續前

構造及機件 圖

第三十 下翼

下翼ハ上翼ト同様梯形翼ニシテ(下翼翼弦ハ上翼ノ約八〇%)左右兩翼ヨリ成リ補助翼ヲ有セス
下翼ハ其結構概ネ上翼ト同一ニシテ桁間隔ハ五三〇耗トシ五本ノ力材管ト其間ニ展張セル翼内張線及二〇本ノ小骨並縁材
ニ依リ其骨格ヲ構成ス(附圖第十)

左下翼内ニハ速度計用導管及電纜ヲ敷設シアリ

二 桁

桁ハ孰レモ四號「アルミニウム」合金製型材ノ鋸著組合セニシテ前桁ハ()型後桁ハ()型断面トス(附圖第二十七及第二十八)

下翼桁ハ前後桁共内端ハ胴體ニ夫々一本ノ「ボルト」ニ依リ取付ケラル外端ヨリ約一、三五〇耗附近上部ニハ外方支柱取付部アリ

二 小骨

小骨ハ其構造概ネ上翼小骨ト同一ニシテ弦長ノミニ小ナリ(附圖第二十四)

胴體取付端第四小骨ハ前桁部ヨリ後方上下主材ラ()型材トシ片側ニ小骨板ヲ有シ四箇ノ補強板ニ依リ箱型小骨ヲ構成シ第四、第五小骨及外方支柱取付部第十六、第十七小骨ハ夫々小骨板ヲ有シ連結補強板ニ依リ組小骨ヲ形成ス(附圖第二十五及第二十六)

三 其他

前桁部ヨリ前方頭部及第四、第五小骨間上下面ニ一號「アルミニウム」合金板ヲ張ルノ外全體ヲ羽布張リトス
外縁及後縁材ハ上翼ト同シ結構トス羽布縫著法ハ上翼ト同様ナリ左第五、第六小骨間前縁ニ無線用發電機ノ取付部位

第三十一 上下翼共前後桁下部ニ計一六箇ノ翼組組立基準標示金具ヲ鋸著シアリ夫々外被ヨリ突起ス(附圖第十八、十九、二十七、二十八)

第三十二 支 柱

一 内方支柱

内方支柱ハ夫々前方、中央及後方支柱ヨリ成リN型配置トシ胴體第五、第七肋材ト上翼前後桁間ニ取付ケラル(附圖第三十)

右側中央及後方支柱左側前方及中央支柱ハ夫々流線型断面ヲ有スル一號「アルミニウム」合金製管ニシテ上下端ニハ各取付金具ヲ有ス

右側前方及左側後方支柱ハ一號「アルミニウム」合金製圓管ニシテ前者ハ冷却水導管ヲ後者ハ燃料導管ヲ後方ニ併置シ流線型覆ヲ附ス

二 外方支柱

外方支柱ハ前方中央及後方支柱ヨリ成リ上下翼前後桁間ニN型ニ取付ケラル(附圖第三十一)

外方支柱、前方及中央支柱ハ普通鋼管ニシテ後方支柱ハ一號「アルミニウム」合金製流線型管ニシテ上下端ニ取付金具ヲ有ス前方支柱上端及後方支柱下端取付金具ハ調整螺部ヲ有シ主翼組立ノ際調整シ得ル如キ構造トス

第三十三 張 線

一 中央張線

張線ハ中央張線、飛行張線及降著張線ヨリ成ル

構造及機能 機體

一本

中央張線ハ一耗「リボン」線二本ヨリ成リ上翼後桁内方支柱取付部ト第六肋材上部中央取付部間ヲ連結シ同一面内ニ
V型ニ展張セラル

二 飛行張線

飛行張線ハ各、一三耗「リボン」線四本ヨリ成リ前方張線ハ上翼前桁外方支柱取付部ト第五肋材下部ヲ後方張線ハ上翼
後桁外方支柱取付部ト第七肋材下部(下翼後桁取付部)トヲ連結ス

三 降著張線

降著張線ハ一〇耗「リボン」線四本ヨリ成リ上翼後桁内支柱取付部及下翼前桁前方支柱取付部間ニ接続セラレ概ネ上翼
後桁及下翼前桁ヲ含ム平面内ニ於テ後方飛行張線ト共ニ十字張線ヲ成形ス交叉部ニハ振止ヲ兼ネ「張線押へ」ヲ裝著ス
(附圖第三十二)

各張線ノ緊定「ナット」ハ各端末ニ夫々二箇ヲ使用ス

四 取付部覆

支柱、張線各取付部ニハ夫々硬質「アルミニウム」製流線型覆ヲ附ス

第四節 尾翼

第三十四 尾翼ハ水平尾翼、垂直尾翼ヨリ成リ執レモ片持式結構トス水平尾翼ハ固定(桁挿込「ボルト」止)ノ水平安定板及

昇降舵ヲ有シ垂直尾翼ハ胴體ニ銜著セル垂直板及方向舵ヨリ成ル(附圖第三十三及第三十六)

第三十五 尾翼ノ面積ハ概ネ次ノ如シ

水平尾翼面積

約 二・三五八平方米

内 水平安定板面積 約 一・三四〇平方米
 昇降舵面積 約 一・〇一八平方米(但シ「バランス」部ヲ含ム)
 垂直尾翼面積 約 一・三三二平方米

内 垂直板面積 約 〇・三九〇平方米
 方向舵面積 約 〇・七四二平方米

第三十六 水平尾翼

一 水平安定板

水平安定板ハ左右二翼ヨリ成リ牽進線上二〇〇程ノ高サニ水平ニ取付ケラレ取付角零度ニ固定セラル後部ニ箱形桁ヲ有シ桁前方ニ七本ノ直角小骨及五本ノ斜小骨ヲ配置シE型及G型材ヲ以テ前縁及外縁ヲ構成シ上下面ヲ一號「アルミニウム」合金板ヲ以テ被覆ス

前縁内端ハ補強シテ前方取付部ヲ構成ス桁ヨリ後方ハD型ヲ形成シ昇降舵前縁ヲ收容シ兩外端ニハ角部ヲ有ス

水平安定板桁ハ第十六肋材尾翼桁取付部内ニ挿入シ胴體内中心ニ於テ二本ノ桁接續「ボルト」ニ依リテ結合セラレテ左右一體トナリ更ニ左右各一本ノ「ボルト」ニ依リ胴體ニ固定セラレ前方ノ取付ハ各一本ノ「ボルト」ニ依リ第十五肋材取付部ニ結合セララル(附圖第三十四)

水平安定板取付部ニハ硬質「アルミニウム」板製水平安定板覆アリ特殊皿小ねぢ止トス

外方蝶番ハ箱形桁ノ先端ヨリD型材ヲ組合セ後方ニ張出シトシ後端ニ球軸承受金具ヲ有シ上下面ニばねニ依ル移動覆板ヲ蝶番止シアリ

二 昇降舵

構造及機能 機體

構造及機能 機體

一八

昇降舵ハ胸體內軸管部、桁、小骨及縁材ヨリ成リ左右内端後縁ニ面積各、約〇・〇六一四平方米ノ自動釣合翼ヲ有ス
 胸體內軸管ハ胸體兩外側ヲ補強シテ取付ケラレタル特殊球軸承ニ支持セラレ機體中心ニテ昇降舵操作槓ヲ取付ケラ
 ル該槓取付部ニハ昇降舵「マスバランス」取付金具ヲ有ス(附圖第三十五)

昇降舵桁ハ口型一號「アルミニウム」合金材ニシテ外方蝶番ヨリ内方ニ九本ノ板小骨ヲ鋸齒型ニ配置シ外方蝶番ヨリ外
 方ニ三本ノ板小骨及内外端ニ通シ小骨並頭部小骨一〇本ヲ夫々桁ニ直角ニ併列シ桁前方ハ一號「アルミニウム」合金板
 ヲ張り全體ヲ羽布張りトス

昇降舵内端桁ノ直前ニ軸管トノ結合金具鋳著シアリ

桁及前方外板ハ前方小骨ト相俟テテ箱型ヲ成シ換軸ヲ構成ス後縁ハ一號「アルミニウム」合金之型材ニシテ内端ニ近ク
 自動釣合翼ヲ有ス

自動釣合翼ハ昇降舵後縁内端近クニ取付ケラレ自動的ニ空氣力學的釣合ヲナスト同時ニ調整螺ニ依リ上舵、下舵ノ調
 整ヲナシ得

昇降舵ハ結合金具ヲ胸體內軸管ニ合セ「ナット」附「ティーバー」栓ニ依リ連結セラレ胸體側固定覆上下面ニ同作業用小孔
 ヲ穿テアリ

第三十七 垂直尾翼

一 垂直板

垂直板ハ垂直桁及斜主材各小骨縁材ヨリ成リ胸體第十五及第十七肋材間ニ鋳著セル固定翼ニシテ左偏二〇分ノ取付角
 ヲ有ス

垂直桁ハ胸體第十七肋材ノ延長セルモノニシテ口型一號「アルミニウム」合金材ヲ重ネ合セタルモノニシテ方向舵上部

及中部蝶番ヲ有ス桁上部蝶番部ヨリ胴體第十五肋材上ニシテ斜主材ヲ渡シ更ニシテ前縁材ヲ前端ニ斜置シ此間ニ六本ノ小骨ヲ牽進線ニ併行ニ配置シ表面ヲ板張りトセルモノニシテ總テ一號「アルミニウム」合金板製トス

上方蝶番部ハ桁上端ヨリ後方ニ突出セル箱型構造ニシテ先端ニ方向舵蝶番金具ヲ取付ク中部蝶番モ其構造概ネ同一ニシテ夫々蝶番部左右ニハ移動式蝶番覆ヲ有ス

上方端末ニハ空中線結合用ノ滑車取付金具アリ

二 方向舵

方向舵ハ其構造概ネ昇降舵ト同一ニシテ三箇ノ蝶番ニ依リ垂直尾翼桁ニ結合セラレ其下端蝶番部ニハ流線型断面ヲ有スル操縦槓桿ヲ取付ケアリ外面ハ總テ羽布張りトス(附圖第三十七)方向舵釣合部ハ方向舵前縁全體ニ互リ附シアリ下端ヲ頂點トスル三角形ノ形狀ヲ有ス各蝶番ニハ球軸承ヲ使用ス

第五節 降著装置

第三十八 降著装置ハ前方降著装置及尾部降著装置ヨリ成リ前方降著装置ハ開脚式脚組ニシテ車輪制動裝置ノ一部ヲ有ス

第三十九 脚組ハ前方支柱、緩衝支柱及後方支柱並叉狀桿ヨリ成ル(附圖第三十八)

一 前方支柱

前方支柱ハ左右各一本ノ車軸用鋼管ニシテ下端末ハ車軸ヲ形成ス車軸内方部ニハ車輪制動機取付用圓板ヲ一體ニ結合セル緩衝支柱取付金具ヲ銜著シアリ其内側ヨリ中央ハ前方支柱部ニシテ上端ニ取付金具ヲ銜著ス本金具ハ左右互ニ嚙合フモノニシテ一本ノ「ボルト」ニ依リ叉狀桿、頂部金具ニ連結セラル圓板下部ニハ制動機可撓管端末支持金具ヲ取付ケアリ外方先端ニハ軸端金具アリ車輪覆外方取付部ヲ成シ野外繋留用索環ヲ收ム本支柱ニハ一號「アルミニウム」合金

構造及機件 續

構造及構造

被製流線型覆ヲ附ス

二、脚緩衝支柱

脚緩衝支柱ハ螺旋ばね併用油壓式緩衝装置ニシテ衝程ハ最大一四〇糎トス下端ハ車軸内側取付部金具ニ上端ハ第五肋材隅角部脚取付金具ニ夫々「ボルト」ニ依リ結合セラル

脚緩衝支柱ハ其構造附圖第三十九ニ示ス如シ
支柱ハ鋼管製上部管及特殊鋼製材下部管ヨリ成リ下部管ハ上部管内ニ摺動ス下部管上端ニハ活塞體軸管ノ滑動部ヲ有スル蓋金具ヲ皿小ねぢ止(油密)シアリ下端ニハ前方支柱取付部ヲ有スル端末金具ヲ螺入シ一本ノ貫通「ボルト」ニ依リ固定セラレ底部ニ緩衝油注入弁ヲ有ス

上部管下端ニハ後方支柱取付金具ヲ銜著シアリ更ニ同金具下端ニハ下部管滑導部及塵埃除ケ緊塞帶部ヲ設ケ上端ニハ上部端末金具及活塞體軸管取付ヲ有スル端末金具ヲ貫通「ボルト」ニ依リ取付ケラレ前方ニ空氣孔アリ

活塞體ハ二段ノ革製緊塞帶ニ依リ下部管内壁ヲ摺動スルモノニシテ其中心部ニ主油壓緩衝用弁座、弁準及弁ヲ有シ尙其上方ニ激歸緩衝弁装置アリ

活塞體軸管ノ活塞本體及上部取付金具トノ接合部ハ熔接セラル支柱管内ニハ上部ニ二種下部ニ一種ノ螺旋ばねヲ座環及活塞體ヲ介シテ上下直列ニ配置サレ中央蓋金具及活塞體間ニハ補助螺旋ばねアリ

本支柱ニハ硬質「アルミニウム」合金板製流線型摺動式覆ヲ裝著ス

三、後方支柱

後方支柱ハ流線型鋼管製ニシテ下端ハ緩衝支柱上部管下端金具ニ「ボルト」止セラレ上端ハ胴體第七肋材隅角部取付金具ニ球接合ヲナス該管内ニハ制動機用可撓管ヲ通ス

四 又狀桿

又狀桿ハ流線型鋼管ニシテ夫々端末金具ヲ有シV型ヲナシ上端ハ胴體第五肋材下面兩側部取付金具ニ「ボルト」止セラレ下端頂部ニハ左右車軸支柱ノ取付部ヲ有ス此頂部ニハ硬質「アルミニウム」板製流線型覆ヲ附ス

第四十車輪

車輪ハ六八〇×一一〇高壓制動車輪ヲ使用スルモ必要ニ應シ八〇〇×二七〇低壓制動車輪ニ換装シ得ルモノトス車輪覆ハ一號「アルミニウム」合金板製ノ中空扁平ナル流線型狀ニシテ内面ニハ車軸ヲ中心トシテハ型材ヲ鋳著補強シアリ尙内側車軸部ニハ扁平ナル半球狀ノ覆ヲ附ス(附圖第四十)

本覆外側ハ車軸支柱端末金具周鑄部ニ内側ハ制動板取付金具ニ制動板取付「ボルト」ヲ利用シテ結合セラレタル車輪覆取付板ニ尙半球狀覆ハ同取付板外周ニ夫々丸或ハ皿小ねヂヲ以テ取付ケラル本覆外側中央下部ニハ車軸注油用及空氣壓入用ノ小孔アリテ覆ヲ附ス

第四十一 尾部降著裝置ハ尾樞本體、尾樞框、尾樞緩衝支柱及旋回制御裝置ヨリ成ル(附圖第四十一)

一 尾樞本體

尾樞本體ハ尾樞及軸管ヨリ成リ軸管ハ鋼製ニシテ其下端ニ鋼板製尾樞ヲ熔接ス尾樞底面ハ特殊鋼板(NOMI材)ヲ「ボルト」止トシ底面中央縱方向ニ實體半圓形特殊鋼材製龍骨ヲ有ス

軸管ハ尾樞軸承金具ヲ貫キテ上端ハ旋回制御裝置耳金具ト共ニ一本ノ「ボルト」ニ依リテ結合セララル

二 尾樞框

尾樞框ハ本體及軸承部ヨリ成ル本體ハ厚キ直角三角形ノ一號「アルミニウム」合金板ヲ二枚前開キニ置キ上下面ヲ一號「アルミニウム」合金板ヲ以テ連結シタル框型トシ側板ノ前端ニ夫々取付金具ヲ有シ後端ハ鋼板ヲ鋳著シテ箱型トナシ

構造及機能 機體

構造及機能 機體

三三

之ニ軸承金具ヲ熔接セルモノニシテ前面及後面ニ覆テ有シ全體トシテ概ネ流線型ヲ成ス
軸承金具後方上端近ク緩衝支柱取付金具ヲ熔接シアリ

尾樞樞ハ左右ノ取付金具ニ依リ第十六肋材下端兩側部ニ「ボルト」止サル該部兩側胴體外板ニハ「ボルト」著脱用小孔ヲ穿テアリ

三 旋回制御裝置

旋回制御裝置ハ樞本體上部ニ在リ尾樞軸管上端ニ取付ケアル耳金具ノ左右ヨリ夫々鋼索ヲ結ヒテ中間滑車金具ニ連結ス樞本體前方内部ニ緩衝「ゴム」取付滑車蓋アリ兩滑車間ニ緩衝「ゴム」紐ヲ張ル

尾樞旋回制御裝置ハ地上誘導ノ際ニ於ケル尾樞ノ旋回範圍ヲ制限スルト同時ニ離著陸滑走ノ際尾樞ノ正規方向ヲ確保スルノ用ヲ爲ス

四 尾樞緩衝支柱

尾樞緩衝支柱ハ螺旋ばね併用油壓式緩衝裝置ニシテ衝程ハ最大一二〇耗トス下端ハ「ボルト」ニ依リ尾樞樞ノ後端ト連結サレ上部ハ一本ノ取付「ボルト」ニ依リ胴體第十七肋材前方胴體内部取付部ニ結合セラル(附圖第四十二)

緩衝支柱ハ上下部ニ分レ上部管ハ鋼製中空管ニシテ下端ニ活塞體ヲ鉸著固定シアリ上端部ハ丸軸ノ二面ヲ平行ニ削リ取付「ボルト」孔ヲ有シ上方取付部ヲ爲ス

活塞體中心下部ニ油壓緩衝用弁座及弁座アリ
下部管ハ鋼管製圓筒ニシテ上端ニ上部管ノ滑導部及油密緊塞帶ヲ有スル黃銅製蓋金具ヲ螺著ス

主螺旋ばねハ大小二種ヲ有シ圓筒内下部緩衝油中ニ併列ニ挿入サレ小ばねハ大ばねノ壓縮半ハヨリ働クモノニシテ下部ニ特殊受座ヲ設ケばね押ヘニ依リ固定セラル

下部管上部蓋金具下方側面ニ緩衝油注入口アリ

第六節 操縦装置

第四十二 操縦装置ハ補助翼、昇降舵、方向舵ノ各操縦装置ヨリ成ル

第四十三 補助翼操縦装置ハ槓桿及連結桿並振軸ヨリ成リ上下差働式トス(附圖第四十三及第四十七)

操縦座席床板下胴體中心ニ一號「アルミニウム」合金管製第一振軸アリ前端ハ胴體第七肋材中央ニ複列球軸承ニ依リ取付ケラレ後方後端ニ近ク操縦桿取付部鋼製中空振軸金具ヲ同心線上ニ銜著シアリ後端末ハ第九肋材ニ横ニ架シタル座席床板梁ヲ補強シ其下面ニ取付ケアル單列球軸承ニ支持セラレ

一號「アルミニウム」合金管製操縦桿(附圖第四十三)ハ第一振軸ニ取付ケラレ左右ノ運動ハ振軸前方ニ水平ニ取付ケラレタル一號「アルミニウム」合金材製槓桿ニ依リ胴體内連結桿ヲ經テ第七肋材上部前方ニ設置セラレタル第二振軸内方槓桿ニ至ル

第二振軸ハ固定セラレタル中心軸管上ノ軸承金具ニ夫々左右對稱ニ取付ケラレタルモノニシテ各、反對回轉ノ運動ヲ爲ス外方槓桿ハ上翼後桁後部ニ設置セラレタル翼内(第三)振軸内端部ニ銜著セラレタル内方槓桿ト流線型断面ヲ有スル上部接續桿ニ依リ連結セラレ運動ヲ翼内振軸ニ傳達ス

上部接續桿、下部取付金具部ニハねぢ部ヲ有シ長サヲ調整シ得翼内振軸ハ後桁後部ニ併置セラレ一號「アルミニウム」合金管製ニシテ其兩端末ニ夫々軸金具ヲ銜著シアリ各一箇ノ特殊球軸承ニ依リ翼桁ニ取付ケラル軸金具ニハ夫々内外同軸部槓桿ヲ熔接シアリ(附圖第四十五)

補助翼操縦連結桿ハ前部ハ翼内振軸外方槓桿ニ後端ハ補助翼槓桿ニ連結サレ補助翼ヲ操作ス(附圖第四十五)

構造及機能 機體

翼内振軸槓桿及補助翼槓桿ハ鋼製實體ニシテ夫々軸管取付金具ニ熔接シアリ其他ノ槓桿ハ一號「アルミニウム」合金製實體ニシテ各連結桿ト球軸接合ヲ爲ス連結桿ハ總テ一號「アルミニウム」合金管製ニシテ端末ニ夫々鋼製接續金具ヲ鋳著ス差働ハ第七肋材前第二振軸外方槓桿ト前倒シ上開キニ取付ケラレタル上部接續桿及翼内振軸内方槓桿部ニテ行ハレ換縦桿ノ運動角左右各二〇度ハ夫々補助翼ノ上方二五度、下方一五度ノ換縦角ニ相當ス

尙第二振軸内方槓桿部ニ換縦角制限装置アリ

第四十四 昇降舵操縦装置ハ槓桿及連結桿ヨリ成ル(附圖第四十三)

補助翼第一振軸ニ取付ケラレタル換縦桿ハ取付「ポルト」ヲ軸トシテ前後ニ運動ス換縦桿下部ハ箱型トシ下端ニ鋼板製連結桿接續金具ヲ鋳著ス(附圖第四十四)

昇降舵前方連結桿ハ一號「アルミニウム」合金管製ニシテ前後端ニ球狀内筒ヲ有スル鋼製接續金具アリ前方金具ニハ調整部ヲ有シ換縦桿下端ニ後方ハ胴體第十二肋材部中間槓桿下端ニ接續ス兩接續共球面自由接手トス

胴體第十二肋材部昇降舵中間槓桿ハ断面箱型ニシテ上下端ニハ鋼板製軸承金具ヲ有シ第十二肋材兩側ニ渡セル軸管上ニ球軸承ヲ以テ取付ケラレ上端ハ後方連結桿ニ結合サル

軸管ハ槓桿取付部兩側ヨリ第十三肋材ニ支材ヲ斜置シ補強セラル(附圖第四十六)

後方連結桿ハ前方連結桿ト同様一號「アルミニウム」合金管製ニシテ前段ニ球軸承後端ニ取付金具ヲ有ス

昇降舵操作槓桿ハ「型材」ヨリ成リ下端末ニ球軸承ヲ有シ後方連結桿後端ニ連結ス上端ハ昇降舵胴體内振軸中央鋳金具ニ鋳著サレ槓桿本體ヲ構成ス尙本鋳金具ニハ昇降舵用「マス、バランス」取付金具ヲ取付ケアリテ四疋ノ鉛ヲ收容ス

胴體内振軸ハ兩外端ニ近ク二箇ノ球軸承ニ依リテ水平尾翼後部固定覆部ニ取付ケラレタル左右二箇ヨリ成リ胴體中心部ニテ前記換縦桿軸ニ夫々左右ニ一本ノ「ナット」附「ティーバー」栓ニ依リテ結合サレ一體ヲ成ス昇降舵ハ球軸承外方ニテ同

シク一本ノ「デーバー」栓ニ依リテ装着セラル(附圖第三十五)

昇降舵ノ運動角ハ上ニ三〇度、下ニ二五度ヲ正規トシ操縦桿ノ後倒シニ四度、前倒シニ二度ノ運動ニ相應ス

尙第一振軸上ノ下部操縦桿直前ニ運動範圍制限装置ヲ設ク

第四十五 方向舵操縦装置ハ踏桿部、索、滑車及槓桿ヨリ成ル(附圖第四十七)

踏桿ハ操縦席床板上ニ設ケラレタル「アルミニウム」合金板製取付蓋ヲ貫通スル垂直軸管上部ニ一本ノ「ボルト」ニ依リ固定サル踏桿ハ鋼管製ニシテ其足掛位置ヲ調整シ得ル構造ニシテ主桿、副桿及足掛金具ヨリ成リテ平行「リンク」運動ヲ爲ス踏桿足掛前後位置ハ調整輪ニ依リテ前後各、約四〇耗ノ範圍ヲ任意ニ調整シ得ヘシ

垂直軸管下端ニ「ハ一號」アルミニウム「合金材製槓桿ヲ鑄著シアリ之ヨリ操縦索ニ依リ後方ニ連結サルモノトス(附圖第四十八)

操縦索ハ徑三・五耗ニ號複撚特殊鋼索各一條ヲ使用シ第十肋材座席後部取付梁及第十五肋材位置ニ滑車ヲ取付ク滑車ハ「ベークライト」製ニシテ單列小球軸承一箇ヲ有シ滑車框ニ取付ケラル

索ハ第十六肋材直前兩側固定覆下部ヨリ胴體外ニ導カレ方向舵操縦槓桿ニ接続セラル(附圖第三十七)

座席蓋下ニ索調整用「タンバツクル」ヲ有ス

第七節 諸操作装置

第四十六 發動機操作装置ハ操作槓桿装置、索、滑車及中介換軸管等ヨリ成ル(附圖第四十九)

一 操作槓桿

構造及機能 機盤

構造及機能 機盤

二六

操作槓桿ハ普通「ガス」及高空「ガス」用ノ二箇ヲ有シ操縦座席左側外板上ニ設ケラレタル取付框ニ軸止メセラル兩槓桿共其下部ハ扇形金具ヲ構成シ之ニ操作索ヲ結合ス取付框内槓桿軸内端ニハ二重ノ緊締轉把(輪把及蝶把)アリ之ヲ緊定スルトキハ槓桿(前者ハ高空、後者ハ普通)「ガス」ヲ任意ノ位置ニ靜置セシムルコトヲ得

二 操作索

夫々閉閉二條ノ操作索ハ途中滑車ヲ介シテ第五肋材上部左側ニ設置サレタル中介振軸左端部滑車ニ連結セラル

三 中介振軸管

中介振軸管ハ二重振軸ニシテ内方軸管ハ普通「ガス」用ニシテ左端末ニ索止滑車ヲ「ボルト」止メシ右端ニ槓桿金具ヲ熔接シテアリ氣化器蝶弁軸聯動齒車金具ト連結桿ヲ特殊球面接手ニ依リ接續ス

外方軸管ハ高空「ガス」用トシ内方軸管ト同様索止滑車及槓桿金具ヲ有シ高空「ガス」用針弁槓桿ニ連結桿ニ依リ接續セラル

軸管部槓桿金具及連結桿ニハ孰レモ調整ねぢ部アリテ夫々其長サヲ加減シ得ルモノトス

第四十七 冷却器調整扉操作装置ハ調整扉装置、操作槓桿部、索、滑車及中介振軸管並連結材等ヨリ成ル(附圖第五十及第五十一)

調整扉装置ハ冷却器前方覆部前面ニ支持セラレタル左右各四枚ノ調整扉ヲ主體ト爲シ前方斜支柱内ニ特殊自由接手金具アリ夫々槓桿ヲ後方ニ向ツテ有シ連結材ニ依リ各扉ヲ連結ス

斜支柱ハ後半ニ覆ヲ裝シ断面流線型ヲ成ス各槓桿及連結材ハ本覆内ニ在リ

操作槓桿装置ハ操縦座席左側(發動機操作装置後方)ニ在リ取付軸部ハ扇形金具ヲ構成シ之ニ把手ヲ裝著ス把手ニ添ヒテ鋼製弧狀目盛金具ヲ有シ振レ止ト同時ニ弧狀金具下面ニ角齒ヲ設ケ把手固定装置ヲ爲ス

扉ハ把手ヲ後方ニ引クトキ「開(冷)前方ニ抑ストキ」閉(温)ニシテ全開閉間ヲ一九段ニ調整シ得ルモノトス
 開閉用ニ條ノ索ハ扇形金具ヨリ發シ二箇ノ誘導滑車ヲ經テ第五肋材部中間振軸外方索止滑車ニ固定サル同軸管内端ニハ前方索止滑車ヲ取付ケアリ二條ノ索ハ第一、第三肋材部ノ誘導滑車ヲ經テ第一肋材前方ニ取付ケアル前方振軸左端索止滑車ニ接續セラル

前方振軸ハ鋼管製ニシテ二箇ノ軸承ニ依リ取付ケラレ左端ニ索止滑車ヲ右端(機體中心)ニ調整扉操作槓金具ヲ二本ノ「ボルト」ニ依リ取付ケラル本槓桿ト最上端扉槓桿及扉連結材ヲ接續材ニ依リ連結ス各索ニハ第九肋材部及第四、第五肋材間部ニ「タンバツクル」ヲ有シ調整扉ノ開閉度及索緊定ニ用フ

第四十八 車輪制動裝置ハ「ベタル」部及「ボーデン」索ヨリ成リ(附圖第五十二)方向舵踏桿足掛ニ「アーチ」型「ベタル」ヲ取付ク「ベタル」内側軸附近ニ扇形金具ヲ有シ索端ヲ固定ス

「ボーデン」索ハ外部ヨリ踏桿取付蓋ヲ通シ補助燃料「タンク」後方隔板ニ沿ヒテ胴體隅角部脚後方支柱内ヲ通シ制動機操作槓桿ニ連結サル「ボーデン」管ハ前記隔板部ニ調整金具ヲ索ハ操作槓桿部ニ「タンバツクル」ヲ有シ夫々其長サヲ調整シ得ヘシ

第四十九 操縦座席上下裝置ハ地上ニ於テ調整シ得ルモノニシテ座席蓋左右前後ニ設ケラレタル補強材孔ニ夫々座席下端張出シ部ヲばね及引拔環ヲ有スル四本ノ止栓ニ依リテ裝著セラル(附圖第五十三)

上下調整孔ハ夫々五孔ヲ穿テアリ高低一〇〇耗ヲ五段ニ調整スルコトヲ得之ニ關聯シ背當ノ傾斜ヲ上部ハ三孔ヲ二〇耗ツツ四〇耗ニ下部ハ齒型狀ヲ四山ニ一五耗ツツ四十五耗調整シ得ル構造ヲナス

第五十 點火裝置ハ始動發電機、電路開閉器、電纜及發電機附屬點火裝置ヨリ成ル

本機ニハ自動式點火時期調整裝置ヲ發動機ニ備フルヲ以テ操縦座席ニ於ケル操作裝置ハ設置シアラス

構造及機能 機體

二七

第八節 燃料裝置

第五十一 燃料裝置ハ各燃料「タンク」、送油裝置、指示計器類及諸導管等ヨリ成ル(附圖第五十四)

一 燃料「タンク」

燃料「タンク」ハ胴體、第五、第七肋材間ニ裝著セラレタル主燃料「タンク」及第七、第八肋材間下半部ニ裝著セラレタル補助燃料「タンク」竝上翼中央前後桁間ニ裝著セラレタル翼内燃料「タンク」ノ三箇ヲ有ス

(1) 主燃料「タンク」ハ下部ヲ丸メタル角型ニシテ表面板ハ耐錆「アルミニウム」内部補強板ハ三號「アルミニウム」合金板甲製トシ隔板ハ内部ノ洗滌ヲ容易ナラシムル爲下方ノ肉抜孔ヲ大ニス内部ニ油量計ノ受壓裝置ヲ有シ上面ニ注油口、翼内「タンク」運通導管及空氣抜、補助「タンク」運通導管、油量計用導管取付竝綜合空氣拔管アリ下面ニ排油口燃料取出口金具及内部ノ點檢竝洗滌用トシテ下面ニ點檢口蓋金具ヲ有シ且補助「タンク」ニ通スル注油導管接続金具ヲ有ス

本「タンク」ハ左右二條ノ特殊鋼板製懸吊短帶ヲ以テ主「タンク」室取付蓋ニ「フェルト」ヲ介シテ裝著ス其容積約二四七立トス(附圖第五十五)

(2) 補助燃料「タンク」ハ主燃料「タンク」ト概ネ同一構造ニシテ上部ハ四面ニシテ丸味ヲ有スル長方體ナリ胴體内補助「タンク」室ニ二條ノ特殊鋼板製懸吊短帶ニ依リ「フェルト」ヲ介シテ裝著ス其容積約九五立トス(附圖第五十六)

(3) 翼内「タンク」ハ扁平ニシテ外板ハ錫鍍鋼板製ナリ内部ニ一號「アルミニウム」合金板製隔板ヲ格子狀ニ配置シ且左前方隅ヨリ右後方隅ニ對角斜材ヲ收容スル圓管ヲ取

付ケアリ外板ニ於ケル鉸鉸ハ繼テ銅鉸ニシテ鉸頭及外板接手部ハ盤陀鉸著シ油密ナラシム

上面右側ニ注油口ヲ有シ空氣抜管ヲ上翼内ニ導キ右第三、第四番小骨間前縁ニ取付アル空氣抜管ヲ通シ機體中心ヨリ約一・三八〇米ノ上翼右後縁間ニ開口セシム

下面左後方ニ燃料引出口ヲ有ス其容積ハ約一〇四立トス(附圖第五十七、第五十七ノ二)

二 送油装置

送油装置ハ發動機下部ニ直結セラレタル燃料「ポンプ」操縦座席右側ニ設ケラレタル手動「ポンプ」其他ノ配管ヨリ成ル

尙操縦座席右前方ニ「アトモス」型燃料注射「ポンプ」ヲ有ス

洗滌運轉ノ際機體外ヨリ洗滌油ヲ注入スルトキハ第四肋材後面右側ニ裝著セル洗滌接続注入金具ヲ使用ス又翼内「タンク」ヲ利用スル場合ニハ翼内「タンク」ニ通スル三方「コック」ヲ洗滌導管ニ通シ濾過器ヲ經テ氣化器ニ洗滌油ヲ送油スル如クス

補助「タンク」ニ燃料ヲ搭載スル場合ニハ主燃料「コック」ヲ「全止」トシ主「タンク」ヨリ補助「タンク」ニ通スル導管ニ附シアルニ方「コック」ヲ操作シテ行フモノトス(地上操作ノミ)燃料系統ハ附圖第五十四圖ノ如シ

主燃料「コック」、濾過器、手動「ポンプ」及燃壓調整弁ハ附圖第五十九乃至第六十三ニ示ス如シ

三 指示計器類

燃料指示器ハ油量計及燃料壓力計ノ二種ニシテ油量計ハ「バイオニア」型ニシテ右方計器板ニ裝著シアリ一箇ニテ主「タンク」及補助「タンク」兼用トシ右側外板上ニ取付ケアル油量計用三方「コック」ヲ切換フルコトニ依リ別箇ニ測定シ得ルモノトス(附圖第五十八)翼内「タンク」ハ油量計ヲ有セス

構造及機能 機體

燃料油壓計ハ右方計器板上ニ在リ二本ノ導管ヲ有ス一端ハ發動機燃料「ポンプ」ヨリ氣化器ニ至ル導管ニ他方ハ氣化器直前與壓空氣通過部ニ接続セラル

尚吸入壓力計ハ左方計器板ニ備ヘ發動機左方吸氣管後方ニ導管ニ依リテ連結セラル

第五十二 始動裝置ハ壓搾空氣始動裝置及始動受金ヨリ成ル

前者ハ第四肋材右側外板内ニ導管接続金具ヲ有シ之ヨリ發動機ニ取付ケラレタル分配器ニ導管ヲ接続ス該接続金具ニハ塞螺ヲ備ヘ塵埃侵入防止及ねぢ部ノ保護ヲ爲ス後者ハ「プロペラボス」先端ニ裝著シ始動機ヲ以テ始動スルニ使用ス

第九節 滑油裝置

第五十三 滑油裝置ハ發動機ノ油「ポンプ」、滑油「タンク」、濾過器、安全弁、指示計器及諸導管等ヨリ成ル(附圖第六十三)

一 滑油「タンク」

滑油「タンク」ハ半硬質「アルミニウム」合金板製ノ扁平ナル中空圓錐體ニシテ内部ニ一〇箇ノ補強板ヲ有シ更ニ圓周ニ沿ヒテ隔壁ヲ設ク隔壁内部ハ「タンク」室ニシテ隔板ト外板間ハ滑油冷却器ヲ構成ス外板ハ總テ半硬質「アルミニウム」板ニシテ隔板ハ半硬質「アルミニウム」合金板ヨリ成リ外板ノ接合部及隔板鉸著部頭部ハ熔接シテ油密ナラシム其全容量ハ約二五立トス(附圖第六十四)

上部平面部ニ滑油注入口、棒狀油量計取付金具及安全弁取付金具ヲ有シ兩側ニ近ク空氣抜孔ヲ設ク空氣抜孔ハ夫々一本ノ導管ニ結合サレ機體外ニ導ク

加熱セラレタル滑油ハ安全弁室上部ヲ通り冷却器右側入口ヨリ外周ヲ一巡シ反對側ヨリ「タンク」室ニ落ツルモノトス安全弁下部ヲ通りタル滑油ハ直ニ「タンク」内ニ入ル

中空部ハ發動機先端部ニ取付クルクメ圓錐面ヲ有シ外周ハ胴體先端部ノ整型ヲ與ヘ尙下半外周面ハ冷却能率ヲ良好ナラシムルクメ波狀形ヲ附與シアリ

滑油「タンク」ハ發動機曲軸室前端部ニ特殊取付裝置ニ依リ裝著セラルルモノニシテ曲軸室頭部「プロペラ」軸室取付「ボルト」ヲ利用シ後方受板ヲ取付ケ「プロペラ」軸室外周ニハ四箇ノ當木ヲ有スル取付枠ヲ裝シ「タンク」中空部ヲ嵌裝シ「プロペラ」軸室先端部種「ボルト」六本ニ依リ前方押へ板ヲ取付ケ夫々「タンク」トノ間ニ「フェルト」ヲ介シテ裝著セラルルモノトス

二 滑油濾過器

滑油濾過器ハ「アルミニウム」製ニシテ内部ニ濾過網ヲ有シ本體下端ニ排出口ヲ設ケ排油「コック」ヲ有シ胴體右側第五肋材下右前方ニ取付ケラル(附圖第六十六)

三 安全弁

安全弁ハ滑油「タンク」上ニ在リ滑油主通路ハ安全弁室ヲ經テ冷却器ニ至ルモノトス滑油主導管内ニ〇・五^{cm}ノ平方以上ノ油壓ヲ生スルトキハ弁ヲ開キテ直接「タンク」内ニ流入スル作用ヲ爲ス(附圖第六十六)

四 指示計器類

計器ハ滑油壓力計及滑油溫度計ニシテ孰レモ下方計器板上ニ在リ滑油壓力計ハ滑油送油「ポンプ」室ニ滑油溫度計感溫部ハ還油管ニ取付室ヲ有シ之ニ接続ス

五 諸導管

發動機油「ポンプ」室ヨリ出ツル還油管ハ安全弁室ニ接続サレ主「タンク」下部ヨリ出ツル送油管ハ胴體第四肋材右側下部ニ取付アル二方主「コック」及滑油濾過器ヲ通りテ發動機内送油「ポンプ」室ニ連結サル(附圖第六十三)

構造及機能 機體

第十節 冷却装置

第五十四 冷却装置ハ冷却器、冷却水「タンク」、發動機水「ポンプ」、水温計及諸導管等ヨリ成ル(附圖第六十七)

一 冷却器

冷却器ハ「アンドレー」型(800型断面)冷却管三五〇耗ノモノヲ使用シ面積約二六平方粉ヲ有ス其前面形狀ハ概ネ橢圓形ニシテ左右中央部ニ取付部ヲ有シ胴體第三、第四肋材間下部左右取付金具ニ緩衝「ゴム」環ヲ介在シ胴體底面外板間ニ僅ニ間隙ヲ置キテ各一本ノ特殊「ボルト」ニ依リ裝著セラル

冷却器ニハ上方左右ニ流入管及後部下端中央ニ流出管ヲ有ス(附圖第六十八)

二 冷却水「タンク」

冷却水「タンク」ハ黄銅板製ノ断面丸味ヲ有スル三角筒體ニシテ内部ニ三箇所ノ隔板ヲ有シ左右端隔板ハ夫々補強シアリ外部ニ取付金具ヲ銜著ス銜著部及接合部ハ總テ盤陀鐵著トシ油密ナラシム(附圖第六十九)

三 諸導管

發動機ノ排出口ト連ル左右各一本ノ排水管ハ共ニ冷却器流入管ニ發動機裏板下部ニテ結合サル冷却器流出管ト發動機水「ポンプ」トヲ結合スル吸水管ニ二部分ヨリ成リ上部管ハ鋼製、下部管ハ硬質「アルミニウム」管製ニシテ直角ニ圓曲シ最低部ニ後方ニ向フ排水「コック」取付部ヲ熔接シアリ

發動機前方排水管上端部ヨリ發スル空氣拔管ハ共ニ發動機上部ヲ後方ニ進ミ發動機後部ニテ合シ一本トナリ水「タンク」ニ至ル又水「ポンプ」下部給水管ヨリ發スル補給水管ハ發動機後部ヲ右回シテ第五肋材上部ニ至リ右側前方支柱ニ沿ヒテ夫々冷却水「タンク」ノ空氣拔管及補給水管接續金具ニ連結セラル空氣拔管ハ第五肋材上部ニテ分岐管ヲ有シ下

方端末ニ排水「コック」ヲ設ク

左側排水管上部ニ水溫計感温部取付部ヲ有シ左側ニハ空氣抜「コック」ヲ設ク各水管接続部（水「タンク」取付部排水管發動機取付部及送水管水「ポンプ」取付部ノ外）ハ總テ布入「ゴム」管ヲ裝シ夫々緊帶ニ依リ締付ケ結合セラル冷却水「タンク」ヨリノ空氣拔管ハ翼内ヲ右斜後方ニ走り第九小骨後緣下面ニ翼内燃料「タンク」空氣拔管ト共ニ併行シ開口シアリ

(四) 計器類

水溫計ハ操縦座席下方計器板上ニ在リ感温部ハ左側排水管上部ニ挿入セラル

第二章 發動機

第五十五 本機使用發動機ニ就テハ別冊九五式八〇〇馬力發動機説明書ニ據ルヘシ

第三章 「プロペラ」

第五十六 「プロペラ」ハ金屬製三翼分離式ニシテ「ボス」金具ヲ樞軸トシ之ニ三箇ノ翼體ヲ嵌合緊定セシメ一組ノ「プロペラ」ヲ構成セルモノニシテ本體及屬品ノ二種ニ區分ス之ヲ構造、機能及取扱ハ金屬製分離式「プロペラ」假説明書ニ據ルヘシ

第四章 裝 備

第五十七 本機ノ裝備ハ射擊裝置、計測器裝置、無線裝置、電氣裝置及各種附屬品等ニシテ此等裝備品ノ品目、員數、重量構造及機能 發動機「プロペラ」裝備

構造及機能 裝備
量ハ附表第一ニ示ス如シ

三四

第一節 射擊裝置

第五十八 本機ハ操縱席前方ニ八九式固定機關銃ニ銃ヲ裝備シ中央ニ固定機關銃用照準具ヲ取付ケ發射聯動機(九五式)ヲ使用シ發動機左右ノ歪輪軸後端ニ傳動機ヲ結合ス

其他彈藥箱、保彈子及空藥莢收容箱等空中射撃ニ必要ナル射撃器材ヲ設備シ彈藥一、〇〇〇發ヲ携行シ得

一 位 置

八九式固定機關銃ハ之ヲ操縱座席前方上部計器板ノ左右第七肋材及第八肋材間機體中心ヨリ一八五糎上方ニ裝備セラレ右側ニ乙銃(左槓桿、左裝填架銃)左側ニ甲銃(右槓桿、右裝填架銃)ヲ裝備ス(附圖第七十)

二 取付金具

前方取付金具ハ第七肋材ト第八肋材トヲ結合スル桁ノ前端ニ裝著セラレ附圖第七十一ノ如ク取付臺、支持金具、支軸及「ナット」等ヨリ成リ取付臺ニ支持金具ヲ螺合シ「ナット」ヲ以テ取付臺ニ緊定シ支軸ハ機關銃ノ前方取付部ニ吻合ス「ナット」ハ特殊ノ形狀ヲ有シ壓桿ニ依リ之ヲ打廻スモノトス

後方取付金具ハ第八肋材上ニ取付クルモノニシテ附圖第七十一ニ示ス如ク支軸、左右調整螺、上下調整螺、偏心金具、取付臺等ヨリ成リ取付臺ヲ第八肋材ニ螺著シ偏心金具、上下調整螺ヲ取付ケ上下各「ナット」ニ依リ緊定シ上下調整螺ノ上部ニ左右調整螺ヲ螺著シテ支軸ヲ嵌合シ機關銃後方ノ取付部ニ吻合スルモノトス

支軸ハ「キー」ヲ附隨シ支軸ノ「ナット」ハ機關銃大槓桿ノ駐子ヲ兼スル爲圓筒部ヲ有シ又偏心金具ハ外圓ト内圓トヲ

○五耗偏心セシメテ取付蓋固定ノ際ニ於ケル誤差及上下左右ノ調整ニ依テ生スル支持金具ノ前後ノ移動等ヲ許容シ得ルモノトス

三 作業法

固定機關銃ノ裝著ニ方リテハ機關銃ヲ後方ヨリ挿入シ前方取付部次テ後方取付部ヲ各、支軸ニ吻合シ「ガス」膨脹室ノ後縁ニ設ケタル遮風板ヲ機關銃被筒ニ嵌裝セシムルモノニシテ後方支軸ノ取付ハ外板ニ穿テタル孔ヨリ實施スルモノトス(附圖第七十二)

其調整ハ後方取付金具ニ依リ上下及左右ヲ調整シ然ル後前方及後方取付金具ノ總テノ「ナット」ヲ緊定固著シテ決定位置ヲ確實ニ保持セシムルモノトス

第六十 彈藥箱ハ附圖第七十三ニ示ス如キ形状ニシテ送彈口、收容箱及準板等ヨリ成リ保彈帶釣出金具ヲ附隨ス

一 送彈口

送彈口ハ收容箱ヲ取付クル爲ノ懸梁ヲ有シ懸梁ニ設ケタル八箇ノ「ボルト」ニ依リ機體ニ裝著セラル懸梁ノ上部ハ左右ニ方ニ開口シ左方ノ送彈口ハ甲銃ニ右方ノ送彈口ハ乙銃ノ裝填架ニ相對シ各、懸梁トノ附根附近ニ一對ノ轉輪ヲ設ケ重疊セル彈帶ヲ解編セシムルモノトス

又上部ニ數箇ノ視孔ヲ穿テ殘彈ヲ窺知シ得ル如クナシ蓋板ヲ蟻番止シテ裝填作業ヲ容易ナラシム蓋板ハ内面ニ板ばねヲ銜著シテ彈帶ノ整流ヲ計リ外側ニ駐止金具ヲ設ク

二 收容箱

收容箱ハ左右二箇ヨリ成リ送彈口ニ懸吊保持セラルモノニシテ胸體左右兩側面ノ窓ヨリ懸梁ノ準溝ニ沿ヒテ著脱シ得ルモノトス其内部ハ隔板ニ依リ二室ニ分レ内側板ノ上部ハ削肉シテ保彈帶釣出金具ノ通路トシ外側板上部附近ニ鋼

構造及機能 裝備

構造及機能 裝備

三六

管ヲ取付ケテ懸梁端末ノ駐栓ニ吻合ス左右各一、八八式實包五〇〇發ヲ收容シ豫備收容箱各一箇ヲ有シ運搬及著脱ヲ安
全且容易ナラシムル爲兩側ニ把手ヲ設ク

三 準 板

準板ハ收容箱ノ下面ヲ保持スルモノニシテ兩端ヲ胴體ニ固定シ中央ニ埋木ヲ施シ收容箱ノ取付位置ヲ規正ス

保彈帶鈞出金具ハ鎖ノ一端ニ茄子環ヲ結合シ他端ニ環ヲ附シタルモノニシテ全長約一・一〇〇米トス(附圖第七十四)
故ニ本彈藥箱ニ在リテハ實包ノ裝填ニ方リ豫メ收容箱ヲ機體ヨリ取脱シテ保彈帶ヲ收容箱ニ重疊格納シ保彈帶鈞出金
具ヲ保彈帶ノ端末ニ嵌合シタル儘收容箱ヲ懸梁及準板間ニ挿入シ駐栓ヲ以テ固定シタル後保彈帶ヲ引出シ裝填作業ヲ
完了スルモノトス

第六十一 保彈子及空藥莢收容箱ハ附圖第七十三ニ示ス如ク左右各一箇ヨリ成リ彈藥箱ノ前方ニ取付ケラレ上部外方ノ誘
導筒ヨリ保彈子ヲ又内方誘導筒ヨリ空藥莢ヲ誘導ス保彈子誘導筒ノ上方端末ハ蝶番トシテ保彈子受金具ヲ裝著シ又空藥莢
誘導筒ハ第七及第八肋材間機關銃取付位置直下方ノ桁ノ下面ニ螺著シ桁ノ上面ニ鉋著シタル空藥莢受金具ニ相對シテ開口
セシム箱ノ底部ハ取付金具ニ依リ胴體ニ螺著セラレ約三〇度ノ斜面ヲ以テ外方ニ取出口ヲ設ケ胴體外板ノ窓覆ニ接ス箱ノ
内部ハ保彈子ト空藥莢ヲ區別スル如ク隔板ヲ有ス

第六十二 「ガス」膨脹室ハ第五及第六肋材上部ノ左右ニ鋼板ヲ以テ設備セラレタル室ニシテ覆板ヲ設ケ後外側ニ「ガス」
抜孔ヲ穿テ機關銃銃口附近ヲ包藏シテ彈丸發射ノ際時ニ於ケル高壓「ガス」ヲ逸出セシムルモノトス

第六十三 發射聯動裝置ノ裝備要領概ネ次ノ如シ
發射聯動裝置ハ鋼線式ニシテ附圖第七十五ニ示ス如ク裝著シ握把ニヨリ之ヲ操作シ以テ「プロペラ」翼間通過射撃ヲ實施ス
ルモノニシテ發射起動機、傳動機、擊發機、傳導裝置、操作裝置等ヨリ成ル

發射起動機及傳動機ハ發動機部品ニ屬シ又傳導裝置、操作裝置、擊發機ハ機體部品ニ屬シテ各、製作セラルルモノトス

一 發射起動機

發射起動機ハ歪輪室、歪輪、歪輪座、座板並緊定「ナット」等ヨリ成ル歪輪ハ三箇ノ歪山ヲ其後方平面ニ於テ各、一二〇度間隔ニ有リテ前方平面ニ一二〇箇ノ齒ヲ刻シ歪輪座ヲ啮合ハス歪輪座ハ發動機歪輪軸ノ後端ニ直結シ之ト同一回轉ヲナスモノニシテ其方向ハ「プロペラ」ノ正回轉（操縦座席ヨリ見テ右回轉）ニ對シ左回轉トシ回轉比ハ二分ノ一ナリ歪輪室ハ歪輪及歪輪座ヲ包藏シテ傳動機ヲ保持スルモノニシテ縱斷面平圓ノ框トス歪輪ノ調整ハ歪輪及歪輪座ニ刻ミタル齒ノ啮合ヲ變更スルコトニ依リテ得ラレ其一齒ハ中心角三度ノ倍数ノ調整ヲ可能ナラシムルモノトス

二 傳動機

傳動機ハ傳動機室、接斷子、摺動桿、作動桿、接斷片及制止桿等ヨリ成ル傳動機室ハ發射起動機ニ螺著セシムル爲ノ四箇ノ孔ヲ有シ室内ニ接斷子、摺動桿、作動桿、接斷片、制止桿等ヲ收容ス接斷子ハ斷面方形ナル桿ニシテ一端ニ轉輪ヲ取付ケ發射起動機ノ歪輪ニ相對シ他端ハ方形ノ孔ヲ穿チテ摺動桿ヲ嵌合シ中央ニ接斷片ヲ結合シ又制止桿ヲ鈎ス作動桿ハ傳動機室ニ取付ケタル作動桿軸ニ固定シ頭部ニ轉輪ヲ設ケテ接斷片ヲ壓迫シ更ニ連結桿ニ依リ制止桿ヲ結合シテ接斷子ト制止桿トノ離合ヲナサシムルモノニシテ作動桿軸端ニ聯動索取付金具ヲ裝ス摺動桿ハ接斷子ニ嵌合シテ接斷片ニ接續シ他端ハ傳動桿ノ導線端金具ヲ螺合セシムルモノニシテ其周リニ板座ばねヲ裝ス

三 傳導裝置

傳導裝置ハ導管及導線並調整螺等ヨリ成リ傳導機ノ作用ヲ擊發機ニ傳達セシムルモノニシテ止金具ニ依リ適當ナル箇所ヲ以テ胴體ニ緊定セル導管ハ兩端末ニ導管端子及端末金具、「ナット」等ヲ有シ中間ニ調整螺ヲ裝著スルモノニシテ

構造及機部 製備

構造及機能 整備

三八

端末之「ナット」ニ依リ傳動機室及撃發機前方軸承ニ結合シ管内ニ導線ヲ通ス(附圖第七十六)

導線ハ高張力鋼線ノ兩端ニ端子ヲ有シ傳動機、摺動桿及撃發機、撃鐵ニ各、「ナット」ニ依リ緊定セラルルモノトス

四 撃發機

撃發機ハ前方蓋板、撃鐵、複座ばね、前方軸承及後方軸承等ヨリ成リ八九式固定機關銃前方蓋板ト置換シテ裝著セラレ傳動機ノ作用ヲ受ケテ機關銃引鐵ヲ衝撃スルモノニシテ前方蓋板ニ前後兩軸承ヲ嵌著シ之ニ撃鐵及複座ばねヲ嵌裝シタルモノトス

複座ばねハ撃鐵止座ト後方軸承トノ間ニ介在シ撃鐵ヲシテ常ニ機關銃引鐵ヨリ遠カラシムル如ク作用ス(附圖第七十六)

五 操作装置

操作装置ハ傳動機及握把ヲ連結セシムルモノニシテ可撓管、索及調整螺等ヨリ成リ共ニ止金具ニ依リ胴體ニ緊縛セララル

六 握把

握把ハ發動機操作槓桿(普通「ガス」)頭部ニ裝著シ左手ニ依リ操作シ得ル如ク爲シアリ之ニ依リテ射撃ヲ實施スルモノトス

射撃ヲ行ハサルトキハ握把上部ヲ前方ニ折曲シテ握力ヲ作用セシメサルモノトス

第六十四 發射聯動裝置ノ調整要領概ネ次ノ如シ

傳動機ハ左右發射聯動機ニ各、取付ケラルルモノナルカ故ニ傳導裝置ノ配管ハ左方傳動機ト左方機關銃及右方傳動機ト右方機關銃トスルヲ捷路トス其調整ハ附圖第七十七ニ示ス如ク先ツ「プロペラ」ヲ正回轉ニ手動シ其前縁ヨリ前方八度ノ箇所カ左銃次テ右銃ノ各、銃身軸延線ヲ通過スルトキ各、機關銃引鐵ヲ落下セシムル如クシ「プロペラ」ノ回轉數毎分一、〇〇

○以上ニテ射撃ヲ實施スルモノトス

調整後ハ調整螺ニ設ケラレタル小孔ニ依リ此等ヲ緊縛シテ其弛緩ヲ防止スルモノトス

第六十五 固定機關銃用照準具ノ裝備要領概ネ次ノ如シ

本機ニ裝備スル固定機關銃用照準具ハ照準眼鏡及環型照準器トス

照準眼鏡ハ機體縱軸ヲ含ム垂直線ノ胴體上面ニ取付ケラルルモノニシテ其中心線ハ機關銃銃身軸線上ニ一八五耗トシ環型照準器ハ照準眼鏡ノ右側ニ照準線ヲ有スル如ク照準眼鏡ニ嵌裝セラルルモノトス(附圖第七十二)

照準眼鏡ハ前方取付金具及後方取付金具ニ依リ支持セラル

前方取付金具ハ第七肋材上部材ト風よけ附根ノ箱型材トヲ結合スル桁ノ前端ニ取付ケラレ支環、支軸、左右調整螺及「ナツト」等ヨリ成リ照準具ノ上下及左右ヲ調整スルモノトス

後方取付金具ハ支環及取付蓋等ヨリ成リ風よけ附根箱型材ノ後縁ニ固定セラルルモノトス

本照準具照明用乾電池筐ハ換縦座席ノ右側第九肋材ノ前方胴體外板ニ嵌著シタル乾電池筐取付金具ニ裝置セラルルモノトス(附圖第七十)

第六十六 固定式射撃鑑査寫眞機ノ裝備要領概ネ次ノ如シ

本機ニハ特別裝備トシテ固定式射撃鑑査寫眞機(「ルバロア」型)ヲ裝備シ得ル如ク設備セラレアルモ準備槓取付金具ヲ操縦席右側第九肋材前方胴體外板ニ設ケル外寫眞機本體取付金具聯動索等ハ常ニ機體ニ裝著シアラサルモノトス

寫眞機本體取付金具ハ中央翼零番小骨中心線上ニ固定ス

前方取付金具ハ支持金具ノ緊定「ナツト」ヲ六角トシ其他前後取付金具ノ總テノ部品ハ固定機關銃前方取付金具及後方取付金具ト全ク同一トス

聯動索ハ角型鋼線ニ依リ被覆可撓管及調整螺、索等ヨリ成リ機關銃聯動索ニ置換シテ操縦桿頭部ノ握把ト寫眞機本體トヲ

構造及機能 裝備

三九

構造及機能 裝備
連結スルモノトス

第二節 計測器裝置

第六十七 本機ノ裝備諸計器ハ航法用計器及發動機運轉監視用計器トヨリ成ル

第六十八 計器板並計器ノ配列概ネ次ノ如シ

計器板ハ上下及左右ノ四箇ニ分離セラレ監視ニ容易ナル如ク操縦座席前方ニ裝著セラルルモノニシテ共ニ周邊ヲ折曲ケ表面黒色燒著塗裝ヲ施シ計器ハ總テ其表面ヲ計器板表面ヨリ一・五耗出シテ裝著スルモノトス

一 上方計器板

上方計器板ハ風よけ附根ノ箱型材後方ニ附圖第八十二示ス如キ緩衝裝置ヲ施シテ裝著セラルルモノニシテ旋回指示器、昇降計、羅絨盤、速度計及高度計ヲ配置ス

二 下方計器板

下方計器板ハ上方計器板ノ直下ニ位置シテ第八肋材後縁ニ取付ケラレ滑油溫度計、滑油油壓計及水溫度計ヲ配置ス

三 左右計器板

下方計器板ノ左側ニ左方計器板ヲ取付ケ吸入壓力計、回轉計及磁石發電機用電路開閉器等ヲ裝著シ右側ニ右方計器板ヲ取付ケ飛行時計、油量計及燃料壓力計等ヲ配置ス

四 其他

速度計受風筒ハ附圖第八十一ノ如ク左側外方支柱前方ニ取付ケラル又旋回指示器受風筒ハ發動機前方取付枠ノ中央ニ裝著セラレ(附圖第八十二)昇降計ノ保溫槽ハ第八肋材ニ設ケラレタル取付臺ニ螺著セラルルモノトス(附圖第七十

九)

以上諸計器ノ導管ハ裝備品並操縦裝置等ニ支障ヲ來ササル如ク配管ヲ決定シアリ尙各計器ニ就テノ取扱點檢ニハ該取扱書ヲ参照スルモノトス

第三節 無線裝置

第六十九 本機ニハ特別裝備トシテ飛三號無線機(九六式)ヲ裝著ス

第七十 飛三號無線機(九六式)ノ裝備要領概ネ次ノ如シ

本機ノ無線裝備ハ附圖第八十三ニ示ス如ク左下翼下面ニ發電機ヲ裝著シ操縦座席房左側ニ濾波器及機上調整器ヲ右側ニ高周波擴大器ヲ取付ケ座席後方ニ送受信機ヲ懸吊シ上翼ト垂直安定板トノ間ニ空中線ヲ架シ配線ヲ適當ナラシムルモノトス

一 發電機

發電機ハ左下翼第五、第六小骨間前緣ニ四箇ノ「ボルト」ヲ以テ倒立保持セラルルモノニシテ翼トノ間ニ添材ヲ設ケ又翼上面ニ手入孔ヲ穿テテ發電機ノ固定ヲ容易ナラシム發電機ヨリ濾波器ニ通スル電纜ハ發電機後方ノ翼ニ設ケタル窓ヨリ翼内ニ入り翼附根ヲ匍匐シテ濾波器ニ至ルモノニシテ所々機體ニ縛著セラル(附圖第八十四)

二 濾波器及機上調整器

濾波器ハ操縦座席左側第九肋材ノ後緣ニ設ケタル取付金具ニ螺著シ機上調整器ハ濾波器ノ直上ニ方金具ヲ螺著シテ之ニ取付クルモノトシ其附近胴體ニ地絡線金具ヲ裝ス

三 高周波擴大器及送受信機

高周波擴大器ハ座席後側ト胴體トニ架シタル取付金具ニ裝著シ送受信機ハ座席ノ後方胴體ノ横軸ニ併行シテ取付ケ

構造及機能 裝備

四一

構造及機能 裝備

四二

タル上下各二箇ノ管材ニ緩衝「ゴム」紐ヲ設ケテ之ニ懸吊保持セルモノニシテ其中心ハ第十肋材中心ヨリ約一四四耗後
方機體中心線ヨリ約一九〇耗左方ニ偏シ胴體外板ニ手入窓ヲ設ケテ調整ヲ容易ナラシム

四 空中線

空中線ハ上翼中心ヨリ右方約七四〇耗ノ前桁前面ニ取付ケタル支柱及垂直安定板上方端末ノ金具間ニ碍子及厚サ約二
〇糶ノ絶緣「ゴム」ヲ介シテ引キ張ラレ中央ニ送信機ニ至ル線ヲ結合ス支柱ハ長サ五五〇耗ナル一號「アルミニウム」合
金管ニシテ露出部ノ斷面流線型ヲ成シ上方端末ニ埋木ヲ施シテ滑車ヲ嵌裝シ下方ハ翼前桁ニ銜著シタル金具ニ螺合シ
テ下方端末ニ「ゴム」板ヲ介在セシムルモノトス(附圖第八十五)

垂直安定板上方端末ノ金具ハ二箇ノ「ボルト」ニ依リ安定板ニ固定セラレ支柱ニ對シテ滑車ヲ有シ空中線ノ後端ヲ結合
スルモノトス

受信裝置、高周波部及發電機ノ裝著ヲ十分堅確ナラシメ之ニ依リテ生スル雜音ヲ防止スルト共ニ破損ヲ豫防スルヲ要ス

第四節 電氣裝置

第七十一 本機ニハ小型標識燈甲及乙ヲ設備ス

小型標識燈甲ハ操縱座席房後緣近クノ胴體上面及胴體前下方冷却器覆下面(前下方ノモノハ缺クモノアリ附圖第八十六ノ
一)ニ裝著シテ警燈及信號燈併用トシ乙ハ左右ノ外方支柱ニ各一箇裝著シ編隊燈トシテ使用スルモノトス(附圖第八十六ノ
此等ノ燈器ハ乾電池ヲ電源ニシテ斷續裝置ヲ附シ著脱容易ナルモノトス

第五節 各種附屬品

第七十二 操縦者用落下傘ハ操縦座席ニ嵌合シ得ル如ク座席ヲ構造ス

第七十三 酸素吸入器ノ裝備要領概ネ次ノ如シ

本機ニハ酸素吸入器(二型)ヲ裝備ス

酸素罐ハ自動調整室ヲ結合シタル儘操縦者背當取付桁右側端ノ上部金具及其下方胴體底板附近ニ固定シタル下部金具ニ依リ直立シテ裝着セラル

上部金具ハ蝶螺ヲ有スル帶金具ノ内側ニ「フェルト」ヲ裝シテ罐ノ上部ヲ緊定シ下部金具ハ箱型トシテ「フェルト」ヲ以テ覆ヒ罐底ヲ支持スルモノトス(附圖第八十七)

又流量計ハ第八肋材右側ノ取付臺ニ螺着セララルモノトス(附圖第七十)

第七十四 始動發電機ハ第八肋材ノ右側ニ銜着セル取付臺ノ垂直後面ニ取付ケラル(附圖第七十)

第二篇 取扱

第一章 機體ノ組立調整及分解

第七十五 本機ノ組立調整及分解ニ要スル人員ハ通常長一名作業手六名ヲ以テ行フヲ一般トス

第七十六 本機ノ組立方法及順序ハ機體器具及場所等ノ狀況ニ依リテ異ナルモ以下普通格納庫内ニ於テ行フ場合ノ一例ニ就キ述フ

第一節 組立準備

第七十七 機體ノ配列

一 組立ニ際シテハ作業順序ニ適應スル如ク上翼ヲ基準ニ胴體、下翼、尾翼、支柱、張線等ヲ左右對稱形ニ配列シ器具ヲ上翼前方ニ整頓ス

二 主翼懸吊引上滑車ノ位置ハ主翼懸吊金具ノ中央ニ一致セシム

第七十八 使用器具、器材

一 器具器材ノ準備ヲ爲スト共ニ機能ノ良否ヲ點檢ス

二 割「ピン」、脂油類及黃銅線等ノ準備ヲ爲シ作業ニ支障ナカラシム

三 準備スヘキ器具器材

本機ノ組立分解及調整ニ使用スル器具器材ハ本機用飛行機特殊器具、飛行機普通器具、飛行機整備器具甲及乙(其一)

取扱 機體ノ組立調整及分解

5690

0690

取換 機體ノ組立調整及分解
各一組ノ外次ノ器具器材ヲ準備スルモノトス

名	稱	員	數	摘	要
遊	標	尺	一		
曲	尺		一		
引	上	滑	車	二	並用
脚	立		二	大	
部	品	置	臺	四	支柱、張線及小部品用
小	油	差		一	
木	槌		二		
器	具	置	臺	二	
懸	吊	用	索	一	
黃	銅	丸	棒	二	徑七糎「テーパーボルト」用
兵	器	手	入	洗	滌
九	二	式	微	光	燈
油	銃			一	
脚	臺			一	扛重機支持用
脚	緩	衝	支	柱	固
				定	金
				具	

十米鋼製卷尺	—
--------	---

第二節 組立前ノ點檢

第七十九 組立前ニ行フ點檢ハ組立後點檢、手入困難ナル部分ノ遊隙及龜裂弛緩又ハ部品ノ不足等總テ組立部品ノ完備セ
ルヤヲ點檢シ作業ヲシテ澁滯セシメサルヲ主眼トス

- 第八十 組立前ニ行フ一般點檢要領ハ狀況ニ依リ異ナルモ概ネ次ノ如ク實施ス
- (1) 各結合部金具、板材及「ボルト」挿入部ニ異狀ノ有無ヲ檢シ十分ニ拭淨手入ノ上所要ノ塗油ヲ行フ
 - (2) 操縱裝置各部ヲ檢シ各回轉軸部、滑車、操縱索、摩擦部等十分拭淨ノ上給油ス
 - (3) 主翼、尾翼及胴體等ノ外被ノ龜裂或ハ銹頭ノ切斷ノ有無ヲ仔細ニ點檢ス
 - (4) 羽布及塗料等ノ損傷ノ有無ヲ點檢ス
 - (5) 結合用「ボルト」類ハねぢ部ノ狀態ヲ檢シ桿部ノ龜裂變歪ノ有無ヲ檢シ、拭淨ノ上「スピンドル」油又ハ「グリース」ヲ塗布ス
 - (6) 降著裝置ハ緩衝ばね及緩衝油ノ狀態ヲ檢シ置キ且同轉軸部ノ給油室ニハ豫メ「グリース」ヲ補給ス
 - (7) 操縱索及諸配管類ハ結合作業ニ便ナル如ク準備ス
特ニ管類ハ十分ニ内部ヲ點檢シ異物ノナキ様手入シ置クヘシ
 - (8) 各「タンク」内ハ十分ニ洗滌シ塵埃、金屑等ノ殘存セサル如ク手入ス
 - (9) 張線類ニハ覆ヲ挿入シ誤ナキヤ又上下ねぢ山ノ螺入度等齊ナリヤ
- 取扱 機體ノ組立調整及分解

取扱 機構ノ組立調整及分解

(10) 補助翼ノ取付状態及各舵面ハ著シク調整板ノ變形ナキヤ

(11) 各支柱取付金具ノ變形及管銹ニ弛ミナキヤ

(12) 球軸承取付ノ確否及汚垢、塵埃ノ侵入シアラサルヤ

四八

第三節 組立實施

第八十一 機體組立作業順序ハ概ネ次ノ如ク爲スヲ可トス

一 尾翼ノ組立

二 主翼組ノ組立

三 調整

四 發動機及「プロペラ」裝著

五 諸附屬品裝置ノ裝著

第八十二 組立作業ハ必ス規定ニ從ヒ給油ヲ兼ネテ實施スヘシ

第八十三 「ボルト」及「駐栓類」ノ挿入ハ左記ニ依ルヲ原則トス

一 縦方向(飛行方向)ノモノハ前方ヨリ後方ニ向ツテ挿入

二 横方向(左右方向)ノモノハ胴體ヲ中心トシテ各々、左右ニ向ツテ挿入

三 垂直方向(上下方向)ノモノハ上方ヨリ下方ニ向ツテ挿入總テ「ナット」ニハ割「ピン」ヲ施シ「ボルト」ハばね座金ヲ使

用スルモノトス

但「リーマー」作業ノ關係上又ハ狭小部位等ニシテ已ムヲ得サルモノハ規定方向ニ挿入セサルコトアリ即チ本機ニ在リ

テ次ノ部位等ハ反對方向ニ挿入スルモノトス

- (1) 水平安定板後桁左右結合部位及胴體取付部結合部位
- (2) 方向舵下部取付部位
- (3) 内方支柱、上下取付部位
- (4) 外方支柱上翼後桁取付部位

第一款 尾翼ノ組立

第八十四 尾翼ノ組立作業ニハ第十六、第十七肋材間兩側ニ設ケアル作業孔ヲ利用シ接地姿勢ノ儘組立ヲ行ヒ得ルモ若干扛上シテ實施スルヲ便トス

第八十五 尾翼ノ組立ハ水平安定板、昇降舵及方向舵ノ順ニ組立ツルヲ便トス

垂直安定板ハ胴體ニ鉋著固定シアリ

第八十六 水平安定板ノ組立

- 一 水平安定板ヲ左右ヨリ胴體第十六肋材取付部ニ挿入シ兩桁取付金具ヲ合セルト同時ニ前方取付部ヲ胴體第十五肋材取付部ニ「ボルト」二本並後桁取付部ヲ第十六肋材部ニ假止ス安定板桁ハ胴體内中心ニ於テ二本ノ「ボルト」ニ依リ上部ヲ固定スルモノニシテ胴體内作業者ハ「ボルト」ヲ後方ヨリ挿入シ「ナット」ヲ締付ケ左右翼ヲ一體トナシ終リテ割「ピン」ヲ施ス次テ第十五肋材部ニ一本ノ「ボルト」ヲ挿入シ假止セシ「ボルト」ト合セテ緊縮シ夫々割「ピン」ヲ施スモノトス
- 二 水平安定板ノ結合終ラハ胴體接續部ニ覆ラ裝シ特殊板止金具ニ依リ取付クルモノトス
- 三 胴體内作業ハ昇降舵後方連結桿後端ヲ脱スルコトニ依リ作業ヲ容易ニシ連結桿ニ無理ヲ生スルコトナシ

取扱 機體ノ組立調整及分解

取扱 機體ノ組立調整及分解

五〇

第八十七 昇降舵ノ組立

- 一 昇降舵ハ左右別箇ニ裝著シ得
- 二 胴體内ニ豫メ取付アル接続軸ト昇降舵内端結合金具トヲ嵌合シツツ外方蝶番ヲ水平尾翼外方蝶番部ニ合セ先ツ同部
- ニ取付「ボルト」ヲ挿入シ置キ尾翼後半固定覆上面孔ヨリ昇降舵取付部ニ「デーバー」栓ノ割「ビン」ヲ挿入方向ヲ前後トナシ輕ク打込ミ厚キ座金ヲ裝シ下面孔ヨリ冠「スパナ」ヲ用ヒ「ナット」ヲ締付クルモノトス終ラハ外方蝶番取付「ボルト」ニ「ナット」ヲ緊定シ割「ビン」ヲ施シ外方蝶番部覆ヲばねニ依リ裝著ス
- 三 「タブバランス」ハ昇降舵中立ノ位置ニ於テ昇降舵後縁ニ合セ裝著スルモノトス

第八十八 方向舵ノ組立

- 一 方向舵ハ上中下各蝶番部ヲ胴體第十七肋材ニ兼ネタル垂直尾翼桁ノ蝶番取付部ニ同時ニ合セ夫々「ボルト」止トシ割「ビン」ヲ施シ各蝶番部覆ヲ取付ク
- 二 胴體第十六、第十七肋材間側面ニ捲込ミ包裝シアル方向舵操縦索ヲ引出シ方向舵槓桿ニ駐栓止メス

第二款 翼組ノ組立

第八十九 翼組ノ組立ハ概ネ次ノ如クスルヲ便トス

- 一 上翼ノ組立及胴體トノ接続
 - 二 外方支柱上部及飛行張線ノ接続
 - 三 下翼及外方支柱下部並降著張線ノ接続
- 第九十 上翼ノ組立及中央張線並胴體トノ接続

- 一 完備セル主翼ヲ上面吊上用金具ト滑車トニ依リ約二米ノ高サマテ懸吊シ内方支柱上部ヲ組立テ更ニ主翼ヲ約三米三〇〇ノ位置マテ吊上ク
- 二 胴體尾部ヲ運搬臺車ニ載セ内方支柱下部取付部ヲ同支柱取付部直下ナラシムル如ク前進セシメ尾部ヲ尾部受臺上ニ載セ胴體ヲ概ネ水平ナラシム
- 三 上翼ヲ靜カニ下シツツ中央張線上下部ニ取付部覆ヲ挿入シテ取付ク
- 四 内方前方支柱ハ上部取付部覆ヲ挿入シ後下方取付「ボルト」ヲ外方ヨリ挿入シテ固定ス「ボルト」挿入ハ前方ヨリ行フ

第九十一 外方支柱上部及飛行張線ノ接続

- 一 中央支柱上部ヲ後方ヨリ眼「ボルト」ニ依リ固定シ前方支柱後方支柱ノ順ニ接続ス
- 二 飛行張線ハ取付部覆ヲ挿入シ上部ヨリ結合シ次ニ下方ヲ結合ス

第九十二 下翼ノ取付及外方支柱下部並降著張線ノ接続

- 一 下翼ハ取付「ボルト」ヲ挿入假止シ降著張線ヲ取付部覆ヲ挿入シ取付緊縮シツツ外方支柱下部取付部ニ合フマテ緊縮ス
- 二 外方支柱下部取付「ボルト」ヲ挿入シ胴體附根取付「ボルト」ト共ニ本縮メトス
- 三 張線緊定螺及同取付部覆及各支柱取付部覆等ハ機體調整後固定スルモノトス

第三款 調整

第九十三 翼組ノ調整

以上記述セル順序ニ依リテ翼組ノ假組立終了セハ次ノ順序方法ニ依リ調整ヲナスモノトス

取扱 機體ノ組立調整及分解

取扱 機體ノ組立調整及分解

一 胴體軸ノ水平調整

胴體橫軸ノ水平調整ハ胴體第五肋材側面ニ印セル牽進線ノ標識ニ依リ水盛器ヲ用ヒ扛重機ニテ調整ス次ニ縱軸ノ水平調整ハ胴體第一肋材及第十六肋材ノ兩側標識ニ依リ水盛器ヲ用ヒ尾部受臺ニテ調整シ再ヒ橫軸ノ調整ヲ行フ胴體軸ノ調整ハ十分正確ニ行フモノトス

五二

二 上翼ノ水平及下翼上反角ノ點檢及調整(附圖第八十八)

上翼中央後桁下面ニアル標識點ヨリ垂球ヲ下シ胴體上面ニ在ル標識點ニ合致スル如ク中央張線ニテ調整ス終テ緊縮「ナット」ヲ緊縮ス内方ノ調整終ラハ上翼ノ水平點檢ヲ行フ先ツ上翼後桁外方基準金具ニ調整用定規ヲ當テ第五肋材側面標識點ト水盛器ヲ用ヒ降著張線及飛行張線トニ依リ調整ス上翼水平ナルトキ内外基準金具ノ高さハ一〇耗トス上翼ノ水平調整終ラハ下翼ノ上反角點檢ヲ行フ下翼前桁外方基準金具ニ調整用定規ヲ當テ第五肋材側面ノ標識點ヨリ一米ノ定規ヲ下シ其點ト水盛器ヲ用ヒ上翼ト同要領ニ依リ調整ス

正規上反角ヲ有スルトキ内外標識點ノ高さハ一三七耗トス

三 上下翼取付角ノ點檢及調整

本機ノ取付角ハ上下翼共牽進線ニ對シ零度トス

上翼及下翼共基準金具ハ内外部ニ別々ニ前後ハ水平ニ取付アリ依テ水盛器及垂直定規ニ依リテ容易ニ點檢ヲ實施シ得

迎角測定定規ヲ用フル場合ハ別ニ水平定規ヲ基準金具下部ニ當テ直ニ取付角ヲ測定シ得ルモノトス

水盛器ヲ用ヒテ上翼ノ取付角ヲ測定スル場合ハ前後桁外方基準金具ニ調整定規ヲ當テ第五肋材側面ニアル標識點トノ關係ヲ點檢シ前後基準金具ノ高さ零ナルトキハ取付角零ニシテ高さアル場合ハ外方前方支柱ノ上部調整ねぢニテ修正

ス下翼ノ場合ハ上翼ト同要領ニテ點檢シ高差アル場合ハ外方後方支柱下部調整ねぢニテ修正ヲ行フ
四 喰違ヒ及後退量ノ點檢

次テ喰違ヒ及後退量ノ點檢ヲ行フモノトス(附圖第八十九)

(1) 喰違ヒ點檢

上下翼前桁外方基準金具ヨリ夫々垂球ヲ下シ地上ニ投影點ヲ移シ此點ヲ結ヒ二直線間ノ距離ヲ直角ニ測定ス垂球ヲ下
ス位置ハ外方支柱取付部附近トス二直線間ノ距離ハ八七〇耗ヲ正規トシ前線間ノ喰違ヒ八四〇耗ニ該當ス

(2) 後退量ノ點檢

胸體縱軸綫ヲ投影ス胸體前肋材下面及第十五、第十六肋材間ニ在ル標識點ヨリ夫々垂球ヲ下シ此點ヲ地上ニ移ス地
上ニ點ヲ結ヒテ機長ニ等シク延長ス

喰違ヒ點檢ノ場合ト同シク上翼前桁基準金具ノ投影點ヲ利用ス胸體及翼桁中心線交點ヨリ夫々左右及胸體中心線前後
ニ適當距離ヲ取り五ニ斜線ヲ畫キ其斜邊ノ寸法ヲ測定シ左右對照寸法ニ甚シキ相違ナキヤヲ確メ以テ後退量ノ點檢ト
ス寸法ニ公差以上ノ差アルトキハ前方飛行張線ニテ修正ス

(3) 水平尾翼點檢ハ左右外方螺番中心ヨリ垂球ヲ下シ地上ニ此點ヲ移シ二點間ヲ結ヒテ胸體縱軸線ト交ラシメ其交點ヨ
リ夫々左右及前方ニ適當距離ヲ取り斜線ヲ畫キ其斜邊寸法ヲ測定スルコト上翼ノ場合ト同シ

(4) 前記調整終レハ假縮メセル各支柱ノ「ナット」ハ總テ緊縮シ割「ピン」ヲ挿入ス張線ハ飛行方向ニ正對セシメ二重「ナ
ット」ヲ緊縮シ覆ヲ裝ス張線交叉部ニハ振止木ヲ裝著シ金具ヲ挿入シテ木ねぢ止トス

第九十四 操縦裝置ノ調整

一 補助翼ノ調整

取據機體ノ組立調整及分解

取扱 機體ノ直立調整及分解

五四

主翼ノ調整終了セハ補助翼槓桿ト主翼内振軸管外方槓桿及振軸管内方槓桿ト胴體內第二振軸管外方槓桿トヲ夫々前者ハ補助翼接続桿後者ハ調整金具ヲ有スル上部接続桿ニ依リ取付「ボルト」ニテ結合ス

操縦桿中立位置ニ於テ左右補助翼端ハ夫々主翼後縁部ニ一致スル如ク取付クルモノトス上部接続桿下端ニ調整金具在リ翼後縁ノ一致セサルトキハ左右箇々ニ調整シ得

試験飛行ノ結果機體傾斜ノ修正ヲ必要トスル際ハ傾ク方側ノ調整片後縁ヲ上ケ反對方側ハ下クルモノトス其程度ハ極端ナル傾斜ニ對シ約二乃至三耗ナリ運動範圍ハ上ケ舵二五度下ケ舵一五度ヲ正規トス

二 昇降舵調整

昇降舵及水平安定板ハ牽進線ニ對シ平行ナリ即チ昇降舵ハ操縦桿正規中立位置ノ際取付角零度ニシテ修正ヲ要スル場合ハ昇降舵前方連結桿前部調整金具ニ依リテ昇降舵面ト水平安定板面ト一致スル如ク調整ス

試験飛行ノ結果上ケ舵或ハ下ケ舵ノ量過大ニシテ修正ヲ要スル場合ハ上ケ舵ナラハ「タブバランス」用連結桿ヲ長ク調整スルコトニ依リ「タブバランス」ヲ僅ニ上ケ、下ケ舵ナラハ下方ニ調整スルモノトス本調整片ハ其效果大ナルニ付調整實施ニ方リテハ過度ナラサル如ク注意ヲ要ス相當大ナル上ケ舵、下ケ舵ニ對シ「タブバランス」端末上下量ハ二乃至

三耗程度トス

調整片ノ修正法ハ補助翼調整ノ場合ト概ネ同シ運動範圍ハ上ケ舵三〇度、下ケ舵二五度ヲ正規トス

三 方向舵ノ調整

操縦踏桿ハ正シク機軸ニ對シ直角ナラシメ且方向舵ハ機軸ニ平行ナラシムル如ク座席下ノ「タンバツクル」ニ依リ修正シ且索ノ緊張度ハ左右同等ト爲スヲ要ス

運動範圍ハ左右各、三〇度ヲ正規トス

0704

0302

第九十五 發動機取付、取卸ハ通常長一名作業手四名ヲ以テ行フヲ一般トス
 第九十六 使用器具並材料概ネ次ノ如シ

第四款 發動機及「プロペラ」ノ裝著

區分	品目	員數
發動機特殊器具	九五式八〇馬力發動機特殊器具	一組
整備器具	整備器具 甲及乙(其一)	大小各二
普通器具	脚立	二
	砂囊	一
	二噸引上滑車	一組
	十本鐵	一組
	車輪止	一組
	特殊油銃	一
	「プロペラ」取付用轉把	一
	黃銅線 0.9 1.2	
	「モビール・グリス」	
	一號小齒帶用金具及帶板	

取扱 機體ノ組立調整及分解

取換機體ノ組立調整及分解

五六

材料消耗品				
一號中緊帶用金具及帶板				
黒鉛「グリース」				
製「ピン」(各種)				
「ゴム・テープ」				
石綿 絲 衛 帶				
手入木綿屑				
若 干				

第九十七 取付準備概ネ次ノ如シ

一 發動機

- (1) 發動機懸吊ノ爲ニ噸引上滑車ヲ確實ニ吊下ス
- (2) 發動機右後方ニ空氣取入管ヲ固定ス
- (3) 水「ポンプ」下方水管取付金具、氣筒頭部水管及空氣拔管等ヲ固定ス
- (4) 始動用壓搾空氣管ヲ發動機中央分配器ニ固定ス

二 機體

- (1) 吸入壓力計、水温計、燃料壓力計、注射用等ノ諸導管ハ發動機裝著ノ爲支障ナキ様適宜無理ナキ程度ニ縛著ス
- (2) 發動機取付「ボルト」ノ脱落ヲ防止ス
- (3) 胴體尾端ニハ尾端蓋車ヲ挿入シ機體ノ移動ニ便ナラシム

但發動機裝著直前ニ行フヲ便トス

- (4) 内方支柱右前方ニ水管左後方ニ翼内「タンク」流出導管ヲ各、二箇ノ取付金具ニテ固定シ夫々覆フ取付ク
- (5) 各燃料導管及滑油導管ノ袋「ナット」ニ振回防止線ヲ施ス
- 第九十八 取付作業ノ正確ヲ期スル爲豫メ機體、發動機及「プロペラ」ハ細密ナル注意ヲ以テ點檢ヲ行ヒ要スレハ手入修理ヲ實施シ取付作業ヲシテ澁滞セシメサルヲ要ス
- 而シテ其點檢上ノ著眼ヲ述フレハ次ノ如シ

一 發動機

- (1) 點火栓機能ノ良否及取付確實ナリヤ
- (2) 發動機各部取付「ボルト」「ナット」ノ緊度及諸導管接合及螺入狀態良好ナリヤ
- (3) 斷續器汚損シアラサルヤ
- (4) 弁間隙及弁ばね異常ナキヤ
- (5) 滑油濾過網異常ナキヤ
- (6) 吸入管縮付「ナット」及接續「ゴム」環ノ狀態良好ナリヤ
- (7) 扇車軸給油導管振動防止及振回防止線完全ナリヤ

二 機體

- (1) 各導管不足ナキヤ又折曲部ナキヤ振回防止線ヲ施シアリヤ
- (2) 滑油及燃料ノ濾過網異常ナキヤ
- (3) 發動機取付「ボルト」「ナット」ノ摺合せ良好ナリヤ及發動機機架完全ナリヤ

取後 機體ノ組立調整及分解

燃料諸器管ノ結合	冷却水管ノ結合	發動機取付	部位
9 × 10 耗兩日「スパナ」 12 × 13 耗兩日「スパナ」 17 × 18 耗兩日「スパナ」 27 × 28 耗兩日「スパナ」 自在「スパナ」	7 × 8 耗兩日「スパナ」 9 × 10 耗兩日「スパナ」 長れ「スパナ」 17 × 18 耗兩日「スパナ」 一五〇耗自在「スパナ」	懸吊用具 26 鐵鏈「スパナ」 平「スパナ」	使用器具
一 燃料壓力計用導管ノ接続 二 燃料「ポンプ」汚油拔管ノ結合 三 燃料「ポンプ」ト「タンク」トノ接続導管ノ結合 四 過剩管ノ結合 五 注射用導管ノ結合 六 手動「ポンプ」ヨリ調壓弁入口ニ至ル導管ノ結合	一 前方第一及第七氣筒上方ヨリ冷却器ニ接続スル排水管ノ接続 二 水「タンク」ニ通スル空氣拔管ノ接続 三 水「ポンプ」ト冷却器トノ接続水管ノ結合 四 水「タンク」補給水管ノ接続 五 水温計用導管ノ結合	一 引上滑車ヲ徐々ニ引上リ 二 機體ヲ靜ニ前方ニ移動ス 三 引上滑車ヲ僅ニ弛メツツ各導管及其他ノ部位ニ注意シテ發動機臺上ニ置キ取付「ボルト」ヲ確實ニ結合シ割「ピン」ヲ施ス	作業順序方法

第九十九

取付作業ハ概ネ左記ノ順序方法ニ依リ行フモノトス

- (4) 電纜被覆ノ剝離セルモノナキヤ
- (5) 各計器類ノ取付確實ナリヤ
- (6) 左右車輪空氣填充ノ状態良好ナリヤ(壓力計ニ依リ三・五磅/平方インチトス)
- (7) 各種操作索完全ナリヤ
- (8) 各覆ノ龜裂ナキヤ

取巻 機體ノ總立調整及分解

取扱 機體ノ組立調整及分解

電系	發動機	計器類	排氣管	滑油諸導管ノ結合
平「メンナ」	長れぢ廻 11×12耗兩口「スパナ」	平 自在「スパナ」 11×12耗兩口「スパナ」 17×18耗兩口「スパナ」	六耗長れぢ廻 一割「ピン」抜「ペンチ」 二耗「冠」 「スパナ」	17×18耗兩口「スパナ」 33耗片口「スパナ」 自在「スパナ」
左右發電機ニ一次線及二次線ノ電線ヲ確實ニ接続シ「ゴムテープ」ヲ捲付ク	一 高空「ガス」操作槓桿ノ結合 二 普通「ガス」操作槓桿ノ結合	一 吸入壓力計用導管ノ結合 二 旋回指示器用受風筒ヲ發動機覆前方取付枠ニ同導管ヲ發動機上ニ固定ス 三 回轉計用「フレキシブル」ノ接続	一 排氣管ノ取付 二 排氣管覆ノ取付	一 滑油「タンク」取付枠ノ裝着 二 「フェルト」ヲ介シテ滑油「タンク」ヲ挿入ス 三 滑油「タンク」前方ニ「フェルト」ヲ介シテ覆板ヲ「タンク」ト共ニ結合 四 滑油送油管ノ結合 五 滑油還油管ノ結合 六 滑油「タンク」空氣拔管ノ結合 七 滑油「ポンプ」流入管ノ結合 八 滑油排油「ポンプ」流出管ノ結合 九 滑油壓力計用導管ノ結合 一〇 滑油溫度計用導管ノ結合 一一 導管振止金具裝着

取扱 機體ノ組立調整及分解

六〇

「ラハロア」 著 裝	空気 入口	類 覆
9×10 耗兩口「スパナ」 17×18 耗兩口「スパナ」 長 ね ぢ 廻	7×8 耗兩口「スパナ」 平 「ハ シン ナ」	蟹 爪 「ハ シン ナ」 7×8 耗兩口「スパナ」 9×10 耗兩口「スパナ」 長 ね ぢ 廻
一 「プロペラ」ニ覆ヲ固定ス 二 「プロペラボス」金具ノ嵌合面ニ黒鉛「グリース」ヲ塗布シ「プロペラ」ヲ嵌合ス 三 「プロペラボス」緊締螺ニテ緊締シ引抜螺ヲ締付ケ栓ヲ以テ固定ス 四 始動受金ヲ固定シタル後前面覆ヲ取付ク	一 發動機右後方ヨリ上方ニ向テ空氣取入口ヲ挿シ上方ハ覆板ニ固定ス	一 發動機前方取付枠ノ取付 二 發動機前部覆ノ取付 三 發動機上部覆ノ取付 四 發動機兩側面覆ノ取付

第百 取付後ノ點檢概ネ次ノ如シ

- (1) 水、滑油、燃料ノ順序ニ補給シ其漏洩ナキヤ
水ハ全量約五五立ヲ基準トシ水「タンク」内ノ水量ハ「タンク」ノ半量トナシ置クモノトス
- (2) 燃料ハ主「コック」ヲ開キ手動「ポンプ」ヲ操作シ燃料壓力ヲ〇・二五^{kg/cm²}トナシ各接手ニ漏洩ナキヤ
- (3) 注射「ポンプ」ヲ操作シ機能良好ナリヤ特ニ漏洩ナキヤ
- (4) 氣化器操作装置ノ運動圓滑ニシテ全閉、全開確實ナリヤ
- (5) 冷却器扉閉閉装置ノ機能確實ナリヤ
- (6) 座金、割「ピン」、緊定帶等ノ使用法並止線縛著法ニ誤ナキヤ
- (7) 弁準及弁槓桿軸ニ給油十分ナリヤ

(8) 發動機上及其附近ニ器具、材料ノ殘置セシモノナキヤ

第百一 取付完全ナルヲ確認セハ發動機上方、前方及側面覆ヲ裝著ス

第百二 「プロペラ」裝著要領概ネ次ノ如シ(附圖第九十)

一 「プロペラ」ハ取付前ニ「プロペラ」翼體ト「ボス」金具本體トノ刻印ヲ合致セシメテ組合セノ上緊帶ニテ「ボス」金具本體ヲ翼體取付部端末部ニテ抱キ「ボルト」ヲ以テ締付ケ所要ノ角度ニ合セ「ボス」金具部ノ「プロペラ」覆ヲ裝シ置クモノトス

二 發動機「プロペラ」軸ニ後方挟子大ヲ挿入シ置キ「プロペラ」ヲ擔ヒテ「ボス」金具取付孔縱溝部ヲ軸上ノ溝部ニ合セテ嵌入シ前方挟子ヲ緊定「ナット」ト共ニ締付ク終ラハ引抜キ「ナット」ヲ螺入シ緊定「ナット」及引抜キ「ナット」ニ廻止メ駐栓ヲ施ス始動受金ヲ「ボス」金具前端口取付部ニ六本ノ取付「ボルト」ニ依リ取付夫々割「ピン」ヲ施シ更ニ前端口覆ヲ特殊止金具ニ依リ裝著スルモノトス

前後挟子斜面部及軸縱溝「ボス」金具溝部ニハ黒鉛「グリース」ヲ均等ニ塗布シ著脱時ノ燒著ヲ防止スヘシ

第五款 諸附屬品裝置ノ裝著

第百三 胴體附屬品裝置ハ一般ニ胴體ニ固定シタル儘輸送スルヲ便トスル爲其分解、組立及取付ハ特殊ノ場合ニ限り之ヲ行フモノニシテ以下其主要部品ノ組立ニ就テ記述ス其分解及取卸ハ概ネ之ト反對ニ行フモノトス

第百四 脚組ノ組立

一 脚組立及分解ノ際ハ機體前半ヲ上翼ニ設ケラレタル金具ニ特殊器具ヲ用ヒ吊上ケ翼受臺ヲ挿入シテ振止トス
二 最初ニ又狀桿上端ヲ夫々第五肋材隅角部取付金具ニ挿入「ボルト」止トシ上部覆ヲ取付ク

取著 機體ノ組立調整及分解

- 三 左右前方車軸支柱ヲ車軸部ヲ車輪取付狀態ニ近ク支持シ内端金具ヲ夫々組合セ又狀桿頂部特殊金具取付部ニ挿入黃銅製軸筒ヲ差込ミ該部覆取付板ヲ前後ニ置キテ取付「ボルト」ニ依リ取付ク
- 四 緩衝支柱ハ別途組立ヲ了シ上端ハ第五肋材隅角部金具ニ、下端ハ前方支柱取付金具ニ夫々「ボルト」ニ依リテ取付流線型上部覆ヲ裝シ上部ヲ活塞軸緊縮「ボルト」ニ依リ固定シ下方後部蝶番ハ外シ置クモノトス
- 五 後方支柱下部ヲ緩衝支柱外管下端末金具取付部ニ合セ特殊「ボルト」止シ該「ボルト」上端部ニ流線型覆ヲ合せ座金ヲ挿入シ「ナット」ニテ固定ス上部取付ハ第七肋材兩隅角部球接手受金具ニ「グリース」ヲ十分ニ塗布シタル後結合ス終テ後方蝶番ヲ線止メトシ下部摺動覆ヲ裝著ス尙後方支柱上部覆、又狀桿上部覆及交叉部流線型覆ヲ夫々特殊板止金具ニ依リ裝著固定ス
- 六 車輪覆ハ車輪ヲ裝著シタル儘著脱シ得車輪覆内方取付板ハ車輪制動機取付圓板金具ト制動板トノ間ニ該取付「ボルト」ニ依リテ豫メ取付アリ車輪ヲ裝著軸端金具ヲ取付ケタル後車輪覆本體ヲ上方ヨリ裝シ内方ハ取付板ニ、外方ハ軸端金具ニ板止金具及小ねぢニ依リテ固定シ内方下部覆ヲ取付ク
- 七 内方覆ハ夫々内方取付板外周ニ特殊板止金具ニ依リテ後部覆ヲ取付後ニ前部覆ヲ固定ス
- 七 胴體第七肋材兩側部ヨリノ車輪制動用「ボーン」索ハ後方支柱内ヲ貫通シ兩下端ニテ固定シアリ車輪内側覆裝著前ニ制動板取付圓板上止金具ニ「ボーン」索下端ヲ固定シ索端ノ「タンバツクル」ヲ制動機槓桿ニ接續シ操作槓桿、調整金具及「タンバツクル」ニ依リテ其制動機能ヲ調整シ置ク
- 八 各取付「ボルト」部ニハ十分ニ給油シ置クヘシ
- 九 組立終了セハ機體ヲ前後ニ數回移動セシメ車輪輪體ヲ常態ニ復シ置クヲ要ス

第百五 尾櫓ノ組立

- 一 尾櫓框ヲ前端左右ノ取付金具ニ依リ胴體第十六肋材下部取付金具ニ「ボルト」止トス
- 二 尾櫓框軸受金具ニ十分「グリース」ヲ塗布シ尾櫓框管ヲ挿入シ上部ニ特殊冠金具ヲ旋回制御用耳金具ト共ニ「ボルト」止トシ尾櫓框管支柱下部取付金具ハ「グリース」ヲ十分給油シタル後尾櫓框軸受金具後部ニ「ボルト」ニ依リ取付ク
- 三 旋回制御装置ヲ組立緩衝「ゴム」紐ト共ニ框ニ裝著ス
- 四 豫メ組立調整シアル尾櫓框管支柱ノ上部ヲ胴體內該支柱取付部ニ「ボルト」止メトス該部ハ給油口ヨリ「グリース」ヲ壓入スルモノトス
- 五 框下部及後部覆ヲ夫々蝶番及小ねぢ止メトス

第百六 水冷却器ノ取付

- 一 水冷却器ハ上部左右ニ設ケアル懸吊取付部ヲ胴體第三、第四肋材間取付金具ニ合セ緩衝「ゴム」環ヲ介シテ特殊「ボルト」ヲ左右外板部孔ヨリ螺入固定ス
- 二 冷却器下端後部中央取付金具及第五肋材中央下部ノ取付金具間ニ振レ止メ用連結管ヲ取付ク
- 三 胴體左右隅角部取付板ニ特殊板止金具ニ依リ裝著ス終リテ前後方覆下部ヲ夫々冷却器ノ止メ金具ニ小「ボルト」止メス
- 四 終リテ流出及流入用配管ヲ夫々接続ス

第百七 水「タンク」ノ取付

- 一 水「タンク」ハ上翼中央部右側前端ニ四本ノ「ボルト」ニ依リ前桁前面部取付金具ニ裝著ス溢出管、空氣拔管及補給水管ヲ夫々「タンク」ノ右側鏡板上接続金具ニ連結ス

取替 潤滑ノ組立調整及分解

取換 機體ノ組立調整及分解

六四

二 終リテ上下部ヨリ成ル外板前端部ヲ合セ前方中央ニテ駐栓止メトス

第百八 燃料「タンク」ヲ取付

一 補助燃料「タンク」ハ主燃料「タンク」取付前豫メ第七、第八肋材間床板下ノ「タンク」室ニ下方ヨリ中途マテ挿入シ室内ニ於テ油量計用導管及空氣拔管ヲ接続シ然ル後規定位置マテ挿入ス「タンク」外周ニ卷キタル「フェルト」ヲ介シテ夫々左右二條ノ取付材ニ當テ取付材下部前後ニ夫々「ボルト」ニテ結合セル懸吊帶ヲ下部中央ニ於テ特殊連結金具ニ依リ結合シ廻リ止線ヲナス次ニ燃料送油管ヲ連結シ「タンク」室下面覆板ヲ特殊小ねぢ止メトス

二 主燃料「タンク」ハ胴體第五、第七肋材間主燃料「タンク」室ニ下方ヨリ挿入概ネ補助燃料「タンク」取付ノ要領ニ依リ裝著スルモノトス裝著終ラハ上面ニ於テ翼内「タンク」ヨリノ導管、油量計用導管及空氣拔管ヲ夫々結合シ下面ニ於テ燃料送油管ヲ連結シ「タンク」室下部覆板ヲ特殊小ねぢヲ以テ「タンク」室口外周ニ確實ニ裝著ス

三 翼内燃料「タンク」ハ豫メ主翼中央部補強斜管ヲ「タンク」ニ取付ケ置キ主翼上面ヨリ挿入該斜管兩端末及他ノ二隅ニ設ケタル取付金具ニ依リ夫々前後桁取付部ニ四本ノ特殊「ボルト」ヲ以テ固定シ上下面ニ中央部小骨（零番ヨリ夫々左右ニ第三番小骨マテ）ヲ「ボルト」止メトシ羽布ヲ上主翼上下面ノ羽布ト一體ニ縫著シアルモノナリ導管ノ接続ハ内方左側後方支柱内ノモノト接続ス

第四節 組立後ノ點檢

第百九 組立終了後ハ概ネ次ノ點檢ヲ爲スモノトス

一 各結合部ヲ逐次點檢シ「ボルト」及駐栓等ノ割「ピン」及止小ねぢハ確實ニ實施シアルヤヲ細密ニ點檢ス

- 二 各摩擦部ニ適度ノ防擦油カ塗施シアルヤ又所要箇所ニ防錆油ヲ塗施シアルヤ等ヲ點檢ス
- 三 各運動部分ハ一通リ操作シ其機能ヲ確メ摩擦接觸等ニ依ル不具合ノ箇所ノ有無ヲ點檢ス

第五節 分解

第一百十 分解ノ順序ハ概ネ組立ノ反對ニ行フモノトス

第一百十一 「プロペラ」ノ取卸ハ概ネ次ノ如ク實施ス

- 一 「プロペラ」前面覆ヲ除去ス
- 二 始動受金ヲ取外ス
- 三 引抜き「ナット」ヲ緩ム

四 「プロペラ」緊縮用「ナット」ヲ取付ケノ反對ニ廻シテ螺出シタル後作業手四乃至五名ニテ翼體ノ左右ヲ支ヘ取卸ス

第一百十二 發動機ノ取卸シハ概ネ次ノ順序ニ依ル

- 一 「プロペラ」ヲ取脱ス
- 二 發動機各覆類ヲ除去ス
- 三 滑油及水ヲ排除ス
- 四 各計器類導管ノ結合ヲ解ク
- 五 各操作系統ノ結合ヲ解ク
- 六 諸導管ノ結合ヲ解ク
- 七 滑油「タンク」ヲ取外ス

取扱 機體ノ組立調整及分解

取換 調整ノ組立調整及分解

六六

八 發動機ヲ確實ニ懸吊シテ取卸スモノトス

第百十三 脚組、尾極装置及水冷却器等ハ組立ヲ容易ナラシムル爲通常分解ヲ實施セス細部ノ點檢又ハ交換其他特ニ必要トスル場合ニノミ分解スルモノトス

第百十四 各結合部ハ分解ニ先クテ操縦及操作装置並各配管類ノ連結ヲ解クコトヲ忘レサル如ク注意ヲ要ス

第百十五 分解ノ際ハ各結合部ノ「ボルト」及駐栓並小ねぢ等ノ紛失セサル如ク特ニ注意ヲ要ス

第百十六 分解後ノ點檢及手入次ノ如シ

- 一 各結合部金具類ニ龜裂摩損ヲ生シアラサルヤ又同部ノ銹蝕ノ損傷ナキヤヲ點檢ス
 - 二 各結合「ボルト」、同「ボルト」孔、取付栓及同栓孔並特殊接續金具等ニ就キ變歪、摩損等ナキヤヲ點檢ス
 - 三 操縦装置中各軸部、操縦索、同滑車、其他槓桿結合部ノ軸栓等ノ摩損ノ有無ヲ點檢ス
 - 四 各操作装置ニ就テモ同様點檢ス
 - 五 各翼、小骨、羽布綴絲其他翼内諸結構ノ損傷弛緩ノ有無ヲ點檢ス
 - 六 胴體其他主要結構材部ニ龜裂變歪等ナキヤ又各外板ニ龜裂弛緩等ナキヤヲ點檢ス
 - 七 各結合部軸部等ハ拭淨ノ上防錆油ヲ塗施ス
 - 八 各「ボルト」駐栓覆等ハ夫々相手部品ニ取付ケ員數ノ點檢ト同時ニ紛失シ易キヲ以テ注意スヘシ
- 紛失シ易キ部品ヲ單獨ニ格納スルニハ名稱、員數、其他所要ノ註記ヲナシタル札ヲ附シ適當ノ箇所ニ縛著スル等紛失防止ノ處置ヲ講シ置クモノトス

第二章 取扱法

第一節 機體全般ノ取扱法

第一款 飛行機操作法

第百十七 胴體尾部ノ扛上及卸下

胴體、尾部ヲ扛上スルニハ胴體第十五肋材下部ヲ尾部撥棒ニテ扛上スルモノトス卸下スル場合ハ靜カニ接地シ尾櫓ヲ地面ニ激突セシメス且其方向ヲ正シク保タシムルヲ要ス

尾部ヲ尾部受臺上ニ置ク場合ニハ胴體第十五肋材直下矢標ノ點ニ於テ支持セシメ外板ヲ變歪セシメサル如ク注意スヘシ

第百十八 脚組ノ扛上

一 脚組全部ヲ同時ニ扛上スルトキハ主翼上部ニ設ケアル機體吊上金具ニ依リ機體懸吊裝置(特殊器具)ヲ用ヒ引上滑車ニテ吊上ケ所要ノ高サトシ翼支材ヲ挿入シ振レ止メトス

二 片車輪ノミ扛上スルニハ車輪覆内方ノ扁平半球狀覆ヲ取外シ緩衝支柱ニ固定金具ヲ爲シ車軸下部ニ扛重機ヲ裝シ車輪ノ地面ヨリ離ルルマテ靜カニ扛上スルモノトス

三 兩車輪同時ニ交換スル場合ニハ脚臺及扛重機二箇ヲ用ヒ前記要領ニテ前方支柱下部ニ裝シ左右脚ヲ交互ニ漸時扛上卸下スルモノトス此場合扛重機ノ使用法ニ注意シ扛重機ノ倒レルカ如キコトナキ如ク豫メ注意ヲ要ス

第百十九 地上移動

取巻 取扱法

取法 取扱法

六八

機體ヲ臂力ニ依リテ移動セシムルニハ尾橋ヲ尾橋臺車上ニ正シク載セ一名ニテ方向ヲ保持誘導シツツ下翼前縁小骨部及外縁材部並水平安定板前縁取付部小骨附近ヲ押シテ後退スルヲ便トス已ムヲ得ス前進スル場合ニハ主トシテ下翼外縁材及後方脚柱並外方支柱下部ヲ押シ或ハ引クモノトス

尾橋臺車ヲ挿入引出ハ確實敏捷ニ操作シ又運搬中臺車誘導者ハ無理ニ押シ又ハ牽クコトナク苟モ尾橋ノ脱落等ナキ如ク注意スルヲ要ス

第二百十 飛行機ノ靜置

飛行機ヲ格納庫内ニ靜置スルニハ勉メテ尾部置臺ヲ使用スヘシ

第二款 降著装置ノ取扱法

第二百十一 降著装置中緩衝支柱内ニ緩衝油ノ注入要領概ネ次ノ如シ

一、脚緩衝支柱

- (1) 緩衝油ハ概ネ一〇時間毎ニ補充スルモノトス
- (2) 油ハ耐塞加壓緩衝油(航格案第一三六號)ヲ使用ス
- (3) 緩衝支柱下端部ニ設ケアル緩衝油注入弁ノ塞「ナット」ヲ外シ注油器(特殊器具)下端ヲ弁ニ螺入(同時ニ開弁)ス上方空氣抜孔ノ開通ヲ確メ注入器漏斗ヨリ緩衝油ヲ流入セシム
- (4) 本注入器ハ檢油装置ヲ兼用シ得ルヲ以テ三點姿勢ノ儘行フ場合ニハ注油器上面マテ自由長ノ場合ハ漏斗四〇〇耗ノ高サマテ補充ス
- (5) 終リテ注油弁ニ塞「ナット」ヲ緊定シ油密ナラシム

(6) 脚緩衝支柱内ノばねハ離著陸回数凡ソ一、〇〇〇回(使用時間概ネ二〇〇時間)毎ニ新品ト交換スルヲ可トス

尾櫓緩衝支柱

(1) 緩衝油ハ概ネ一〇〇回ノ離著陸毎ニ補充スルモノトス

(2) 油ハ耐寒加壓緩衝油ヲ使用ス

(3) 尾櫓緩衝支柱ノ上下部ノ連結ヲ解キ該支柱ヲ取卸ス

(4) 緩衝支柱横側注油孔盲蓋ヲ外シ注油孔ヨリ緩衝油ヲ注入シ同孔ヨリ油ノ溢出スルマテ補充シ後注油孔盲蓋ヲ螺入緊締シ油密ナラシム

第三款 機體各部ノ給油

第二百二十二 給油ハ適切ニシテ過量ナラサルヲ要ス過量ハ塵埃ノ附著ヲ招致ス

使用油ハ「グリース」「スピンドル油」及「耐寒加壓緩衝油」ノ三種トス

第二百二十三 主要ナル各部ノ給油位置ハ附圖第九十一及第九十二ニ略示ス

但極寒時ニ於テハ各、耐寒油ヲ使用スヘシ

第二節 發動機運轉法

第二款 地上試運轉法

第二百二十四 運轉前ノ點檢手入

取扱 取扱法

取扱 取扱法

七〇

運轉前に於ケル日常ノ點檢手入ハ第三篇ニ依リ本款ニテハ發動機取付直後ノ運轉又ハ長時間運轉セサリシモノニ就テ述フ

- (1) 各部取付「ナット」特ニ發動機及「プロペラ」ノ取付ハ確實ニシテ緊定十分ナリヤ
- (2) 燃料、滑油及水系統各部「ナット」ノ緊定、振動防止法完全ナリヤ且其漏洩ナキヤ
- (3) 弁準及弁槓桿軸ノ給油十分ナリヤ
- (4) 「プロペラ」ヲ手力ニ依リ回轉シ圓滑ニシテ而モ異常ナキヤ
- (5) 發動機操作装置ハ結合確實ニシテ而モ操作圓滑ナリヤ
- (6) 冷却器操作装置ノ機能確實ナリヤ
- (7) 燃料「タンク」、滑油「タンク」及水「タンク」ニ有スル量ヲ點檢シ要スレハ之ヲ補給ヲ爲ス
- (8) 燃料搭載ニ方リテハ「タンク」外ニ溢出セシムルコトヲ禁ス
誤ツテ溢出セシメタル場合ハ「タンク」蓋ヲ取外シ排油ヲ拭淨シ尙「タンク」蓋ヲ十分ニ換氣シタル後運轉或ハ飛行ヲ實施スルモノトス
- (9) 冬季ニ於テハ要スレハ滑油、冷却水ヲ豫熱補充シ極寒地ニ在リテハ發動機ヲモ豫熱シ或ハ不凍液ヲ用フルヲ可トス
- (10) 夏季殊ニ酷暑地ニ在リテハ冷却水中ニ「エチレングリコール」液ヲ七〇%以上混入スルヲ要ス
混入量少キトキハ沸騰點低ク且蒸發量多キタメ反ツテ燒著ノ原因トナルコトアリ
- (11) 脚緩衝油ハ常ニ其油量ヲ十分ニ保有セシメ置クモノトス

以上ノ外最初ノ運轉ニ方リテハ豫期セサル故障ノ爲運轉不能ニ陥ルコトアルヲ以テ各部共ニ綿密ナル點檢ヲ爲スヲ要ス

第二百二十五 本機ハ機上始動装置ヲ有セス機體外ヨリスル壓搾空氣及始動機ニ依ル始動ノ二種トス

一 始動準備

- (1) 先ツ電路開閉器ノ閉鎖ヲ確ム
- (2) 車輪ニハ車輪止ヲ確實ニ裝スヘシ
- (3) 座席左側前方ニ取付ケアル主燃料「コック」ヲ「主通」ニス(翼内「タンク」用「コック」ハ閉鎖シアルモノトス)
- (4) 座席右側ニ裝著シアル燃料手動「ポンプ」ニ依リ主「タンク」ヨリ燃料ヲ氣化器ニ送油ス此際燃料油壓ヲ〇・二乃至〇・三キチヲ上クルモノトス
- (5) 高空調整槓桿ヲ全閉ニシ氣化器操作槓桿ヲ僅ニ開ク
- (6) 座席右側前方ニ取付ケアル注射「ポンプ」ニ依リ吸入管ニ燃料ヲ注射「ポンプ」ノ操作ハ夏季一乃至二回、冬季三乃至四回トシ靜カニ吸入シ急激ニ射出セシム

ニ 始 動

- (1) 壓搾空氣ニ依ル始動
 - イ 座席右側ニ裝著シアル燃料手動「ポンプ」ニ依リ燃料ヲ氣化器ニ送油ス此場合燃料壓ニ注意シツツ過多ニ送油スヘカラス
 - ロ 胴體第五肋材部前方ニ設ケアル始動用壓搾空氣管接續金具ニ空氣罐裝置ヨリノ可撓管ヲ接續ス
 - ハ 發動機ニ取付アル發電機ノ電路開閉器ヲ「閉」ニ在ル儘空氣罐裝置ノ始動器槓桿ヲ開キ壓搾混合「ガス」ヲ送り發動機ノ回轉五乃至六回轉シテ電路開閉器ヲ「開」トシ同時ニ始動發電機ヲ急速ニ回轉スレハ發動機始動ス
 - ニ 發動機始動セハ壓搾空氣可撓管ヲ機體ヨリ取外シ機體側接續金具ニハ盲蓋ヲ爲ス
- (2) 始動機ニ依ル始動
 - イ 發電機ノ電路開閉器ヲ「閉」ニ置ク

取扱 取扱法

取扱 取扱法

七二

ロ 手動「ポンプ」ニ依リ燃料ヲ氣化器ニ送り燃料油壓ヲ上ケ
 ハ 座席右側前方ニ取付ケアル注射「ポンプ」ニ依リ吸入管ニ數回ノ注射ヲ行フ
 ニ 一方始動機ノ始動軸金具ヲ「プロペラ」先端ノ始動受金ニ嚙マシメ始動準備ヲ爲ス

ホ 始動機ニ依リ「プロペラ」軸ヲ回轉セシムルト同時ニ電路閉閉器ヲ「開」ニシ始動發電機ヲ手動シテ點火シ始動ス

第二百二十六

本發動機ノ運轉ノ細部ニ就テハ九五式八〇〇馬力發動機説明書ニ據ルモ概ネ次ヲ要領ニテ實施スヘシ

一 始動後暫ク「ガス」積桿ヲ其儘ニ保テ直ニ滑油油壓計ニ注意シ若ニ二〇乃至三〇秒以内ニ油壓上昇セサルトキハ運轉ヲ停止シ其原因ヲ探究スルヲ要ス

始動後約五分間毎分五〇〇回轉附近ニテ暖機運轉ヲ繼續シ水温五〇度以上、滑油温度四〇度以上トナリ良好ナル運轉状態ヲ認メタルトキハ逐次回轉ヲ増加ス

二 温度上昇シ壓力一定スルニ至レハ更ニ回轉ヲ増加シ回轉計及吸入壓力計ニ注意シツツ各回轉ニ應スル運轉状態ヲ點檢シ常用回轉附近ニテ運轉ヲ持續シ諸機能ノ點檢ヲ行フモノトス

三 正規回轉附近ニ於ケル運轉諸元概ネ次ノ如シ

滑油 壓力 五乃至六^{kg/cm²}

滑油 温度 攝氏四〇乃至九〇度〔「エチレングリコール」液ヲ用フルモ一一〇度ヲ超ユヘカラス〕

燃料 壓力 〇・一八乃至〇・二二^{kg/cm²}

冷却 水 温度 五〇乃至八〇度〔「エチレングリコール」液使用（一〇〇度）ノ場合ハ一二〇度（〇）迄許サナシ〕

四 其他震動、爆音、火焰ノ状態ニ注意シツツ運轉ヲ實施スヘシ

第二百二十七 發動機ノ地上試運轉ニ際シ遵守スヘキ事項概ネ次ノ如シ

第二百二十八 地上試運転ニ於テ特ニ注意スヘキ事項次ノ如シ

一 本機ハ重心位置比較的前方ナルタメ吸入壓力零與壓以上同轉數一、四〇〇以上出スヘカラス又同轉數増加ノ場合モ急激ナル操作ヲ爲スヘカラス

取扱 取扱法

項	目	指	示	事	項
	當日ノ最初又ハ長時間ニ亙ル運轉停止後ノ始動ニ於テ始動後保持スヘキ同轉數	五〇〇	同轉附近ニテ同轉順調ノ所		
	爾後同轉數ヲ増加セントスル場合最低滑油溫度	約四〇度			
滑油	壓力 (正規同轉)	約五 ^{kg} /cm ²			
滑油	溫度	約九〇度 (C)	最高 約一〇〇度 最低 約五〇度		
燃料	壓力 (正規同轉)	約〇・二五—〇・三 ^{kg} /cm ²			
	電路開閉器切換時ノ同轉數低下度	約五〇以下			
地上	運轉時ノ同轉數	緩速約二五〇—三〇〇回轉 正規 (〇 ^{kg} /cm ²) 約一、四〇〇回轉			
吸入	壓力	正規約正負 〇 ^{kg} /cm ²			
冷却	水 溫度	約五〇度以上			

取扱 取扱法

七四

二 比較的長く低速運転ヲ行ヒタル場合ハ數回「ガス」横桿ヲ閉閉シテ點火栓ニ附著セル滑油ヲ除キ中途ニテ二、三分間
運轉シタル後離陸スル如クスルヲ要ス

三 震動甚シキトキハ其原因ヲ探究スルヲ要ス而シテ通常起リ易キ震動ノ原因次ノ如シ

- (1) 發動機裝著不良ニ基ク取付「ボルト」ノ弛緩セル場合
- (2) 「プロペラ」ノ組立ノ不良及不平衡又ハ其取付不良ノ場合
- (3) 點火栓ノ不良又ハ汚損、電纜ノ接續又ハ絶縁不良ナルトキ發電機配電盤又ハ斷續器ノ汚損等ノ場合
- (4) 氣化器ノ調整不良、燃料系統ニ水滴又ハ異物ノ混入セル場合
- (5) 吸入系統内ノ空氣ノ漏洩ノ場合

四 補助燃料「タンク」ヘノ燃料ハ地上靜止位置ニ於テ行フモノナリ

第二百二十九 止

一 發動機ヲ一時停止セントスルトキハ「ガス」横桿ヲ全閉トシ最少回轉ヲ以テ約一、二分開運轉シタル後電路ヲ斷チテ
停止セシム此際決シテ急速ニ停止セシムヘカラス

發動機ヲ長時間運轉シテ相當溫リ且同轉稍、大ナルトキ電路ヲ斷ツモ自然點火ニ依リ爆發ヲ續ケ機體、發動機ニ異狀
ノ震動ヲ與ヘ有害ナルヲ以テ注意スヘシ

二 發動機ヲ長時間停止セシムル場合ハ一時發動機ヲ停止セシメ主「コック」及翼内「タンク」用「コック」ノ閉塞ヲ確メタ
ル後胴體右側機體外ノ洗滌用揮發油ニ可撓耐油導管ヲ以テ接續ス

次テ洗滌用「コック」ヲ「通」ニシ手動「ポンプ」ヲ操作シテ規定ノ燃料油壓トナシ始動機ニテ始動シ洗滌運轉ヲ約五分開
實施スルヲ要ス

第二款 飛行間ノ運轉

第三百十 地上滑走

本機ハ前方視界稍、少ク且尾部扛起ノ傾向アルヲ以テ回轉ノ増減ニ注意スヘシ

第三百十一 離陸及上昇

一 離陸ノ回轉増加ニ於テハ吸入壓力正〇・一五^{時/平方}マテ開キ得レトモ長時間此壓力ヲ保持スルトキハ發動機ノ命數ヲ短縮シ且故障ノ原因トナルコト多キヲ以テ成ルヘク五分間以下ニ止メ出來得レハ正規壓力正負〇^{時/平方}ヲ使用スルヲ可トス高度大ナルニ從ヒ吸入壓力ハ漸時低下スルヲ以テ逐次「ガス」槓桿ヲ開キ之ヲ補足シ得ヘシ

二 連續上昇中ハ特ニ水溫ニ注意スヘシ

第三百十二 水平飛行

一 本機ノ正規吸入壓力高度ハ四、〇〇〇米最大吸入壓力高度ハ三、五〇〇米ニシテ最大回轉數ハ二、〇〇〇回轉ナルモ瞬時的許容最大吸入壓力ハ正〇・一五^{時/平方}トス

二 飛行中主「タンク」ヲ燃料五〇立トナリタル場合ニハ左前上方翼内「タンク」用「コック」主通ニ切換ヘ翼内「タンク」ノ揮發油ヲ主「タンク」内ニ流下セシメ使用ス

尙本「コック」ハ翼内「タンク」ヲ洗滌「タンク」トシテ使用スルトキハ「洗滌通」ヲ位置ニ切換ヘ使用スルモノトス

三 補助燃料「タンク」ヲ使用スル場合ニ於テハ主「コック」ヲ「補通」ニ切換フルト同時ニ油量計ノ「コック」モ亦「補」ニ切換フルヲ要ス

四 炎熱時地上ニ長ク置キタル後飛行シ特ニ高空ニ於テハ燃料蒸發發生シ發動機ヘノ燃料ヲ阻絶シ停止スルコトアリ

取扱 取扱法

取扱 取扱法

七六

(此際燃料油壓零トナル) 然ルトキハ手動ポンプヲ操作セハ初メ輕キモ暫クシテ重クテ更氣泡ヲ吸出シ得

第三節 野外繫留法 (附圖第九十三)

第三百三十三 機體ノ野外繫留ハ次ニ示ス繫留用具ヲ使用シテ實施スルモノトス

一 飛行機覆(戦闘機用) 一組 九二式戦闘機用ト共通

二 九五式戦闘機用「プロペラ」覆 一組

三 繫機網類

一六耗繫機網(大) 四 翼用

一四耗繫機網(中) 五 脚及尾部用

一八耗繫機網(細) 一 操縦装置用

四 繫機杭類

七〇耗繫機杭 一 翼、脚及尾部用

五 當木及緩衝用應用材料其他 若干

第三百三十四 野外繫留ニ方リテハ概テ次ノ諸項ヲ考慮スルヲ要ス

一 飛行機ハ風ニ正對シ在ルヲ原則トス

二 繫機網展張角度ハ機軸ニ對シ夫々約四五度ニシテ地面ニ對シ約六〇度ナルヲ適當トス

三 繫機杭ノ使用ニ當リ砂地其他軟弱ナル地ニ於テ繫留スル場合ニハ適宜長キ代用杭ヲ利用スルカ又ハ杭ヲ地中ニ埋設

シテ繫留ヲ確實ニスルヲ要ス

四 風速大ニシテ必要トスルトキハ燃料ヲ滿載シ適宜重量ヲ搭載スル等飄揚防止策ヲ講スヘシ

第三百三十五 飛行機覆及「プロペラ」覆ノ使用ニ關シテハ夫々別途該取扱假説明書ニ據ルヘシ

第三百三十六 野外繫留法ニ關シテハ狀況ニ應シ實施スヘキモ概ネ次ノ箇所ヲ繫止スルモノトス

一 操縦桿上部ヲ繫機網(細)ヲ以テ固定機關銃取付金具及第十肋材座席蓋取付渡材ノ夫々左右側ヨリX狀ニ結束シ又方
向舵踏桿足掛部ヲ操縦桿取付支部附近ニ縛著シ操縦翼各舵ヲ中立位置ニ固定ス

二 左右車軸端ニ設ケアル繫留環ヲ引出シ繫留網(中)ヲ掛ケ繫機杭ニ縛著ス或ハ又狀槓桿頂部ニ適宜木材ヲ以テ當木シ
緩衝帶ヲ卷キ繫機網ヲ結束ス繫機網ハX狀ニ張りテ繫機杭ニ縛著スルコトアリ

三 胴體尾部ハ尾輪ニ設ケアル繫留金具ニ繫機網(中)ヲ結ヒ繫機杭ニ縛著ス特ニ強固ニ固定セントスル場合ニハ胴體第
十四肋材上半部ニ緩衝帶(木綿屑或ハ「フェルト」類)ヲ置キ機體ヲ損セサル如ク注意シ豫備網ヲ以テ結束左右ニ張りテ
繫機杭ニ縛著スルモノトス

四 主翼ニハ繫留金具ヲ有セス從テ本機ニ於テハ外方支柱ヲ利用スルモノトス支柱結著位置ハ下翼取付部ニ近ク可及的
下位ヲ選ヒ曳力ニ依リ本支柱ニ過大ナル側方屈撓力ヲ生セサル如ク特ニ注意スヘシ

外方支柱前方及中央支柱下端位置ニ緩衝帶ヲ卷キ支柱ヲ損セサル如ク繫機網(大)ヲ以テ交叉結束シ該部下翼前緣部ニ
當板ヲ置キ一本ヲ前方ニ、他ノモノヲ翼下ニ於テ後外方ニ張り夫々繫機杭ニ縛著ス

前緣部當板ハ厚サ約一五耗ノ應用材料ヲ以テ附圖第九十五乃至第九十八ノ要領ニ組合セ少クモ小骨二本間ニ渡シ内側
ニ緩衝帶ヲ取付ケ置キ主翼前緣部ヲ變歪或ハ損傷セシメサル如ク留意ス

第三篇 保存

第一章 點檢手入

第一節 日常行フ點檢手入

第一款 飛行前ノ點檢手入

第三百三十七 毎日最初ノ飛行前ニ實施シ飛行機全般ノ點檢、發動機ノ試運轉ニヨリ飛行準備完了ヲ確認ス
其實施要領ヲ示セハ次ノ如シ

區分	點檢事項	所在器具材料	實施上ノ注意
一般	① 全般ニ亙リ機體ノ異狀ノ有無ヲ確ム ② 機上ニ器具布片等殘置シアラサルヤ ① 發動機内異音ノ有無ヲ確ム ② 滑油量ハ減シアラヌヤ ③ 各種ノ取付確實ナリヤ ④ 各點檢作業孔蓋ノ閉鎖確實ナリヤ ⑤ 車輪ノ空氣量適當ナリヤ		① 先ツ電路開閉器ノ閉鎖ヲ確メタル後點檢スルヲ要ス ② 要スレハ發動機前蓋ヲ取外シ滑油量計ヲ拔出シ點檢ス ③ 常時備ニ於テ油量計上部約一〇釐空位アルヲ要ス ④ 止金具及木ねじハ確實ニ裝シアリヤヲ目視點檢シ又手ニテ輕打シ震動搖キサルヤヲ確ム ⑤ 通過ナル時ハ「パンク」スルコトアリ飛行機地上ニ靜置シタルトキ僅ニ四釐程度ヲ可トス 車輪内壓ハ三・五疋ノ平方釐ヲ適當トス

保存 點檢手入

座	左側面	尾部	右側面
<p>① 操縦桿及踏鞴ノ運動圓滑ナリヤ</p> <p>② 座席内ニ燃料ノ臭氣ナキヤ</p> <p>③ 諸計器ノ點檢規正</p> <p>イ 速度計、昇降計ハ指針ノ零位ノ修正ヲ行ヒ調整螺ヲ固定ス</p> <p>ロ 速度計連通管ニ水ノ浸入又ハ水結ナキヤ指示器裏面ノ動壓用接續「ゴム」管ヲ手ニテ極メテ緩徐ニ壓搾シ指針上昇セサルヤニヨリテ判定ス</p> <p>ハ 飛行時計ノ原動機ニ捲キ時間ヲ規正ス</p>	<p>① 各種ノ取付確實ナリヤ</p> <p>② 燃料、滑油、水ノ漏洩ナキヤ</p> <p>③ 各點檢作業孔蓋ノ閉鎖確實ナリヤ</p>	<p>① 尾端覆點檢作業孔蓋ノ閉鎖確實ナリヤ</p>	<p>① 各點ノ取付確實ナリヤ</p> <p>② 燃料、滑油、水ノ漏洩ナキヤ</p> <p>③ 各點檢作業孔蓋ノ閉鎖確實ナリヤ</p> <p>④ 冷却水量ハ減シアラスヤ</p>
			<p>② 長れち</p> <p>④ 蟹爪「メンチ」</p> <p>17 X 18 粒「スパナ」</p>
<p>① 運動部分カ機體ノ他部分及裝備品等ニ接觸摩擦シテラサルヤ點檢ス</p> <p>③ 手袋ヲ外スコト又ハばねハ最大限捲カサルコト</p>	<p>③ 試運転前點檢作業孔ヨリ導管ノ接續部風抽部ニ付點檢ス</p>	<p>④ 試運転前點檢作業孔ヨリ導管ノ接續部風抽部ニ付點檢ス</p>	<p>② 試運転前點檢作業孔ヨリ導管ノ接續部風抽部ニ付點檢ス</p> <p>③ 止金具ハ確實ニ裝シアリヤヲ目視點檢ス</p> <p>④ 要スルハ補充口蓋ヲ脱シ水量ヲ檢ス</p> <p>「タンク」水量ハ約二分ノ一ヲ適當トス</p>

保存 點檢手入

六〇

保存 點檢手入

轉 運 試 者 施 實	房 席
<p>① 各回轉ニ於ケル爆音適當ニシテ震動ナキヤ</p> <p>② 油壓、燃壓適當ニシテ指針異狀又ハ振動ナキヤ</p> <p>③ 溫度ノ上昇狀態異狀ナキヤ</p> <p>④ 電路開閉器切替時ノ回轉數ノ低下度大ナラサルヤ</p> <p>⑤ 最大最小回轉順調ニシテ吸入壓力トノ</p>	<p>ニ、滑油油壓計、燃料油壓計及吸入壓力計ノ指度零位附近ニ在リヤ</p> <p>ホ、回轉計ノ指度零位ニ在リヤ</p> <p>④、設備品ヲ更ニ裝著セルモノハ緩ミナキ</p> <p>⑤、各「コック」ノ方向異常ナキヤ</p> <p>⑥、燃料ノ量ハ可ナリヤ</p> <p>⑦、各覆ノ取付及作業孔蓋ノ閉鎖確實ナリヤ</p>
<p>② 正規回轉ニ於テ油壓五乃至六托、平方粗燃壓〇・一八乃至〇・二五托、平方種トシテ指針異狀アル場合ハ運轉ヲ停止シ點檢スヘシ</p> <p>③ 滑油溫度四〇乃至九〇度、水溫五〇乃至八〇度トシテ急激ナル溫度ノ上昇ヲ爲ストキハ運轉ヲ停止シ點檢スヘシ</p>	<p>⑥ 燃料ノ量ヲ主「タンク」、補助「タンク」毎ニ「コック」ヲ切換ヘ油量計調整「ボンブ」ノ把手ヲ引キ點檢ス</p> <p>「ボンブ」ノ把手ヲ急激ニ引キタル後自然ニ舊位ニ復歸セシムルヲ要ス</p> <p>飛行機地上靜止ノ姿勢ニ於テ指度ハ實際量ヨリ約一割少ク示スモノトス</p>

第二百三十八

第二款 飛行間ノ點檢手入

毎日各回ノ飛行休止間ニ實施シ點檢手入ヲ補足ス其實施要領ヲ示セハ次ノ如シ

區分	點檢事項	所要器具材料	實施上ノ注意
一般	① 操縦者ヨリ飛行中ノ異狀ノ有無ヲ承知ス ② 全般ニ亙リ機體ノ異狀ノ有無ヲ確ム		
轉運者	① 機體全般ノ震動ノ狀態 ② 各回轉ニ於ケル爆音、褐色ハ可ナリヤ ③ 「プロペラ」ノ回轉圓滑ナリヤ ④ 燃料、滑油、水ノ漏洩ヲ檢ス		① 特ニ各種履及裝備品「ピトー」管等ニ特異ノ振動ナキヤニ注意シテ觀察ス ② 褐色ハ晴天裏間ニ於テ概シテ青白色ヲ視ルヲ度トス ③ 側方及前方ヨリ平衡並回轉ノ圓滑ニ付觀察ス ④ 試運轉中ハ外部ニ滴下或ハ飛散ノ狀況ヲ觀察シ試運轉直後點檢窓ヲ閉キ各導管ノ接続部ニ注意シテ目視點檢ス
試運轉者	⑥ 關係適當ナリヤ 「ガス」積桿ノ運動圓滑ニシテ緊度良好ナリヤ ⑦ 風よげ「ガラス」ノ手入 ⑧ 操縦者ニ通報ス		⑦ 試運轉終了後行フヲ可トス

保存 點檢手入

面 側 左	部 尾	面 側 右	前
⑤ 緩衝油ノ漏洩ナキヤ ④ 各點檢作業孔蓋ノ閉鎖確實ナリヤ ③ 燃料、滑油、水ノ漏洩ナキヤ ② 各取付確實ナリヤ ① 羽布特ニ下面ニ損傷ナキヤ	③ 尾端ノ取付及點檢作業孔蓋ノ閉鎖確實ナリヤ ② 緩衝油ノ漏洩ナキヤ ① 安定板、昇降舵、方向舵ニ損傷ナキヤ	⑤ 羽布特ニ下面ニ損傷ナキヤ ④ 各點檢作業孔蓋ノ閉鎖確實ナリヤ ③ 燃料、滑油、水ノ漏洩ナキヤ ② 各取付確實ナリヤ ① 緩衝油漏洩ナキヤ	④ ③ 各種ノ取付確實ナリヤ 各點檢作業孔蓋ノ閉鎖確實ナリヤ ② 滑油盤ハ適當ナリヤ ① 「プロペラ」裂ニ損傷ナキヤ
③ 長れち廻 一		③ 長れち廻 一	
	② 緩衝油下方ニ流下セルモノナキヤヲ點檢ス	① 緩衝支柱下方ニ油ノ流下ナキヤヲ點檢ス	① 特ニ先端附近ニ凹痕龜裂等ナキヤヲ點檢ス ② 發動機ノ状態及機體汚損ノ程度ニ依リ要スレハ發動機前部ヲ脱シ滑油油盤計ヲ拔出シ點檢ス

保存 點檢手入

保存 點檢手入

八四

座席	① 燃料ノ量ハ可ナリヤ ② 裝備品ノ裝着様ミナキヤ ③ 風よけ「ガラス」ノ手入
席	③ 木綿屑 若干
座	① 飛行前ノ點檢ニ同シ ③ 乾布ニ要スレハ揮發油ヲ浸シ風よけ「ガラス」ヲ拭淨手入ス

第三款 日日點檢手入

第三百二十九 通常毎日ノ最後ノ飛行後ニ實施シ翌日ノ飛行準備ヲ完了ス一週間以上ニ互リ飛行ヲ實施セサルトキハ少クモ一週一回本點檢手入ヲ實施スルヲ要ス
其實施要領ヲ示セバ次ノ如シ

區分	點檢事項	所要器具材料	實施上ノ注意
	① 操縦者ヨリ飛行直後飛行中ノ異狀ノ有無ヲ聴取ス ② 所要ノ器具材料ヲ準備ス	② イ 所要器具 九五式戦闘機用搭載器具 飛行機整備器具(甲) 揮發油補給車 滑油漏斗(特器) 水漏斗(特器) (又ハ揮發油漏斗鹿皮) 脚立(大小) 口 所要材料 縫切	

検査 點檢手入

機		般
座	降	
<p>① 安全「バンド」ハ機能良好ニシテ固定確實ナリヤ</p> <p>② 脚及尾端緩衝油漏洩ナキヤ</p>	<p>① 車輪ノ空気量適當ナリヤ</p>	<p>③ 各覆類ハ確實ニ裝著シアリヤ又器具布片等ノ殘留シアラサルヤ</p> <p>④ 拭淨手入</p>
<p>① 諸計器ノ點檢</p> <p>イ 速度計連通管ニ水ノ浸入又ハ水結ナキヤ</p> <p>キ ヲ指示器裏面ノ動壓用接續シムル管ヲ手ニテ極メテ緩徐ニ壓シ指針上昇セサルナニ依リテ判定ス</p>		<p>④ 「グリース」 「モビール」油 手入用揮發油 黃銅線 石鹼 木綿屑</p> <p>木綿屑 石鹼 揮發油</p> <p>各若干</p>
<p>① 「バンド」ノ機能ハ著脱シテ點檢ス固定ノ確否ハ取付割「ピン」ノ切損シアラサルヤヲ點檢ス</p> <p>② イ 雨中或ハ雪中飛行ノ場合ニハ特ニ注意スベシ</p>	<p>① 輪體外周ト輪帶接地部トハ高サハ輪體外周ト輪帶内周トノ高サノ約三分ノ二ヲ適當トス</p> <p>平坦ナル場所ニ於テ實施スルヲ可トス</p>	<p>④ 機體汚損部ハ石鹼又ハ木綿屑ヲ以テ「プロペラ」ハ廢油ヲ以テ發動機附近ハ揮發油ヲ以テ手入ス</p> <p>石鹼水ヲ使用シタル場合ハ清水ヲ以テ拭淨スルヲ要ス</p>

八五

機	
座	房
<p>② 踏棒前後調整装置ノ機能良好ナリヤ</p>	<p>① 操縦桿及踏棒ハ運動圓滑ナリヤ</p> <p>③ 各「コック」ノ機能異状ナキヤ</p> <p>④ 整備品ノ裝着ニ緩ミナキヤ</p> <p>ト 滑油温度計及水温計ノ指針ハ常温附近ニ在リヤヲ檢ス</p> <p>ホ 酸素罐ノ弁ヲ開キ内壓ヲ指示セシメ再度閉鎖シ指針降下セサルヤヲ檢ス</p> <p>ハ 高度計ノ指針ハ零位附近ニ在リヤヲ檢ス</p>
<p>② 踏棒前後調整装置ヲ最大限前後ニ動シ運動圓滑ナリヤ又踏棒ヲ踏ミテ任意ノ位置ニ於テ固定確實ニシテ遊隙ナキヤヲ點檢ス</p>	<p>① 操縦桿ヲ左右前後ニ踏棒ヲ前後ニ最大限數回動シ其運動圓滑ナリヤ又運動部分カ機體ノ他部品及整備品等ニ接觸シアラサルヤヲ點檢ス</p> <p>補助翼操縦裝置胴體内連結桿カ主「タンク」ト接觸シ變形又ハ運動不可能トナルコトアリ</p> <p>③ 「コック」ヲ動シ作動圓滑ナリヤヲ檢ス</p> <p>④ 無線機ハ背當ヲ取外シ實施ス</p>

保存 點檢手入

八六

保存 點檢手入

[ラロペラ]	體			
	組	翼	翼	尾
① 「アロペラ」ノ取付確實ナリヤ	② 翼前縁部ノ變歪及前縁部羽布ノ破綻龜裂ナキヤ ③ 後縁部ニ變歪ナキヤ ④ 補助翼調整片ニ異狀ナキヤ ⑤ 張線ノ緊度及振止ノ取付確實ナリヤヲ點檢ス	① 上翼内「タンク」ヨリ燃料ノ漏洩ナキヤ ② 後縁材ニ變歪ナキヤ ③ 昇降舵調整片ニ異狀ナキヤ	① 水平尾翼ニ損傷ナキヤ	① 發動機覆ニ龜裂變形ナキヤ ② 燃料タンク「下部覆」ノ取付ハ確實ナリヤ
	② 脚立(大) 一		① 木綿屑 若干	
① 先ツ電路開閉器ノ閉鎖ヲ確メタル後點檢スルヲ要ス 「アロペラ」ヲ概ネ垂直ニシ翼端ヲ保持シ前後ニ動シ取付ニ緩ミナキヤヲ點檢ス 覆ヲ動シ取付ノ緩ミナキヤヲ點檢ス	⑤ 飛行張線及降着張線ヲ手ニテ押へ緩ミナキヤヲ點檢シ又振止ハ確實ナリヤヲ目視點檢ス ② 前縁板ノ變歪ナキヤ又前縁板ト羽布ノ縫合部附近ノ塗料ノ龜裂及羽布ノ損傷ヲ點檢ス	① 上翼下面ニ燃料ノ漏洩滲出セル形跡ナキヤヲ點檢ス 上翼下面ニ青色ヲ呈セルモノハ拭淨ノ上點檢スヘシ ② 後縁材ヲ側方ヨリ視キテ點檢ス	① 砂塵地、泥濘地、凍結地ノ滑走及夜間飛行等ヲ行ヒタルトキハ特ニ綿密ナレヲ要ス ② 後縁材ヲ側方ヨリ視キテ點檢ス	

八七

動		發	
統	系	料	燃
		<p>③ 燃料ノ補充</p> <p>② 氣化器燃料流入管三又部ノ振止金具ノ切損及氣化器支持金具取付部ノ點檢</p>	<p>① 燃料ノ漏洩ナキヤ</p>
		<p>③ 揮發油補給器 (漏斗、鹿半) 長れち廻</p> <p>② 18×14耗 兩口「スパナ」注油口蓋閉閉器 平「ペンチ」 黄銅線</p>	
		<p>③ 燃料補充ハ屋外ニ於テ行フヲ原則トス</p> <p>② 補充量ヲ檢シ「タンク」及補助「タンク」次テ裏内「タンク」ノ順序ニ補充ス</p> <p>① 油計ヲ點檢シツツ補充シ機體內ニ燃料ヲ溢出セサルコトニ注意スヘシ 溢流セシモノハ胴體下面ヲ十分拭淨スルヲ要ス</p> <p>ハ 蓋ノ防止線ヲ忘ルヘカラス</p>	<p>① 點火栓ト電纜端子又ハ點火栓覆ノ裝着確實ナリヤ</p>
			<p>① 點火栓ト電纜端子又ハ點火栓覆ノ裝着確實ナリヤ</p>
			<p>① 點火栓ト電纜端子ニ在リテハ目視ニ依リ放レアラサルヤ及ばレハ開キアルヤヲ確メ點火栓覆ヲ附シアルモノハ手ニテ覆ヲ輕ク左右ニ回轉セシメテ點檢ス</p>
			<p>① 電纜端子ニ在リテハ目視ニ依リ放レアラサルヤ及ばレハ開キアルヤヲ確メ點火栓覆ヲ附シアルモノハ手ニテ覆ヲ輕ク左右ニ回轉セシメテ點檢ス</p>
			<p>① 手動「ポンプ」濾過器附近導管接續部</p> <p>ロ「主」コック「三方」コック「二方」コック「接續部」</p> <p>ハ「調整器燃料」ポンプ「各導管接續部」ニ注射導管及接合部(吸入管トシテ)燃料系統ハ特ニ可撓耐油管ヲ點檢ス</p> <p>② 支持金具下部締付「ナット」ハ「スパナ」ニ依リ他ハ目視點檢ス</p> <p>③ 補充量ヲ檢シ「タンク」及補助「タンク」次テ裏内「タンク」ノ順序ニ補充ス</p> <p>イ 燃料補充ハ屋外ニ於テ行フヲ原則トス</p> <p>ロ 油計ヲ點檢シツツ補充シ機體內ニ燃料ヲ溢出セサルコトニ注意スヘシ 溢流セシモノハ胴體下面ヲ十分拭淨スルヲ要ス</p> <p>ハ 蓋ノ防止線ヲ忘ルヘカラス</p>
			<p>① 手動「ポンプ」濾過器附近導管接續部</p> <p>ロ「主」コック「三方」コック「二方」コック「接續部」</p> <p>ハ「調整器燃料」ポンプ「各導管接續部」ニ注射導管及接合部(吸入管トシテ)燃料系統ハ特ニ可撓耐油管ヲ點檢ス</p> <p>② 支持金具下部締付「ナット」ハ「スパナ」ニ依リ他ハ目視點檢ス</p> <p>③ 補充量ヲ檢シ「タンク」及補助「タンク」次テ裏内「タンク」ノ順序ニ補充ス</p> <p>イ 燃料補充ハ屋外ニ於テ行フヲ原則トス</p> <p>ロ 油計ヲ點檢シツツ補充シ機體內ニ燃料ヲ溢出セサルコトニ注意スヘシ 溢流セシモノハ胴體下面ヲ十分拭淨スルヲ要ス</p> <p>ハ 蓋ノ防止線ヲ忘ルヘカラス</p>

保存 點檢手入

八八

保存 點檢手入

機		
統 系 却 冷	統 系 油 滑	機
① ② 冷却器ノ水漏レナキヤ 各導管接續部ニ水漏レナキヤ	② 滑油ヲ補充ス	④ 空氣取入口ニ變歪ナキヤ
	② 脚立(大) 油漏斗 備切	
② イ 水「ポンプ」取付部(「ポンプ」軸ヨリノ漏水) ハ 發動機後側方冷却水流入管上下部接合部 ニ 發動機前部還送導管各接合部	② 常裝備ニ於テ一五立マテ補充ス 「タンク」ノ容量約二二立 (3) 羽根車軸給油管 (2) 歪輪軸給油管 (1) 給油導管、排油導管、排油壓力計導管接合部 ハ 發動機 還油管及給油管 空氣 拔管 接合部 安全弁左右 「タンク」	① イ 濾過器透油「コック」各接合部 ロ 「タンク」 主「タンク」ノ容量 約 二四八立 補助「タンク」ノ容量 約 九五立 翼内「タンク」ノ容量 約 九六・六立

八九

保存 點檢手入

九〇

機 動 機		
筒 氣	置裝作操	統系却冷
③ 吸氣管支持金具及注射導管切損シアラサルヤ ② 弁頭及弁桿ニ給油ス ① 内部ノ異音ノ有無及壓縮ノ良否ヲ確ム	① 脚立(小) ② 「グリース」 「モビール」 油銃 若干 一	③ 冷却器扉ノ開閉確實ナリヤ ④ 水ノ補充
③ 手ニテ動カシ點檢ス ② 弁頭ニ「グリース」ヲ塗油シ弁ばねノ間ヨリ油銃ニテ「モビール」ヲ注油ス 弁ノ作用セサル位置ニテ注油ス	① 電路開閉器ノ閉鎖ヲ確メタル後實施ス ② 弁頭ニ「グリース」ヲ塗油シ弁ばねノ間ヨリ油銃ニテ「モビール」ヲ注油ス 弁ノ作用セサル位置ニテ注油ス	③ 棍桿ヲ操作シ點檢ス ④ 「タンク」内約二分ノ一ヲ充ス程度ト 硬水ハ軟化シテ使用スヘシ

第二節 定期點檢手入

第一款 十時間毎ニ行フ點檢手入

第四百十七 飛行時間十時間毎ニ實施ス但シ日日行フ點檢手入ヲモ同時ニ行フモノトス
 其實施要領ヲ示セハ次ノ如シ

區分	點檢事項	所要器具材料	實施上ノ注意
----	------	--------	--------

保存 點檢手入

體		機		般
房	座	置	著	
②	① 同轉計用「フレキシアル」ノ裝者確實ナリヤ		② 脚緩衝油補充	① 所要ノ器具材料ヲ準備ス
①	一五〇耗自在「スパナ」	① 注油器 「グリース」 ② 特殊注油器 平「ペンチ」 19×20耗「スパナ」 雙爪「ペンチ」 加壓緩衝油 黃銅線 各若干	① 車軸給油	①イ 所要器具 緩衝脚柱油補充用特殊注油器(特器) 車軸注油器 一五〇耗自在「スパナ」 19×20「スパナ」 油差 ロ 所要材料 加壓緩衝油 「スベンド」油 翼上作業台 若干
②	① 手ニテ動シ點檢ス 裝者螺ニ緩ミナキヤ「スパナ」ニテ點檢ス		① 日々點檢ニ必要ナル器具材料ハ本表ニ含マス ② 三點靜置ノ状態ニ於テ緩衝油カ注油器上面マテ充滿スルマテ補充ス 自由長ニテ注油器四〇〇耗マテノ油蓋ハ三點靜置ノ状態ニ於テ注油器上面マテノ油蓋ニ相當ス	① 日々點檢ニ必要ナル器具材料及各覆類ハ之ヲ含マス以下同シ

機			機		
組	翼	尾	胴體	置	機
	① 補助翼螺番部ノ點檢給油 ② 張線ノ點檢給油	① 昇降舵、方向舵各螺番部ノ點檢給油		① 補助翼操縱裝置點檢給油 ② 方向舵操縱裝置、踏桿裝置、中央樞軸部點檢給油 ③ 方向舵操縱索通過孔ノ點檢並方向舵結合部點檢給油	
	① 木綿層、「グリーン」 脚立(大) 各若干 ② 木綿層、「スピンドル」 油 各若干	① 木綿層、「グリーン」 各若干		① 油差 「スピンドル」油、木綿層 各若干 ② 油差 「スピンドル」油、木綿層 各若干 ③ 木綿層、「グリーン」 各若干	
	① 割「ピン」左右 「グリーン」左右 ② 張線ノ塵埃ヲ拂ヒ發錆ノ有無ヲ點檢シ 油和ニテ輕ク拭淨ス 「カドミツム」鍍金ノ剝脫部ニハ金屬塗料 (透明)ヲ塗布スルヲ可トス 「スピンドル」油	①イ 昇降舵(「グリーン」) 割「ピン」 ロ 方向舵(「グリーン」) 割「ピン」		① 操縱桿下部第一振軸ノ結合部 イ 割「ピン」 ロ 「スピンドル」油 2 第二振軸兩端部 「スピンドル」油 ②イ 割「ピン」 ロ 「スピンドル」油 ③イ 操縱索通過孔(「グリーン」) ロ 方向舵結合部 割「ピン」 「グリーン」	

保存 點檢手入

保存 點檢手入

機		動			發		「ア ベラ」
筒	氣	操作 裝置	系冷 統却	系滑 統油	系燃 統料	統系 火點	
③ 始動栓ノ「ガス」洩レノ徵候ナキヤ	① 水釜ノ水漏レナキヤ ② 弁はれ根桿ノ點檢	① 操作根桿固定裝置ノ機能確實ナリヤ				② 始動發電機及電路開閉器ノ電纜取付確實ナリヤ	① 始動受金ノ先端ハ變形シアラサルヤ
	① 木綿屑 ② 長ばれ廻 若干						① 木綿屑 長ばれ廻 若干
③ 目視ニ依リ始動分配管ノ始動取付部附近ノ變色ニ依リ判斷ス	② 「アベラ」ヲ廻シ弁ノ作用セサル位置ニ於テ點檢ス	① 各位置ニ於テ固定シ動カサルヤヲ點檢ス				② 電纜ヲ輕ク動搖セシメ一二次線及二次線電纜接給線ニナキヤヲ點檢ス	① 目視ニ依リ點檢ス
						① 木綿屑ヲ以テ塵埃及汚油ヲ除去シ點檢ス 電纜端子はれハ指ニテ押へ作用ノ良否ヲ檢シ點火檢覆ノ接觸子はれハ長ばれ廻ノ一端ヲ以テ輕ク押へテ檢シ押金具ノ緩ミハ目視點檢ス 點火檢覆ノ點檢ニ當リテハ碍子ヲ破損セサル如ク注意ヲ要ス	

保存 點檢手入

第二款 二十時間毎ニ行フ點檢手入

九四

第四百十一 飛行時間二十時間毎ニ實施ス但シ日日並十時間毎ノ點檢手入ヲモ同時ニ行フモノトス
其ノ實施要領ヲ示セハ次ノ如シ

區分	點檢事項	所要器具材料	實、施上ノ注意
般	<p>① 所要器具材料ヲ準備ス</p> <p>② 車輪履ニ脚柱各柱各取付部履ヲ脱ス</p>	<p>①イ 所要器具</p> <p>脚 蹠</p> <p>扛重機</p> <p>九二式燄光燈</p> <p>三分一疋鐵鏈</p> <p>一四種「スパナ」</p> <p>(發野工)</p> <p>滑油濾過網蓋用特殊</p> <p>「スパナ」(發野工)</p> <p>「ねぢ」廻</p> <p>「タンバツクル」廻</p> <p>曲尺</p> <p>翼上作業臺</p> <p>濾過網用「スパナ」</p> <p>(發野工)</p> <p>ロ 所要材料</p> <p>「アモール」</p> <p>各種割「ピン」</p> <p>空織</p> <p>若干</p>	

機	降	著	機	體
① 車軸點檢給油 イ 車軸軸承側面ノ遊隙ヲ點檢シ車輪ヲ 脱ス ロ 車軸及轆ノ磨損及燒著ヲ目視點檢ス ハ 制動機取付「ボルト」ノ弛緩ナキヤ ニ 制動帶ハハミ出シナキヤ ② 脚柱各取付部ノ點檢給油 ③ 制動機能ノ點檢給油	① 脚 臺 扛重機 三分一距鐵鏈 長れち廻 13×14 耗「スバナ」 割「ピン」抜「メンチ」 一七 耗冠「スバナ」 「クリース」 ② 長れち廻 「クリース」 注油器 「クリース」 若干			④ 尾端接地金具ヲ點檢ス ⑤ 尾端緩衝油ノ補充
① 割「ピン」 緩衝支柱上下部左右 各三 ロイ 後方支柱下部左右 各三 ハ 又狀桿 各三 ニ 車軸々端止金具止「ボルト」 各一 ② 左 廻り止 各一 ロイ 緩衝油注油孔金具止線左右各一 ロ 後方支柱上部取付部小れち 各一 左 給油 各一 イ 車軸「クリース」左右 各一 ロイ 緩衝支柱上下取付部「モビ ール」 各二 ハ 前方車軸柱中央取付部「ク リース」 各一 ニ 後方支柱上下部取付部「ク リース」 各一 ホ 制動機橫桿部「クリース」 各一 左右 制動機橫桿部「クリース」 各一	③ 制動用踏桿ヲ踏マサルトキハ車輪ノ回 轉圓滑ニシテ強ク踏ミ同轉セシメタルト キハ僅ニ動ク程度ノ制動力ナルヤ又兩車 輪ノ制動力ハ均等ナリヤヲ點檢ス 給油ハ極ク少量ヲ給ス多量ナルトキハ制 動帶ノ「スリツプ」ヲ來ス虞アリ	⑥ 緩衝支柱ヲ自由ノ状態トシ注油孔蓋ヲ 脱シ油銃ニテ注油孔ヨリ液逸出スル迄補 充ス		

保仔 點檢手入

機		座	
機	座	機	座
<p>① 各舵面ヲ固定シ遊隙ナキヤヲ點檢ス</p> <p>② 補助翼後縁ハ操縱桿中立ノトキ主翼後縁ニ一致シアリヤ</p> <p>③ 補助翼操縱裝置ハ次ノ各部ノ點檢給油 イ 内方接續管上部 ロ 上部接續管上下部 ハ 補助翼操作槓桿兩端部</p> <p>④ 昇降能操縱裝置ハ次ノ各部ノ點檢給油 イ 前方運轉桿前後 ロ 後方運轉桿前後</p> <p>⑤ 方向舵操縱裝置ノ操縱索及次記各部ノ點檢給油</p>	<p>① 羅針盤ノ緩衝可ナリヤ又他部ト接觸シアラサルヤ</p> <p>② 導管類ノ振止及接續確實ナリヤ又導管ニ損傷ナキヤ</p> <p>③ 油量計ノ檢定</p>	<p>① 脚立(小) 曲尺 ② 脚立(大) 翼上作業臺 木綿屑 「クリース」</p> <p>③ 木綿屑 「クリース」</p> <p>④ 同右</p>	<p>① 脚立(小) 曲尺 ② 脚立(大) 翼上作業臺 木綿屑 「クリース」</p> <p>③ 木綿屑 「クリース」</p> <p>④ 同右</p>
<p>① 操縱桿頭ノ動き左右前後各約六耗以内トシ踏踏前後ノ動きハ約四耗以内トス</p> <p>② 振止ノ緩ミ接續「ゴム」管ノ締著ノ緩ミ又ハ過度緊定ニ起因スル「ゴム」管ノ切斷及導管類ノ損傷特ニ打痕ニ就キ手及目視ニテ檢ス</p> <p>③ 油量計ヲ計器板ヨリ取脱シタル後器差ノ測定ヲナス</p>	<p>① 脚立(小) 曲尺 ② 脚立(大) 翼上作業臺 木綿屑 「クリース」</p> <p>③ 木綿屑 「クリース」</p> <p>④ 同右</p>	<p>① 脚立(小) 曲尺 ② 脚立(大) 翼上作業臺 木綿屑 「クリース」</p> <p>③ 木綿屑 「クリース」</p> <p>④ 同右</p>	<p>① 脚立(小) 曲尺 ② 脚立(大) 翼上作業臺 木綿屑 「クリース」</p> <p>③ 木綿屑 「クリース」</p> <p>④ 同右</p>

保存 點檢手入

九六

0745

0740

保存 點檢手入

機動發 系統	ラベロ プロ	體			
		組	翼	翼	尾
① 電機ノ振止部緊定「ナット」ノ弛緩ナキ	① 「アロベラ」翼緊帶ノ緊定確實ニシテ矢標先端ノ刻線ハ取付角ノ零位ニ一致シアリヤ	① 速度計「ビートル」管取付ハ確實ナリヤ ② 張線ノ鍍金部ニ剥脱ナキヤ	① 羽布ノ弛緩又ハ切損セル箇所ナキヤ ② 方向舵及昇降舵ニ特ニ後縁材變形ナキヤ	① 各取付部ノ遊隙ナキヤ	① 各點檢作業孔蓋ノ板止金具ノ點檢 ② 足掛ニ龜裂變形ナキヤ
① 9×10 耗兩口「スパナ」		① 脚立(大) ② 脚立(小) ③ 5×6 耗兩口「スパナ」 ④ 金屬塗料刷毛			
① 過度ニ緊定セサル如ク注意スルヲ要ス		① 上下翼「アロベラ」後流圈内及前縁上面羽布ノ弛緩切損及前配各部綴絲ノ破綻ナキヤヲ目視點檢ス ② 「カドミニウム」ノ剥脱部ハ金屬塗料(透明)ヲ塗布スルヲ可トス	① 水平安定板ヲ持テテ前後上下ニ動シ結合部遊隙ノ有無ヲ點檢ス ② 方向舵及昇降舵ヲ持テテ前後左右上下方向ニ動シ蝶番部遊隙ノ有無及球軸受ノ磨損セルモノナキヤヲ點檢ス ③ 方向舵及昇降舵後縁材ニ變歪ナキヤヲ目視點檢ス		① 「割「ピン」 (「クリース」) 折曲座金 ニ四ニ

九七

動		發	
統	系	料	燃
④ 取付確實ナリヤ	③ 主「ロック」操作桿ノ接続部駐「ピン」ノ	② 各導管ノ振止ハ確實ニシテ接觸處裂磨 耗ナキヤ	① 燃料濾過器ノ點檢
		③ 氯化器ノ點檢	
		③ 九二式微光燈 割「ピン」抜「ベンチ」 九耗冠「スパナ」 11×13耗兩口「スパナ」 13×14耗兩口「スパナ」 長「ピン」 「ペンソール」 割「ピン」 木綿屑	① 二〇〇耗自在「スパナ」 13×14耗兩口「スパナ」 平「ベンチ」 黄銅線
			③ 斷續器「スパナ」 平「ベンチ」 9×10耗兩口「スパナ」
④ 目視點檢	③ 「プロペラ」ヲ廻シ斷續器ヲ開キ「スパナ」 ナ「附屬」ノ厚計ヲ挿入シテ點檢ス 1 接點ノ片摩シタルモノ又ハ喰違ヒト ナリタルモノナキヤニ注意ス 2 間隙〇・三〜〇・四耗	② 目視點檢ス 振止 濾過器ヨリ主「ロック」ニ至ル中間 ③イ 出口管ト吸氣管トノ取付部ヲ點檢ス ロ 絞管ヲ取外シ絞管内部ノ腐蝕ノ程度 ヲ檢ス ハ 使用セサルモノハ一週間毎ニ實施ス	① 上部蓋ヲ外シ濾過網ヲ取脱シ下部塞 ヲ脱シ異物ノ介在セルヤヲ點檢ス

保存 點檢手入

九八

機	
統系却冷	統系油滑
<p>② 各導管他部ト接觸磨耗シアラサルヤ</p> <p>① 冷却器扉操作装置ノ拭淨割「ヒン」及廻止線ノ點檢、給油</p>	<p>① 滑油濾過器及濾過網ノ點檢</p> <p>② 「タンク」内ノ滑油ヲ交換ス</p> <p>③ 各導管ハ極止確實ニシテ接觸磨耗磨耗ナキヤ</p> <p>④ 滑油「タンク」空氣拔管取付部ニ龜裂ナキヤ</p>
<p>① 脚立(小) 「アリス」 木綿屑</p> <p>若干</p>	<p>① 脚立(小) 織切 油漏斗 一六耗長れち廻平「ベンチ」 黄銅線 若干</p> <p>② 濾過網蓋用「スバナ」 ニ〇〇耗自在「スバナ」 7×8耗兩口「スバナ」 平「ベンチ」 内側濾過網用特殊「スバナ」 黄銅線 若干</p>
<p>① 割「ヒン」 イ 操作把手 ロ 「タンバツクル」 手入ニ際シ木綿屑ヲ割「ヒン」ニ引掛ケ折損セシメサル如ク注意スルヲ要ス</p> <p>四一</p>	<p>① 滑油「タンク」下部及濾過器下部ヨリ排出ス イ 汚損程度異物介在ノ有無ニ依リ發動機ノ狀況ヲ檢ス ロ 常裝備ニ於テ一五立マテ補充ス「タンク」ノ容量約二立</p> <p>③ 振止 イ 空氣拔管 ロ 「タンク」ヨリ送油「ロツク」間 ハ 送油導管ノ温度計接觸部ト安全弁トノ中間 ニ 至輪軸給油左右 各二</p>

保存 點檢手入

保存 點檢手入

機		動 機 發	
箱	氣	置	裝 作 採
④ ③ ② 吸氣管並其接続部ニ變形損傷ナキヤ	① 弁間隙ヲ點檢ス		① 各槓桿連結部槓桿軸ノ點檢給油
④ ③ ② 吸氣管取付「ホルト」ノ緩ミナキヤ	① 厚計 長れち廻 一四耗「スパナ」 脚立(小)		① 脚立(小) 「グリリス」 「スピンドル」油 若干
④ ③ ② 同 右 同 右	① 「プロペラ」ヲ廻シ壓縮上死點ノ位置ニ置キ厚計ヲ挿入シテ點檢ス 弁間隙 吸氣 ○・三耗 排氣 ○・四耗		① 普通「ガス」槓桿、高空「ガス」槓桿 割「ピン」 ② 「ガス」槓桿取付部 ③ 座席操作槓桿附近 ④ 座席附近「タンバツクル」 ⑤ 發動機左側點檢窓ヨリ ⑥ 給油 ⑦ 滑車(「クリス」) ⑧ 中介軸々受「スピンドル」油 ⑨ 座席内操作槓桿軸及轉輪(「クリス」)「スピンドル」油
④ ③ ② 「プロペラ」ヲ廻シ弁ノ作用セサル位置ニテ弁槓桿ヲ手ニテ動シツツ點檢ス ③ 外觀ヨリ目視ヲ以テ點檢ス ④ 外觀ヨリ目視ヲ以テ點檢ス			

第三款 四十時間毎ニ行フ點檢手入

第百四十二 飛行時間四十時間毎ニ實施ス但シ日日、十時間毎並ニ二十時間毎ニ行フ點檢手入ヲモ同時ニ行フモノトス
 其實施要領ヲ示セハ次ノ如シ

區分	點檢事項	所要器具材料	實施上ノ注意
般	① 所要器具材料ヲ準備ス	①イ 所要器具 「スパナ(特器)」「緩衝支柱下部取付「スパナ(特器)」排油孔金具特殊「スパナ(特器)」「アロメラ、緊定用「スパナ(發野工)」規正れち用「スパナ」「アロメラ」緊定用螺把(發野工)尾部扛上器尾部受臺砂囊百「ツオルト」絶縁計手入繼「バケツ」(大)「バケツ」(小)打抜棒 ロ 所要材料 黒鉛「グリース」複合脂「アルコール」竹炭子 若干	

保存 點檢手入

機			
降	著	座席房	操縦装置
<p>① 尾橈ノ點檢給油 イ 尾橈ノ各取付金具及「ボルト」ノ磨損 ロ 旋回制御装置ノ緩衝「ゴム」及鋼索ノ 衰損ナキヤ ② 尾橈樞覆及燃料主補「タンク」各下面覆 ヲ脱ス</p>	<p>① 割「ピン」抜「メンチ」 尾部設置 六耗長れち廻 一二耗長れち廻 「メンチ」 緩衝支柱上部取付「スバ ナ」 緩衝支柱下部取付「スバ ナ」 油銃 微光燈 打抜棒 「グリース」 「モビールグリース」</p>	<p>① 昇降舵平衡錘取付部ニ龜裂變形ナキヤ ② 上下装置及背當調整装置ノ點檢給油 革具類ニ給油ス</p>	<p>① 第五、十五肋材附近ニ龜裂變形ナキヤ 燃料「タンク」ノ取付「タンク」ノ 弛緩ナキヤ又漏洩ナキヤ ② 計器板ノ緩衝「ゴム」ノ硬化或ハ變形ナ</p>
<p>① 尾橈ヲ取外シ點檢ス</p>	<p>① 「スピンドル」油 複合脂 若干</p>	<p>① 九二式微光燈 六耗長れち廻 ② 「タンク」廻 平「メンチ」 木綿屑 若干</p>	<p>① 九二式微光燈 六耗長れち廻 ② 「タンク」廻 平「メンチ」 木綿屑 若干</p>
<p>① 昇降舵軸ヲ固定シ尾部作業孔ヨリ平衡 錘ヲ上下左右ニ動シ昇降舵軸ヘノ取付緩 衝ノ弛緩又ハ切損セルモノナキヤ點檢 ス</p>	<p>① 尾橈ヲ取外シ點檢ス</p>	<p>① 昇降舵軸ヲ固定シ尾部作業孔ヨリ平衡 錘ヲ上下左右ニ動シ昇降舵軸ヘノ取付緩 衝ノ弛緩又ハ切損セルモノナキヤ點檢 ス</p>	<p>① 主「タンク」「バンド」締付部 「バンド」取付部ハ「タンク」ヲ下セル トキニ行フ ② 補助「タンク」「バンド」取付部及締 付部 四</p>

保存、點檢手入

1011

保存 點檢手入

「ラ ハ ロ プ」	體		
	組	翼 尾	體
② 翼體ニ龜裂ナキヤ腐蝕法ニヨリ精密ニ 檢ス	③ 各支柱ノ取付部ノ點檢	① 各小骨特ニ下翼後縁附近ニ切損變歪ナ キヤ ② 各張線取付部ノ龜裂及磨損ノ點檢 キヤ ③ 各小骨特ニ昇降舵下面ニ折損變歪ナキ ヤ	④ キヤ 下翼胴體取付部覆ノ裝着完全ナリヤ
② 擴大鏡 一〇割「ペン」 ニ〇割「ペン」 黒鉛「グリース」 一〇割「ペン」 若干	③ 同右 ② 六耗長れち廻 「木綿屑」 「グリース」 若干		④ 六耗長れち廻 一
② 特ニ先端ヨリ約三〇〇耗附近ニ著意ス	③ 同右 ② 取付部ノ覆ヲ脱シテ舊油ヲ拭淨シ點檢 シタル後給油ス	① 全般ニ互リ手ニテ輕ク押ヘテ點檢ス	

1011

助		發	
統	系	火	點
<p>③ 電路開閉器ノ試験ヲ行ヒ導通ノ状態ヲ點檢ス</p>		<p>② 配電盤ヲ拭淨シ電纜トノ取付部ヲ點檢ス</p>	
<p>③ 電球ヲ使用シテ行フ場合 乾電池 豆電池 破覆鋼線 「コム」綿帶 平「ペンチ」 絶緣計ヲ使用シテ行フ場合 百「ヴォルト」絶緣計 「オコナイト」線 「ゴム」綿帶 平「ペンチ」</p>		<p>② 「アモール」 「アルコール」 木綿 9×10耗兩口「スパナ」 六耗長れち廻 平「ペンチ」</p>	
<p>③ 高壓磁石發電機一次線短絡螺ニ接続スル電機ト機體配線ヲ電纜トノ接続部ニ於テ次記ノ要領ニ依リ點檢ス 右發電機ノ場合 イ 開閉器側電纜 轉把位置 閉 導通アリ 右 絶緣 左 導通アリ 兩 絶緣 ロ 發電機側電纜 導通アリ 左發電機ノ場合ニモ同様ニ行フ 絶緣計ヲ使用シテ點檢ヲ行フ場合ノ導通抵抗ハ「オーム」以下絶緣抵抗ハ「メガオーム」以上ナルヲ要ス</p>		<p>① 點火栓ノ間隙ヲ厚計ニテ點檢シ要スレハ規正シ揮發油ニテ清淨シ壓力試験ヲ爲ス 1 點火栓ヲ落下セサルコト 2 發火試験ハ屋外ニテ爲スコト 間隙〇・三〜四・〇耗 試驗壓力八呎ノ平方程 ② 配電盤覆及配電盤ヲ脱シ電極ヲ「アンモール」ニテ磨キ「アルコール」ニテ拭淨ス</p>	

保存 點檢手入

一〇四

保存 点検手入

機		
筒	氣	置 装 却 冷
<p>③ 点火栓孔ヨリ氣筒ノ内壁ヲ點檢ス</p> <p>② 吸氣管接續部「ゴム」及緊帶ヲ點檢ス</p> <p>① 發動機取付「ボルト」ノ緊定可ナリヤ</p>	<p>③ 氣化器緩速用燃料空氣調整螺竝高空調整針弁調整螺弛緩シアラサルヤ</p> <p>② 燃料調整器ノ取付金具ニ龜裂ナキヤ 氣化器針弁室濾過網ノ點檢</p>	<p>① 水「タンク」及冷却器ノ取付ハ確實ニシテ漏洩ナキヤ</p> <p>② 冷却水ノ交換</p>
<p>③ 脚立(小)</p> <p>② 乾電池</p> <p>① 割「ビン」抜「パンチ」 二三耗「スパナ」 一六耗長ねぢ廻</p>	<p>③ 黃銅線 六耗長ねぢ廻 5×6耗「スパナ」 9×10耗「スパナ」 11×12耗「スパナ」</p> <p>② 二〇〇耗自在「スパナ」 平「パンチ」</p> <p>若干</p>	<p>② 「バケツ」(大) 水漏斗</p> <p>一 二</p>
<p>③ 点火栓孔ヨリ豆電球ヲ挿入シ内部ヲ點檢ス</p> <p>② 六箇ノ緊帶ニ付點檢ス 中央二箇ノモノハ特殊ねぢ廻ヲ使用スルヲ要ス</p> <p>① 割「ビン」ヲ「抜き」 ツツ點檢ス 過度ニ緊定セサルヲ要ス</p>	<p>① 「タンク」前面取付「ボルト」 イ「タンク」取付部 ロ 冷却器取付部</p> <p>二 四 六</p>	<p>① 「タンク」前面取付「ボルト」 イ「タンク」取付部 ロ 冷却器取付部</p> <p>二 四 六</p>

第四篇 鐵道輸送

第一節 輸送ノ準備

第四百十三 鐵道輸送ヲ行フ爲ニハ翼組及尾翼及「プロペラ」ヲ分解シ發動機及冷却器並降著裝置ハ其儘胴體ニ取付ケ置クモノトス

第四百十四 分解シタル各部品ハ豫メ點檢手入ヲ爲シ置クモノトス

第四百十五 本機ノ輸送ニハ無蓋貨車「チキ」型一九兩車一輛ヲ使用ス

第二節 荷造

第四百十六 各部品ノ荷造リ要領ノ概略ヲ示セハ次ノ如シ

一 胴體(附圖第九十四)

胴體ハ脚組(車輪ヲ除キ)尾樁裝置ヲ附シタル儘左右車軸部ニ於テ頑強ナル臺上ニ載セ且第十四肋材部ニ抱粹ヲ有スル尾部蓋ヲ以テ支持シ貨車床板上ニ固定ス

尾部抱粹胴體接觸部ニハ緩衝帶ヲ置キテ胴體ヲ損傷セサル如クス

二 上翼(附圖第九十五)

上翼ハ上下面ヲ挟ミ釘著セル受木ヲ左右ニ各第四及第十八小骨上ニ位置セシメ貫板ヲ以テ左右ヲ連結シ更ニ對角材ヲ釘著スルモノトス

翼面ニ接スル部ニハ「フェルト」ヲ布ニテ覆ヘル緩衝帶ヲ釘著シ置クモノトス

三 下翼(附圖第九十六)

鐵道輸送

鐵道輸送

下翼ハ上翼ニ準シテ行フモノトス

四 支柱及張線類

各支柱及張線ハ夫々金具部ハ「パラピン」紙ニテ包ミ全體ヲ「ハトロシ」紙ヲ以テ包裝シ概ネ次ノ大サノ梱包箱ニ收容ス
(箱内空隙部ニハ適當ノ緩衝材料ヲ充填シ振レ止メトス)

四、〇〇〇×六〇〇×四〇〇耗 一箇

五 車輪及車輪覆

車輪及車輪覆ハ夫々次ノ寸法ノ箱内ニ收容スルモノトス

車輪 九〇〇×九〇〇×三〇〇耗 二箇

車輪覆 一、〇五〇×六〇〇×三五〇耗 二箇

車輪ハ箱中心ニ假軸柱ヲ釘著シ支持セシメ覆ハ支柱類ノ梱包要領ニ依ル

六 尾翼

方向舵ハ上下面ヲ挟ミ釘著セル受木ヲ左右ニ各小骨上ニ位置セシメ貫板ヲ以テ左右ヲ連結スルモノトス翼面ニ接スル部ニハ緩衝帶ヲ釘著ス(附圖第九十七)

水平尾翼ハ分解シテ四部品トシ夫々振レ止メ材ヲ置キテ重ね合セ概ネ左記寸法ノ梱包箱ニ收容スルモノトス振レ止メ材ノ翼面ニ接スル部ニハ緩衝帶ヲ釘著ス

二、六〇〇×一、二〇〇×四〇〇耗 一箇

七 各種覆板其他

支柱、張線等ノ附根部覆板等ハ一括シテ左ノ寸法ノ箱内ニ收容シ隙ニハ材料ヲ充填梱包スルモノトス

六〇〇×六〇〇×四五〇耗 一箇
八「プロベラ」

「プロベラ」ヲ梱包法ニ就テハ金屬製分離式「プロベラ」假説明書ニ據ルヘシ

第三節 積載

第四百十七 各梱包部品ノ貨車上ニ積載固定スル順序及要領ハ概ネ次ノ如シ(附圖第九十八)

一 胴體

臺枠上ニ固定シタル胴體ヲ其臺枠ニ假付セラレタル運搬用車輪ニヨリ貨車ニ導キ附圖第九十九ニ示ス位置ニ積載シ貨車ノ片側端マテ寄セ位置セシム

前方臺枠ハ其儘床板上ニ尾部臺脚ハ角木ヲ渡シ夫々床板ニ「ボルト」ヲ以テ固定ス

下翼前桁取付金具ニ假「ボルト」ヲ用ヒ左右臺枠間ニ索ヲ緊定シ胴體ノ左右振レ止メトス

二 翼組

上翼ノ反對側ニ下翼ハ胴體前方中央部ニ二枚併列ニ据エ動搖ニ依リ顛倒セサル如ク固定シ互ニ渡材ヲ以テ連結シ振レ止メヲ爲ス

三 尾翼

方向舵ハ下翼ニ列ヘテ側方ニ据エ水平尾翼梱包箱ハ胴體下(前後支持臺間)貨車中央部ニ位置セシム

四 其他

支柱類梱包箱ハ主翼ト反對位置ニ、車輪及車輪覆梱包箱ハ貨車ノ概ネ中心胴體頭部下ニ、其他梱包箱ハ適宜配置按排

鐵道輸送

鐵道輸送

スルモノトス

但大寸法及重量大ナル部品ハナルヘク下部ニ積載シ夫々床板ニ固定スルモノトス

第四百十八 以上積載終了セハ附圖第九十九ニ示ス要領ヲ以テ風雨ニ對スル防護ノ爲貨車床板ノ周邊ニ適當ナル支柱ヲ固定シ屋根組ヲ構成シ完全ニ「シート」ヲ以テ被覆ス

第四節 所要材料

第四百十九 本機ノ梱包及積載ニ要スル材料ヲ略示スレハ次ノ如シ

品名	用材寸法	數量	摘要
米	一尺三寸(三寸五分角)	二本	胴體前方(車軸)用
	一尺三寸(二寸×三寸五分)	二本	
	一尺八寸(一寸×一尺)	二枚	
鋼	徑 一〇糎	一本	
	上下部用假「ボルト」共	二組	
網索止金具	二尺二寸(三寸五分角)	一本	尾部受脚用
	三尺三寸(一寸七分×三寸)	一〇本	
	三尺三寸(六分×一尺)	二枚	

8520

鐵道檢送

座	金	杉 北 海 松	六	六尺(一寸三分×一尺)	一 二 枚	裂 組 用	
			一 二	一 二尺(一寸七分×四寸)			
座	金	杉 北 海 松	一 二	一 二尺(五分×三寸)	二 〇	枚	
			四	四尺(八分×一尺)			
座	金	杉 北 海 松	六	六尺(五分×三寸)	四 本	方 向 能 用	
			一 二	一 二尺(六分×一尺)			
座	金	杉 北 海 松	一 二	一 二尺(八分×三寸五分)	一 二	枚	
			一 二	一 二尺(六分×一尺)			
座	金	杉 北 海 松	一 二	一 二尺(八分×三寸五分)	一 六	枚	
			一 二	一 二尺(六分×一尺)			
座	金	杉 北 海 松	一 〇	一〇尺(三寸角)	七 本	車 輪 及 車 輪 覆 棚 包 箱 用	
			一 二	一 二尺(二寸×三寸)			
座	金	杉 北 海 松	一 二	一 二尺(五分×三寸)	八 五	枚	
			一 〇	一〇本			
座	金	杉 北 海 松	七	七吋(徑二分一吋)	四 本	貨 車 荷 造 用	
			一 二	一 二吋(徑二分一吋)			
座	金	杉 北 海 松	六	六吋(徑八分三吋)	一 〇	本	
			四	四吋(徑八分三吋)			
座	金	杉 北 海 松	八 分 一 吋 × 二 分 一 吋 × 一 吋 五 分	八分一時×二分一時×一分五分	三 四 〇	枚	
			四	四吋(徑八分三吋)			
		各部取付用					

一一一

6920

0.225

其他適宜應用材料

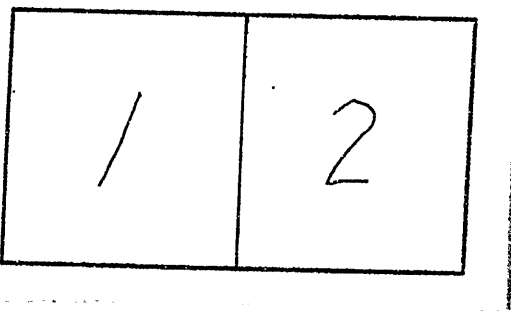

鐵道輸送

白 襪	木 毛	「パ ト ロ ン」紙	褐色「フ エ ル ト」	白 木 綿	洋 釘		
					二 吋	二 吋 半	四 吋
一〇疋	二俵	五〇枚	一〇枚	一反	二・五疋	二疋	二・五疋
雜 用							

若干

一一三

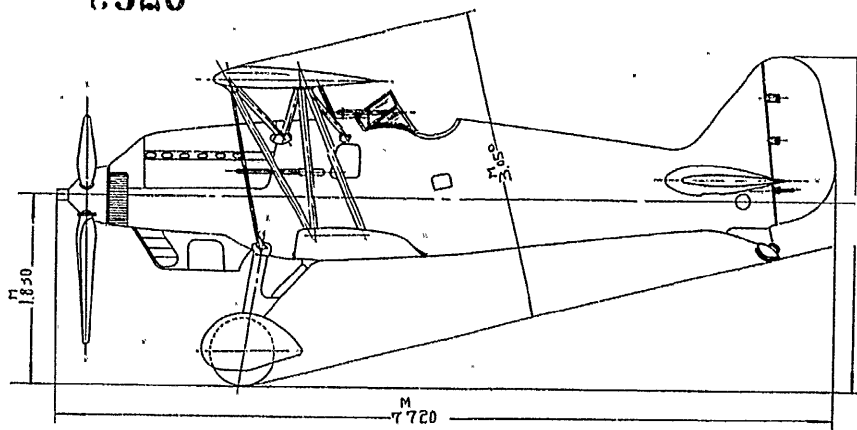
分割撮影ターゲット

分割した 部分の撮 影 順 序	
分割撮影 した 理 由	A 3 判以上のため
<p>上記のとおり分割撮影したことを 証明する</p> <p>7 年 2 月 7 日</p> <p>主務者又は</p> <p>撮影立会者 加部東 保夫 </p>	

附表第二

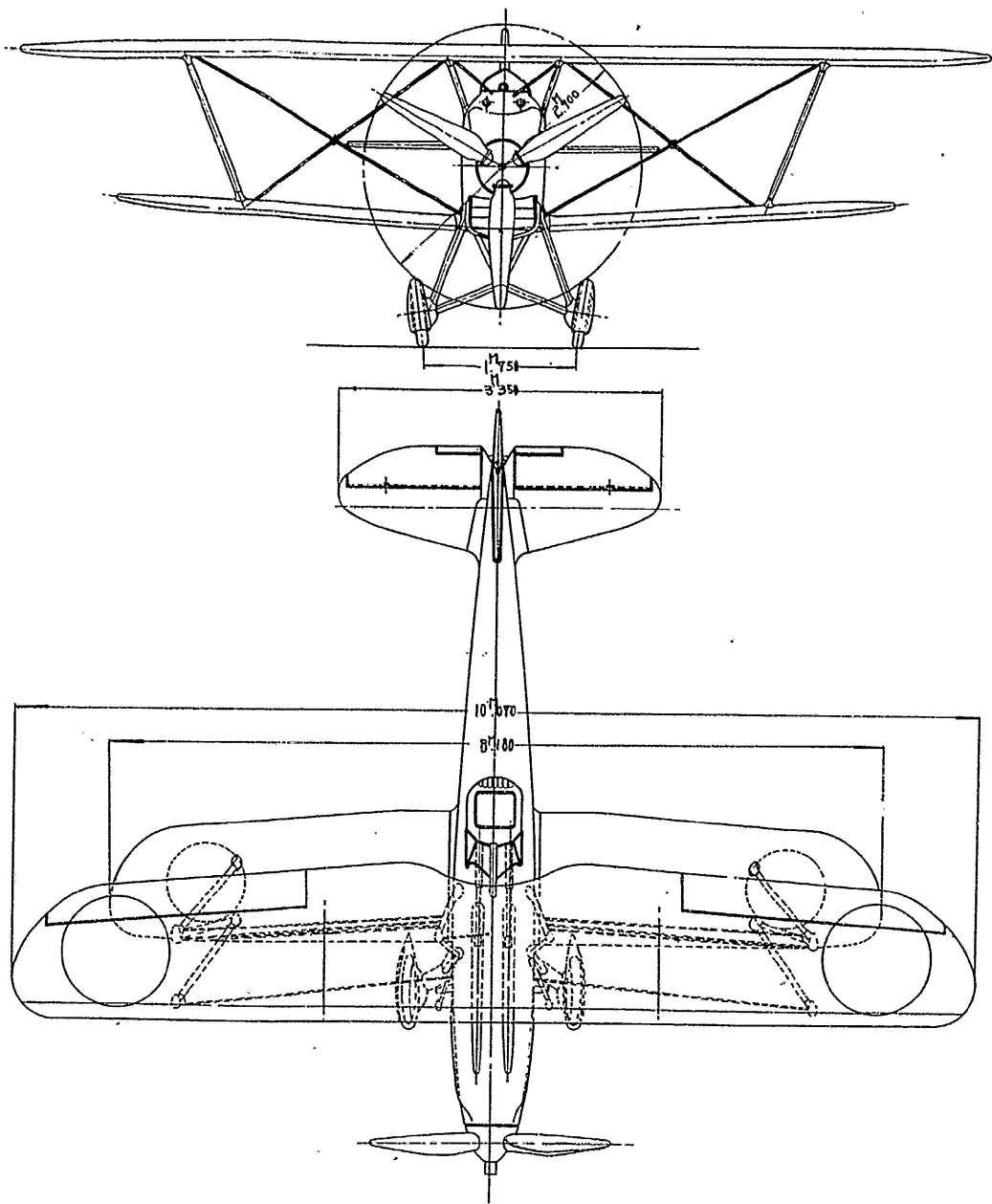
備考	重心位置一覽表 (本表ハ計算ニ依ル推算値ニシテ重量及重心ノ概念ヲ與フルモノトス)		
	區分	重心前後位置	重量
一 重心上下位置ハ裝備狀態ニヨリ異ナルモ牽進線上方約一〇〇耗ノ上下ニアリ 二 重心前後ノ位置ハ空氣力學的均翼弦ノ前縁ヨリ後方前起翼弦ノ百分率ヲ示ス本機ノ空氣力學的翼弦ハ約一・四〇〇米ニシテ其前縁ハ下翼ノ前桁中心リ前方約七八〇耗ニ在リ 三 燃料ノ滿載ニ比シ空虚トナリタルトキ重心ハ約三〇前進ス	空 虛 狀 態	約 一四・六% 下翼前桁中心ヨリ前約五六五耗	約 一、三三〇疋
	飛 行 狀 態	約 二三・六% 下翼前桁中心ヨリ前約四四五耗	約 一、六〇三疋
	常 裝 備 狀 態	約 二六・五% 下翼前桁中心ヨリ前約四三三耗	約 一、六六六疋
	特 別 裝 備 狀 態	約 三〇・〇% 下翼前桁中心ヨリ前約三七六耗	約 一、八五〇疋
			但計測器一式 冷却水滿載約五一立 滑油(發動機曲軸室ニ)約一〇立 但武裝ナシ 二四〇立 七〇五立 但通常武裝 二四〇立 七〇七立 但特別武裝 四三〇立 七二〇立

8940



九五式戦闘機(二型)

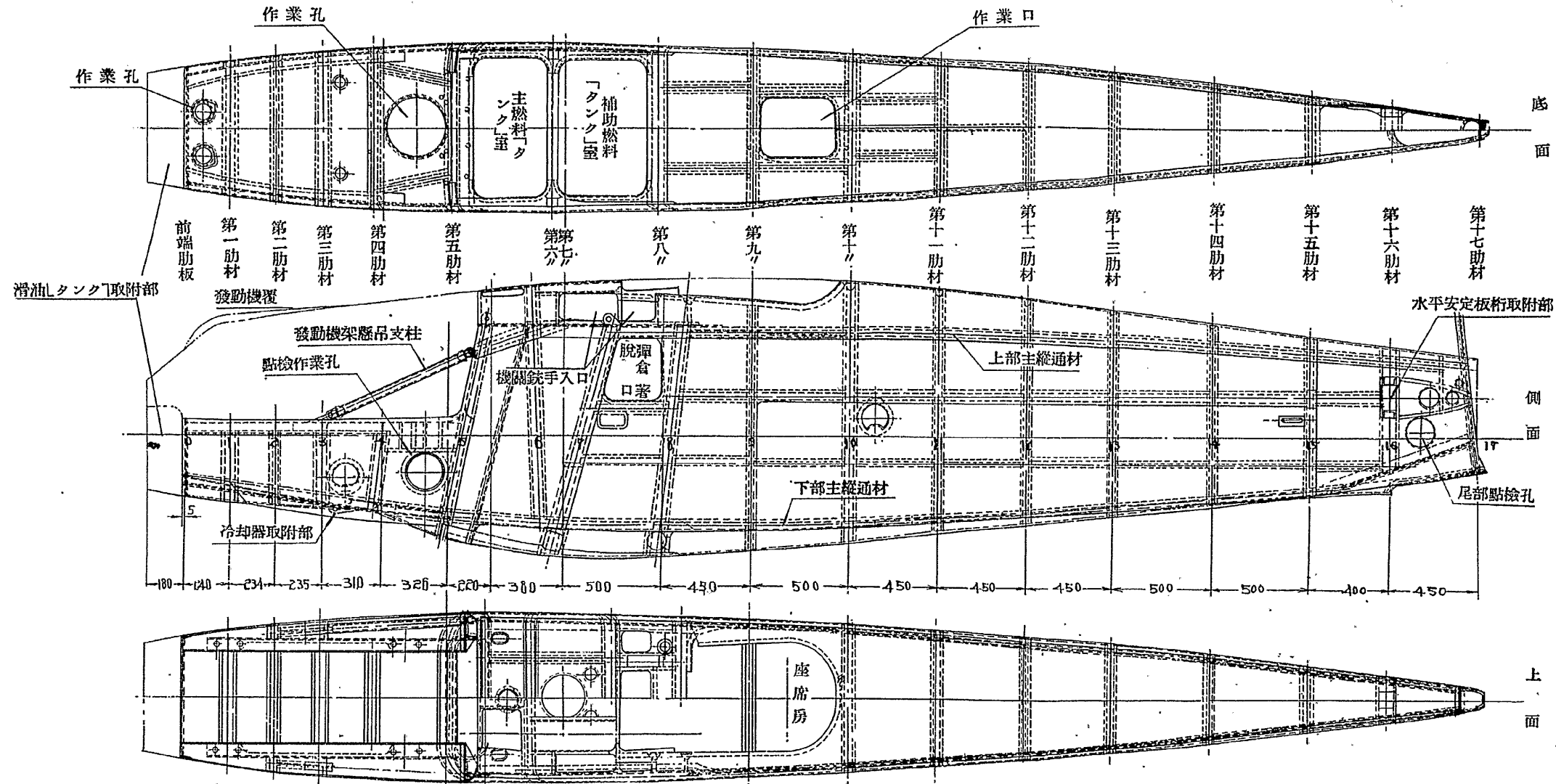
一般圖



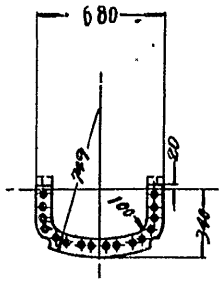
1920

格 骨 體 胴

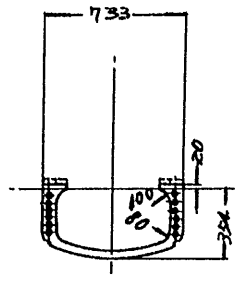
附圖第一



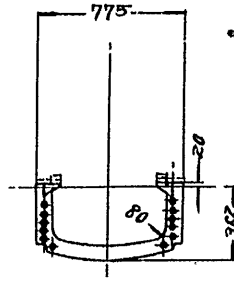
第一肋材



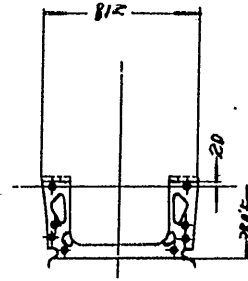
第二肋材



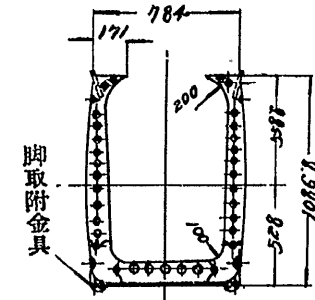
第三肋材



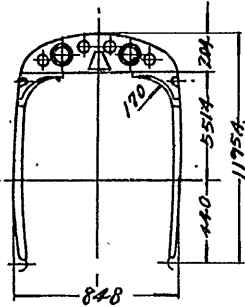
第四肋材



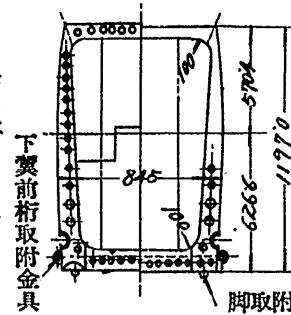
第五肋材



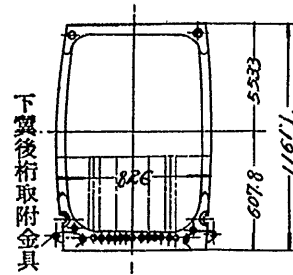
第六肋材



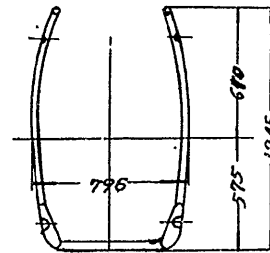
第七肋材



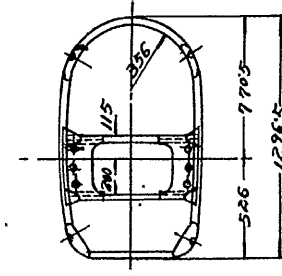
第八肋材



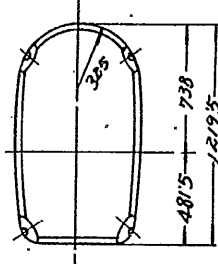
第九肋材



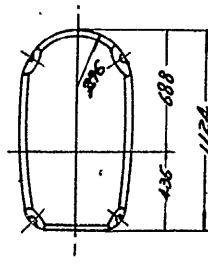
第十肋材



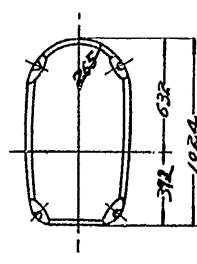
第十一肋材



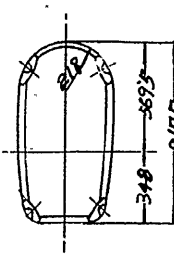
第十二肋材



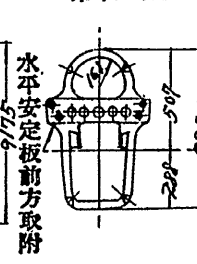
第十三肋材



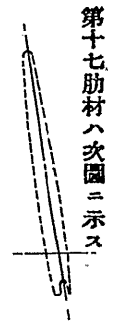
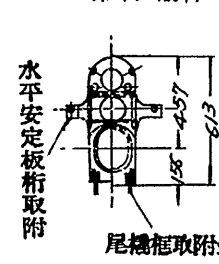
第十四肋材



第十五肋材



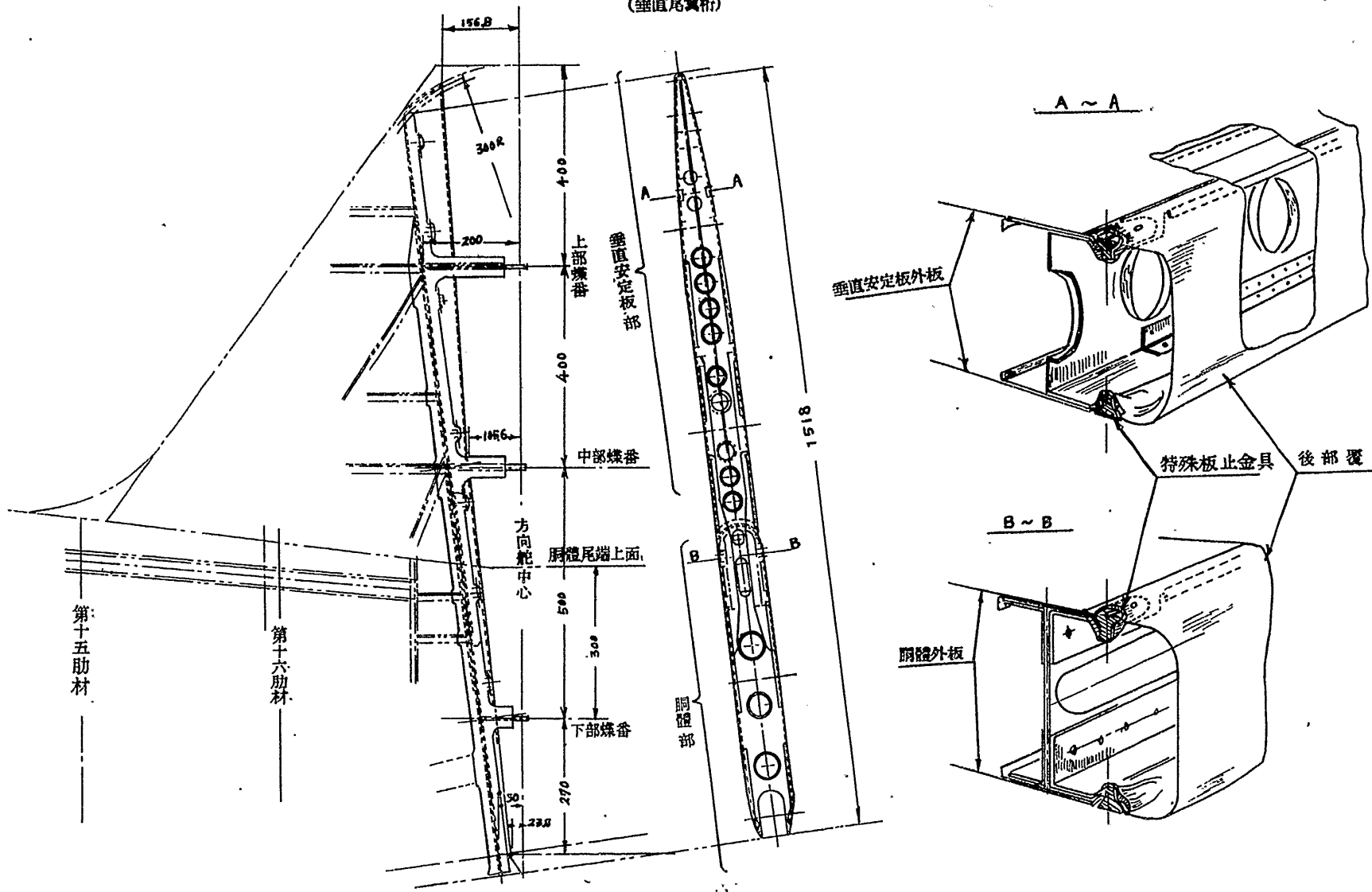
第十六肋材



材肋七十第

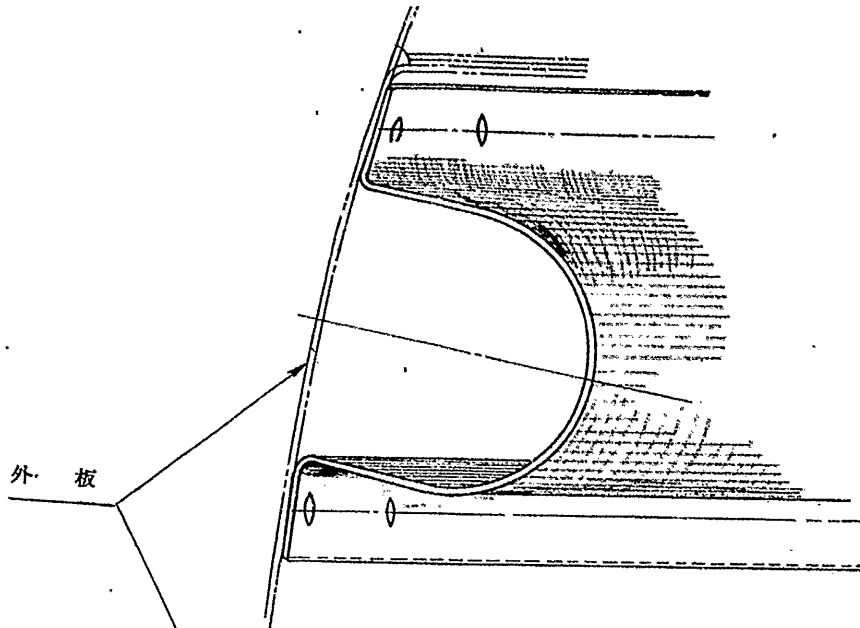
(垂直尾翼桁)

附圖第三

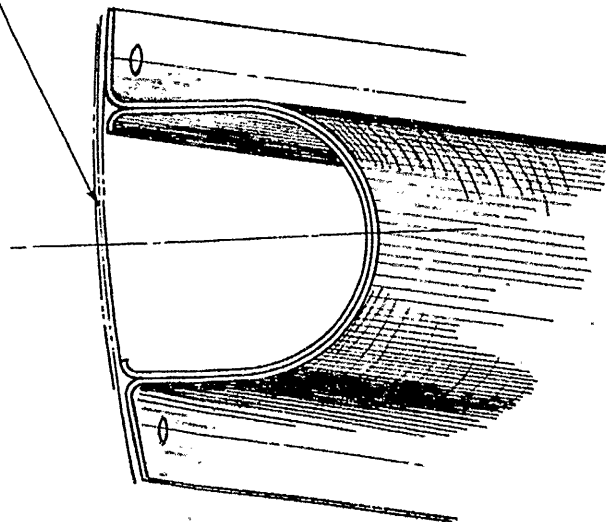


材通縦角隅部上間材肋 十第、七第

附圖第四

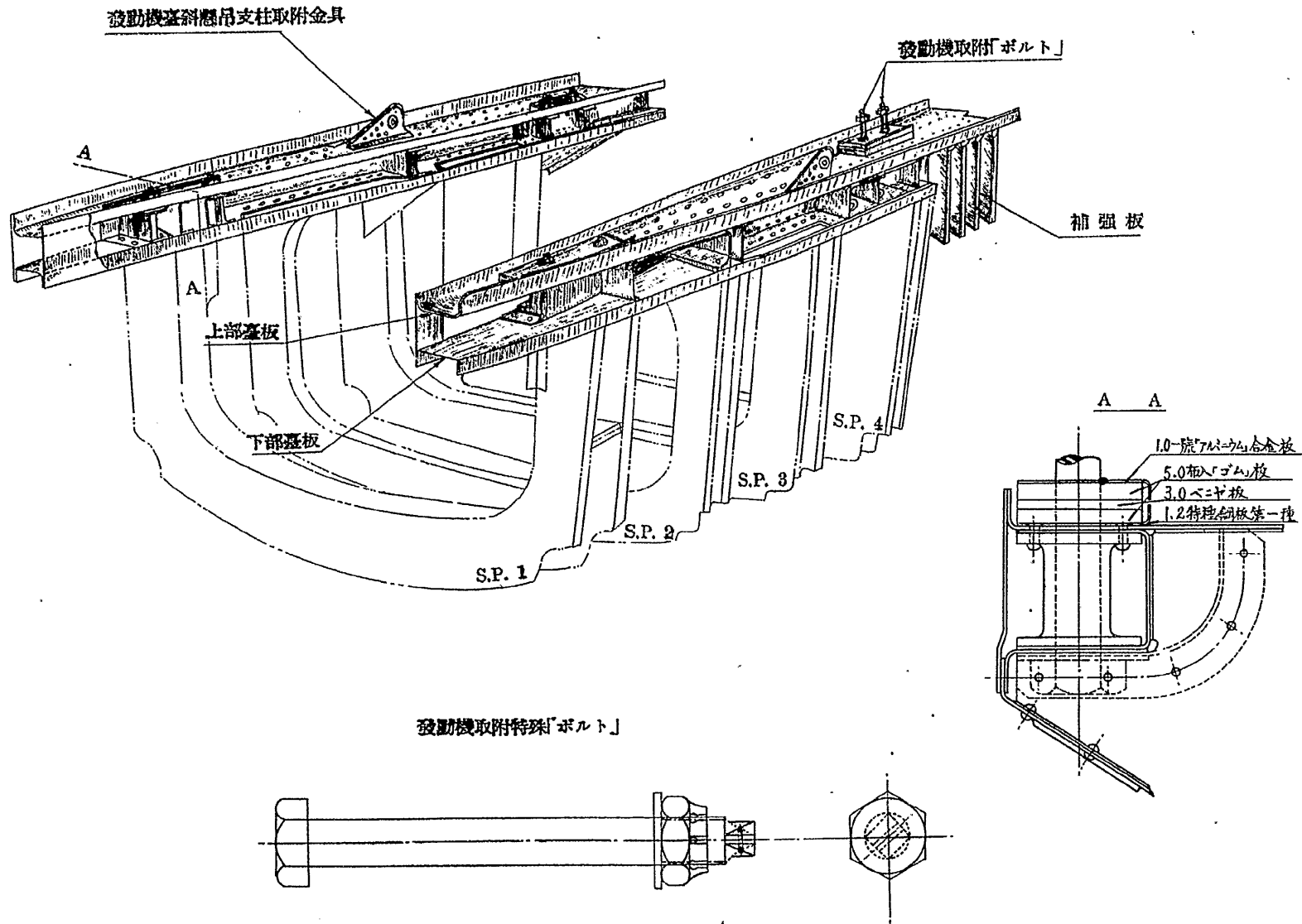


材通縦角隅部下間材肋 八第、五第



發動機臺

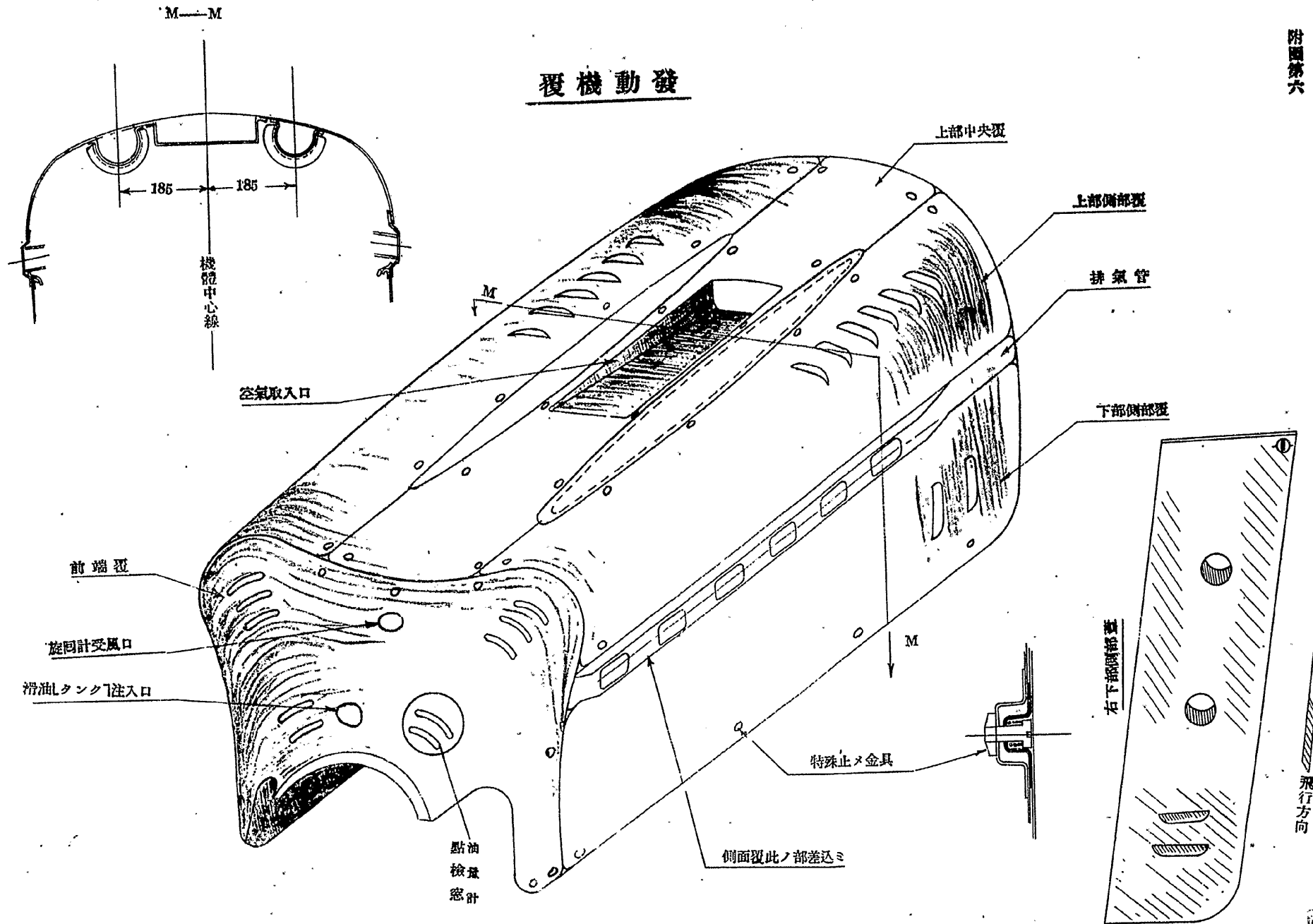
附圖第五



6920

發動機覆

附圖第六



發動機取附桿

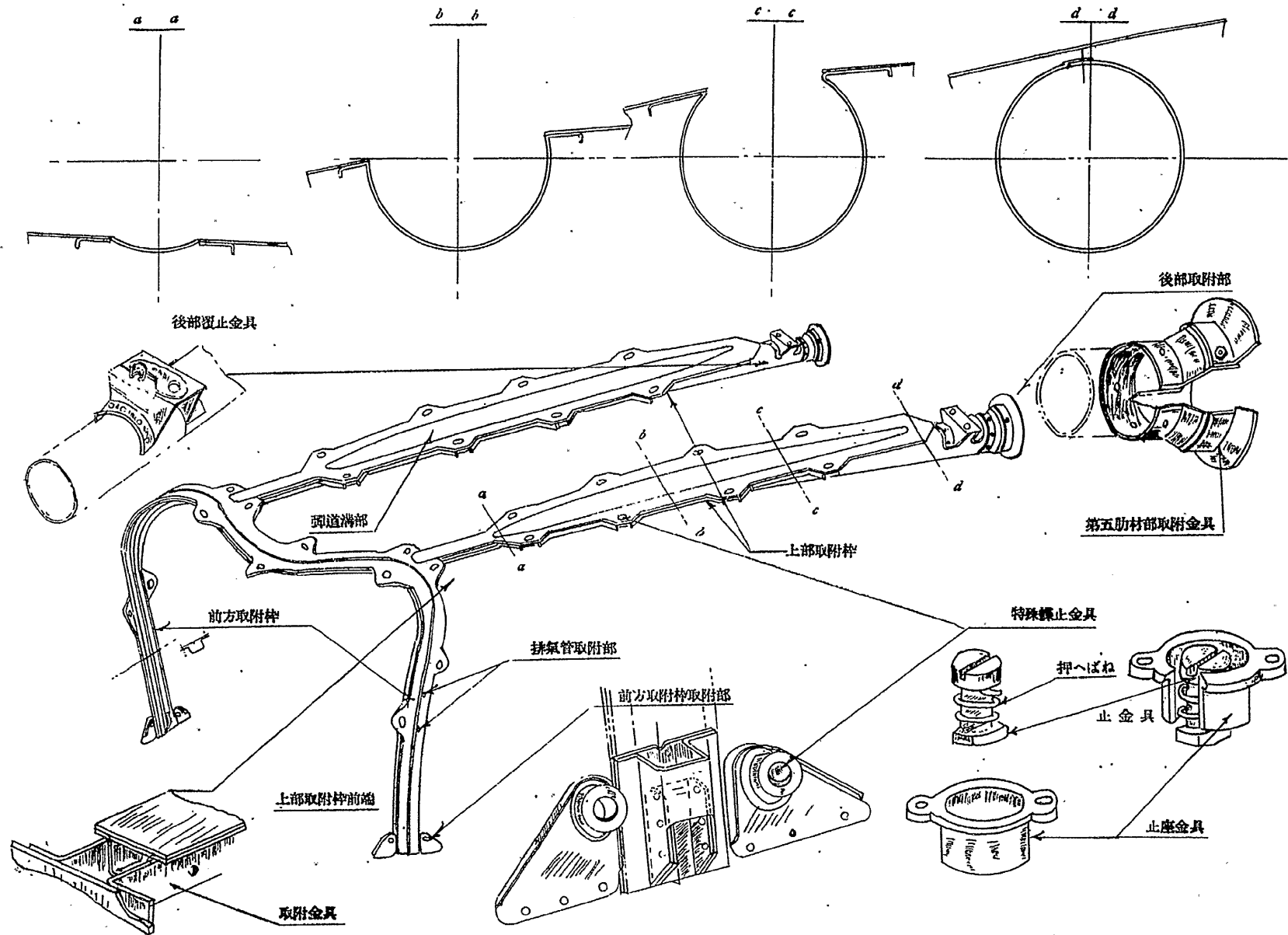
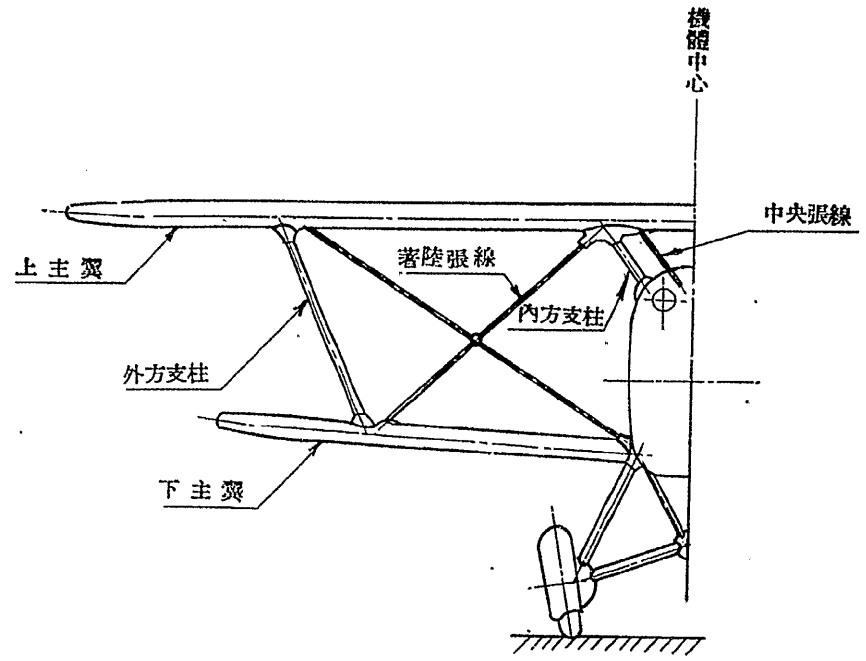
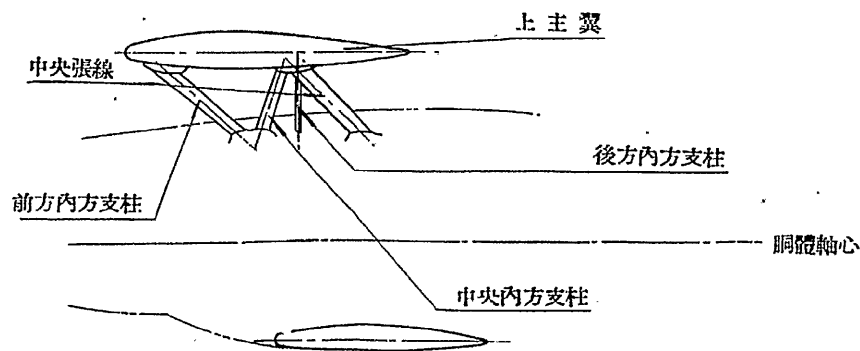
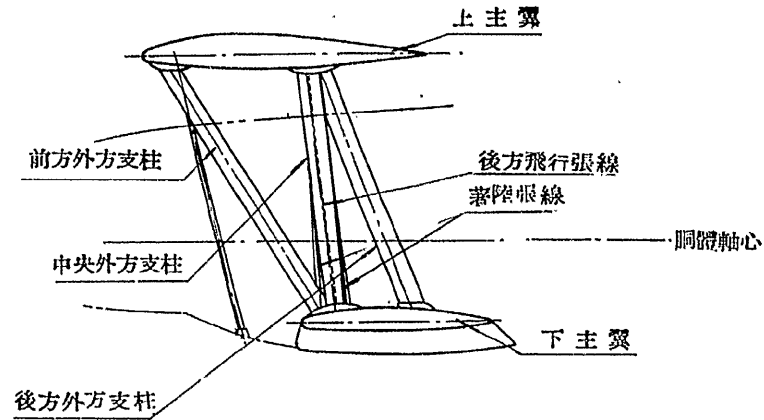
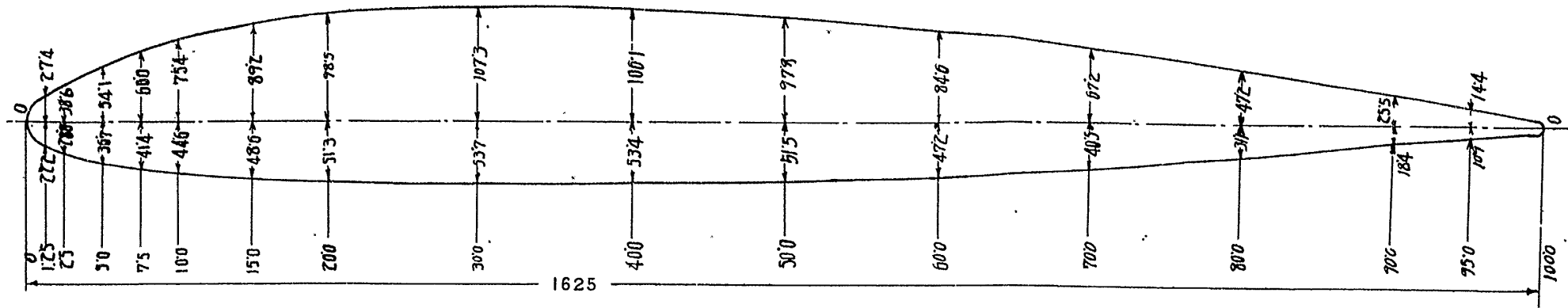


圖 般 一 組 翼



0772



附圖第九

主翼型断面

ハ翼型主翼機本

N. A. C. A~M12 トス

- 一、%ハ翼弦ノ百分率ヲ示ス
- 二、 Y_u ハ翼型上面ノ基準線ヨリノ百分率ヲ示ス
- 三、 Y_l ハ翼型下面ノ基準線ヨリノ百分率ヲ示ス

註記

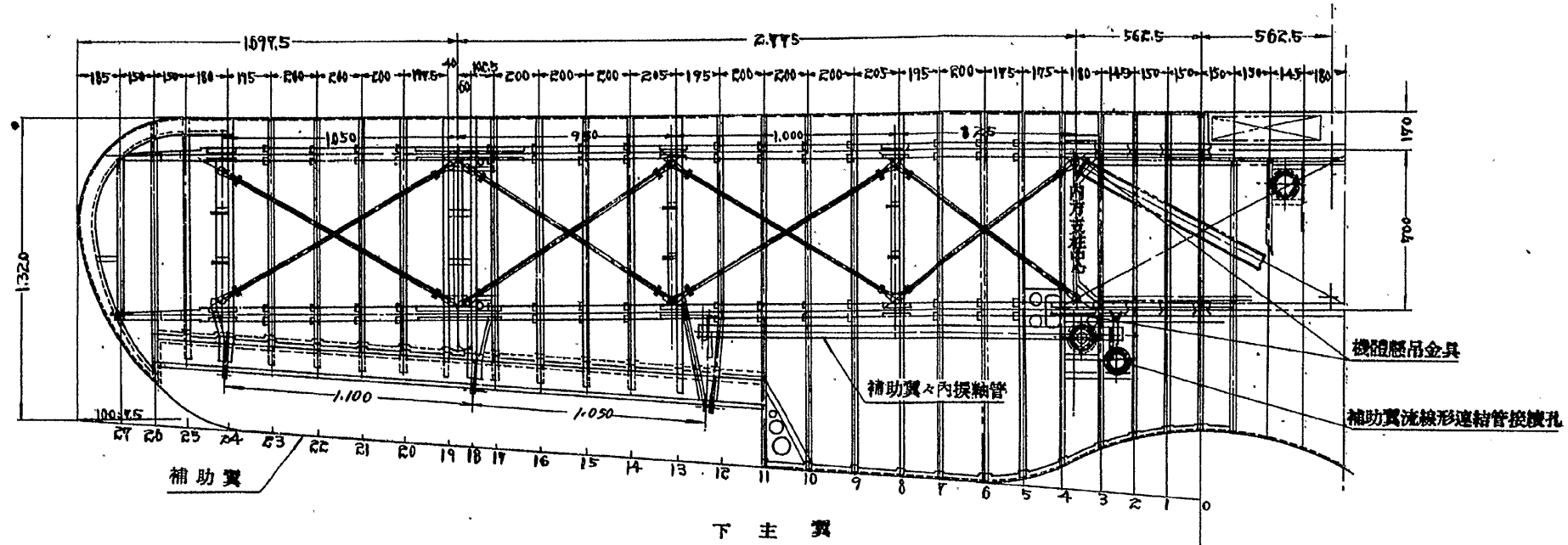
%	Y_u	Y_l
0	0	0
1.25	32.9	26.8
2.50	46.4	34.7
5.00	65.1	44.2
7.50	79.4	49.8
10.00	90.8	58.7
15.00	107.4	58.5
20.00	118.6	61.7
25.00	125.7	66.7
40.00	127.7	64.3
50.00	117.8	62.0
60.00	101.8	56.8
70.00	80.9	48.7
80.00	56.8	37.5
90.00	30.7	22.2
95.00	17.3	13.1
100.00	0	0

8220

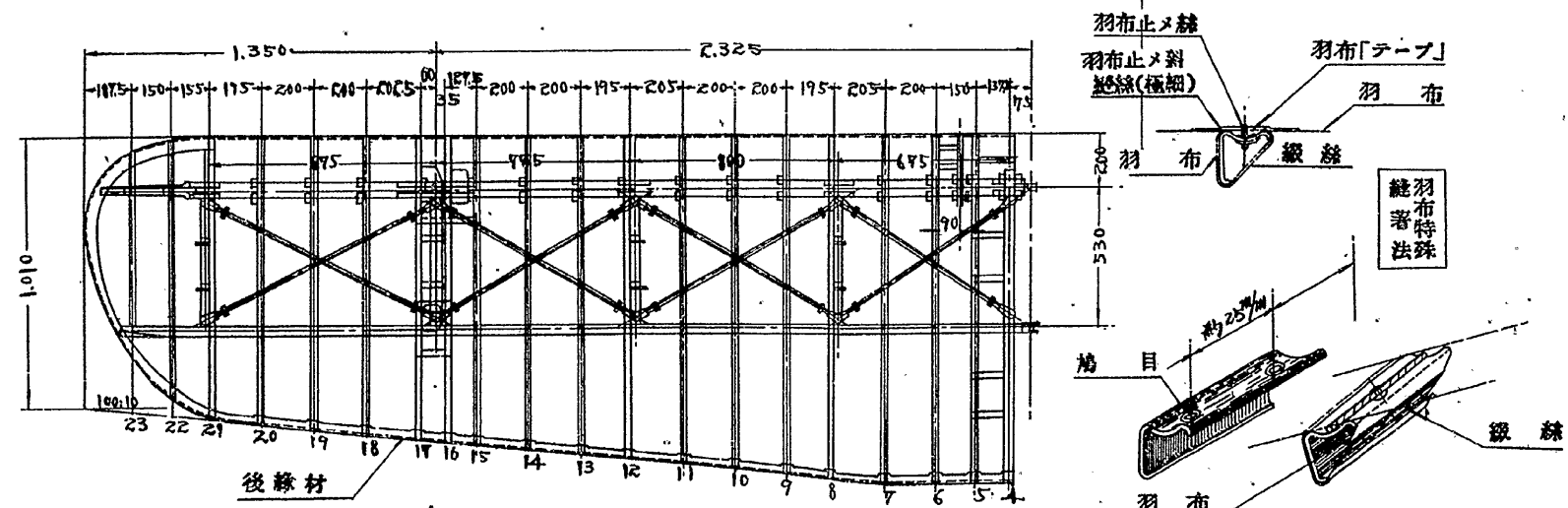
上下主翼骨組

上主翼

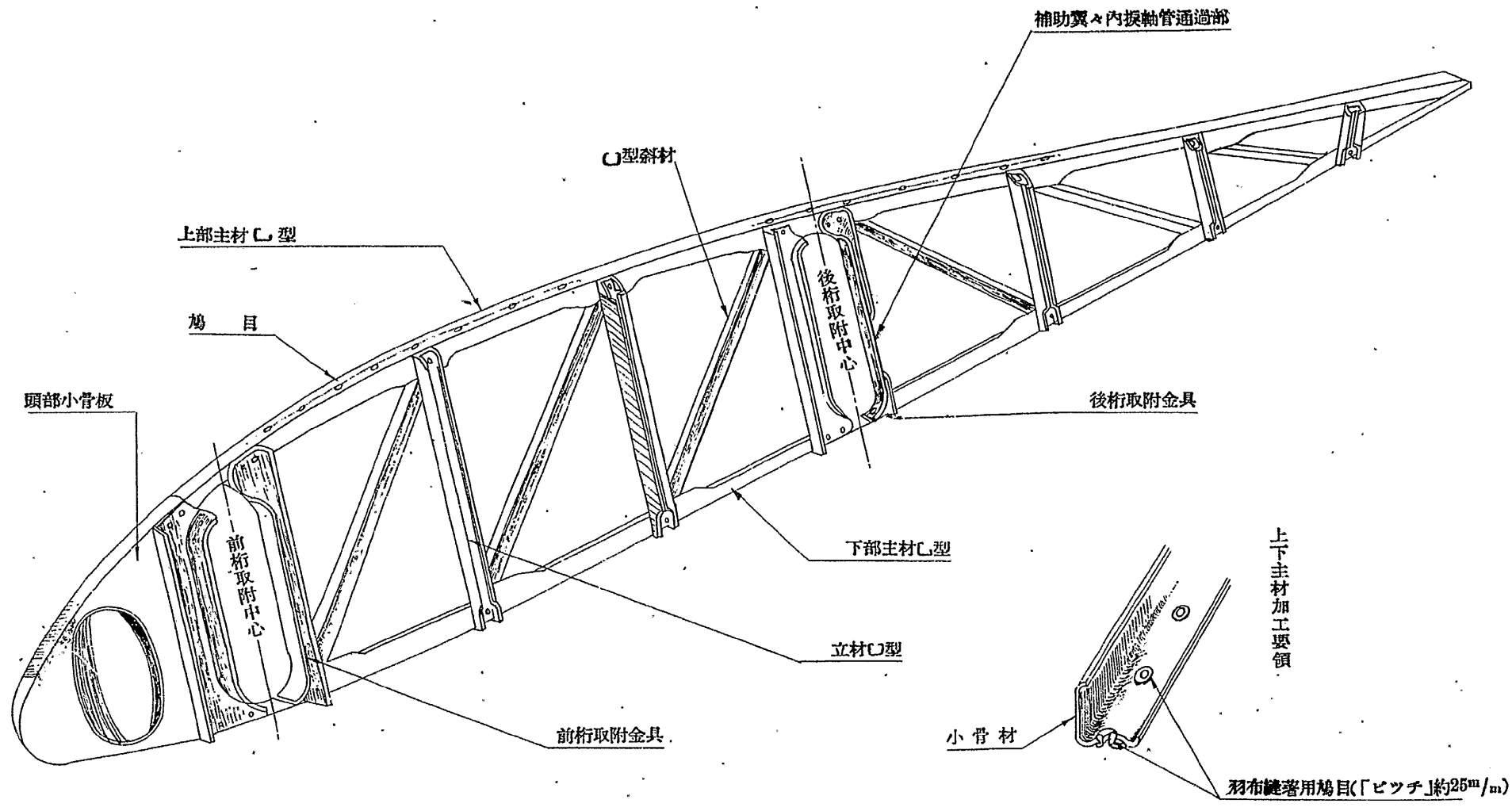
附圖第十



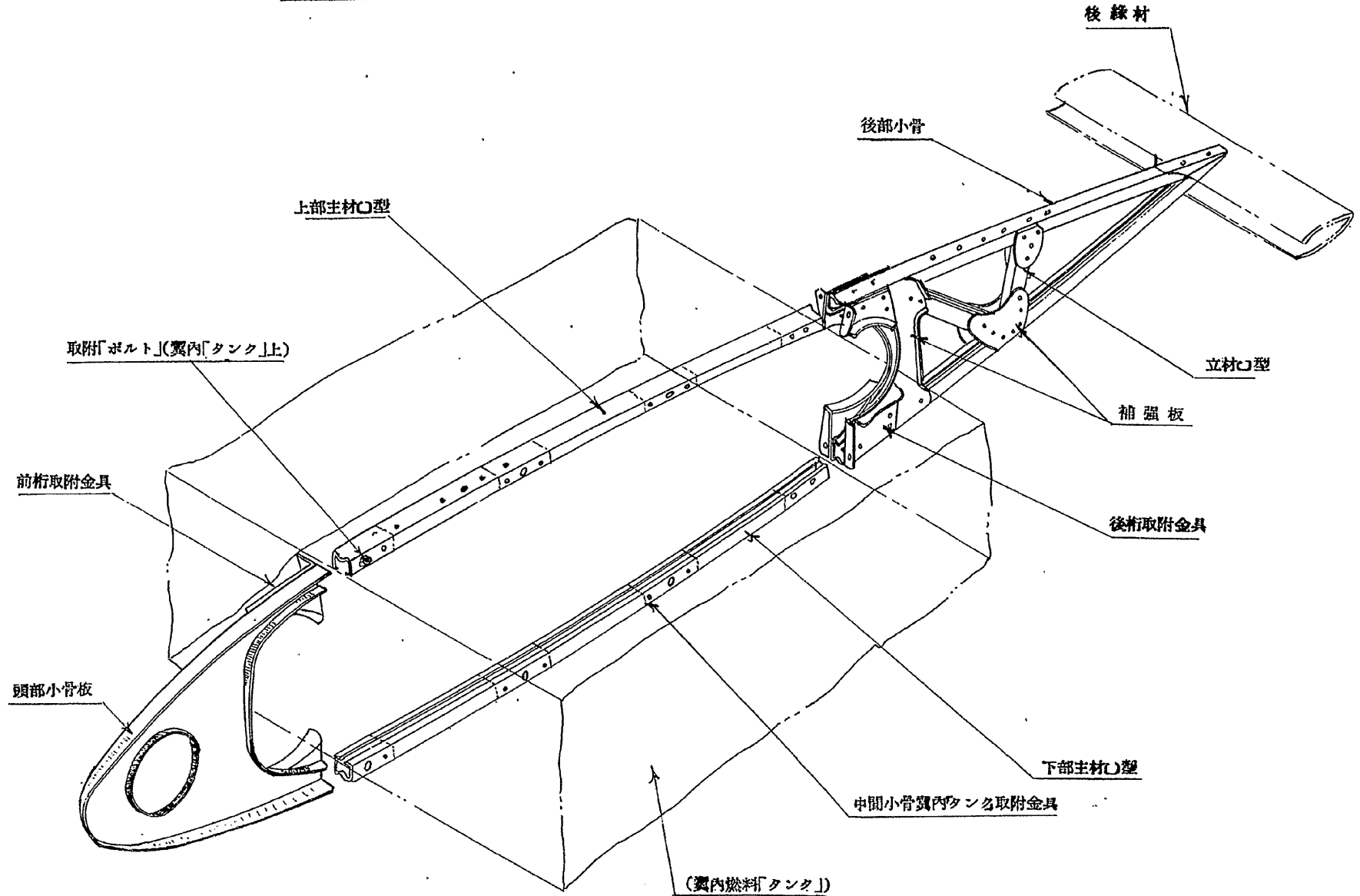
下主翼



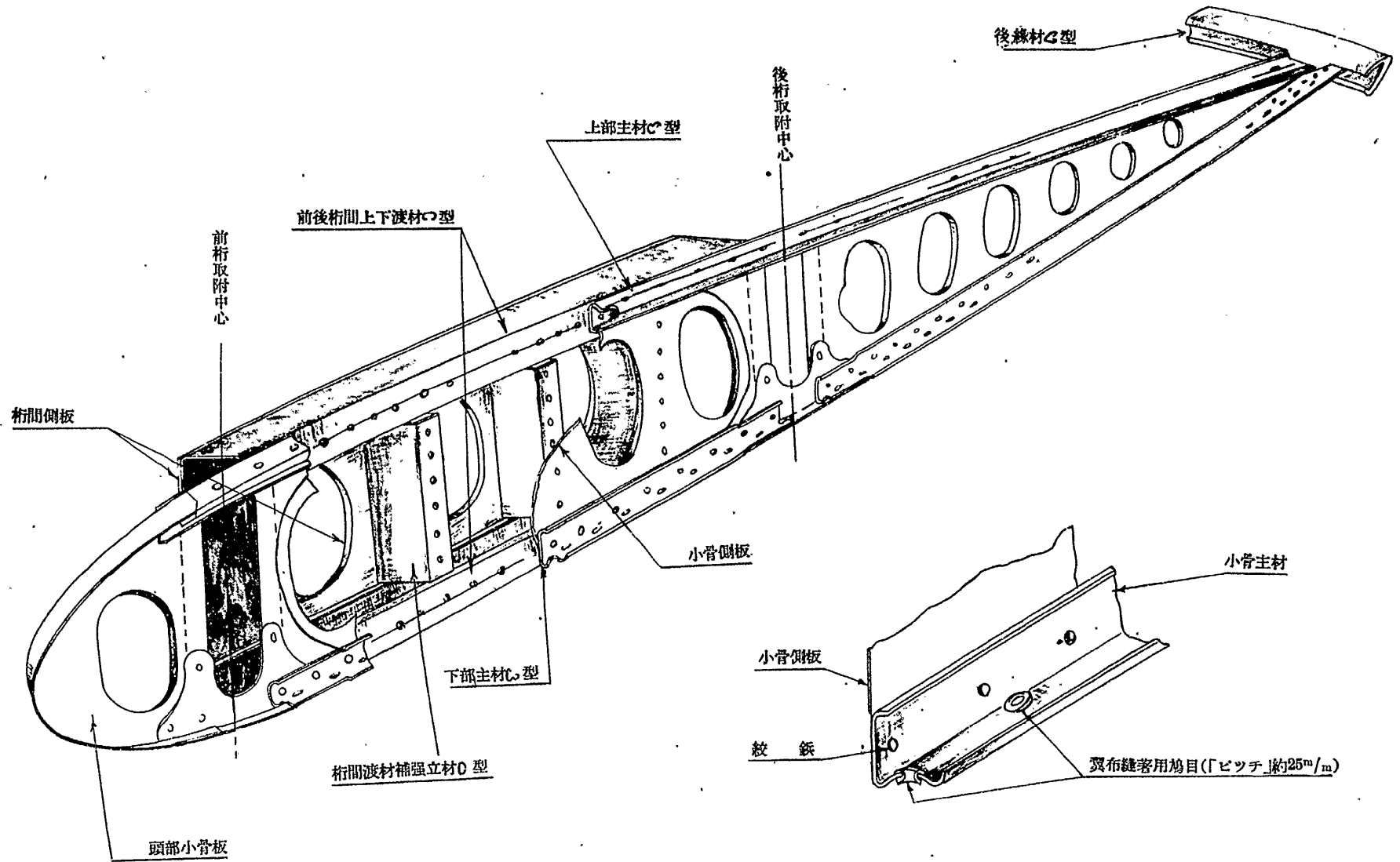
骨小準標翼主上



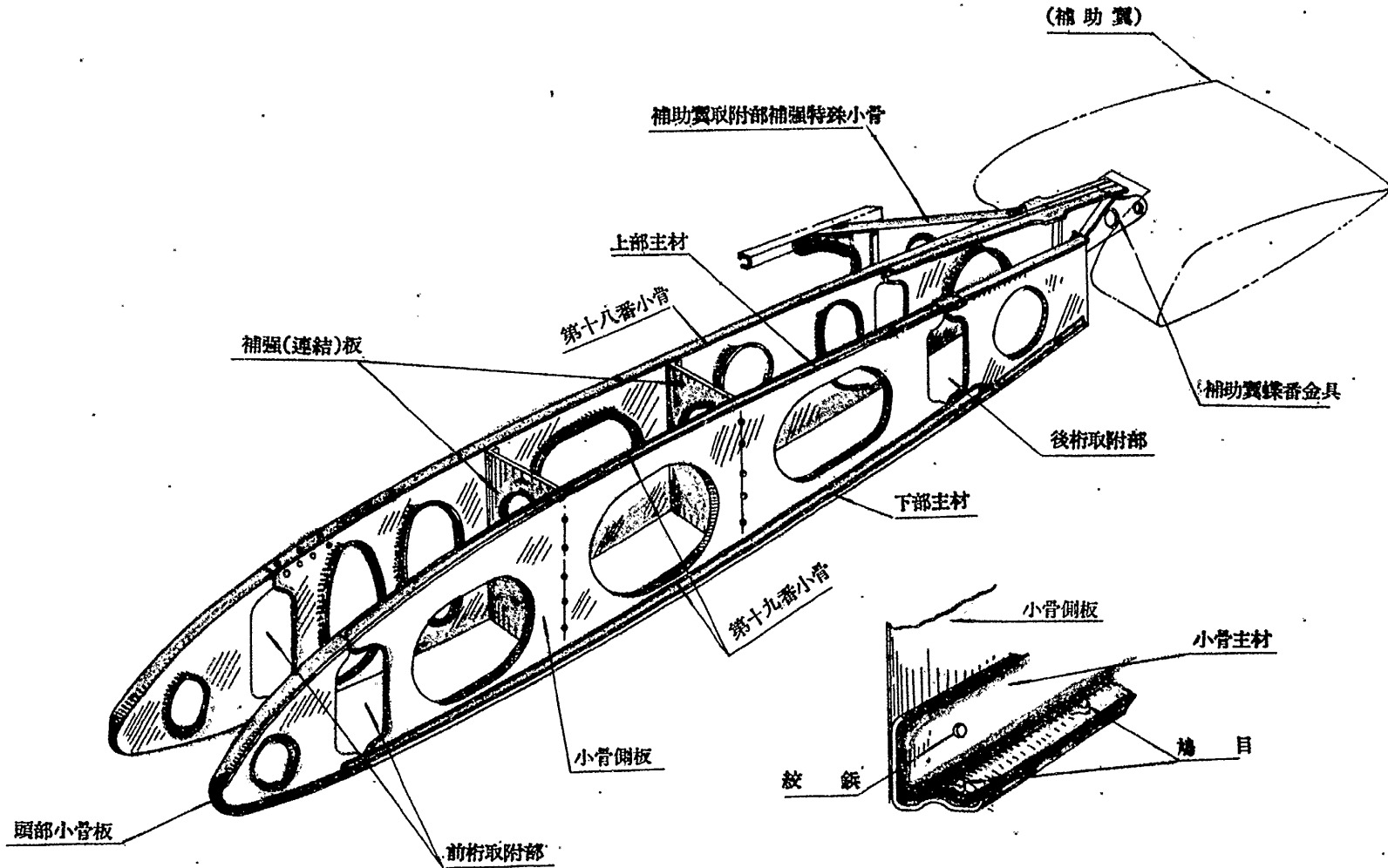
骨小番零翼主上



(骨小四第) 骨小強補部附取柱支方内翼主上



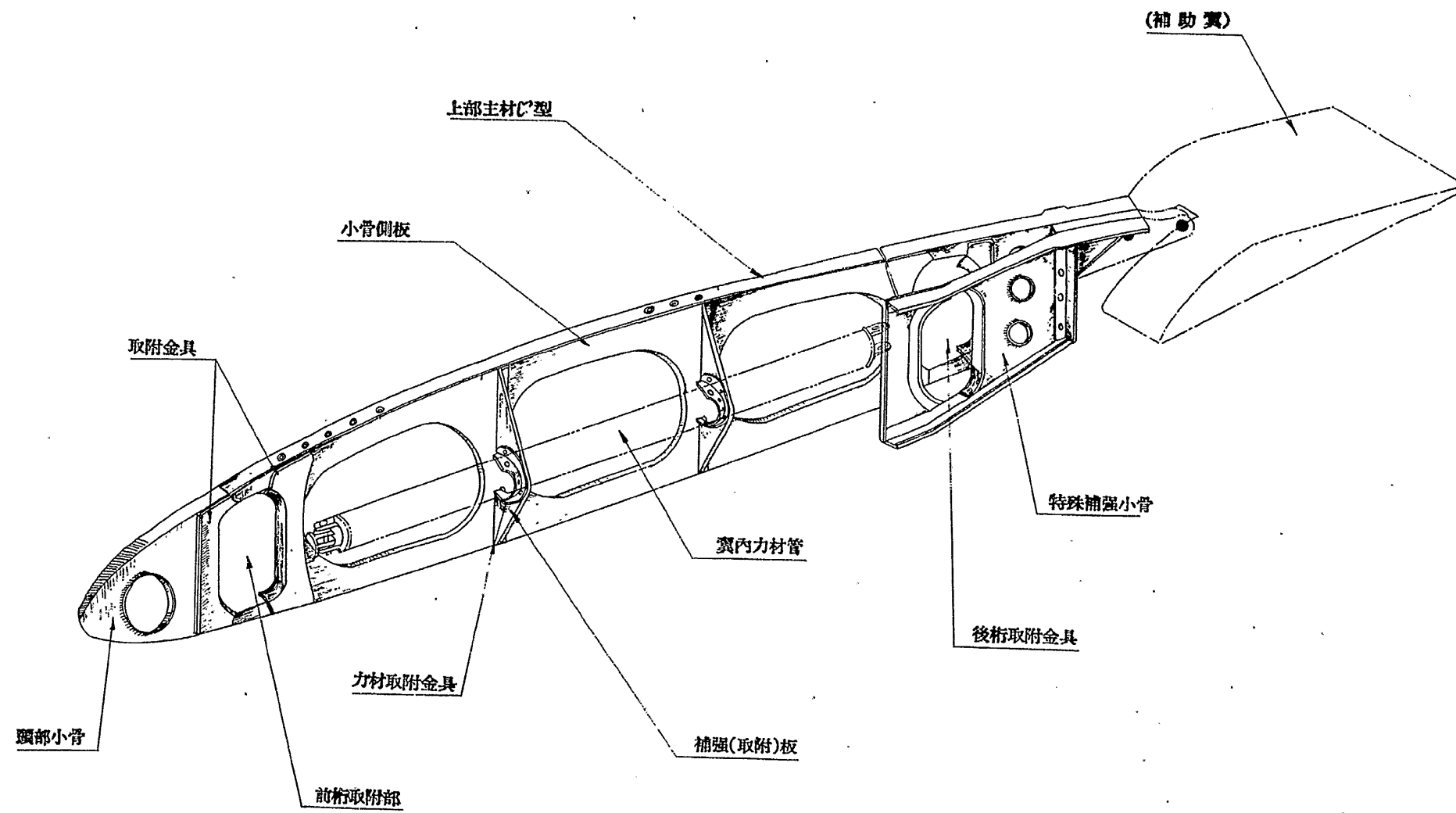
(骨小九十 八十第)骨小組部附取柱支方外翼主上



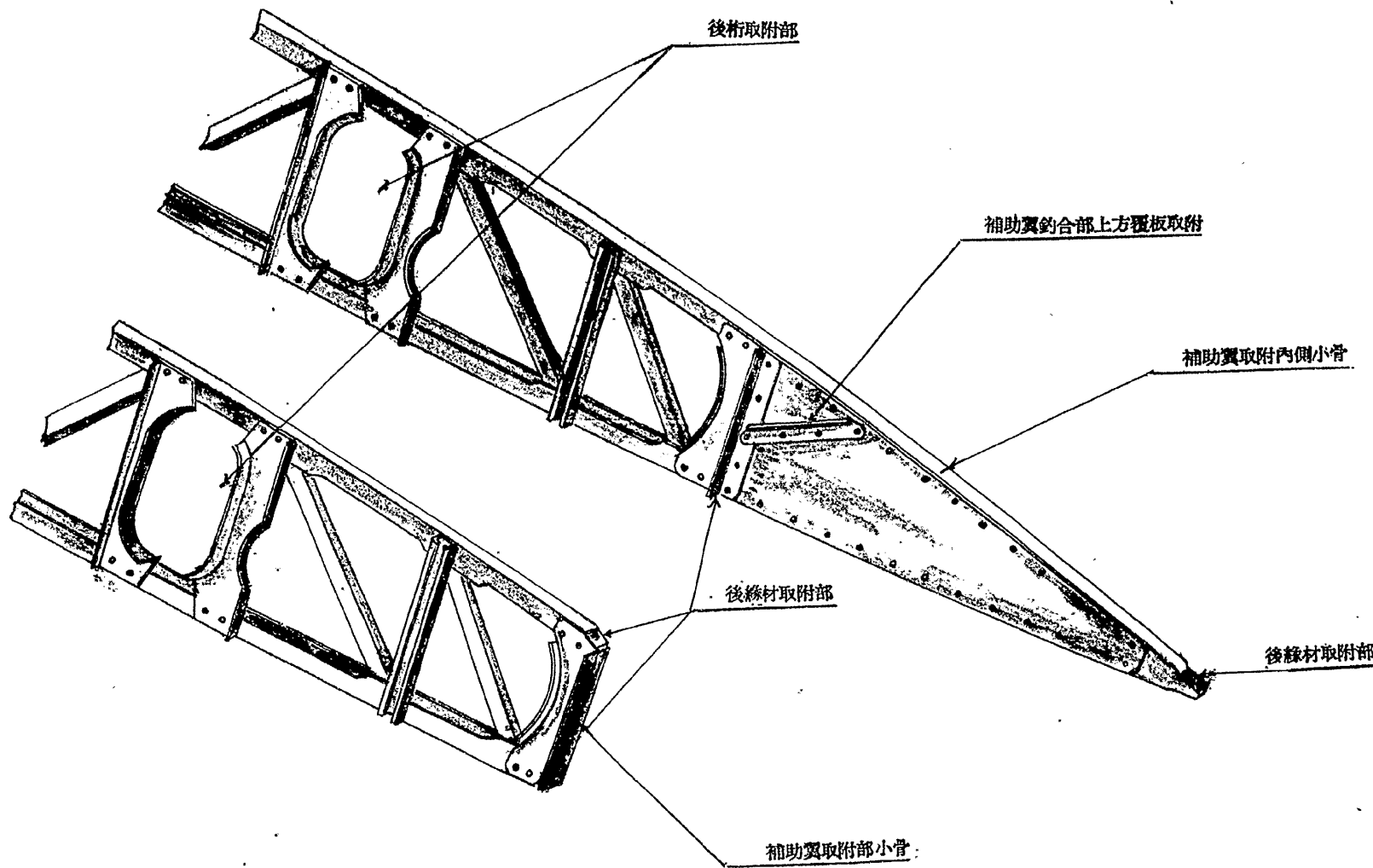
8220

(番蝶翼助補及管材力末端附)骨小番四十二第

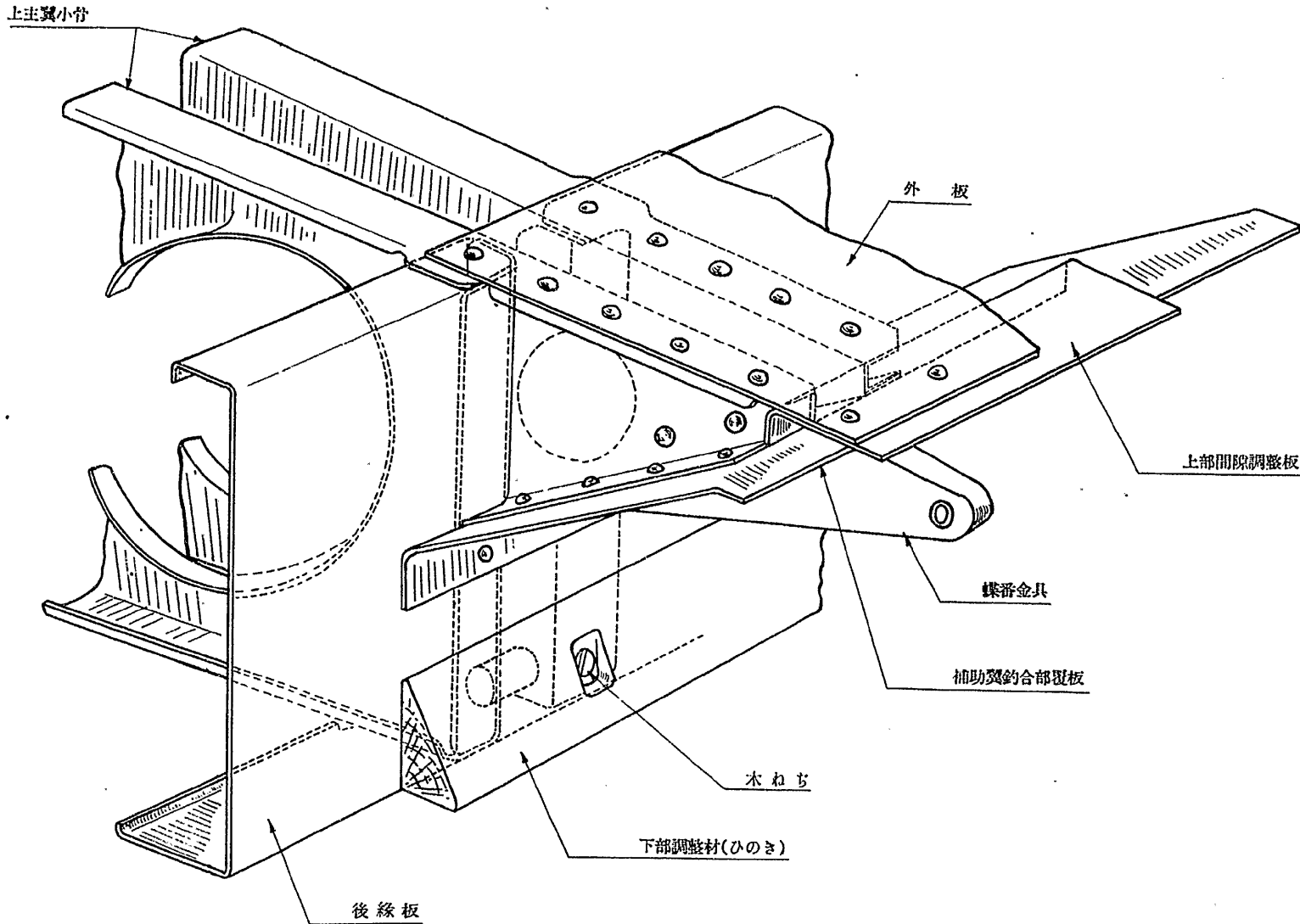
附圖第十五



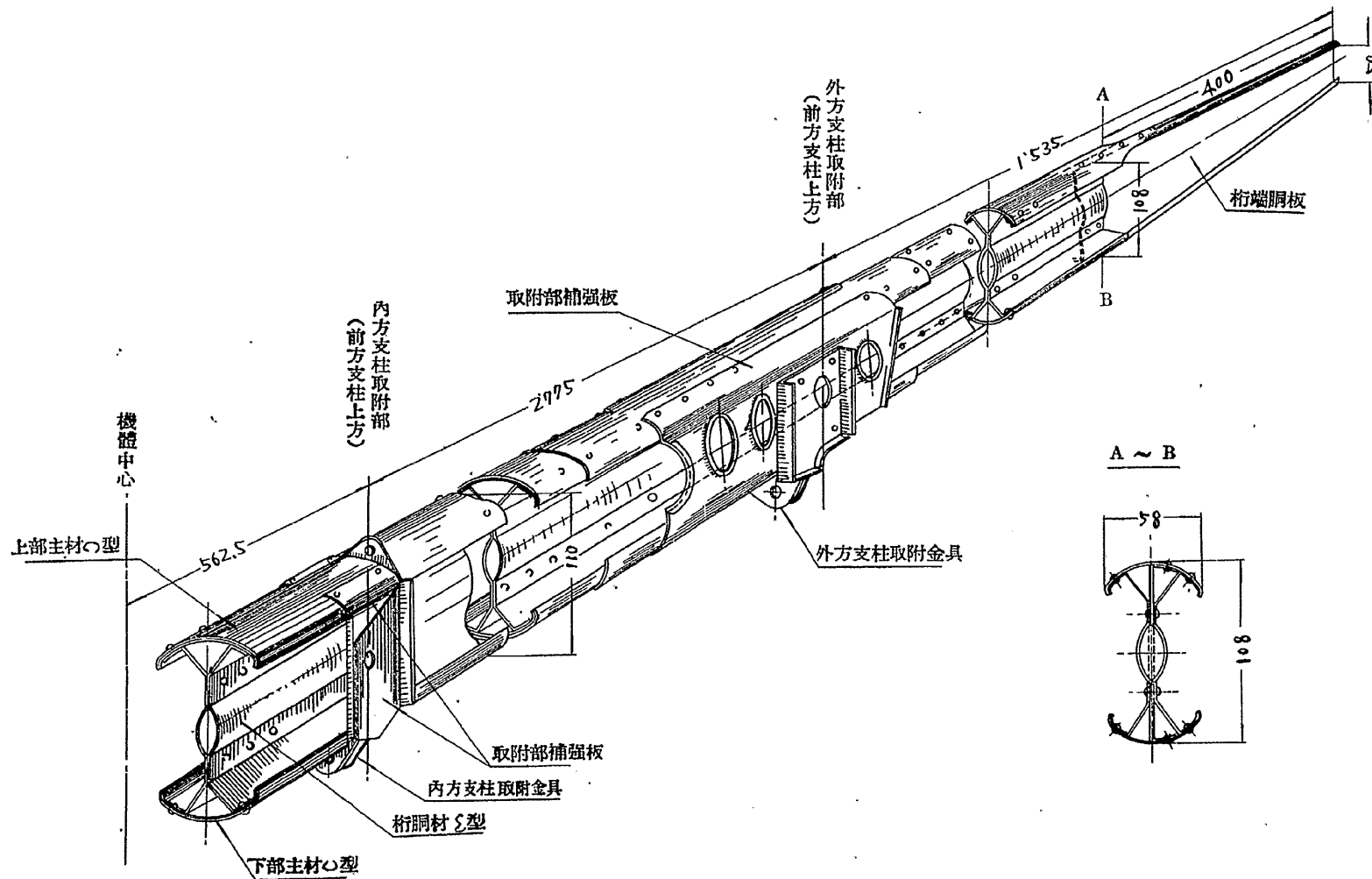
緣後骨小翼主上



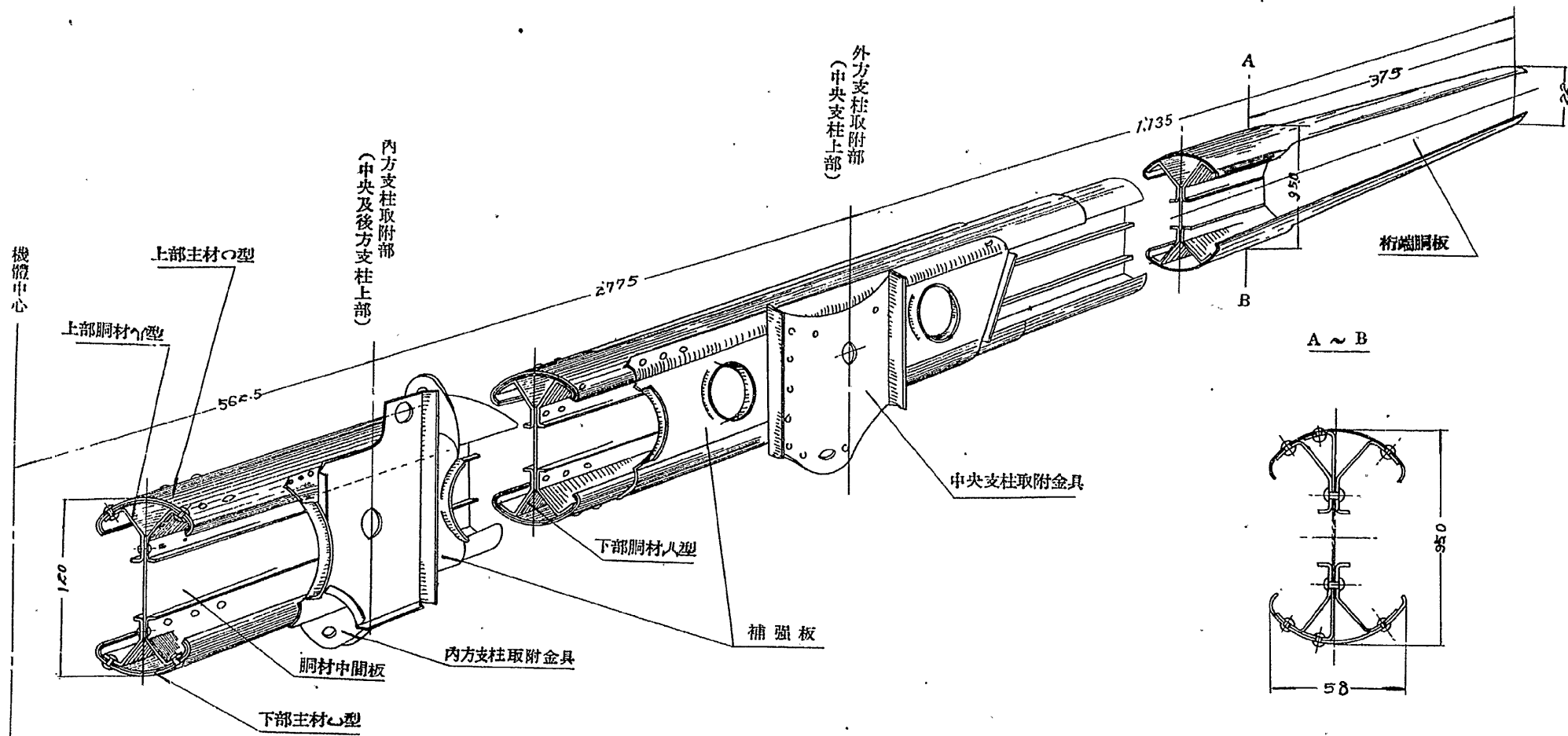
細詳部縁後(部附取翼助補)翼主上



上主翼前桁

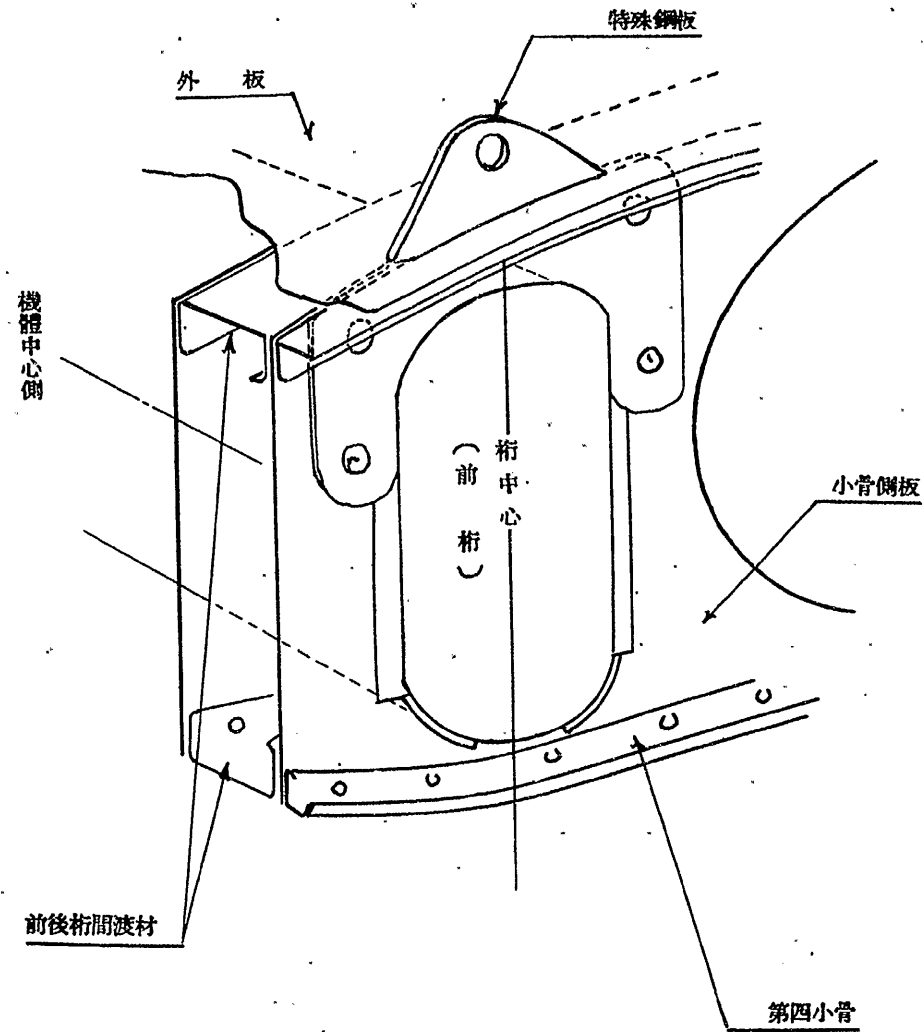


上主翼後桁

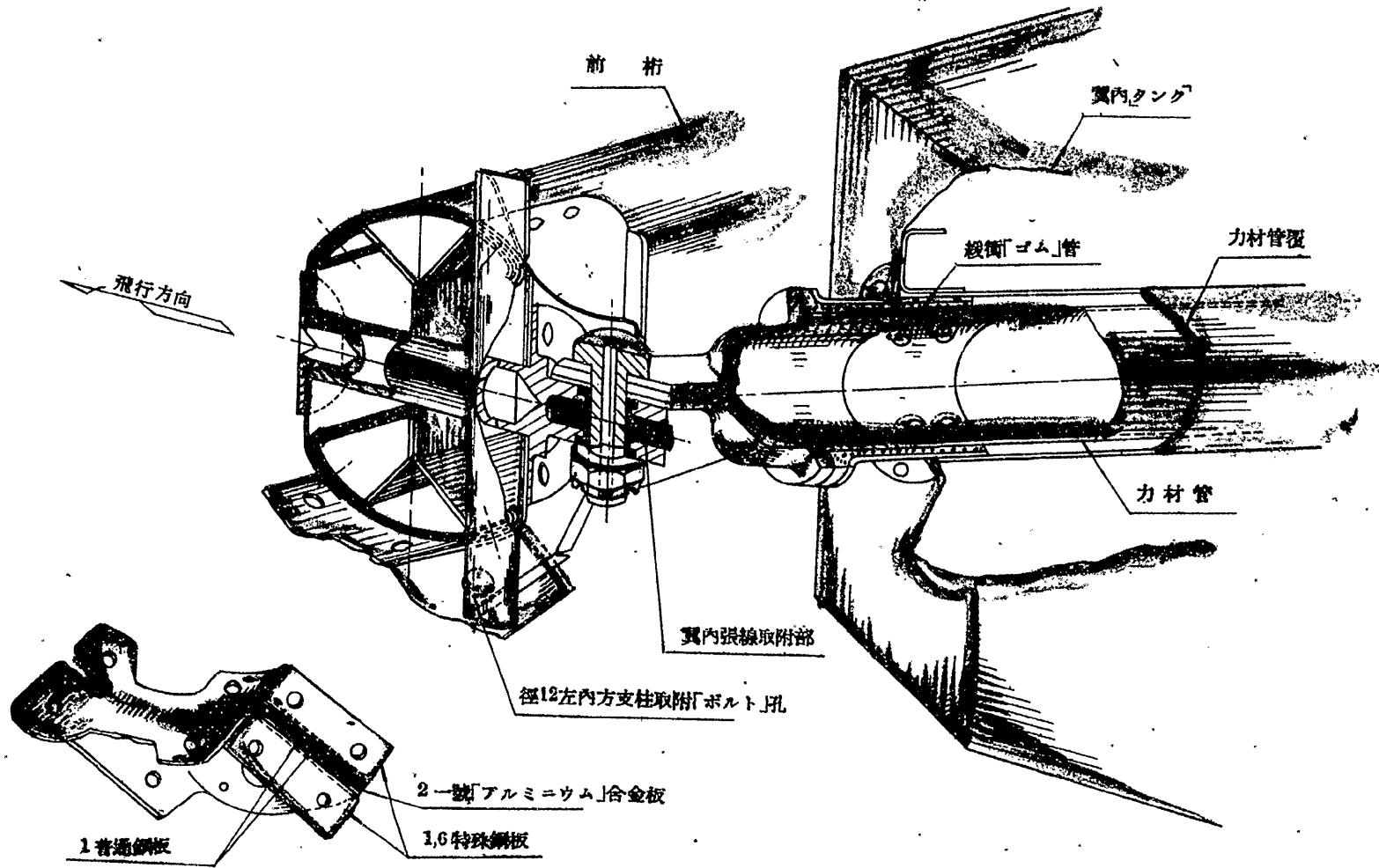


具金揚吊翼主上

附圖第二十



(部附取「クンタ」内翼)附取柱支方内桁前翼主上

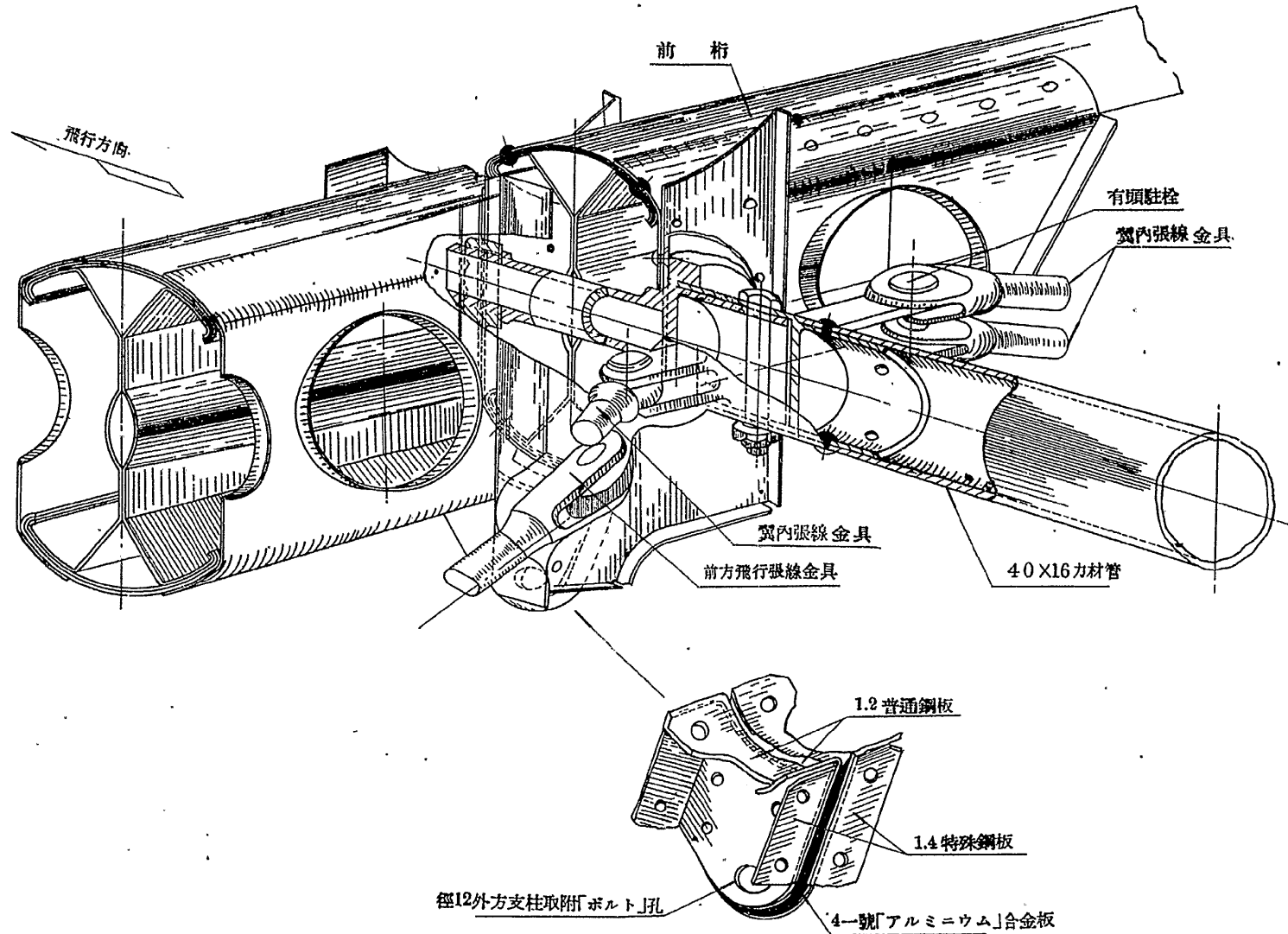


S820

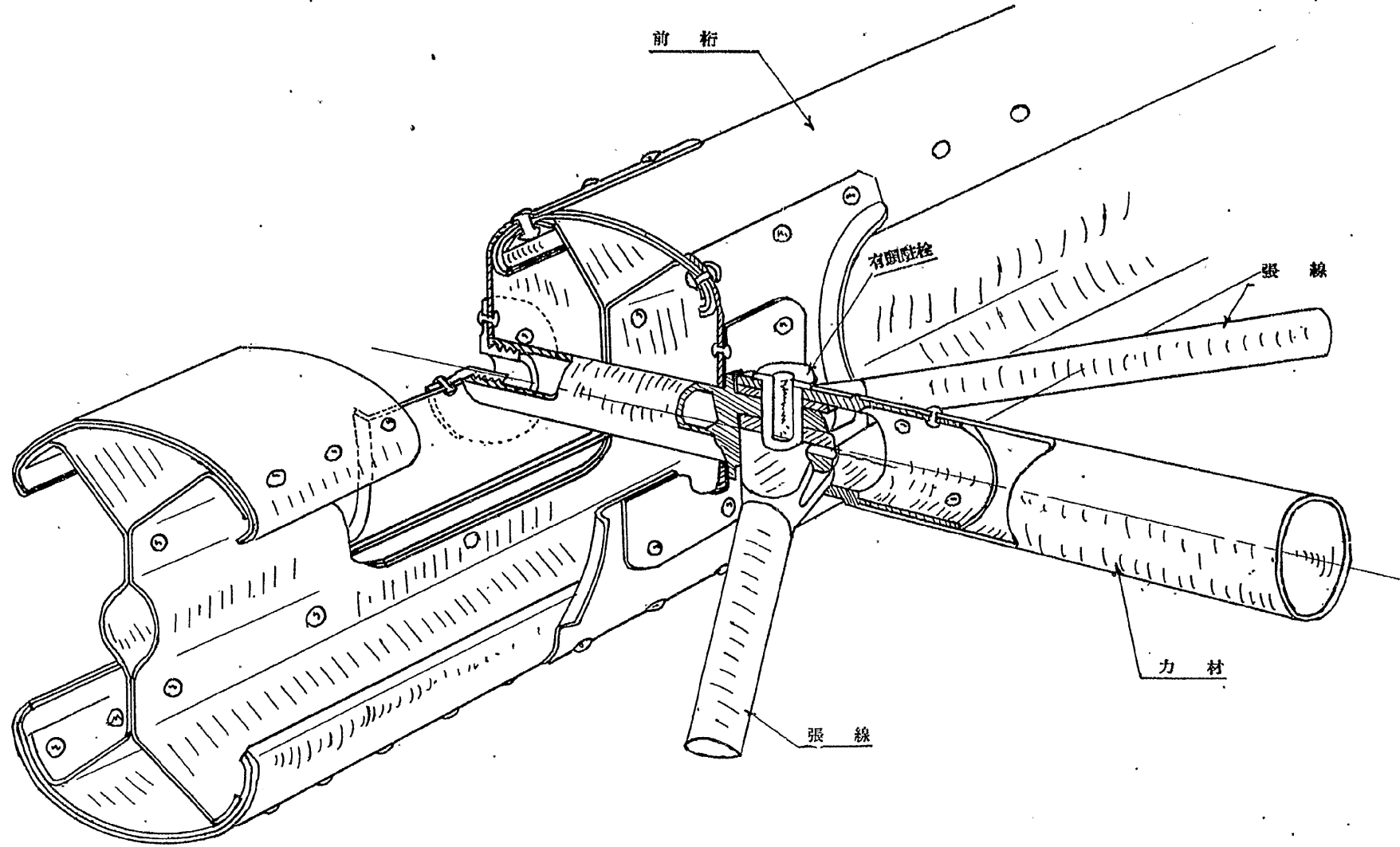
部附取柱支方外桁前翼主上

(翼 右)

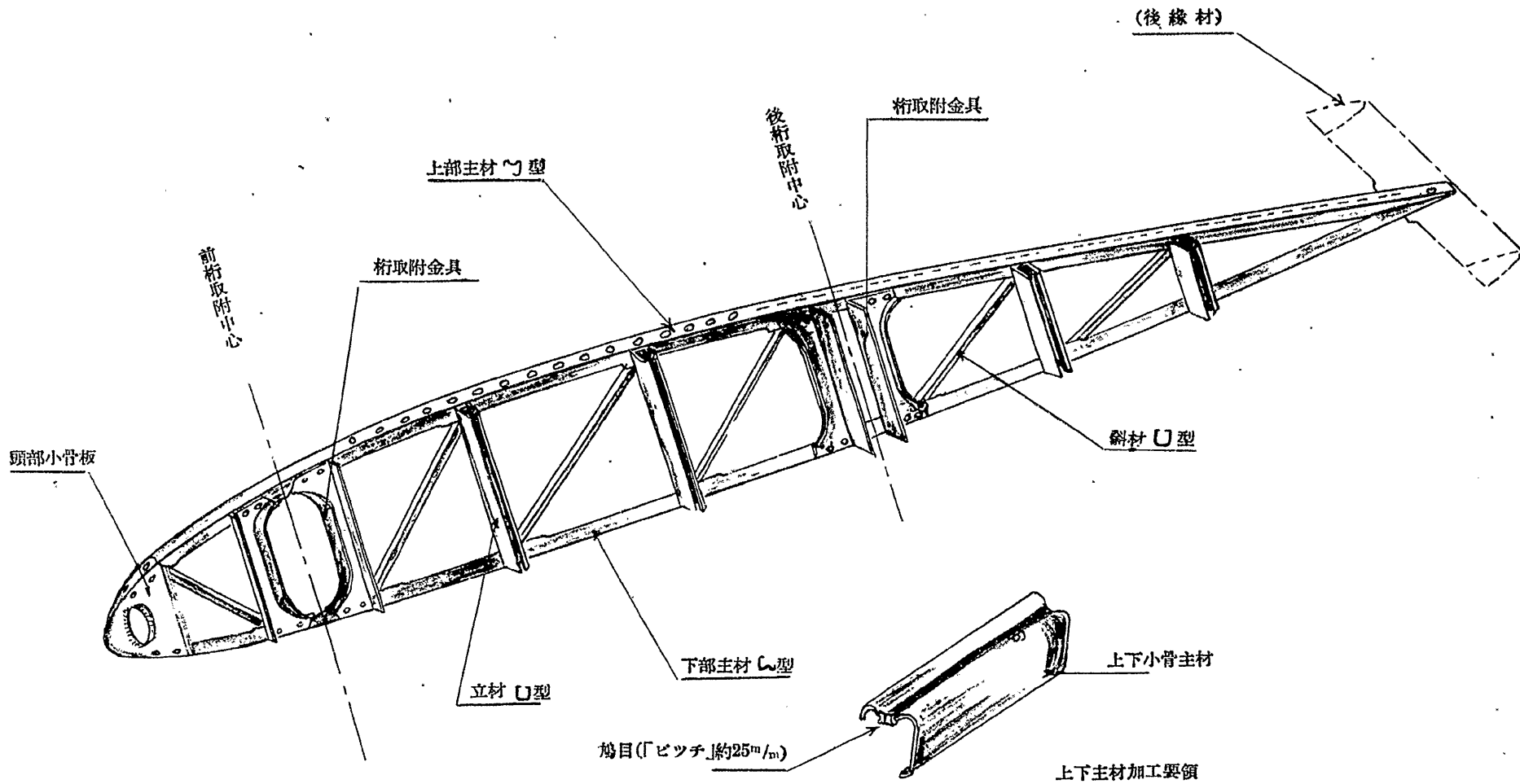
附圖第二十二



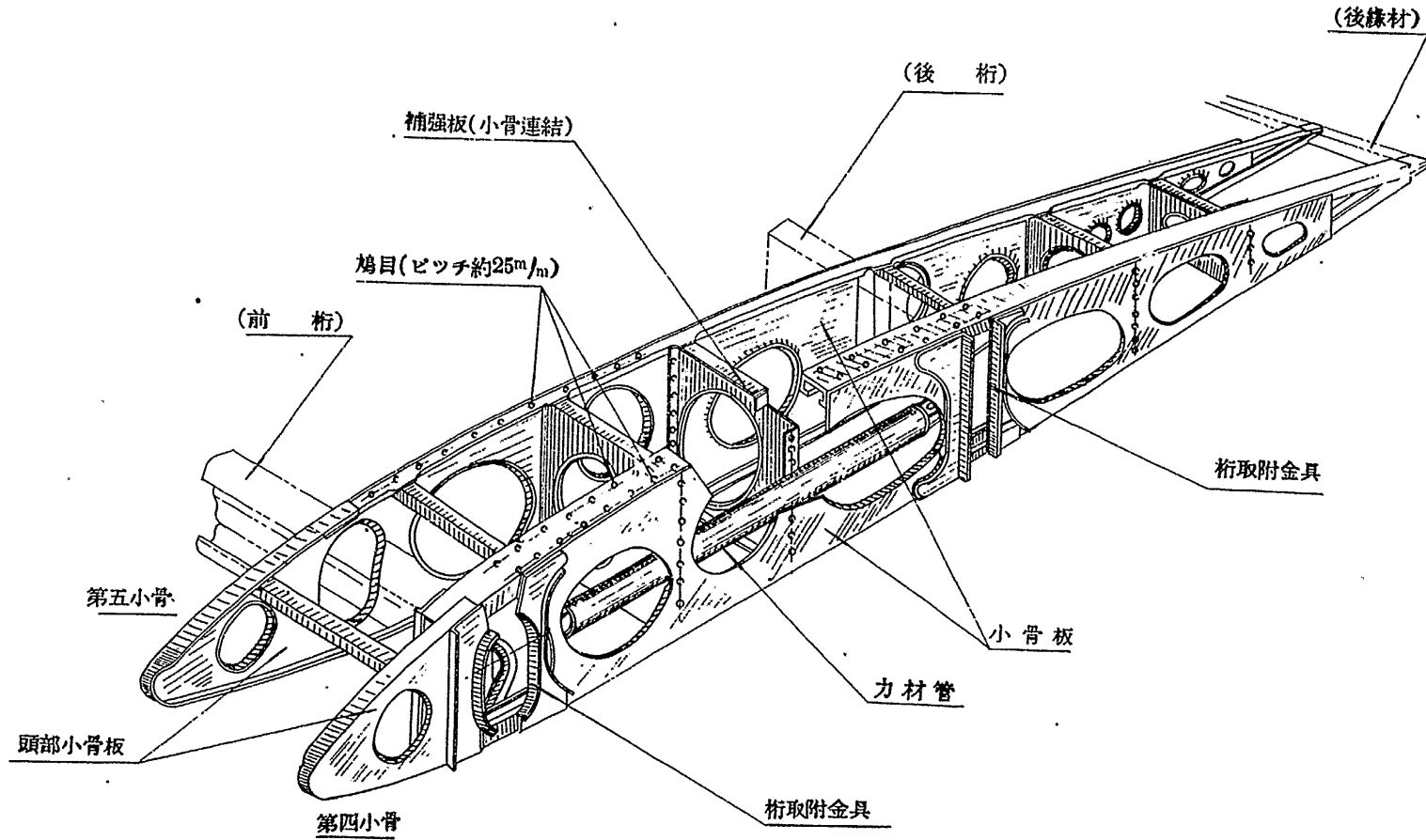
部 附 取 材 力 及 線 張 內 翼



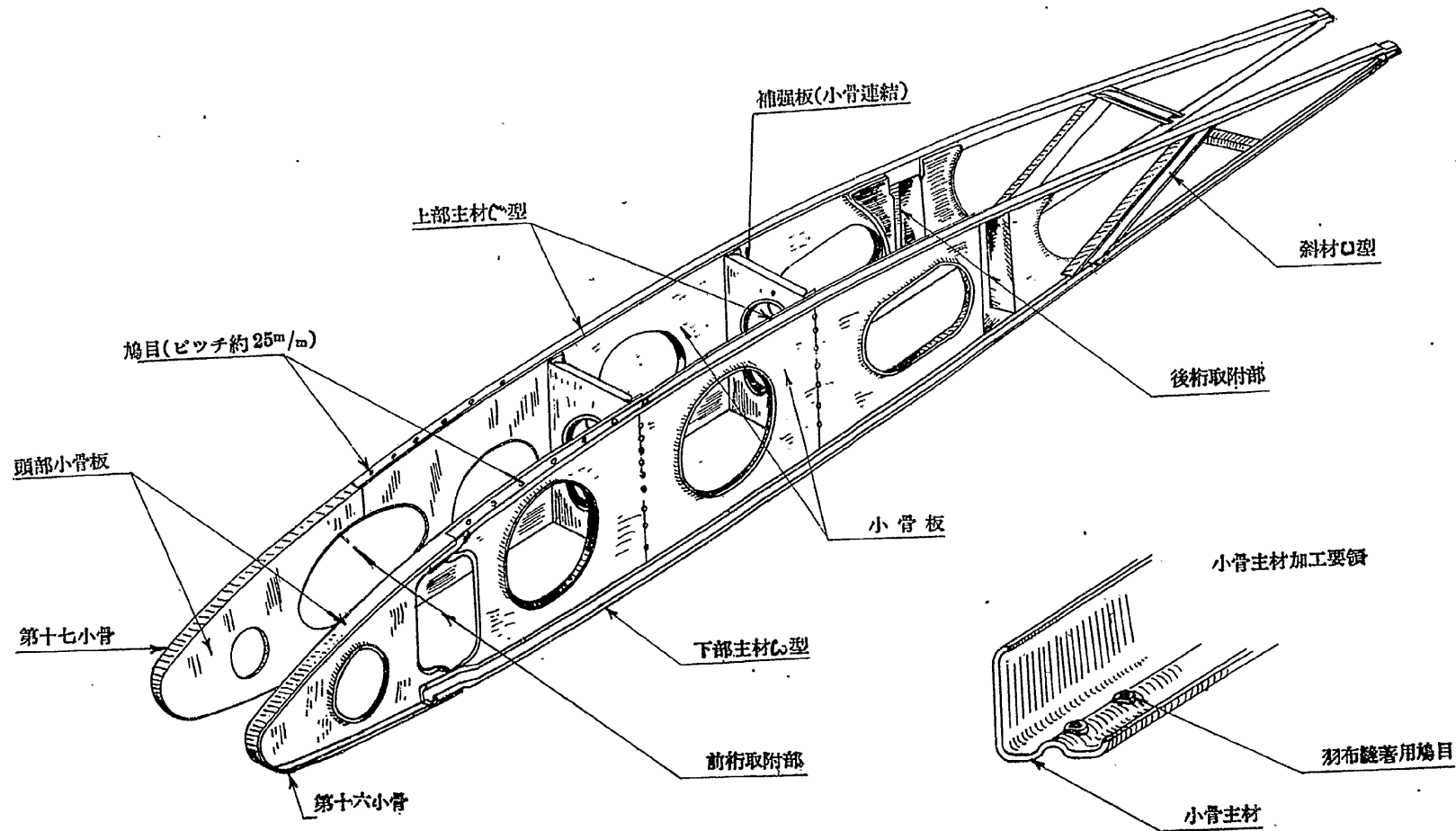
骨小準標翼主下



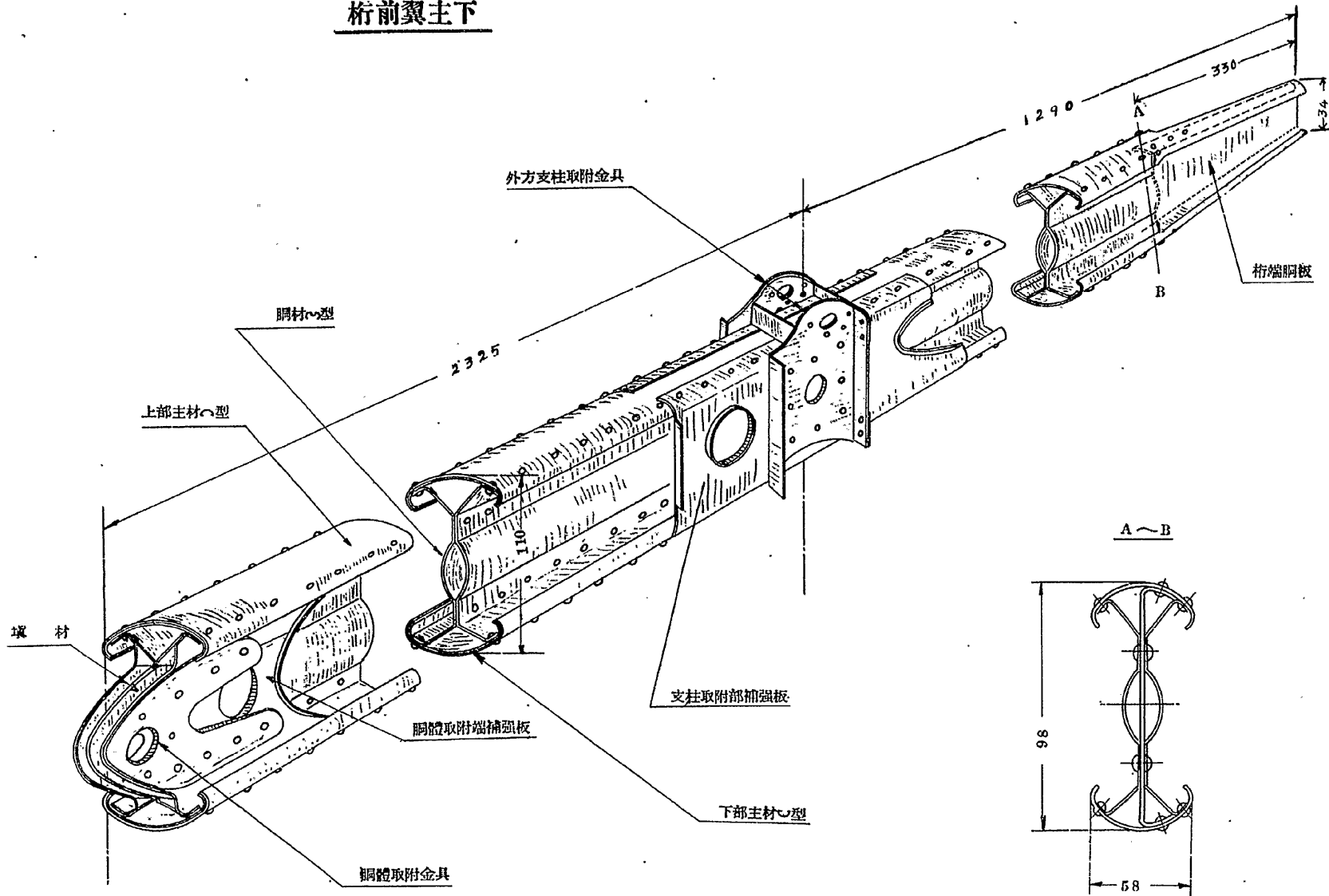
(端附取體胴翼下) 骨小組五、四第翼主下

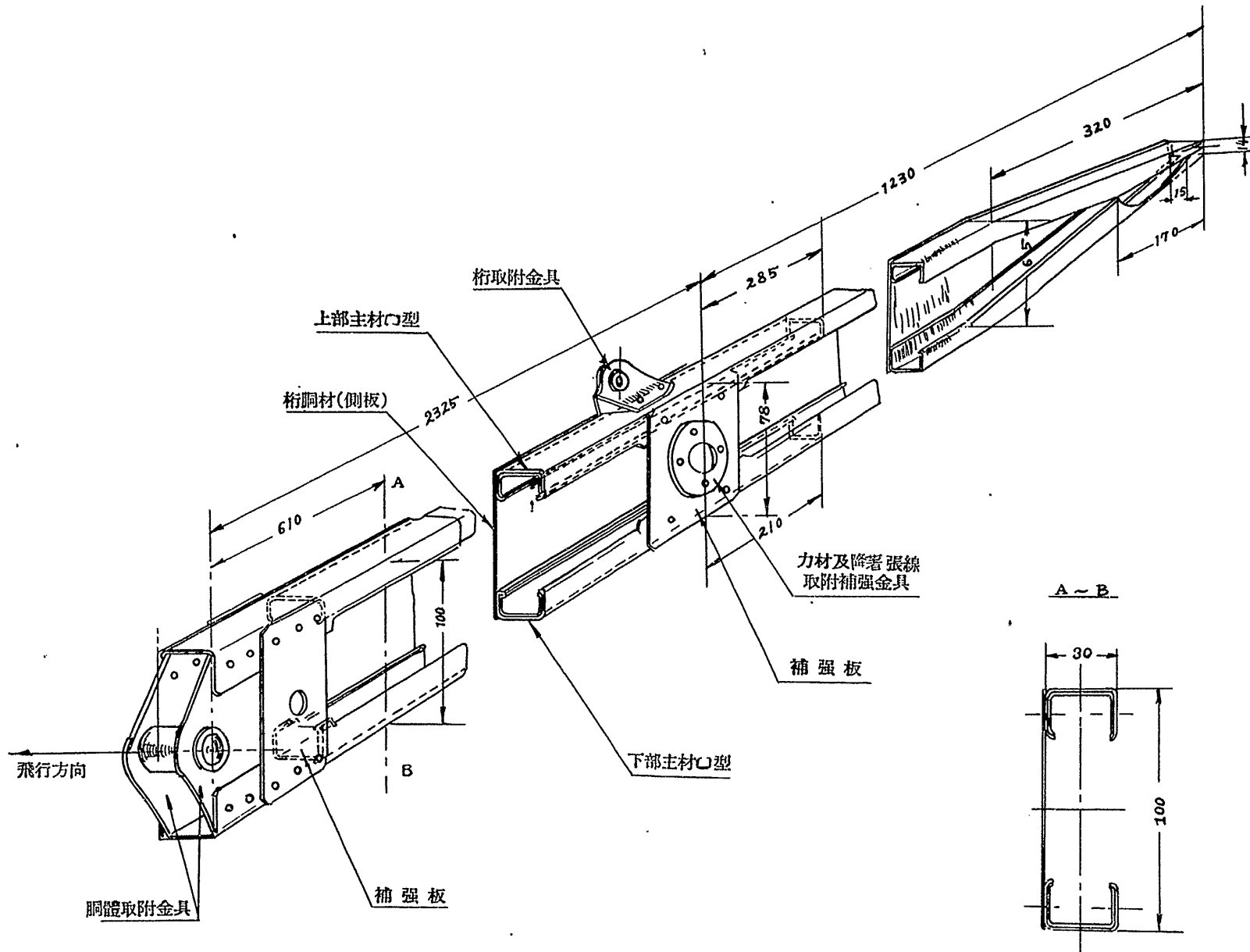


(部附取柱支方外) 骨小組六十、五十第翼主下



桁前翼主下

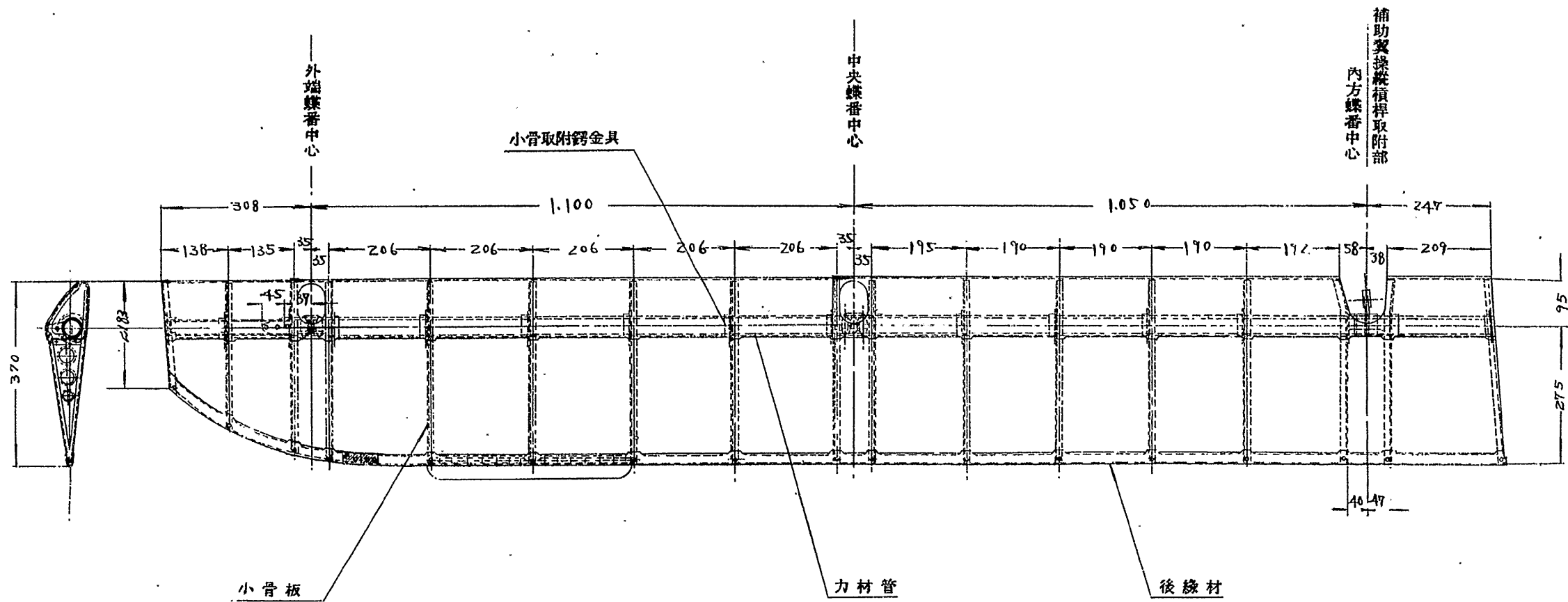




0792

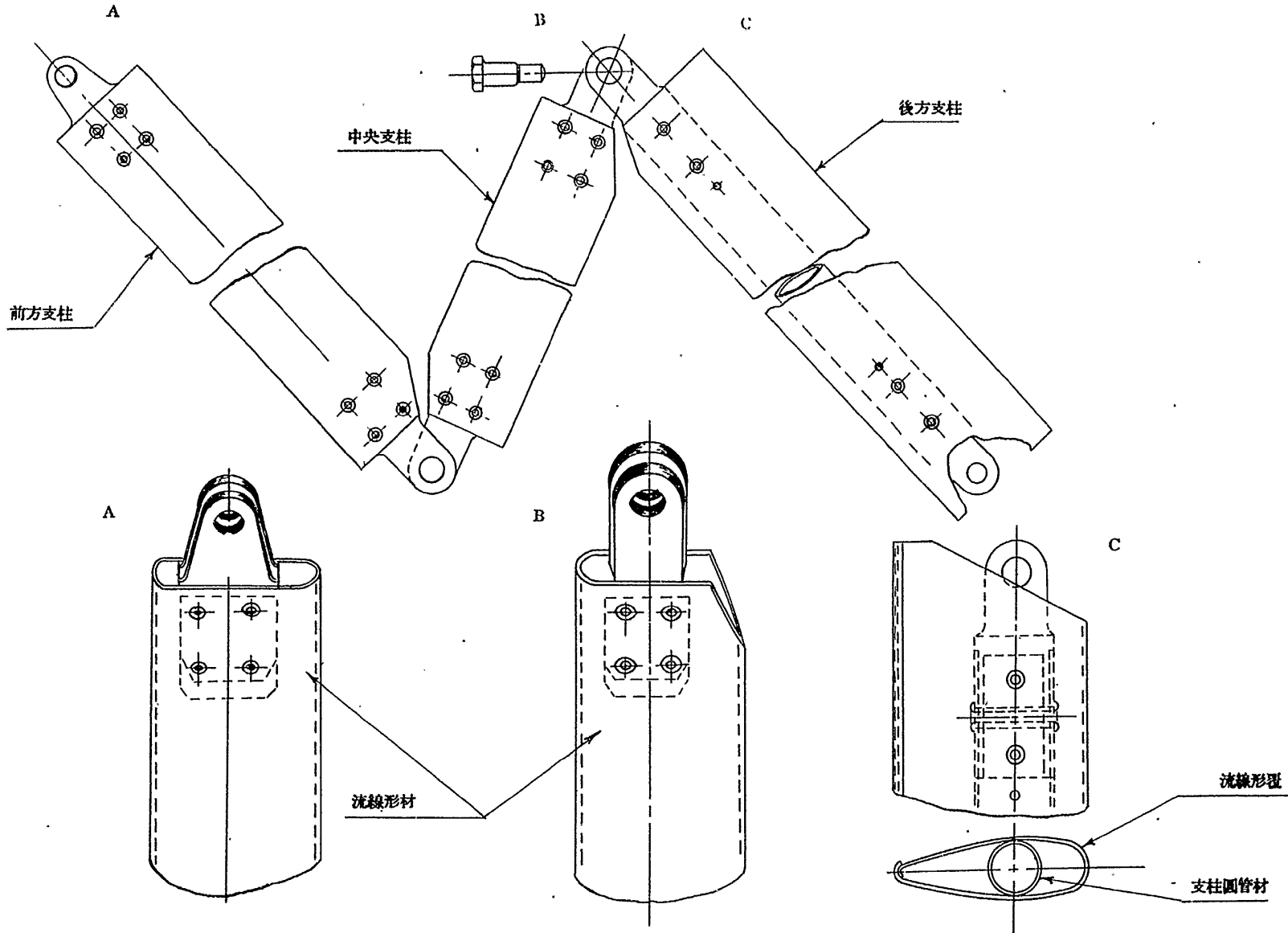
翼助補

附圖第二十九

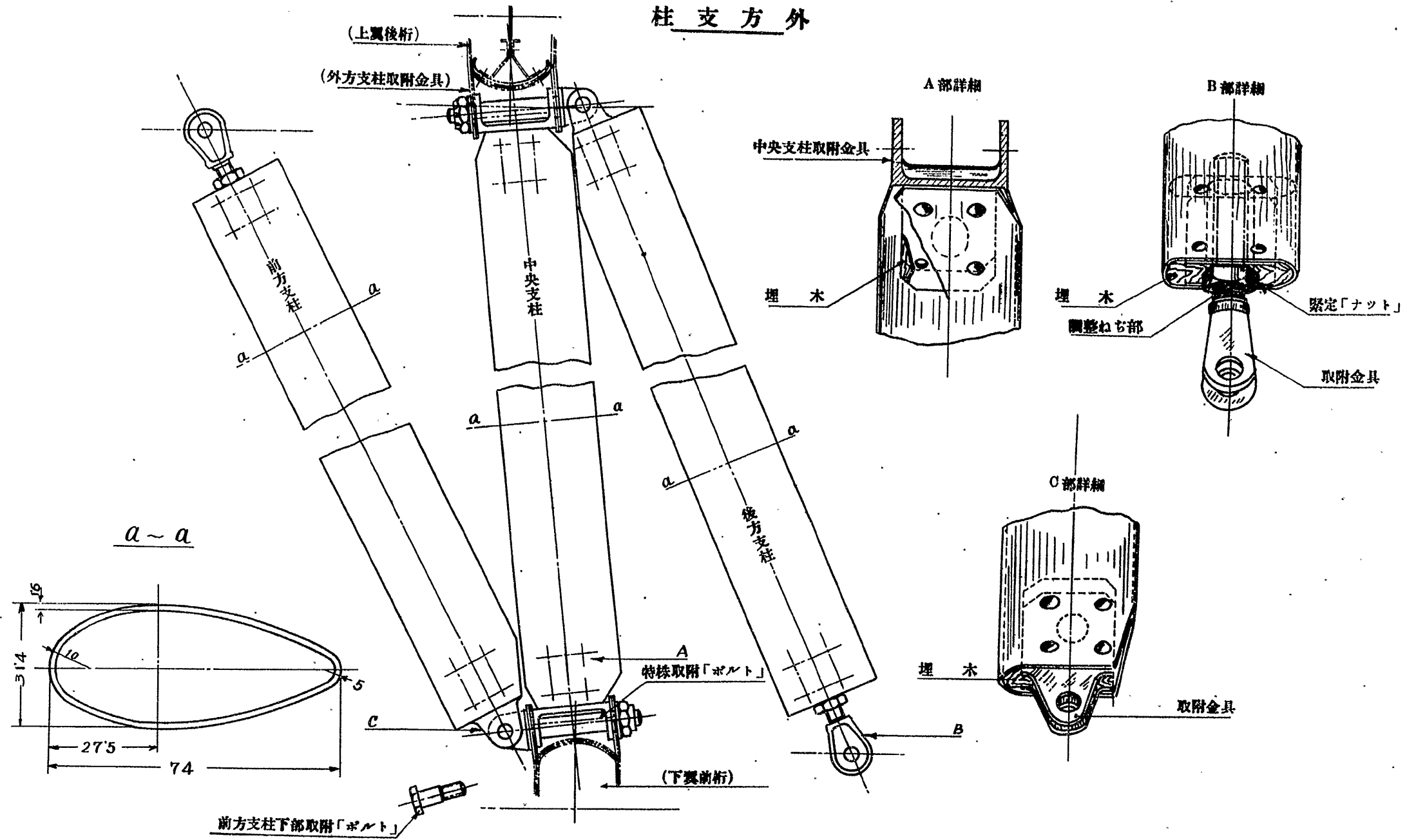


柱支方内

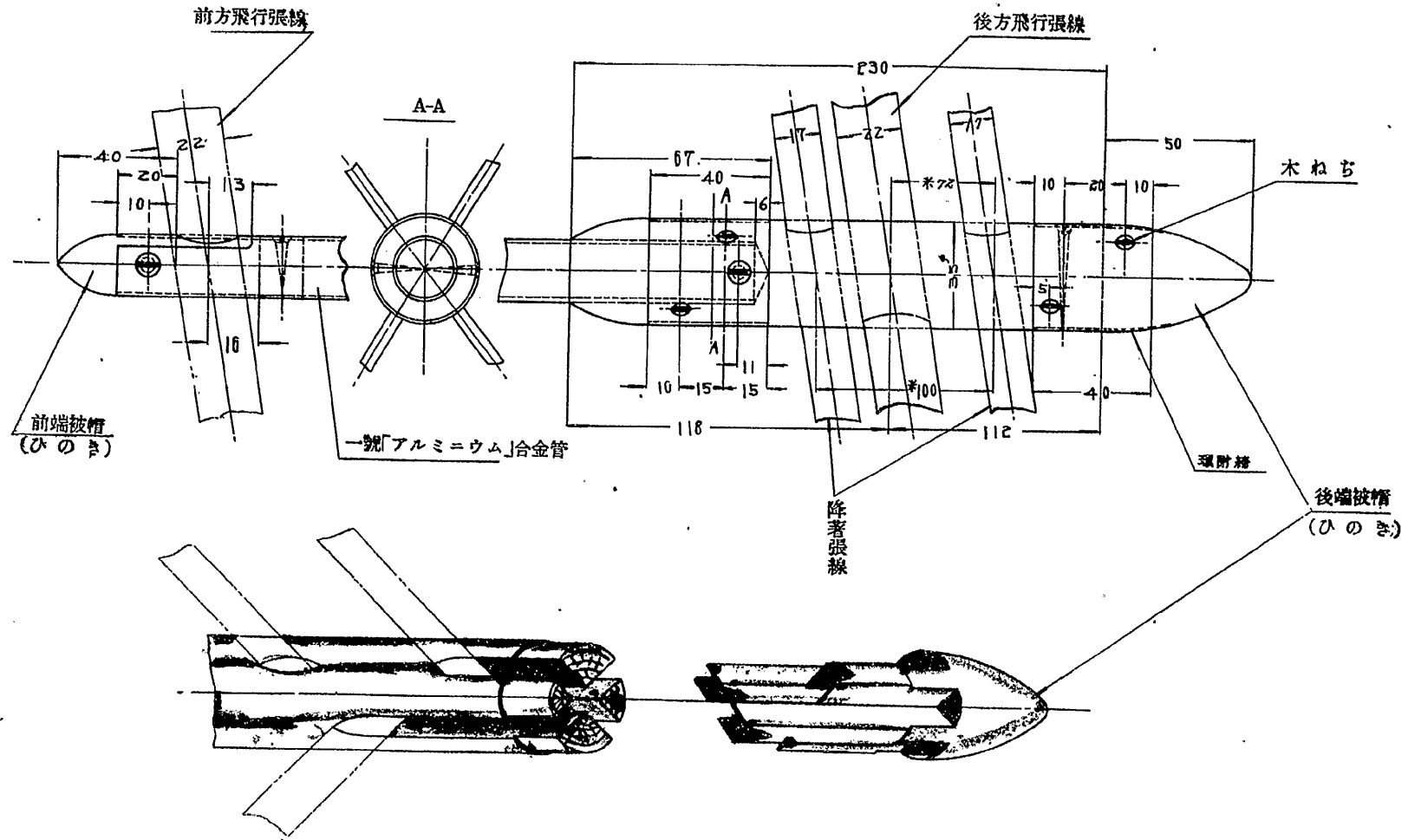
(ス示ヲ側左)



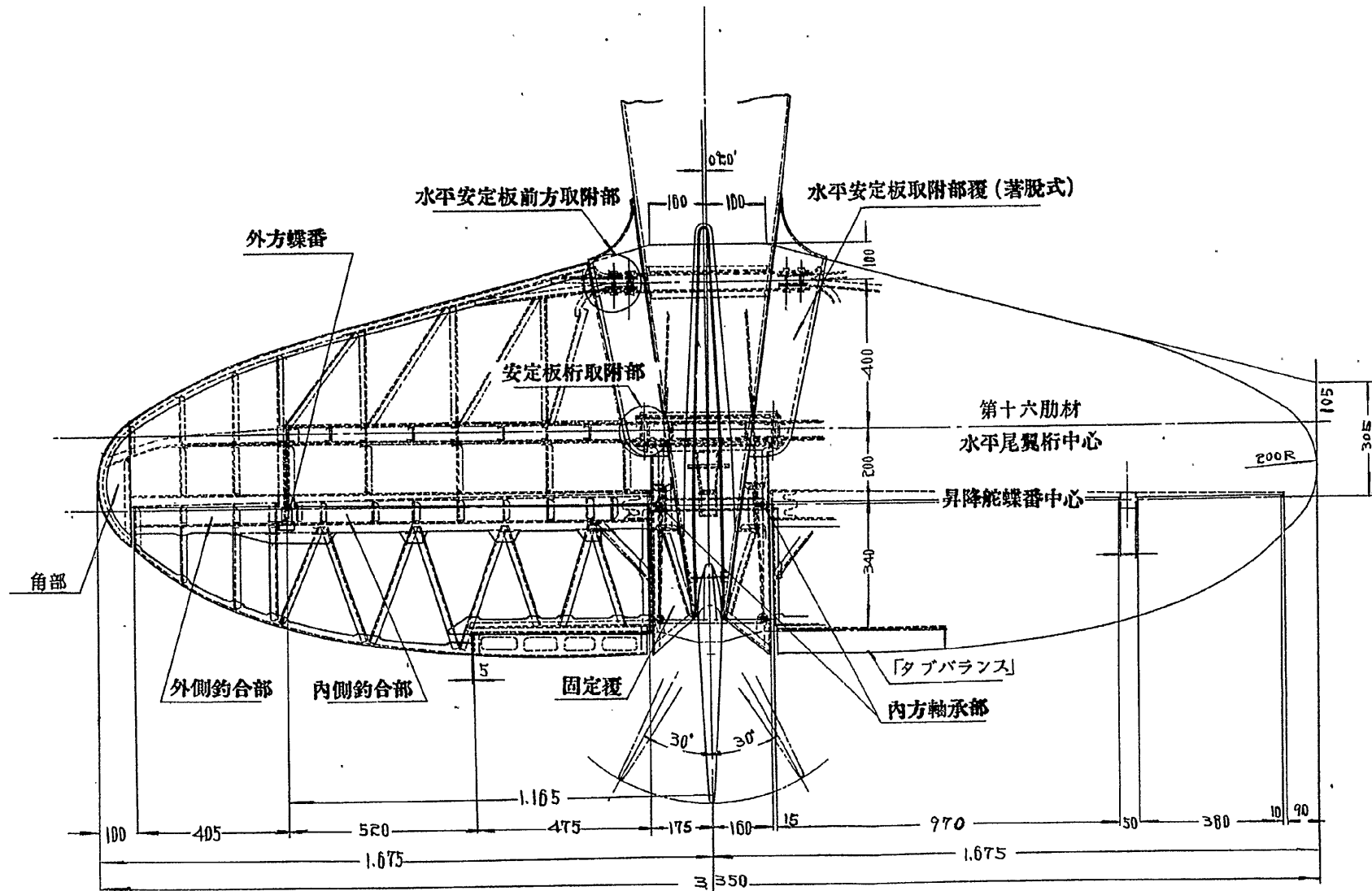
柱支方外



〜押線張



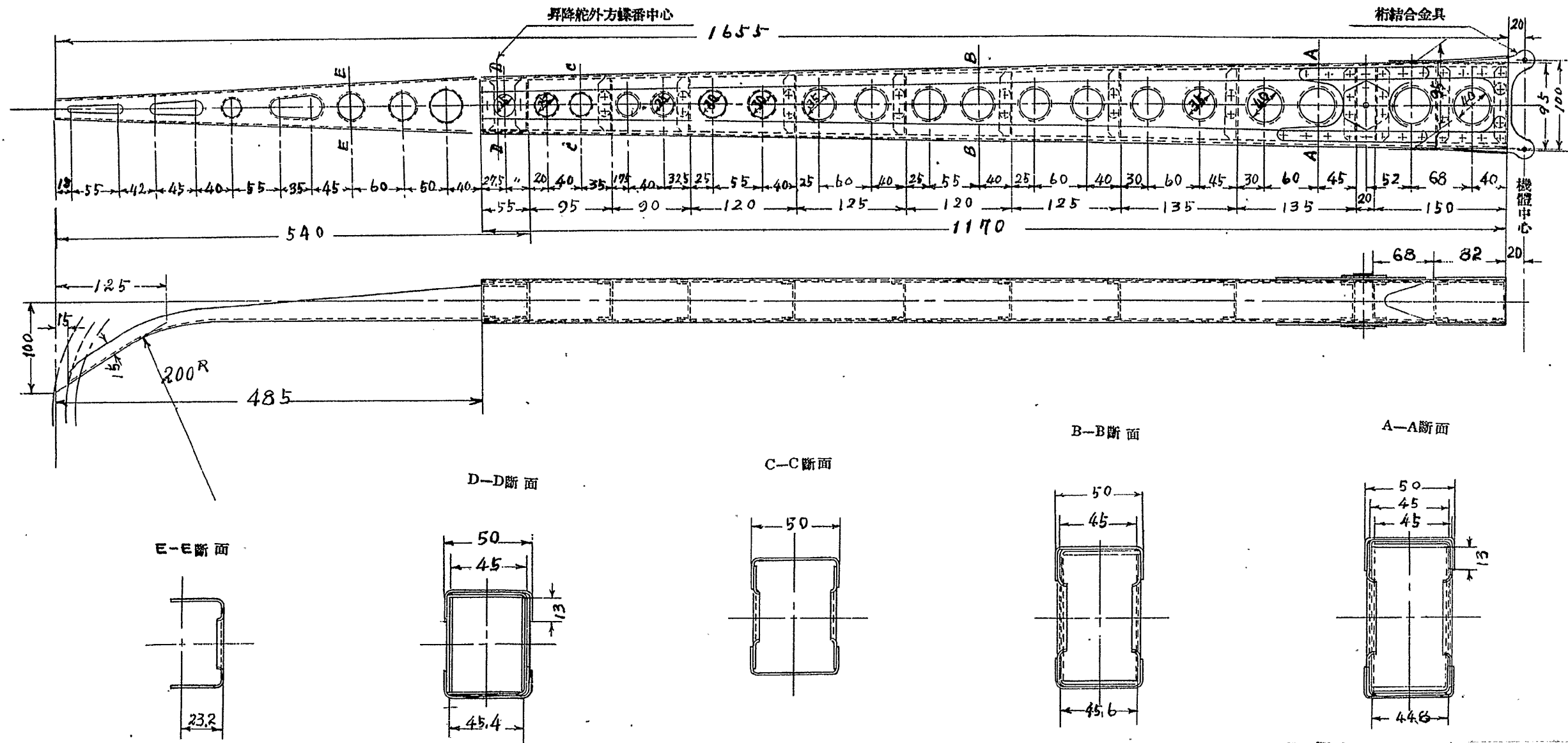
般一翼尾平水



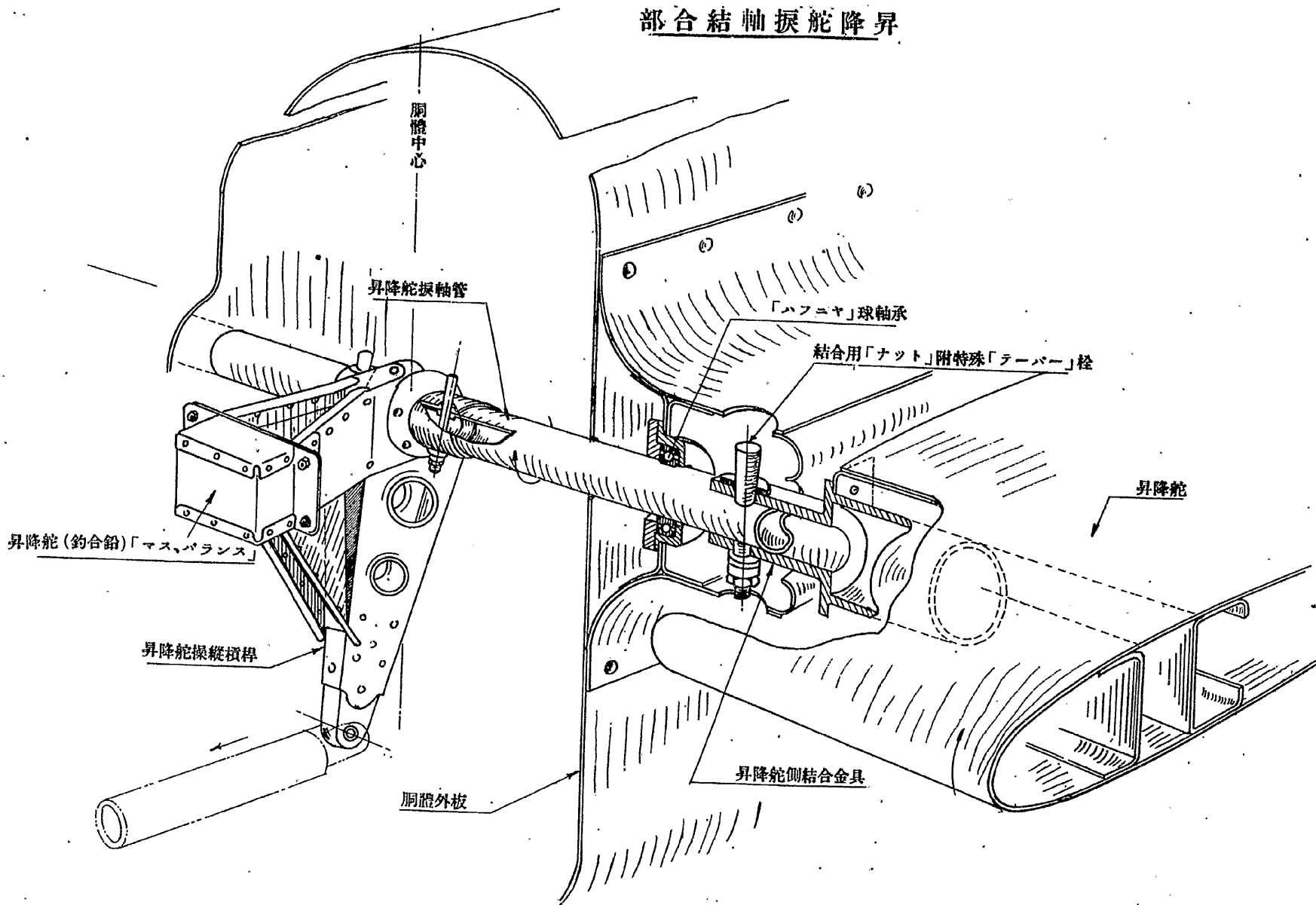
4640

水 平 尾 翼 桁

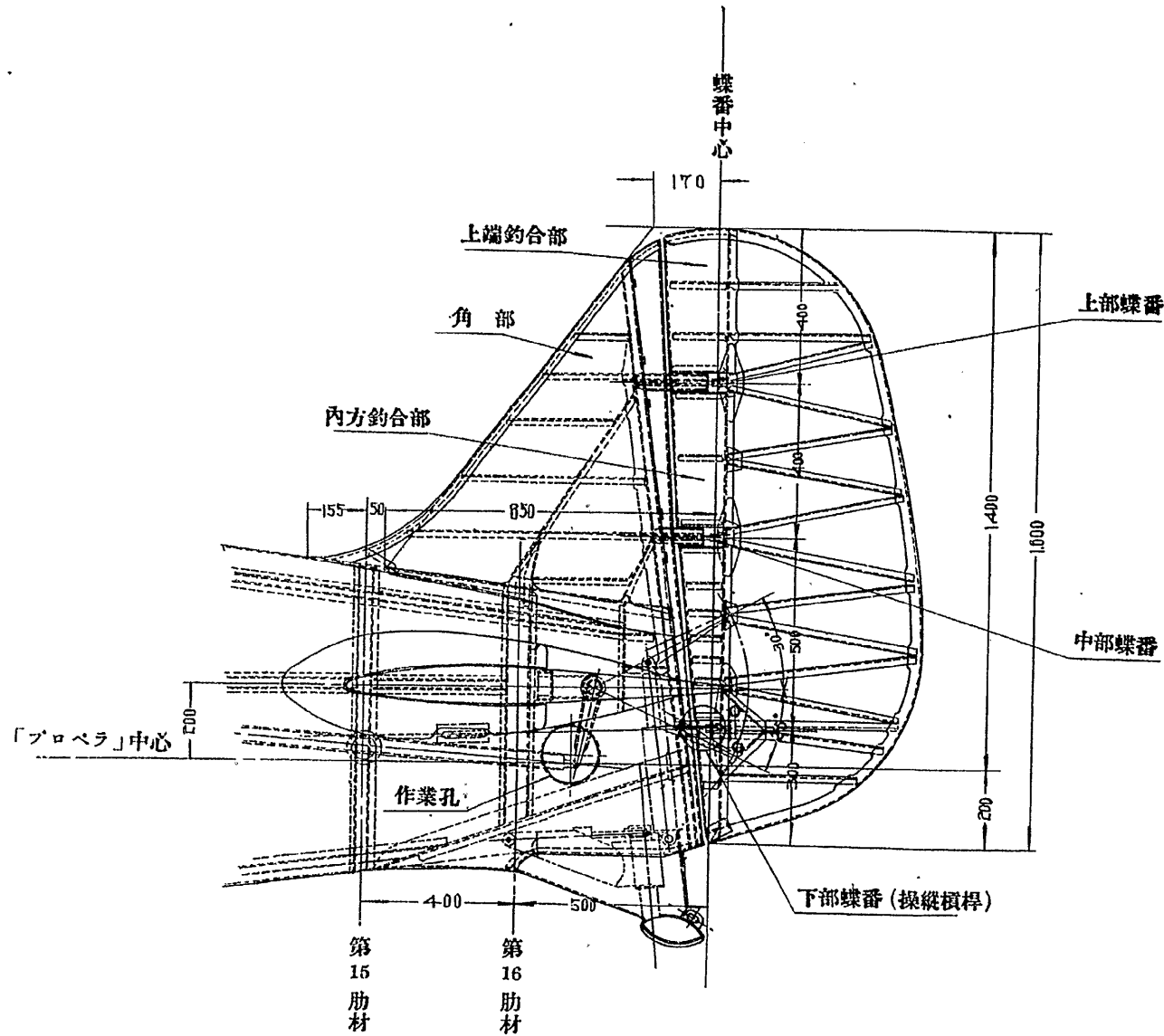
附圖第三十四



部合結軸振舵降昇

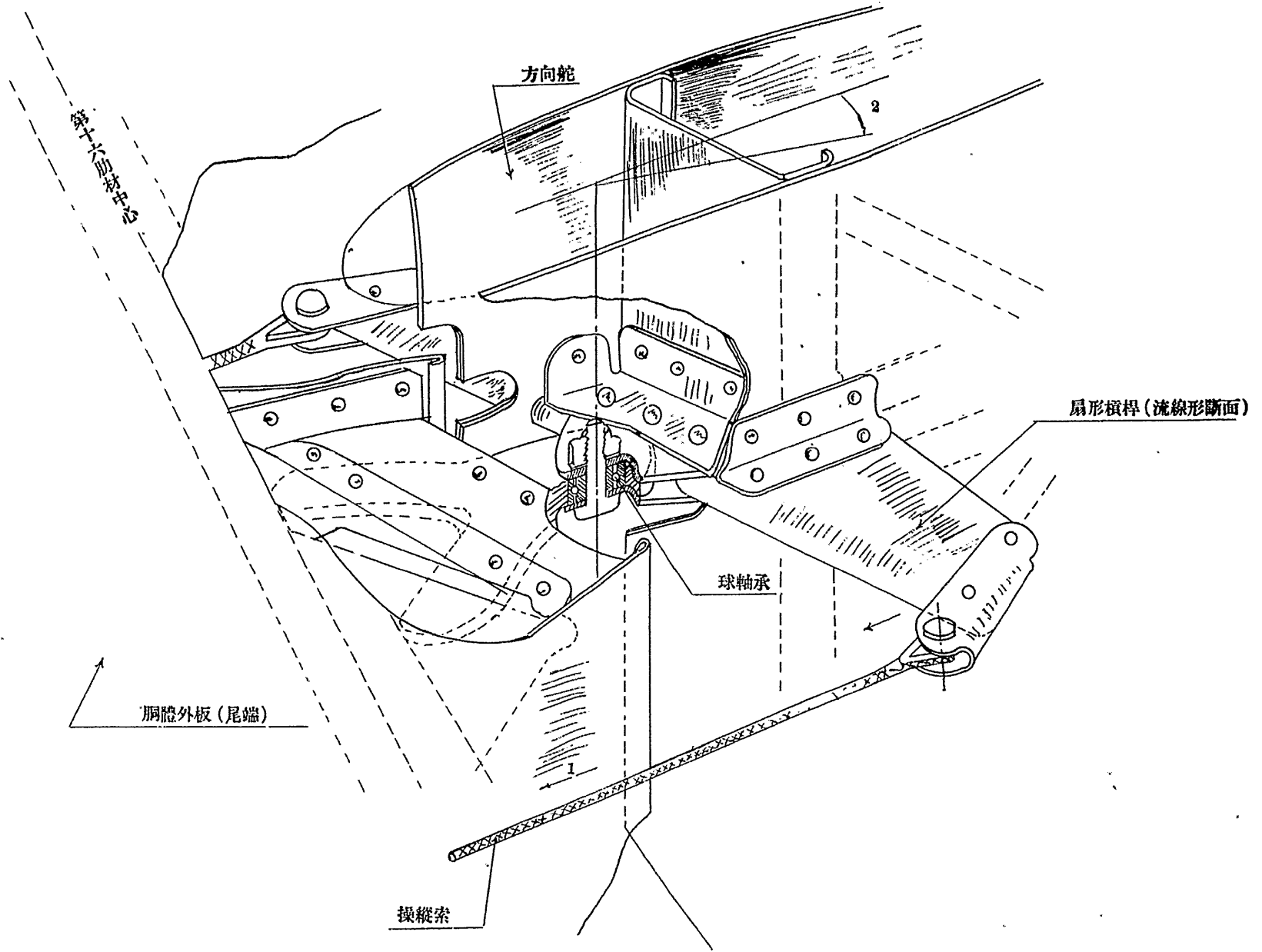


般一翼尾直垂

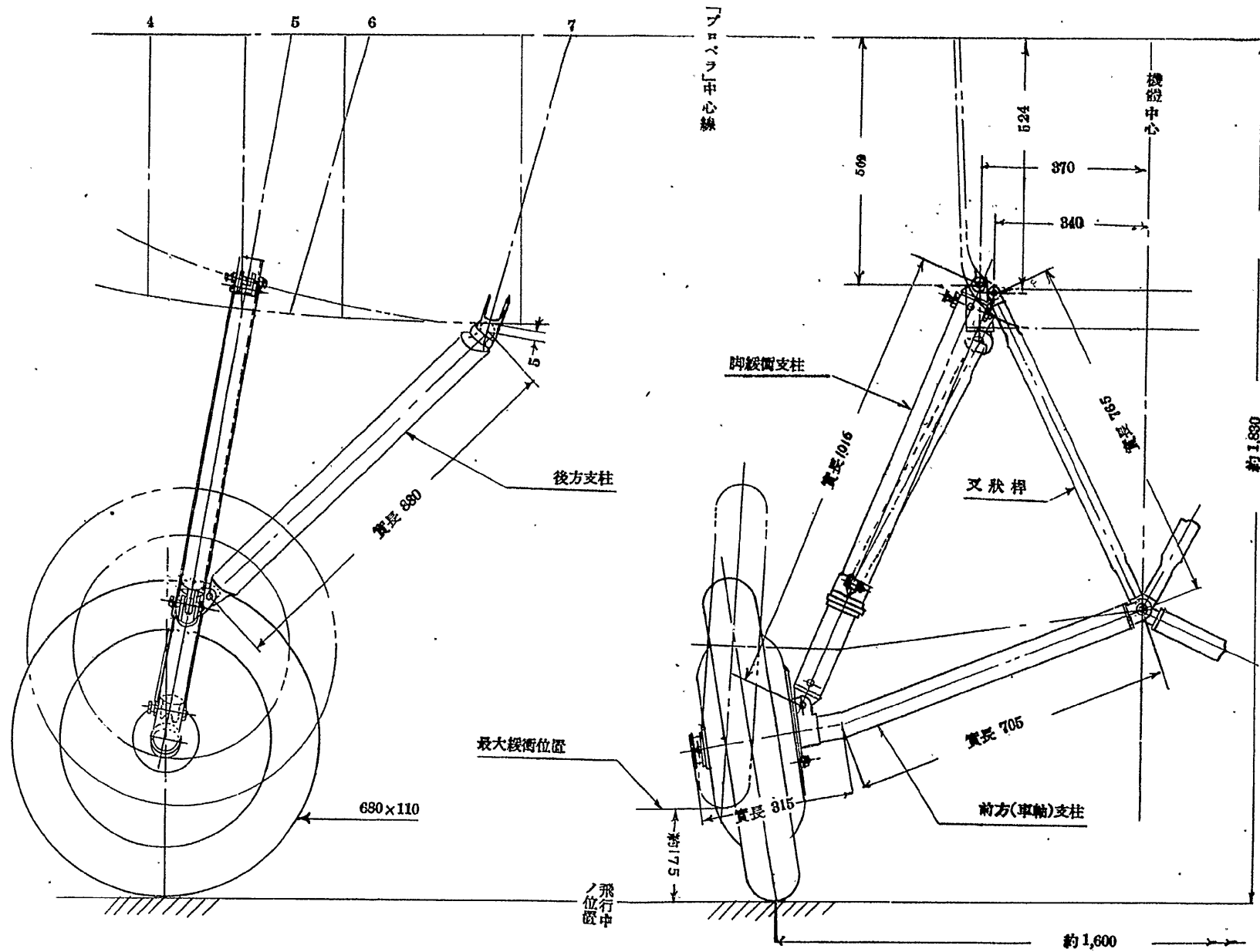


0080

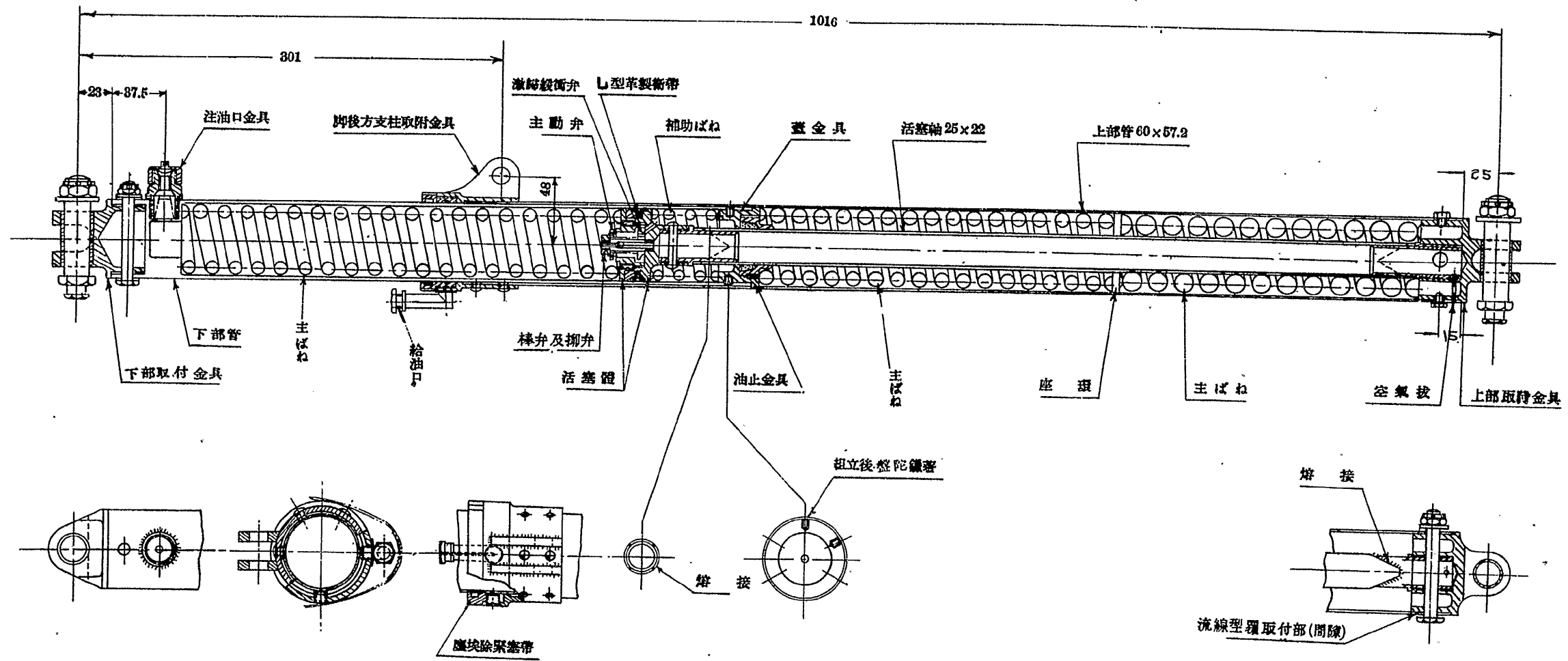
部(番蝶部下)桿槓縱操舵向方



脚組

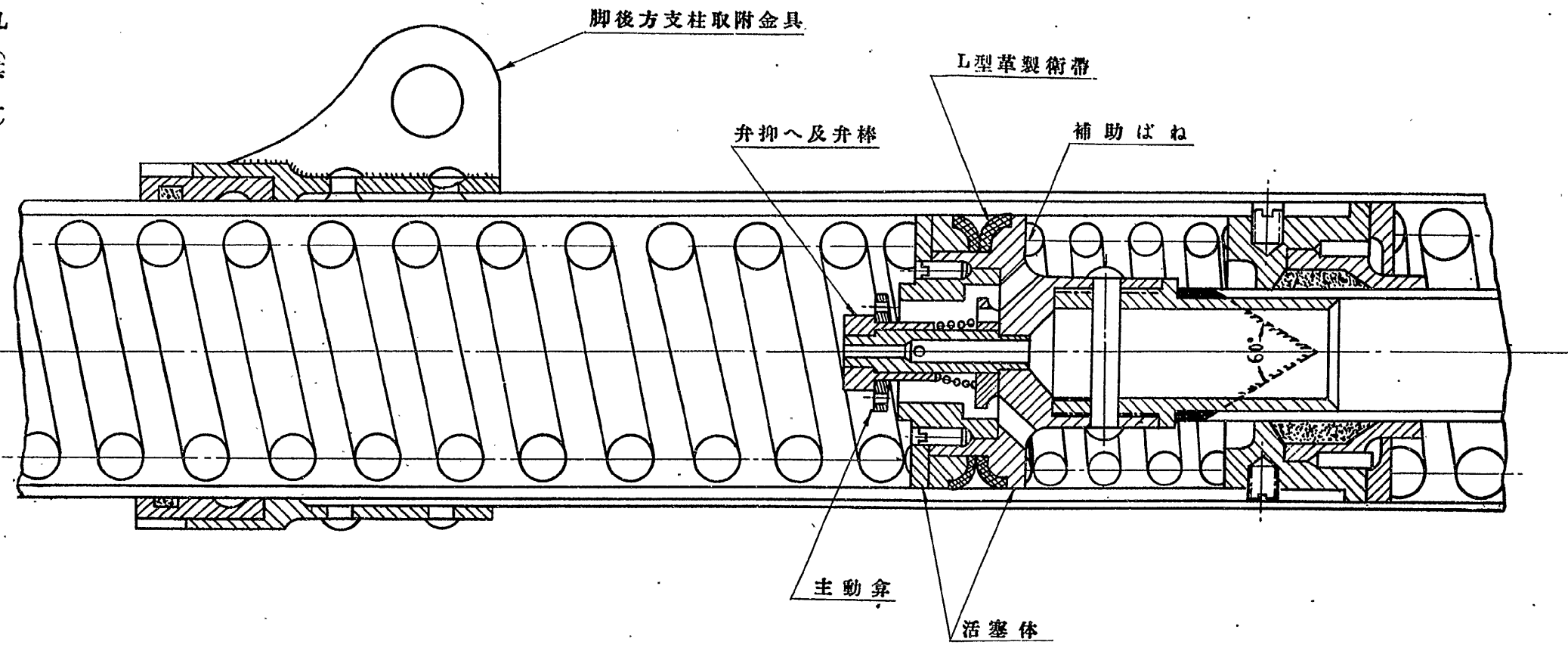


柱支衝緩脚



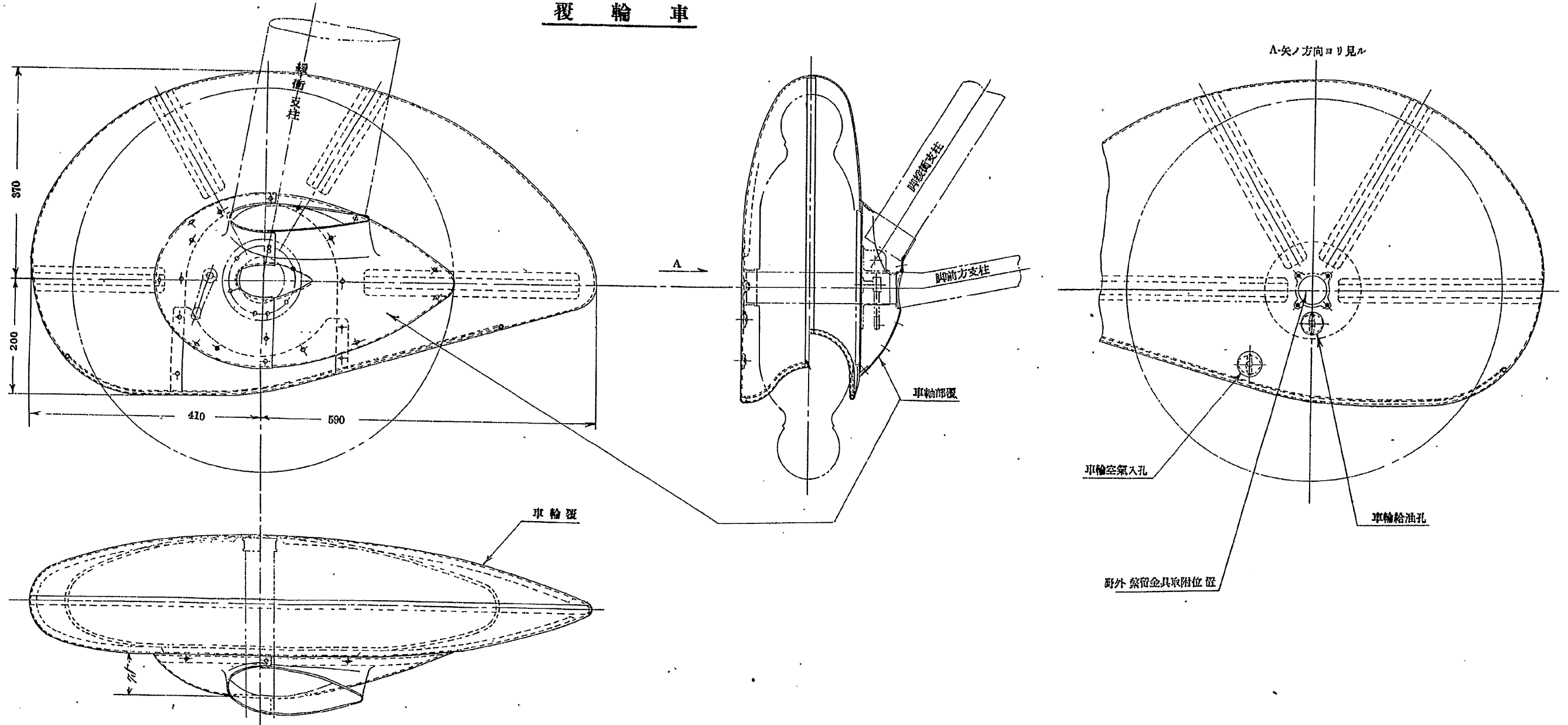
脚緩衝支柱 (其一)

附圖第三十九 (其一)



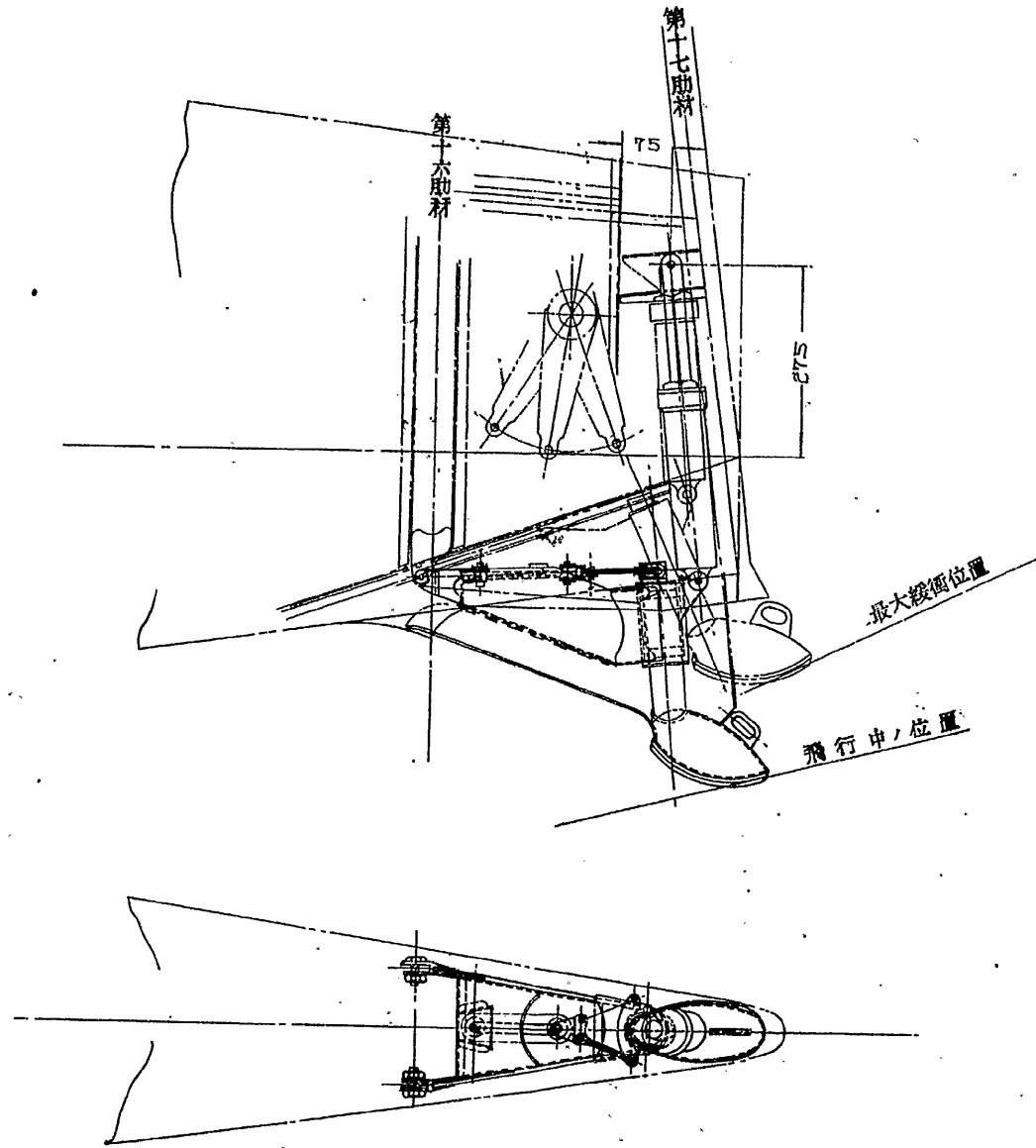
0804

覆輪車



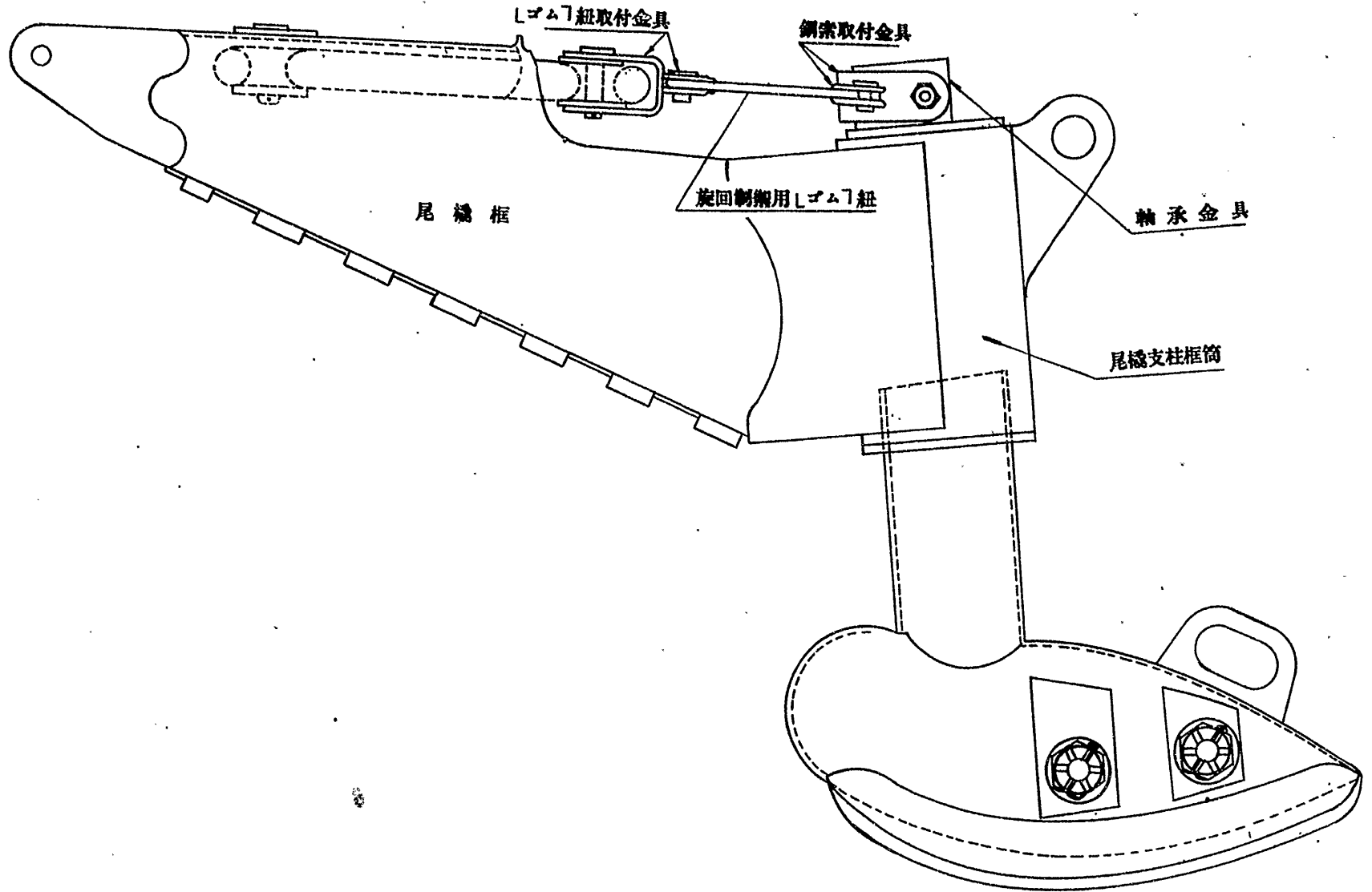
附圖第四十

尾橋装置一般



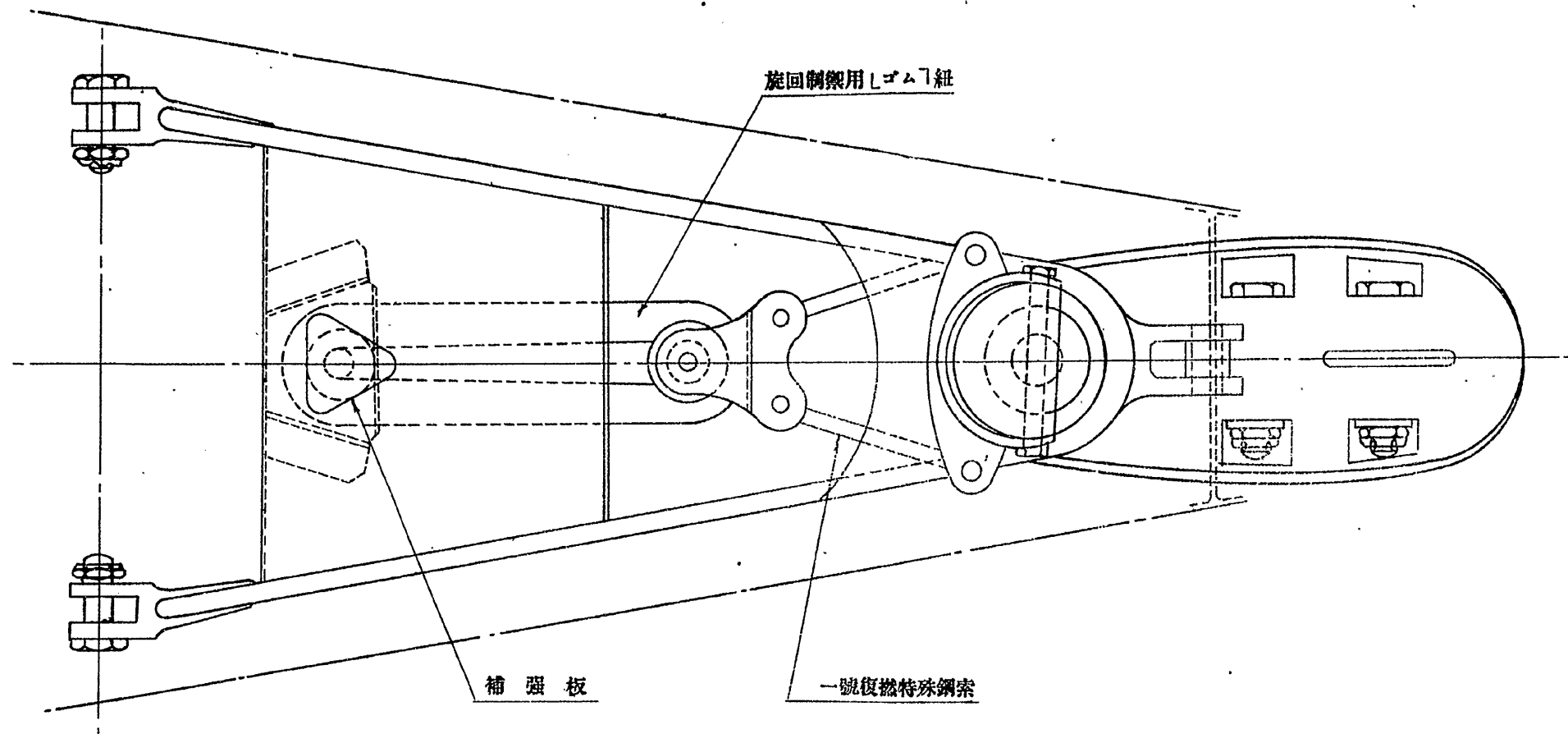
尾橋装置 (其一)

附圖第四十一ノ一



尾 橋 装 置 (其 二)

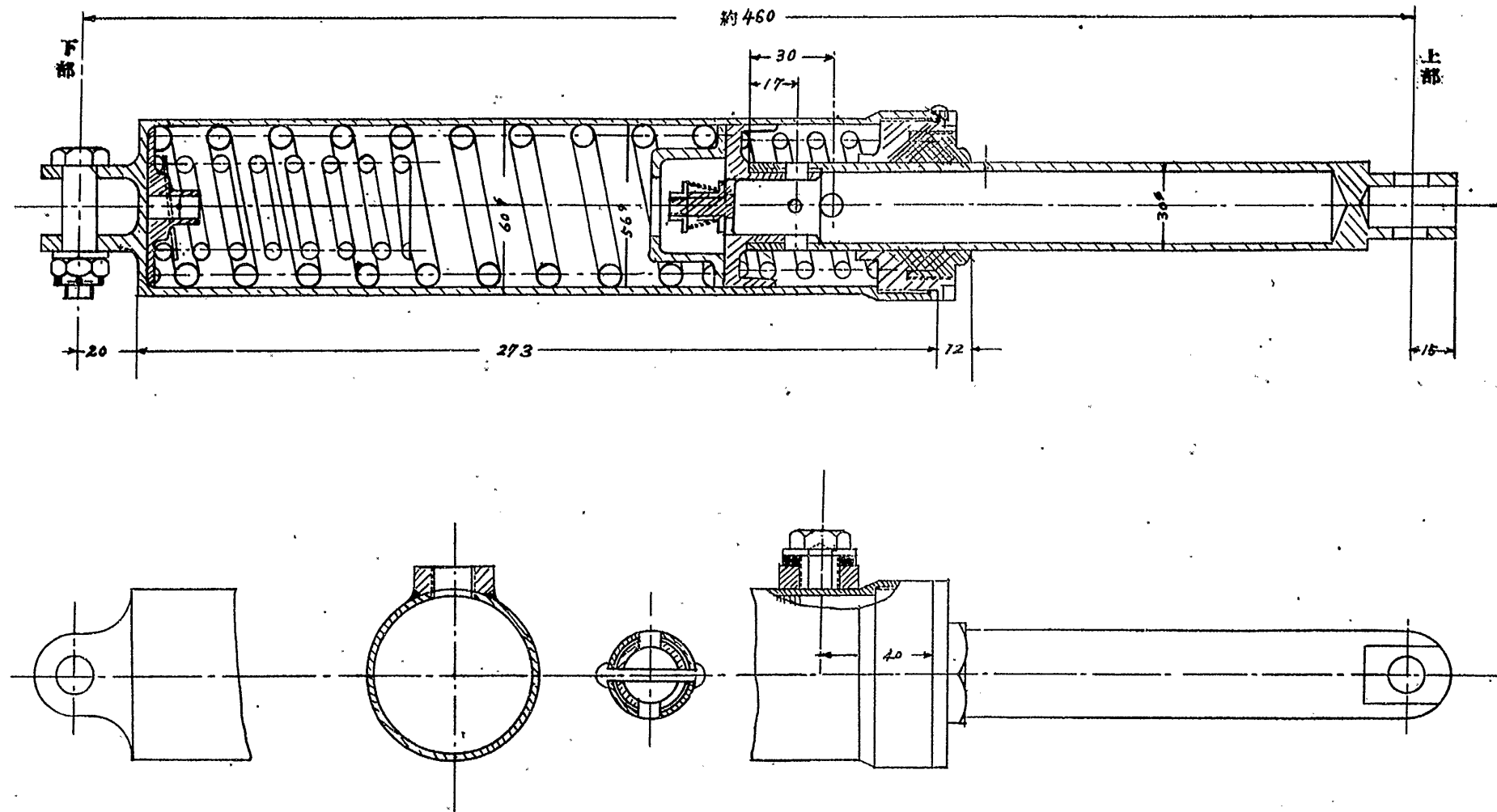
附圖第四十一ノ二



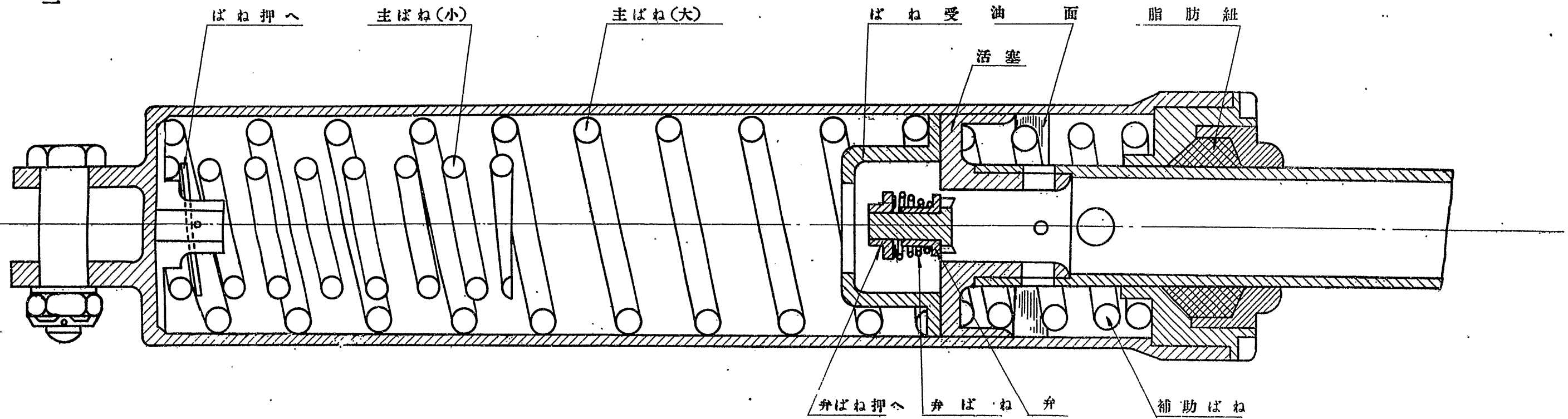
8080

尾櫓緩衝支柱組立

附圖第四十二

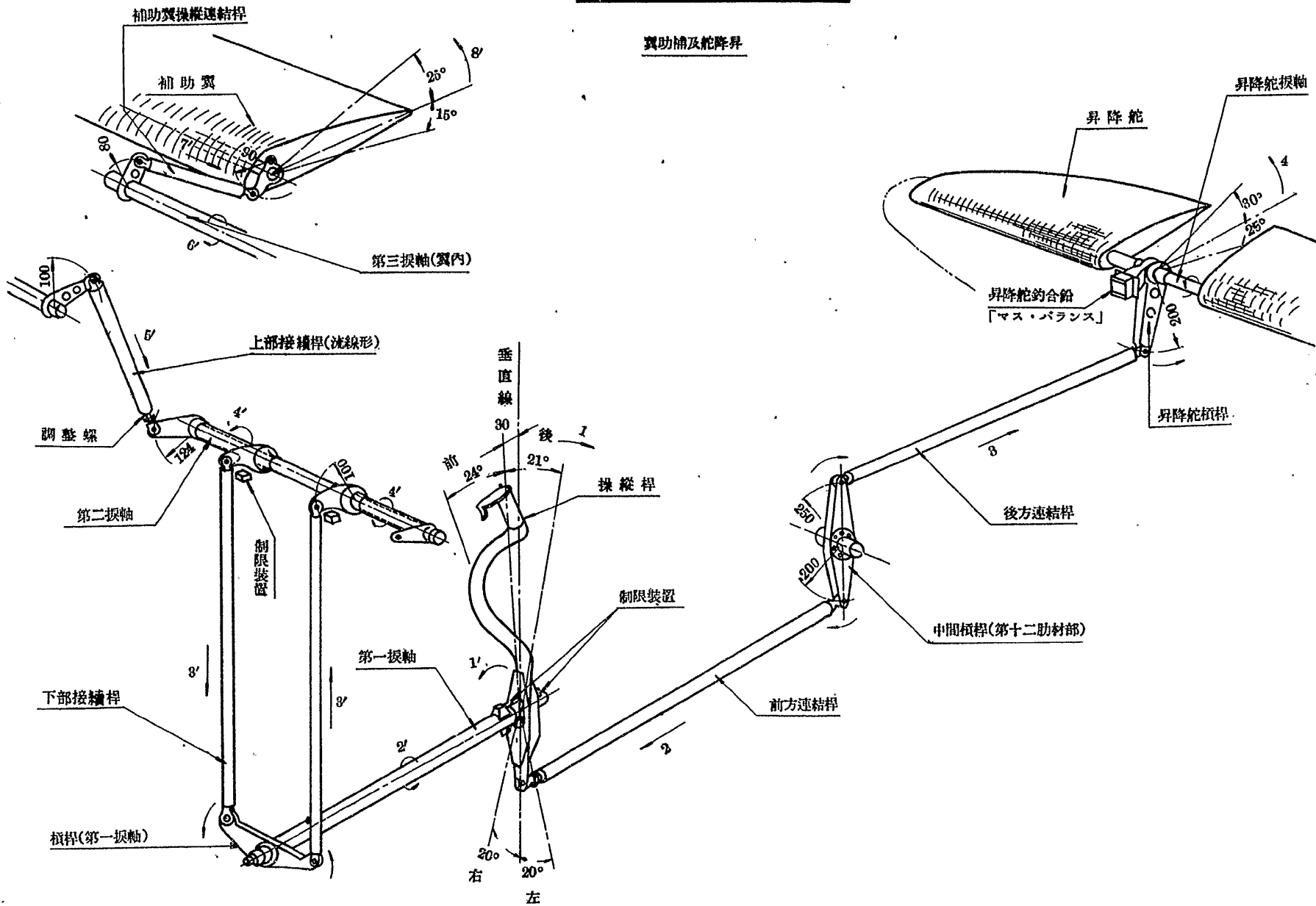


尾橋緩衝支柱(其一)



一 其 置 裝 縱 操

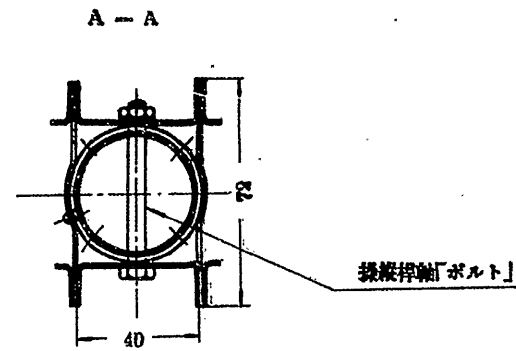
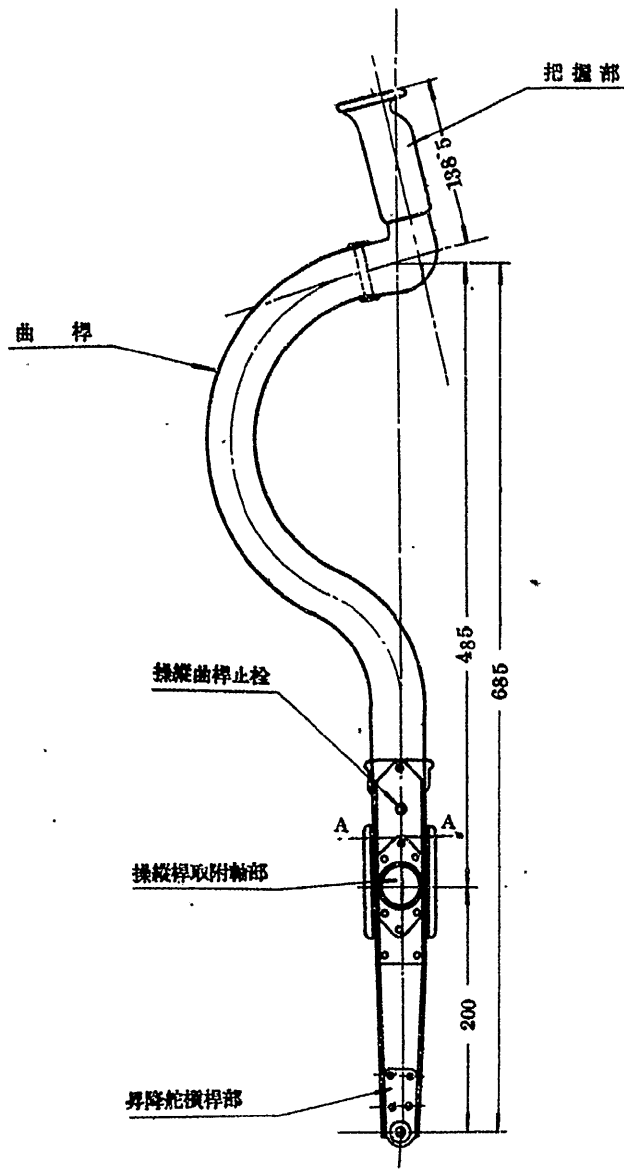
翼助補及舵降昇



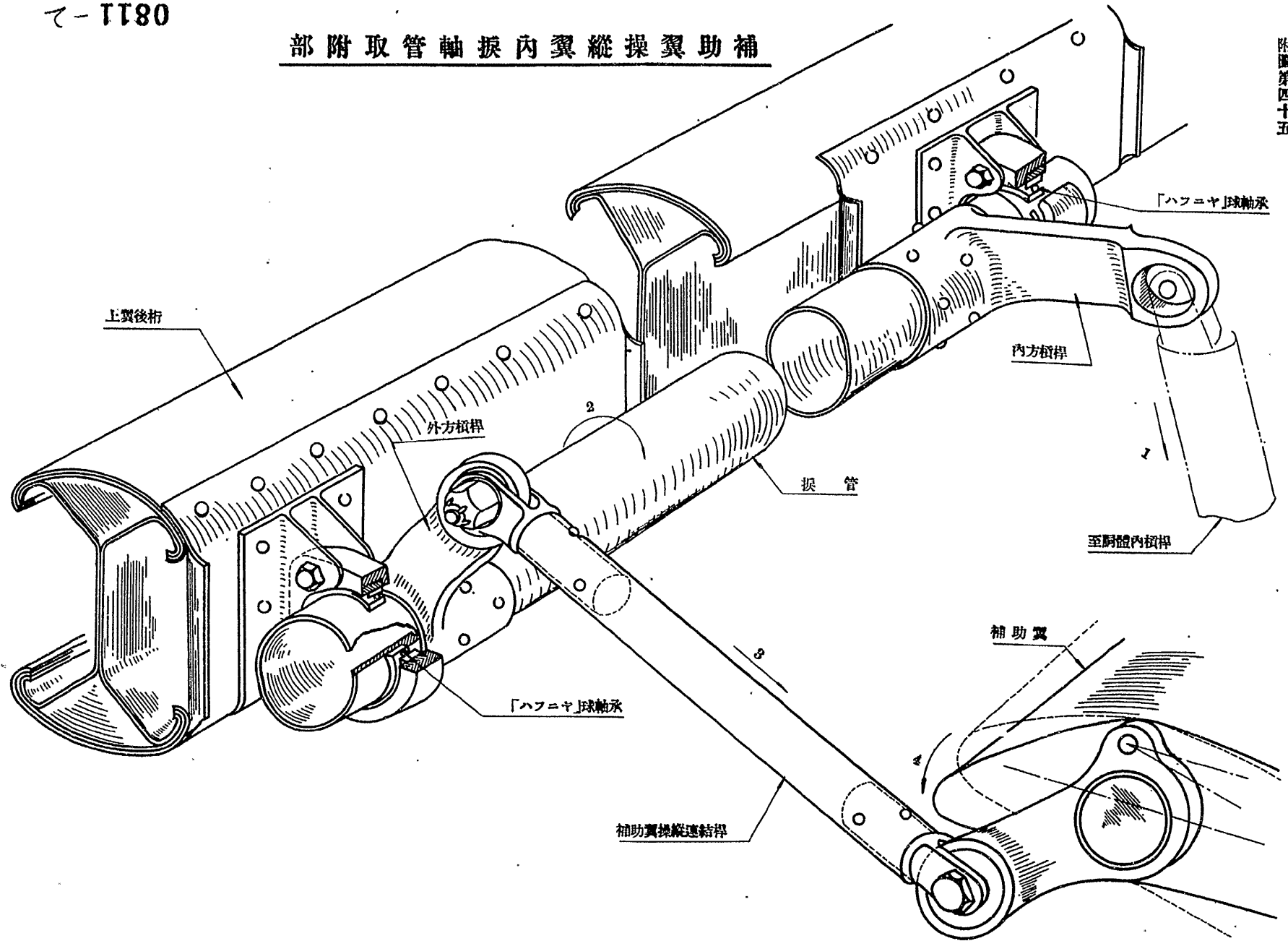
1180

操縦桿

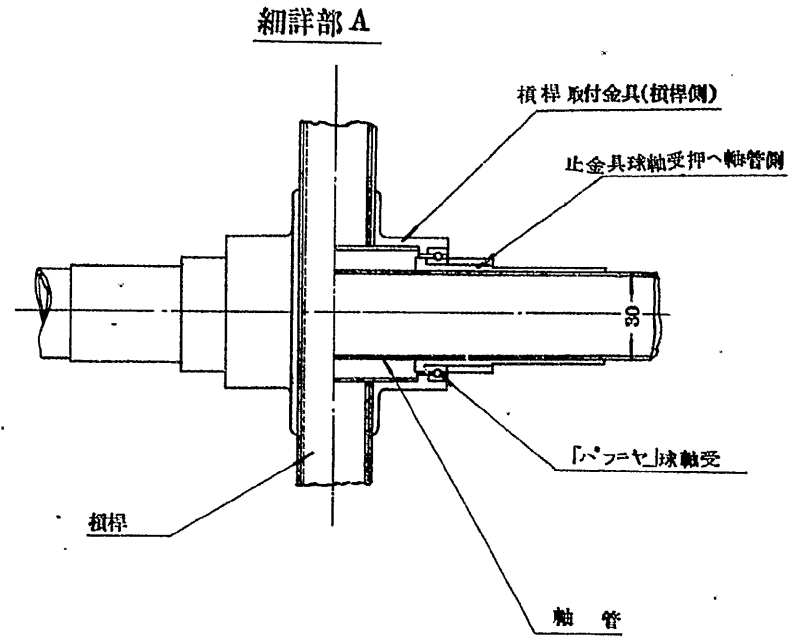
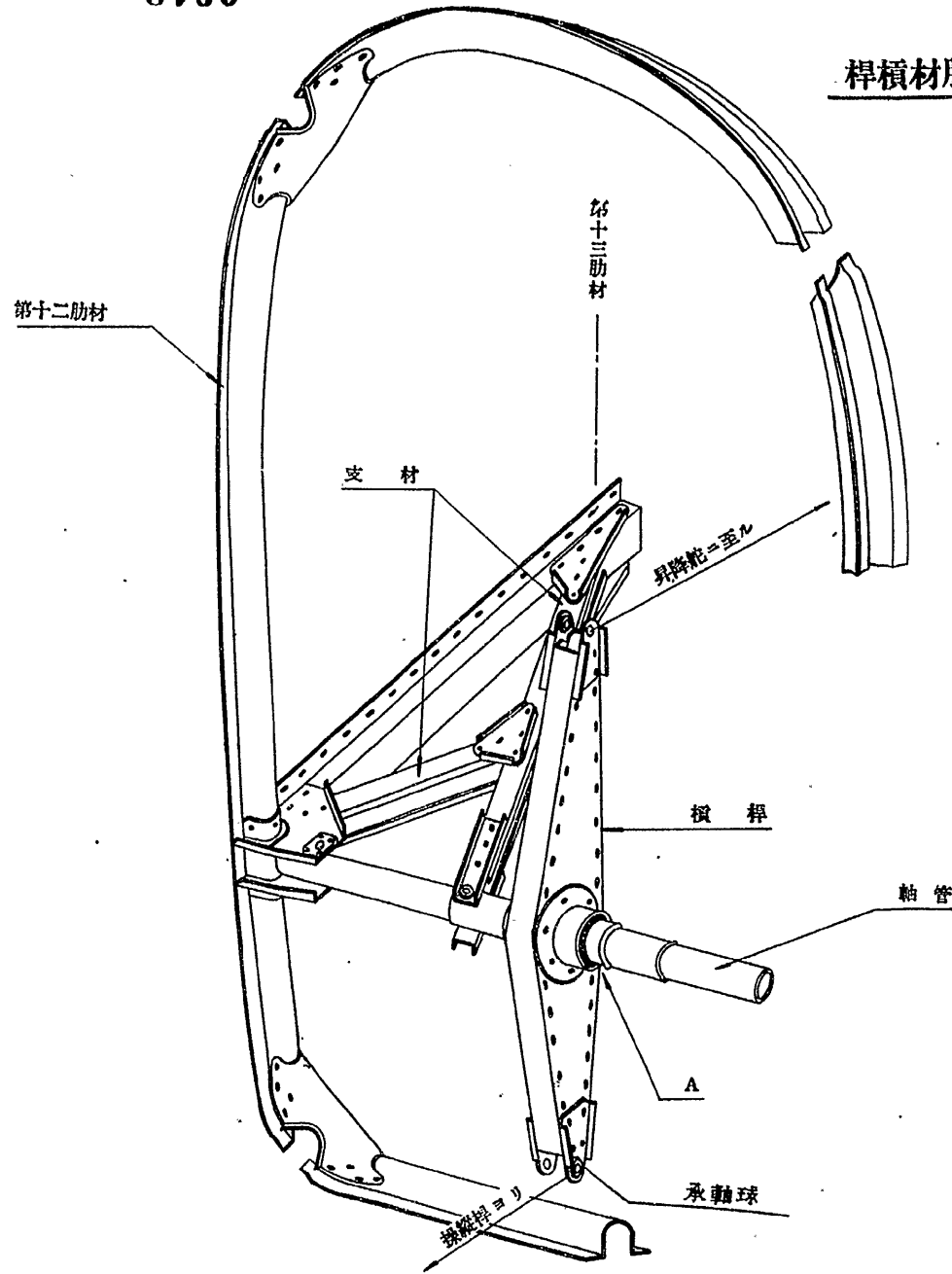
附圖第四十四



補助翼操縦縦翼内振軸接管附取部



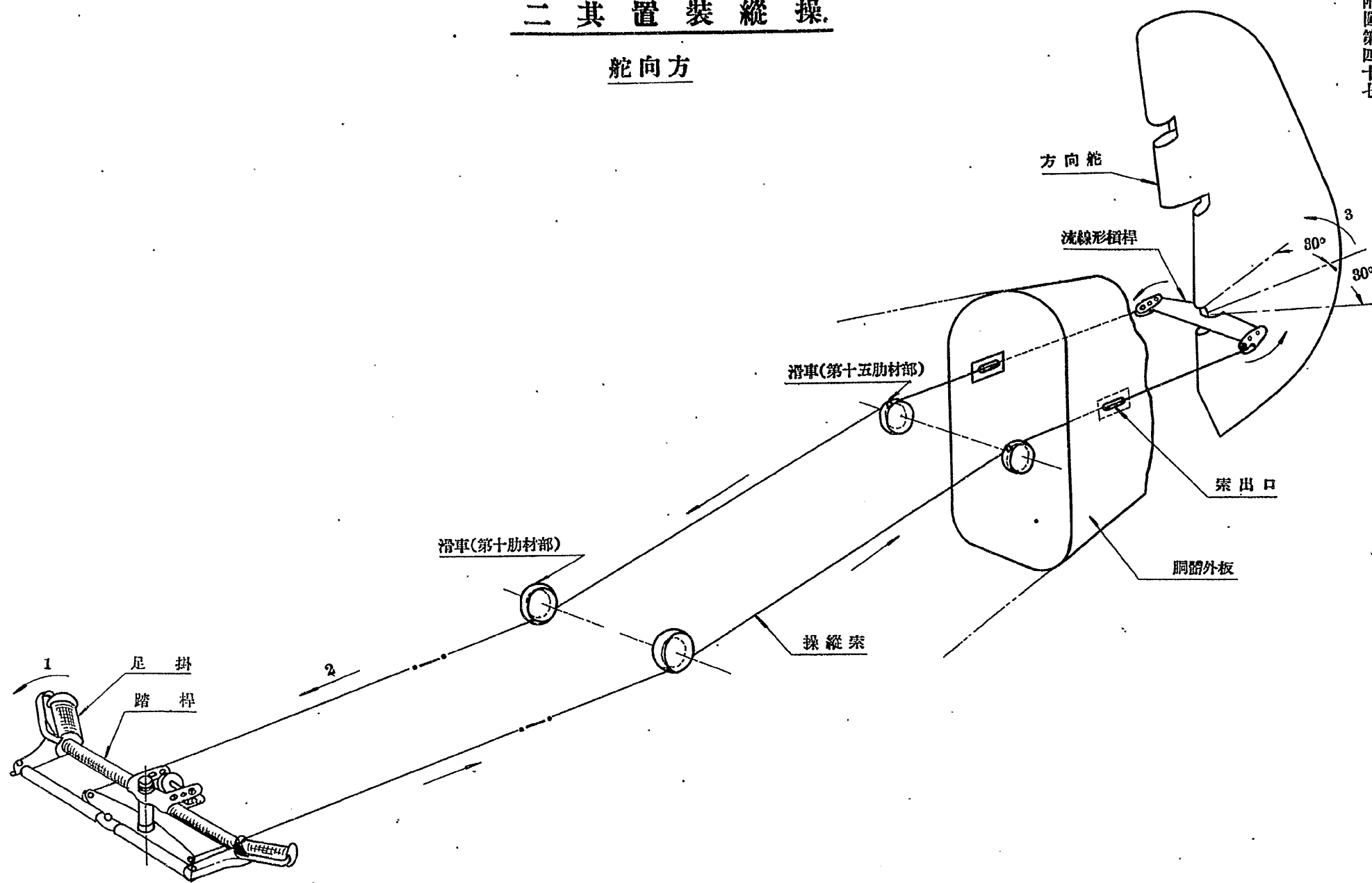
桿槓材助二十第置装縦操



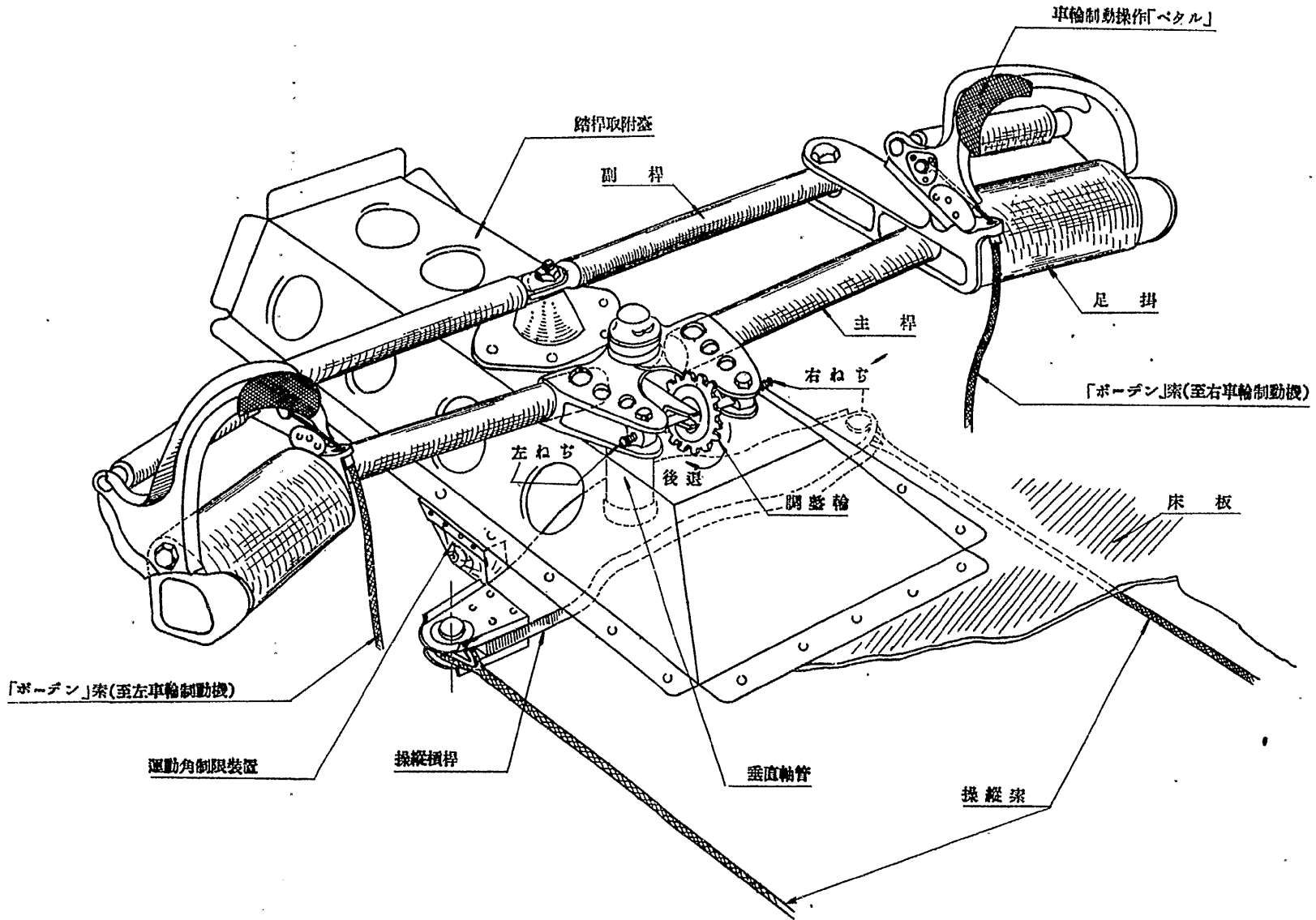
二 其 置 裝 縱 操

舵 向 方

附圖第四十七

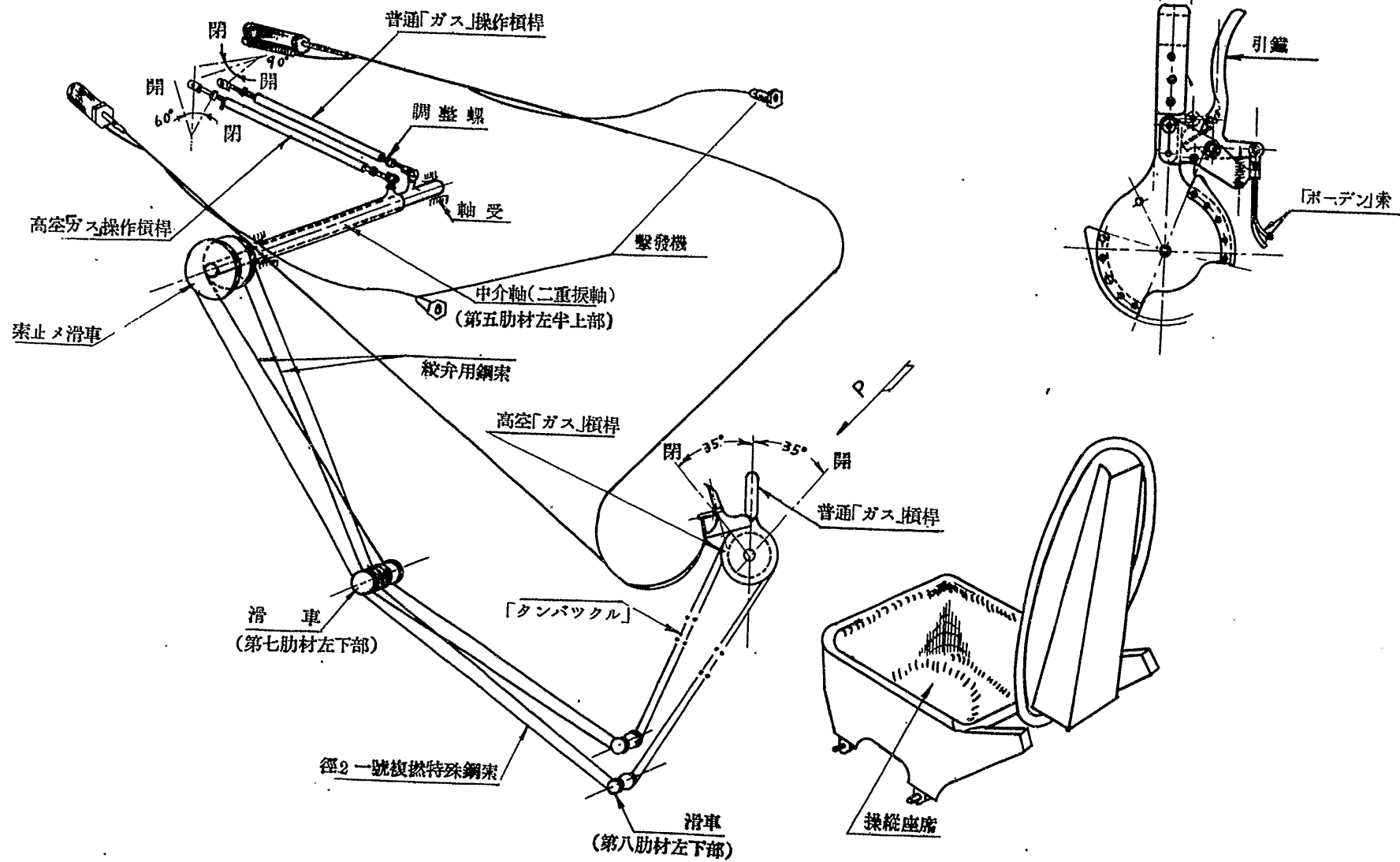


方向舵踏桿



置装作操機動發

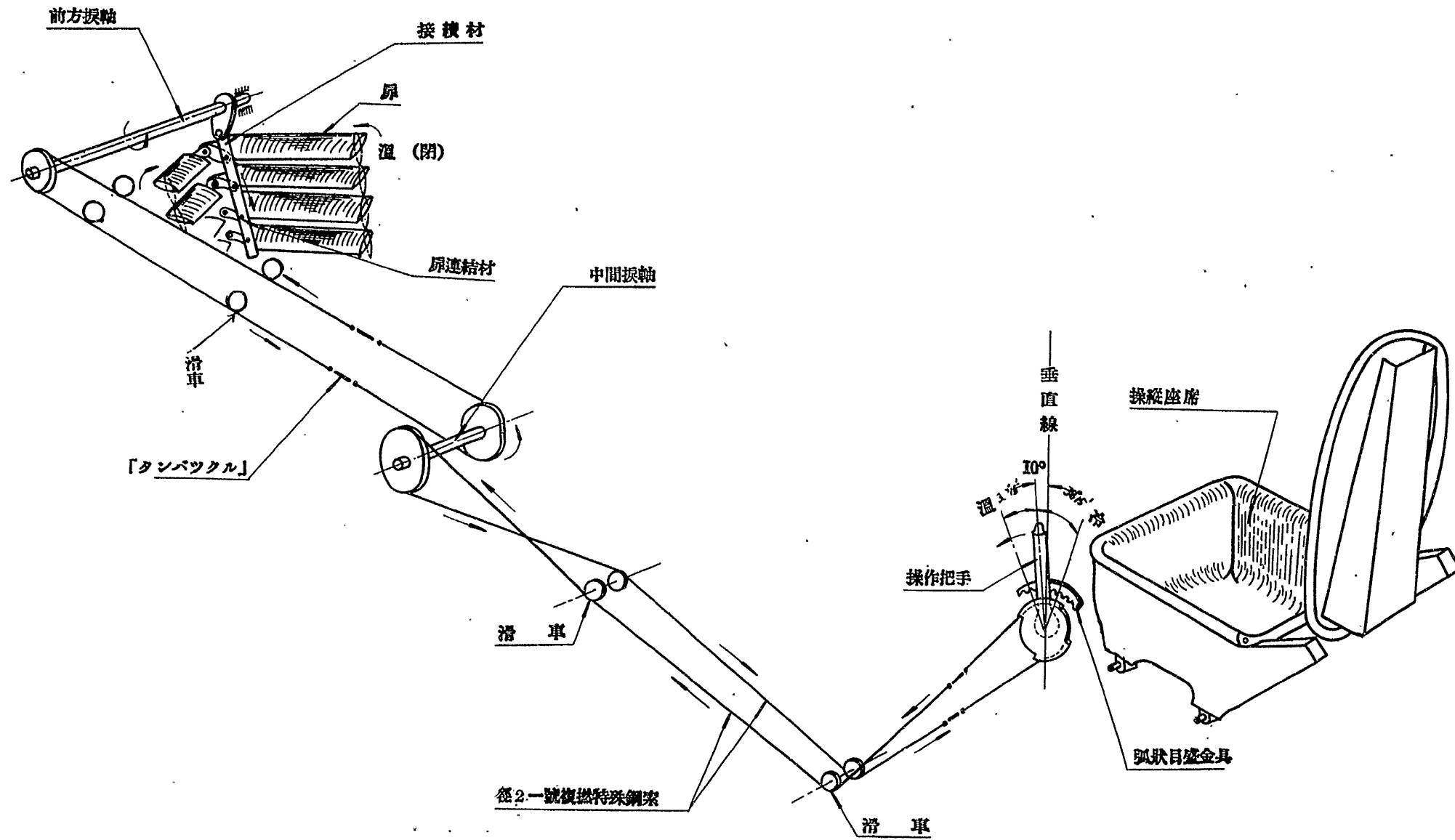
附圖第四十九



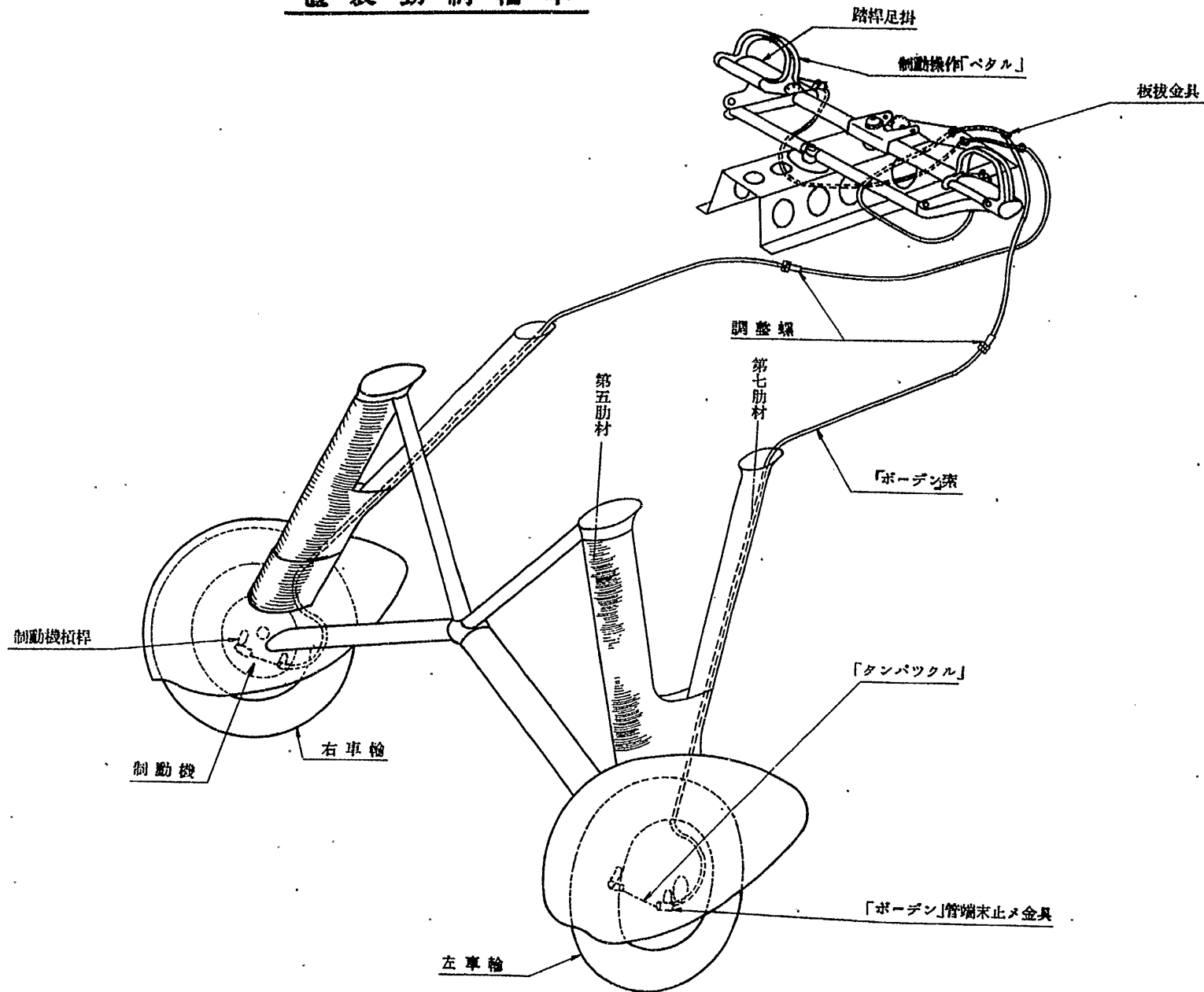
9T80

置装作操扉却冷

附圖第五十



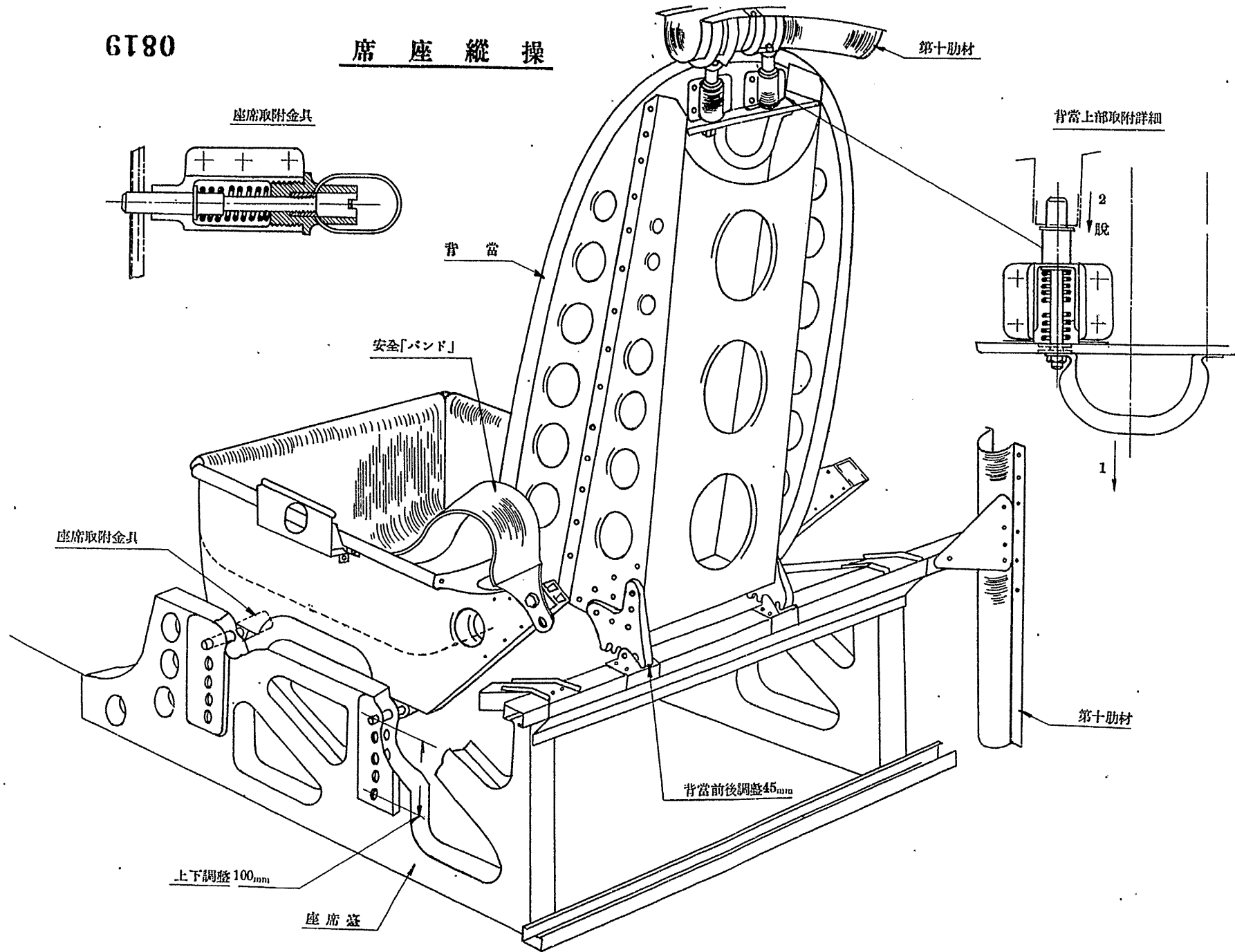
置 装 動 制 輪 車



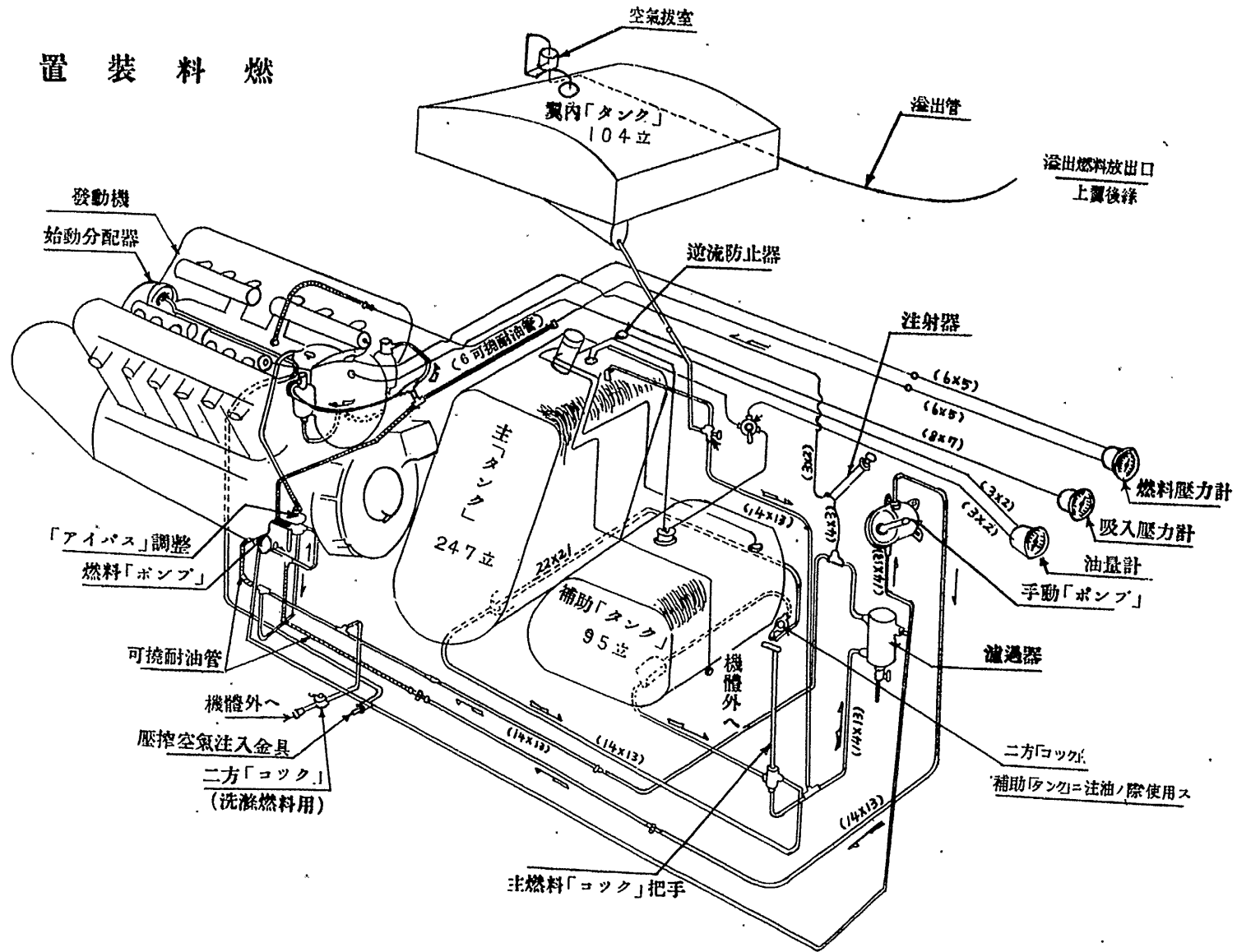
6T80

席座縦操

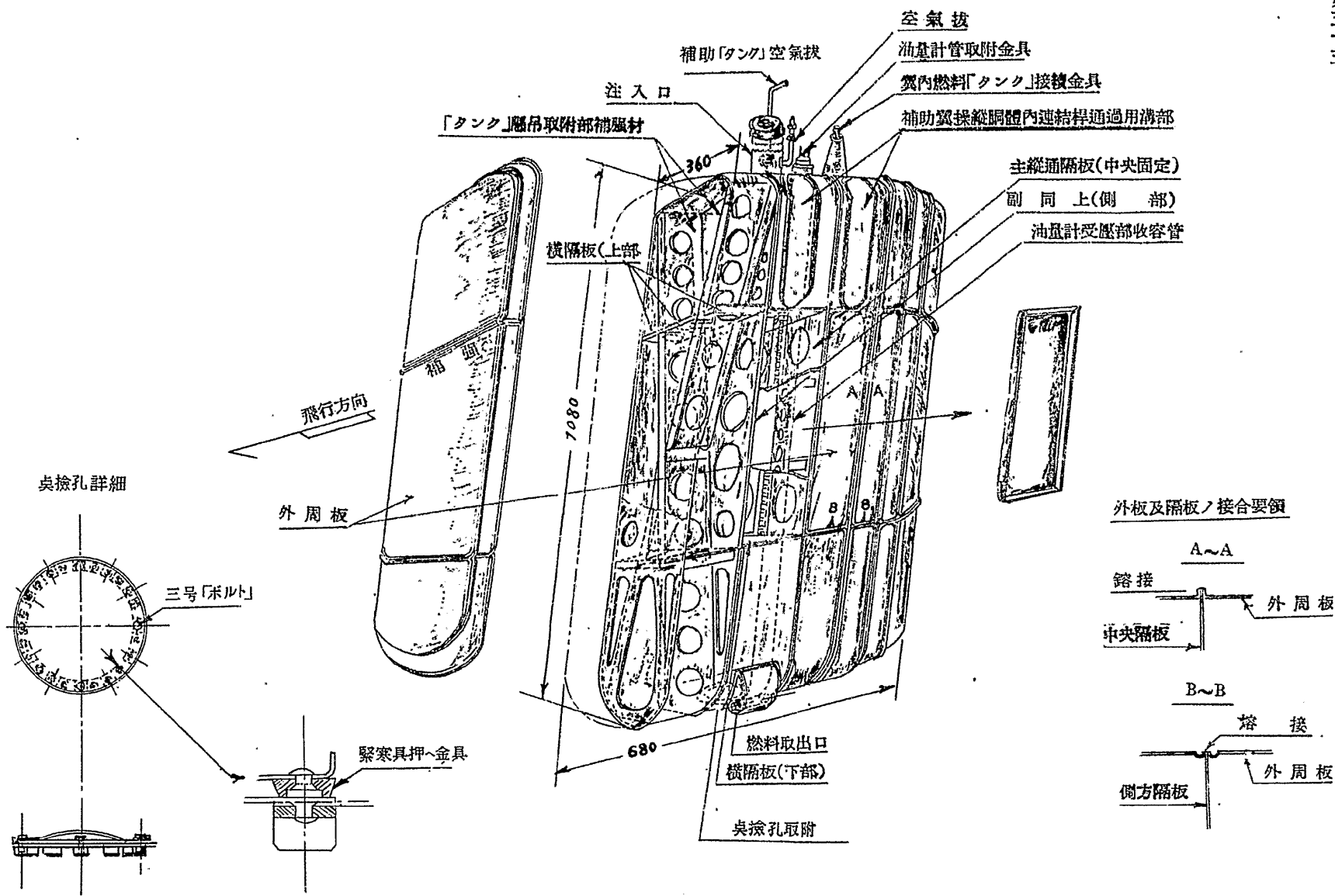
附圖第五十三



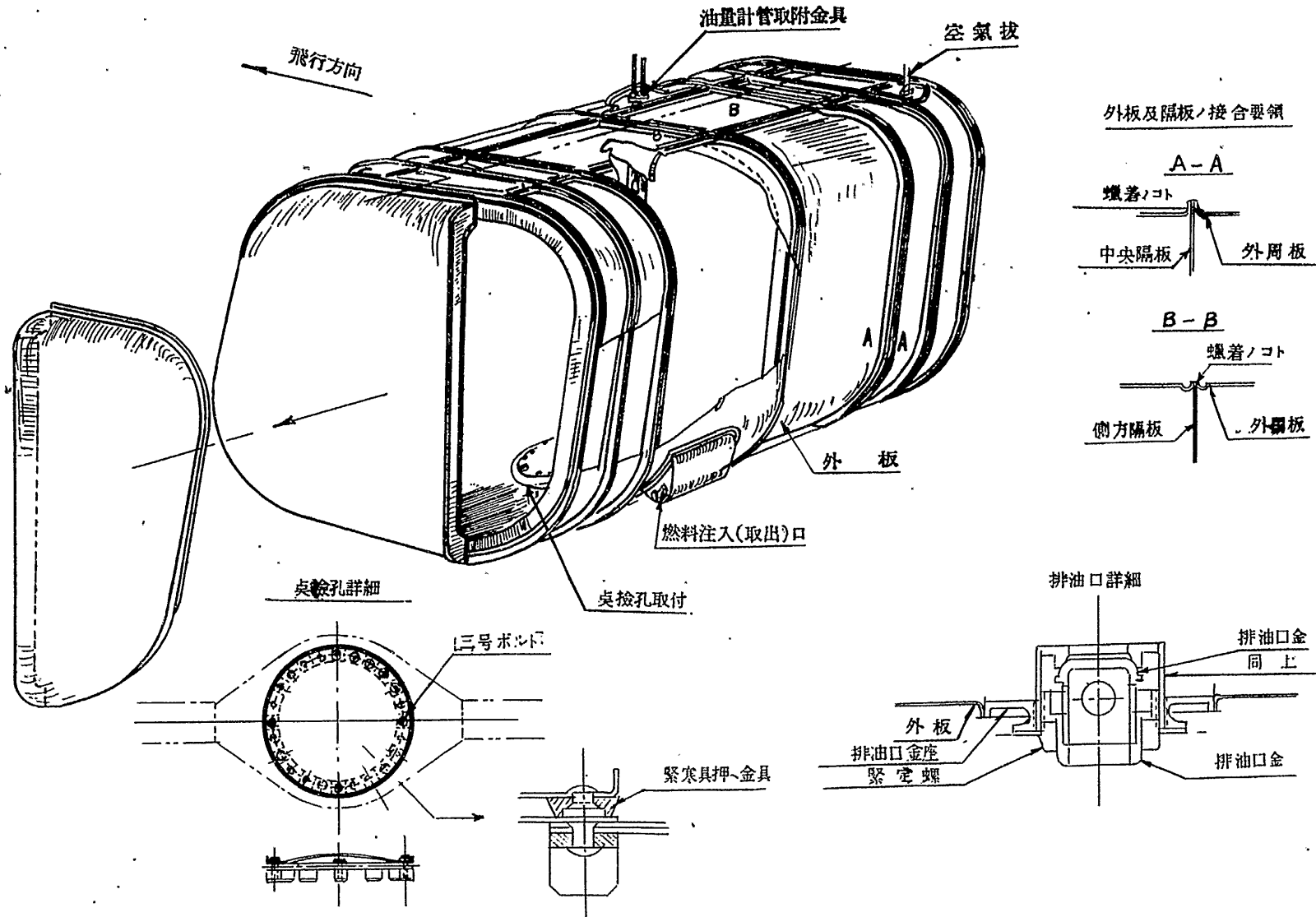
燃 料 裝 置



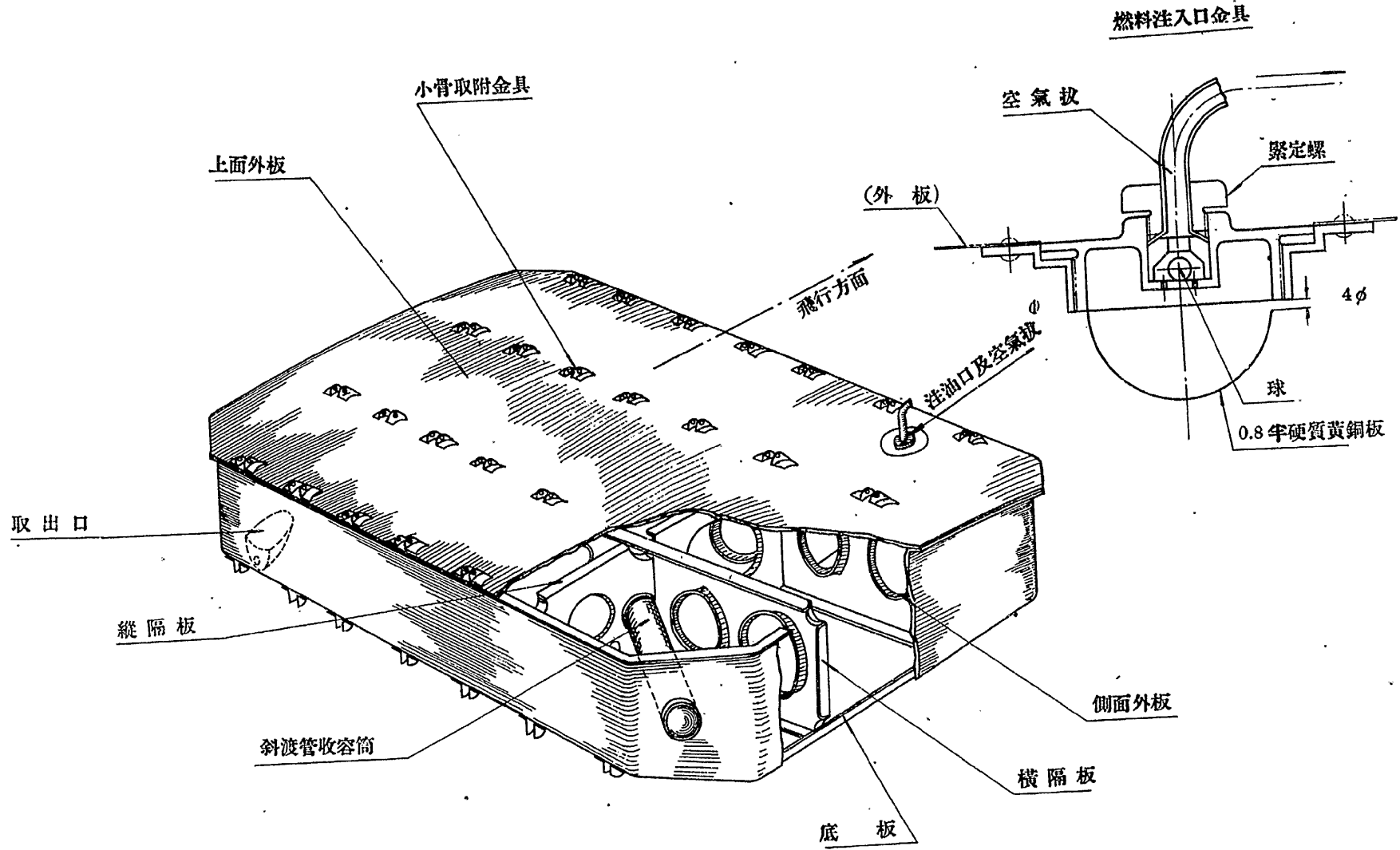
主燃料タンク



補助燃料タンク

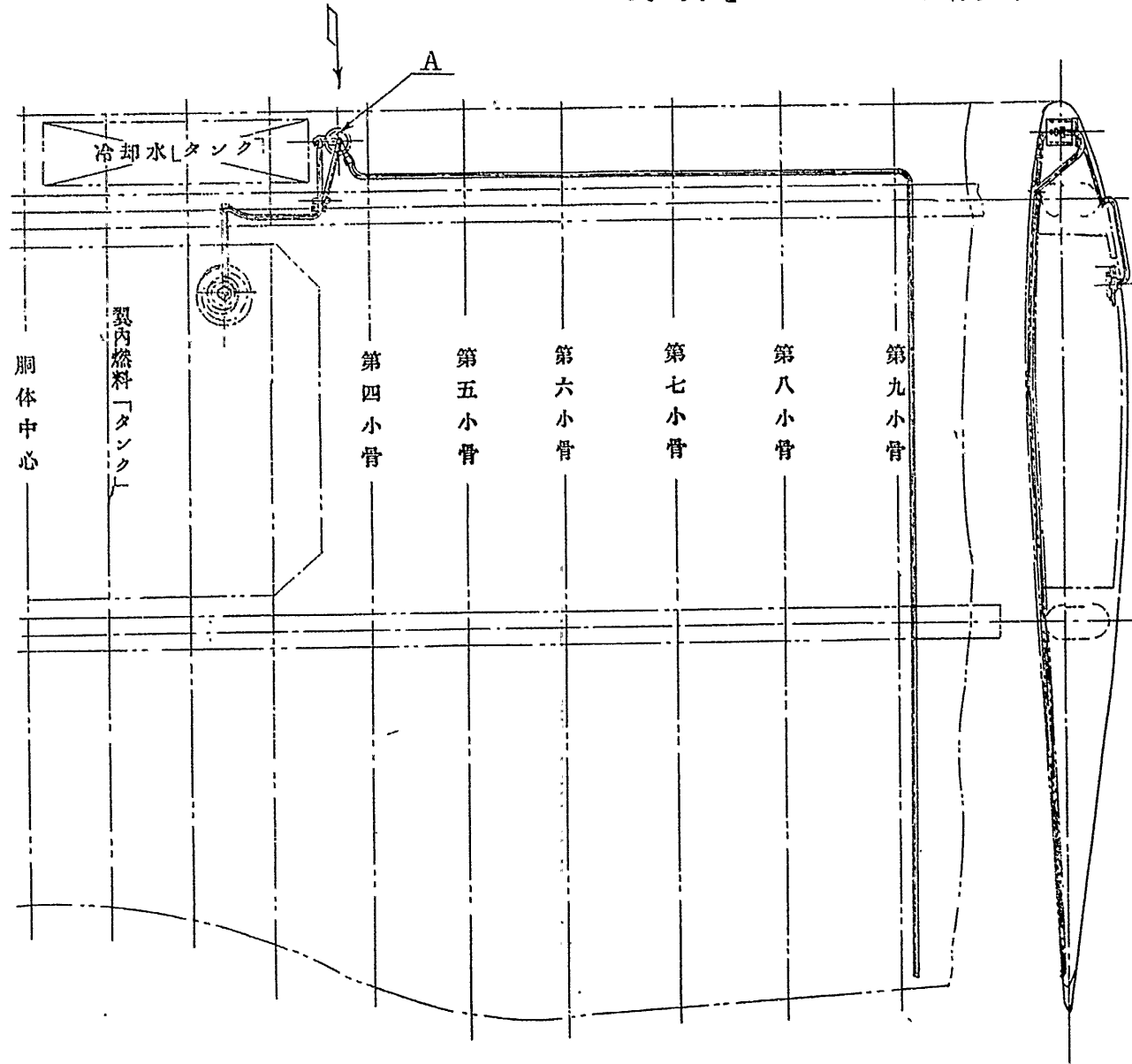


「クンタ」料燃内翼

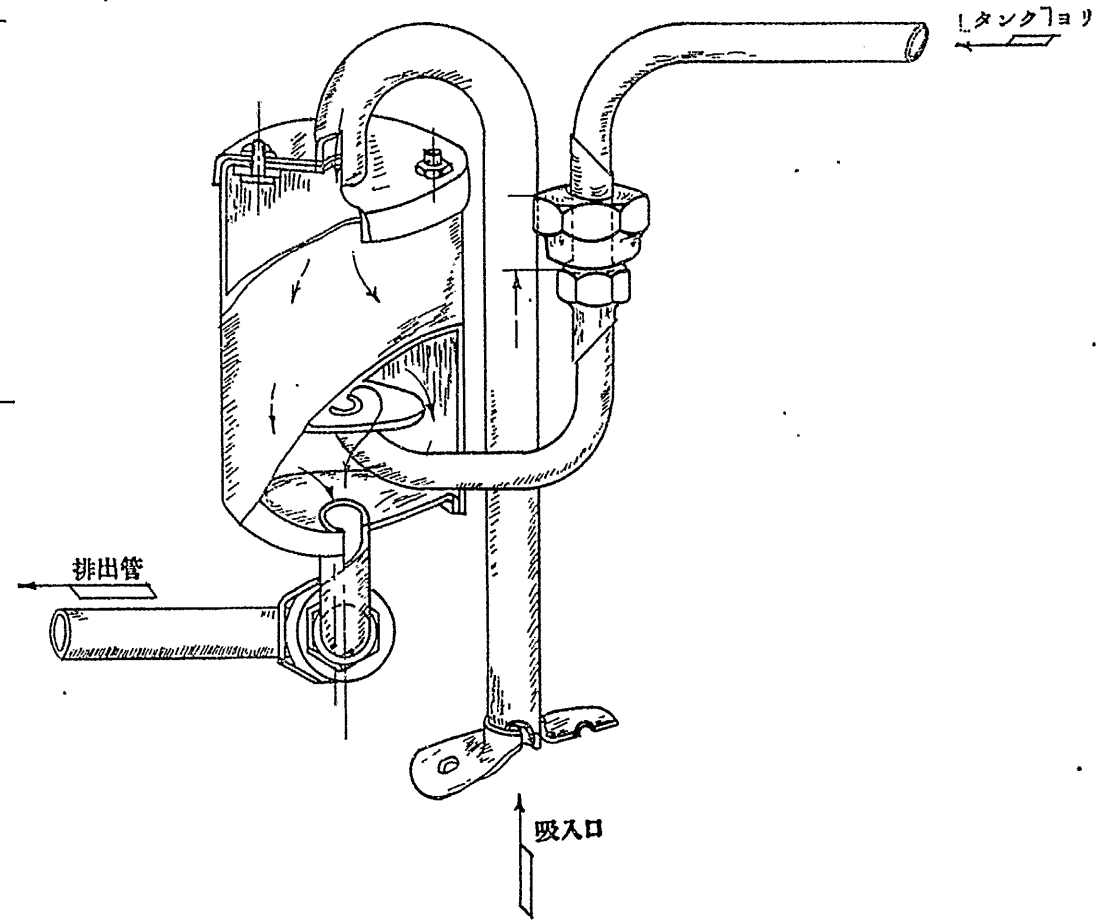


0824

翼内「タンク」空気抜

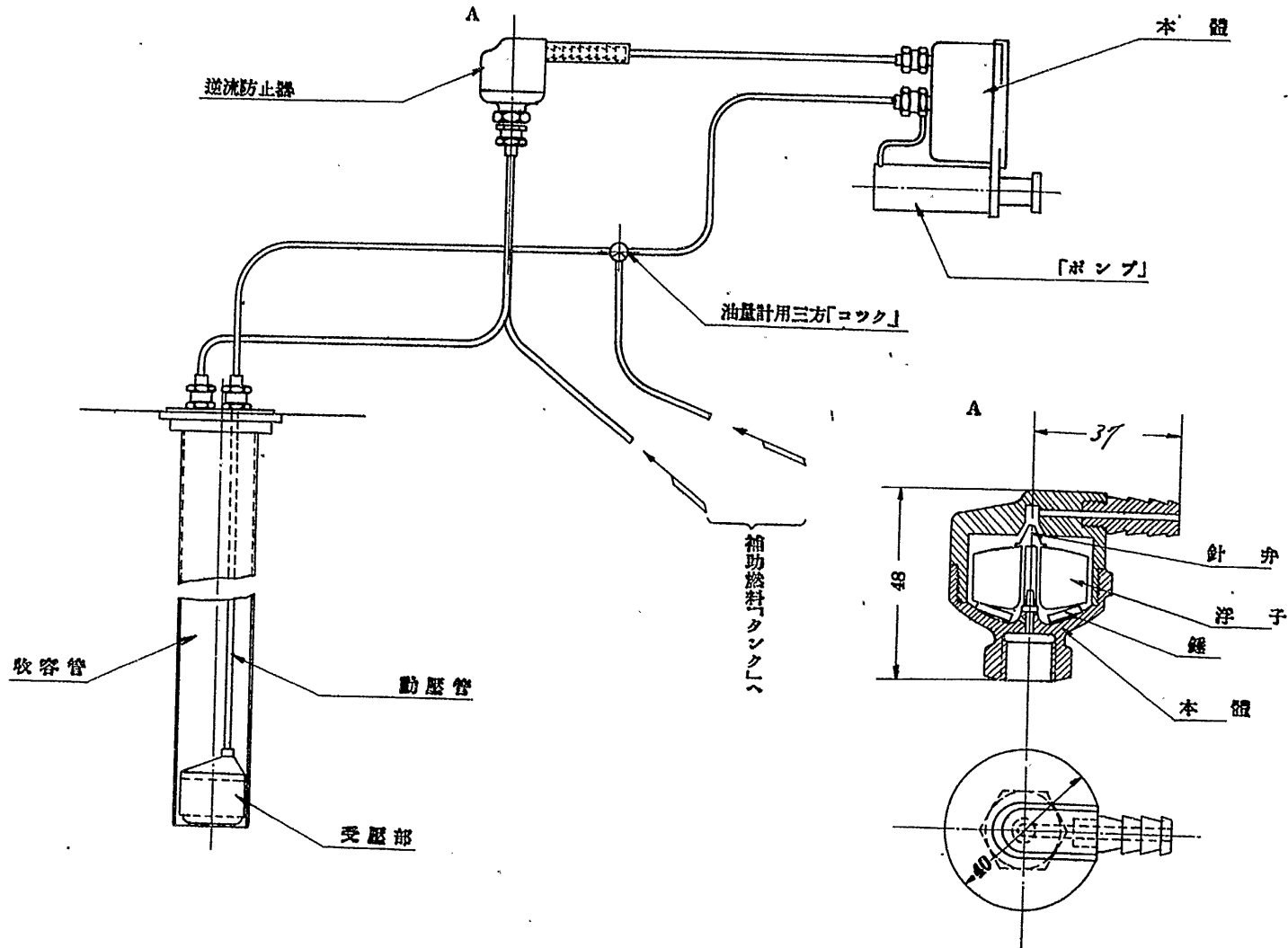


A 部 詳細
(矢ノ方向ニ見ル)

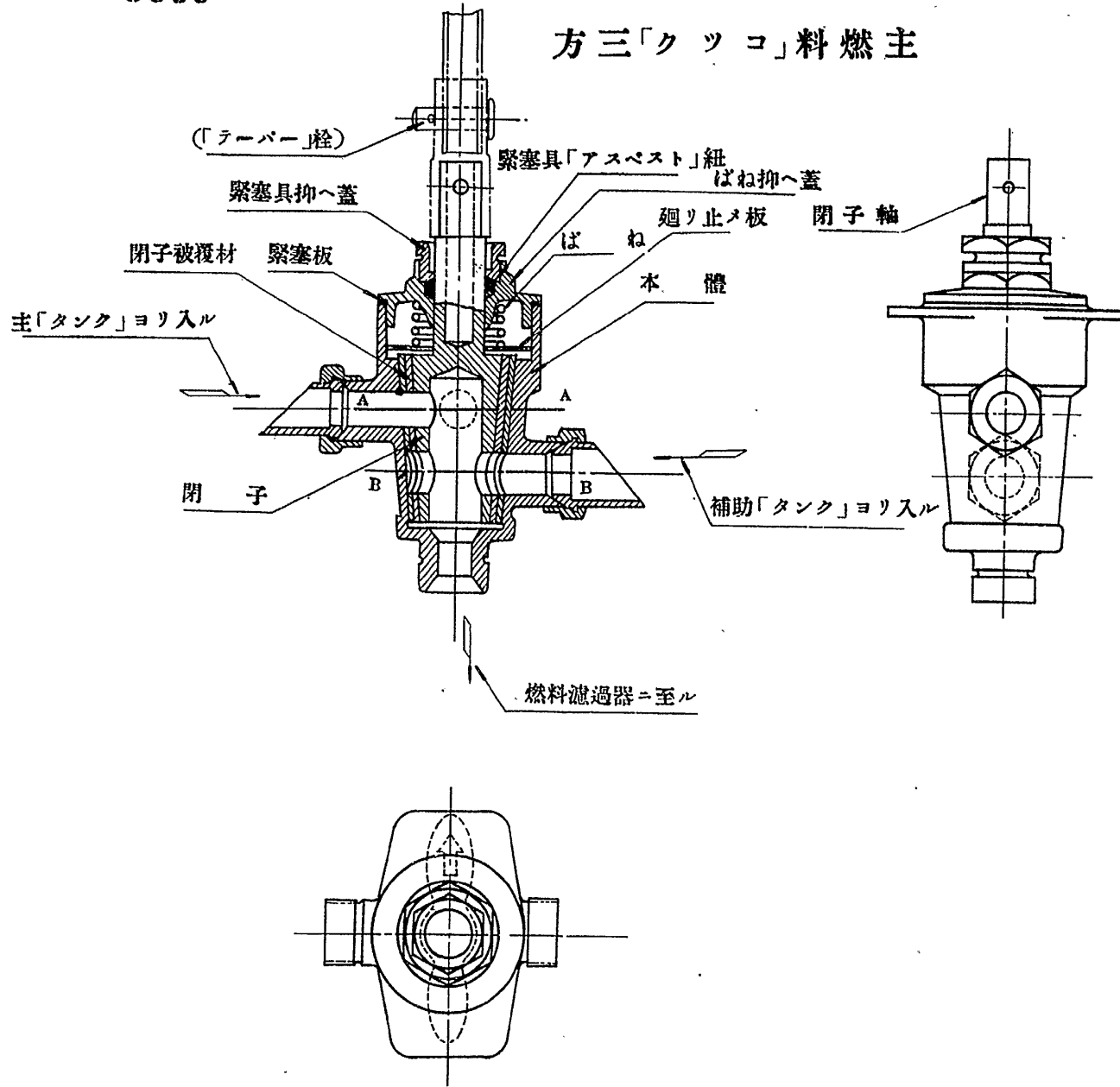


附圖第五十七ノ一

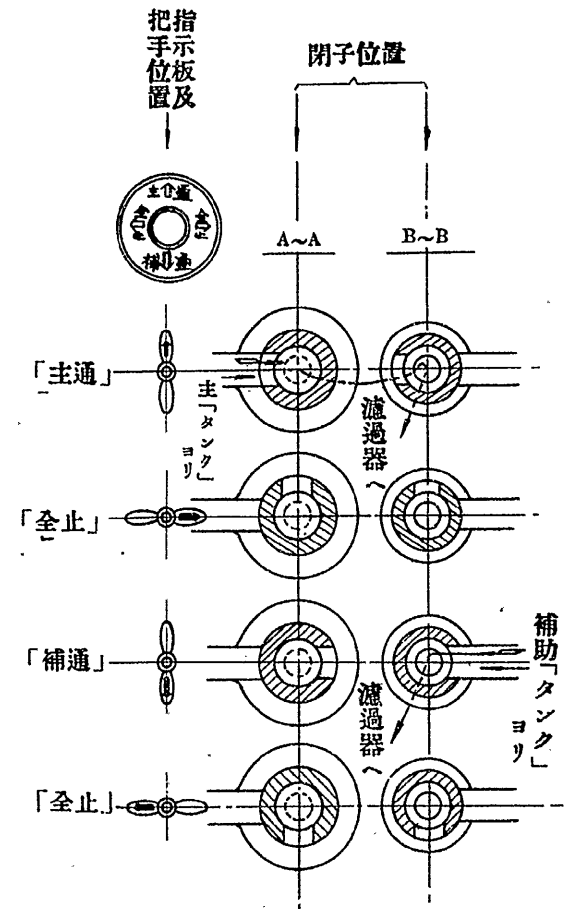
計量油料燃しヤニオイバ



方三「クツコ」料燃主

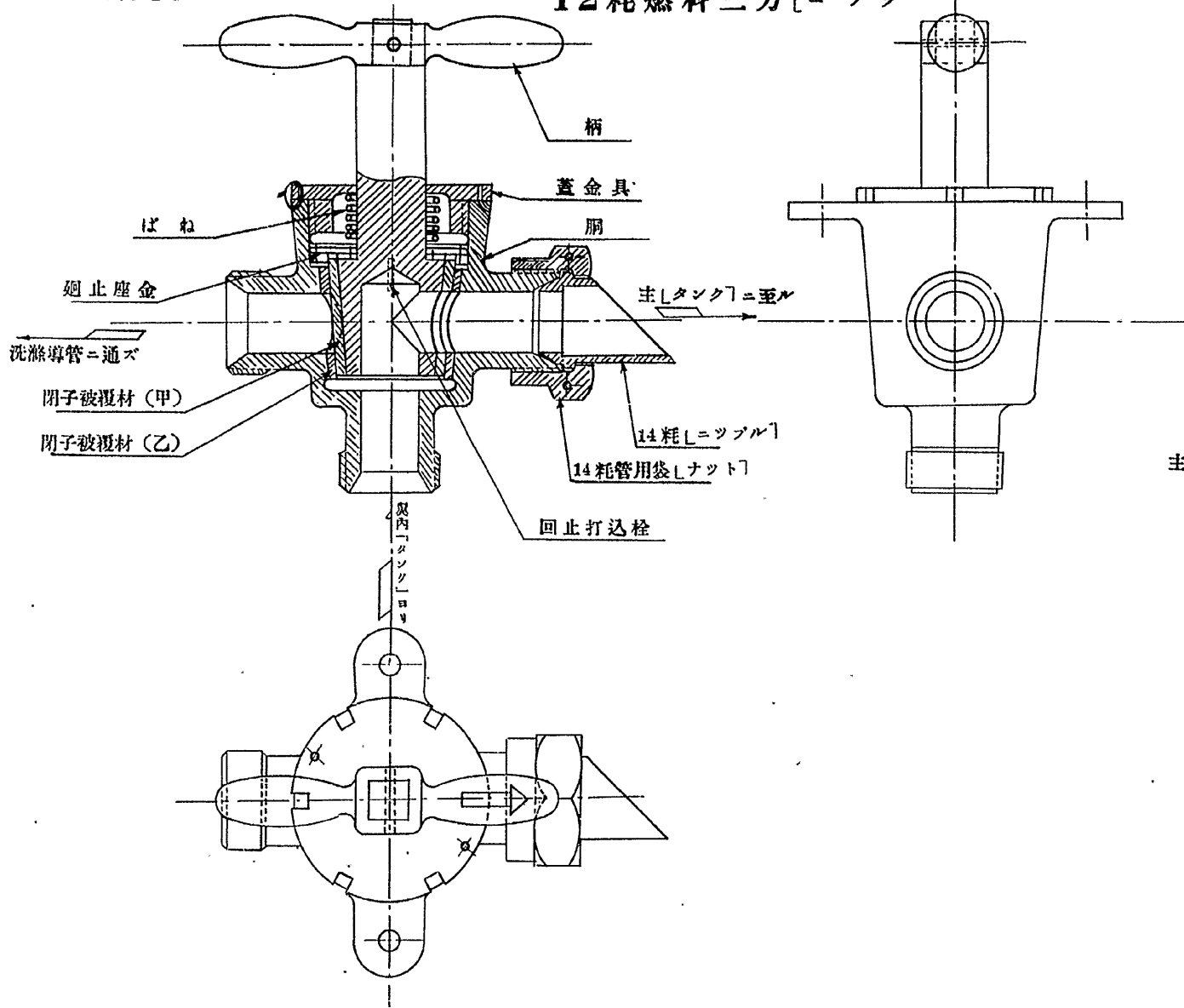


態狀作操「クツコ」料燃主

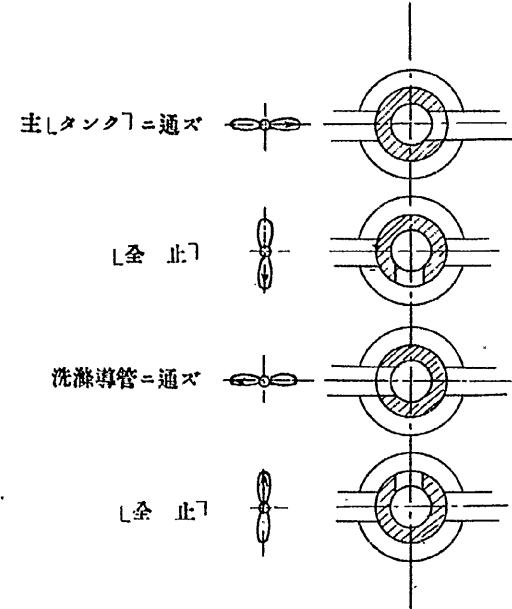


2780

12耗燃料三方「コック」

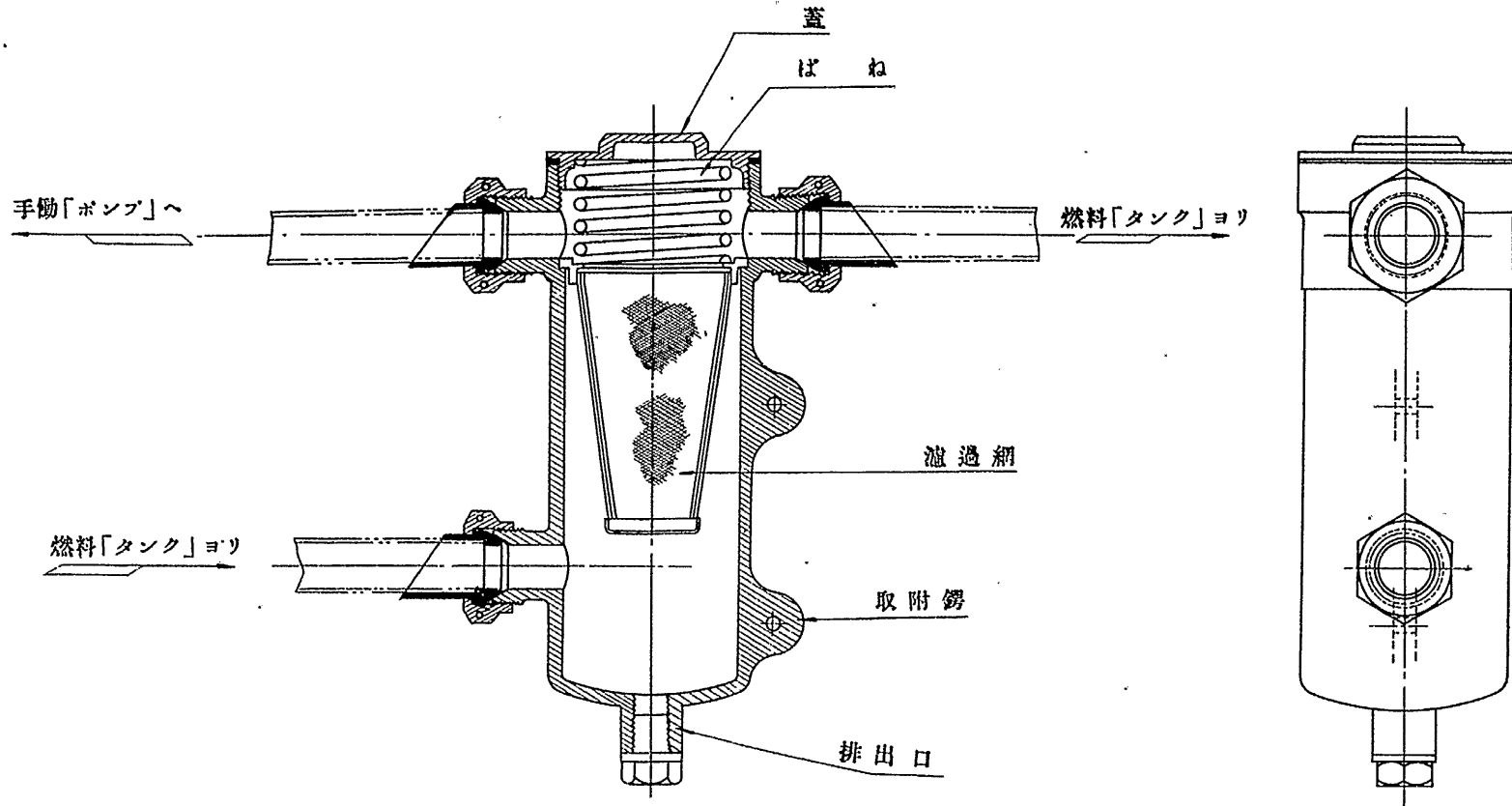


主燃料「コック」操作状態

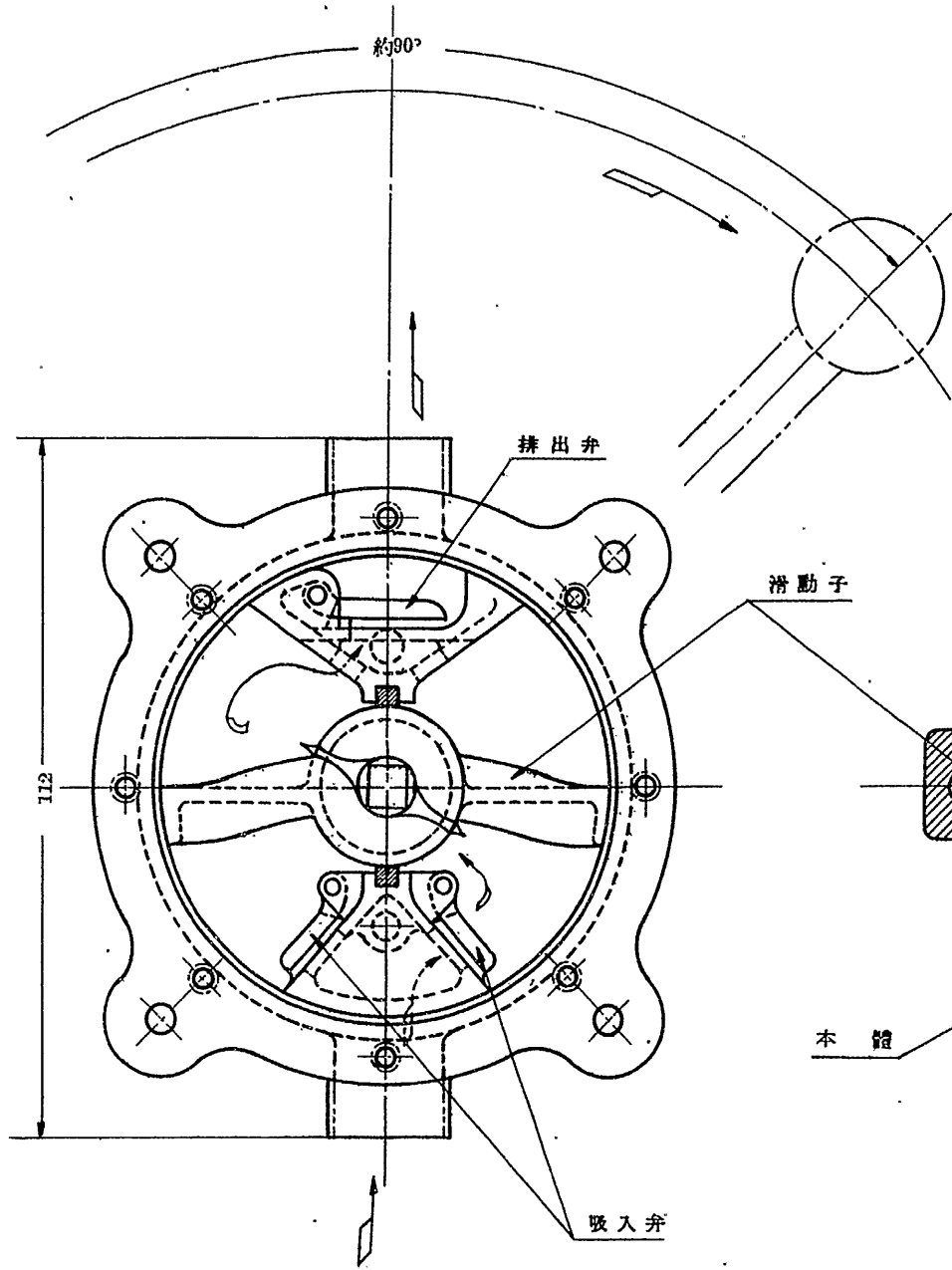


燃 料 濾 過 器

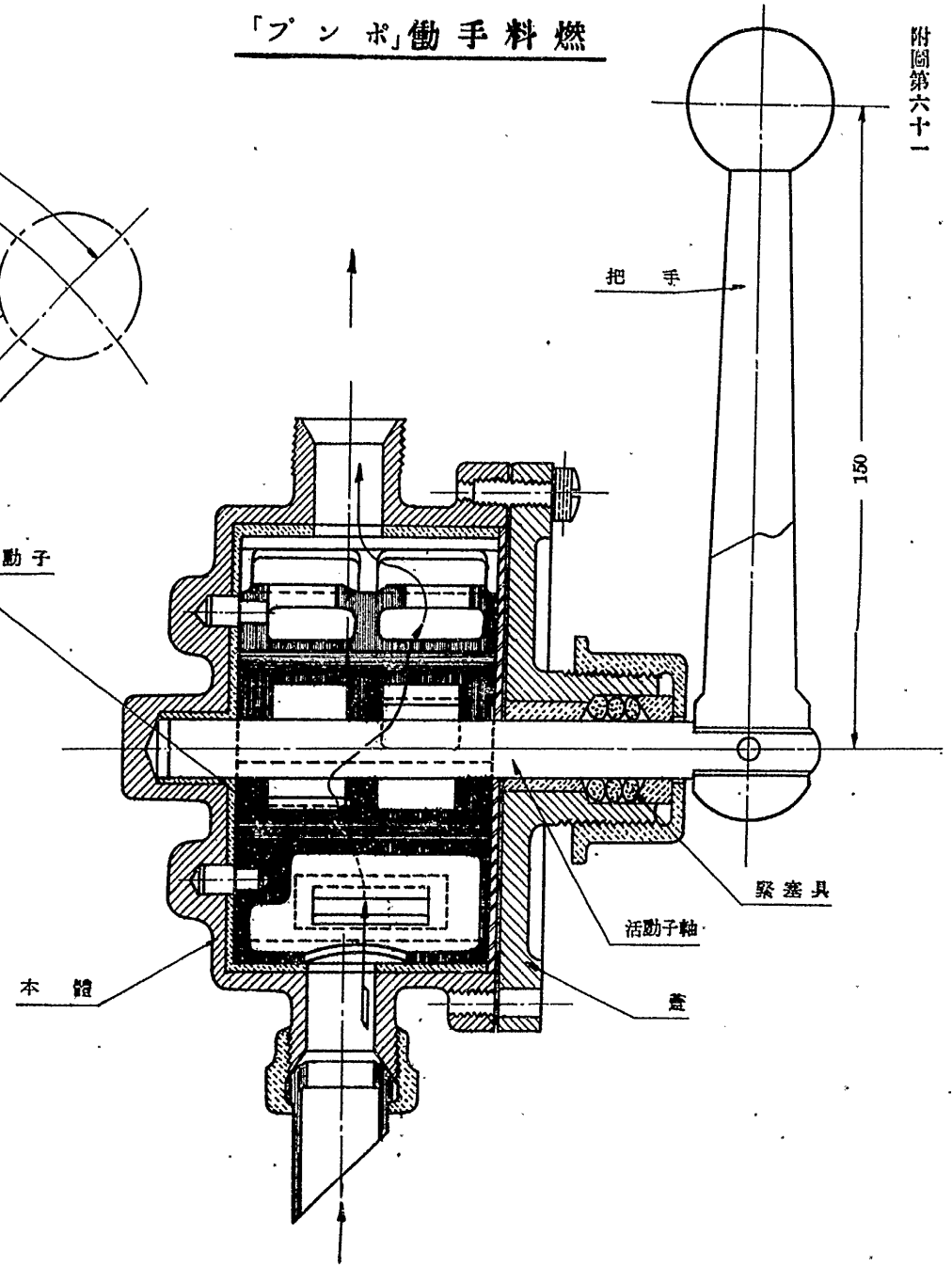
附 圖 第 六 十



0829

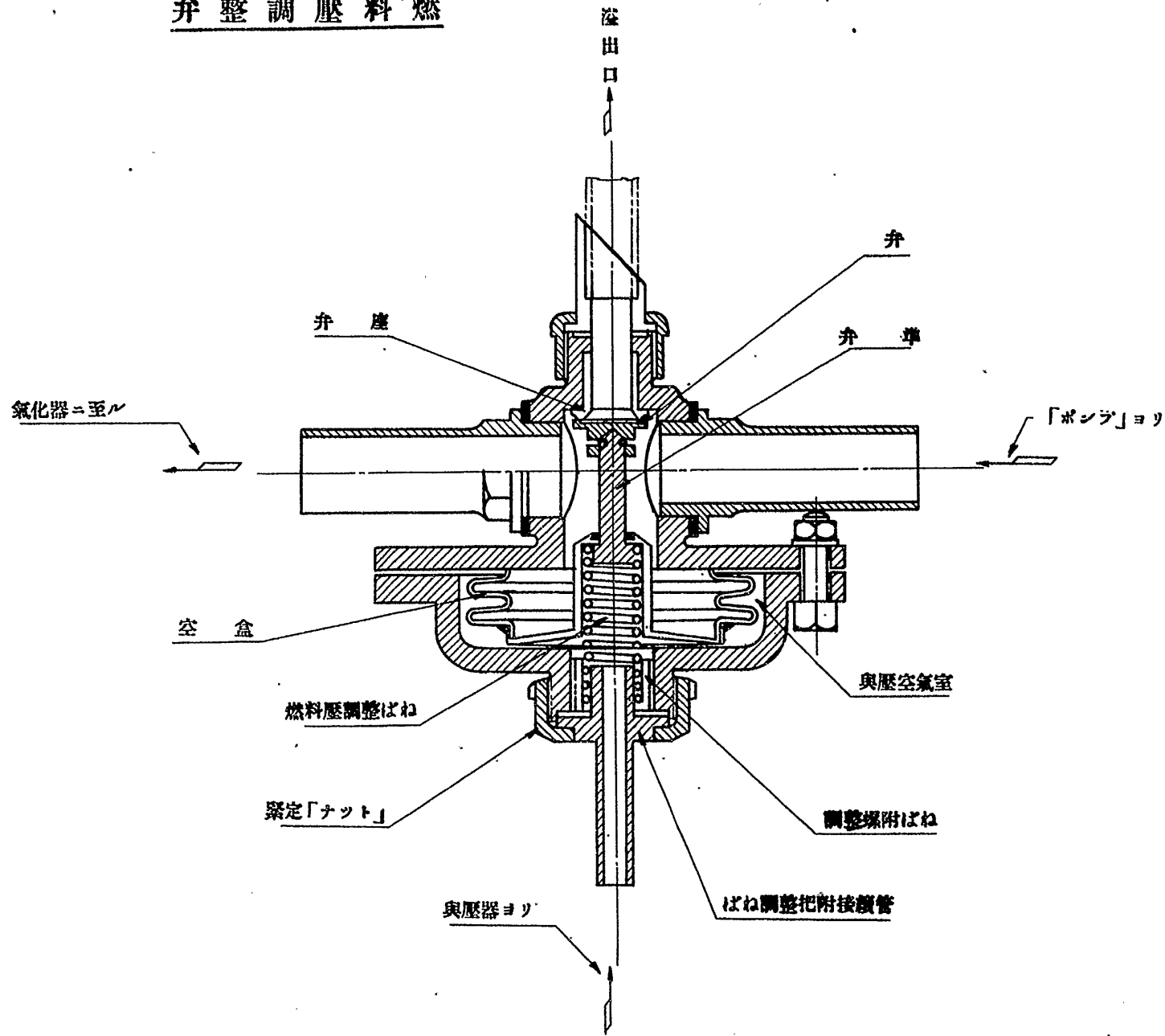


「ポンボ」働手料燃

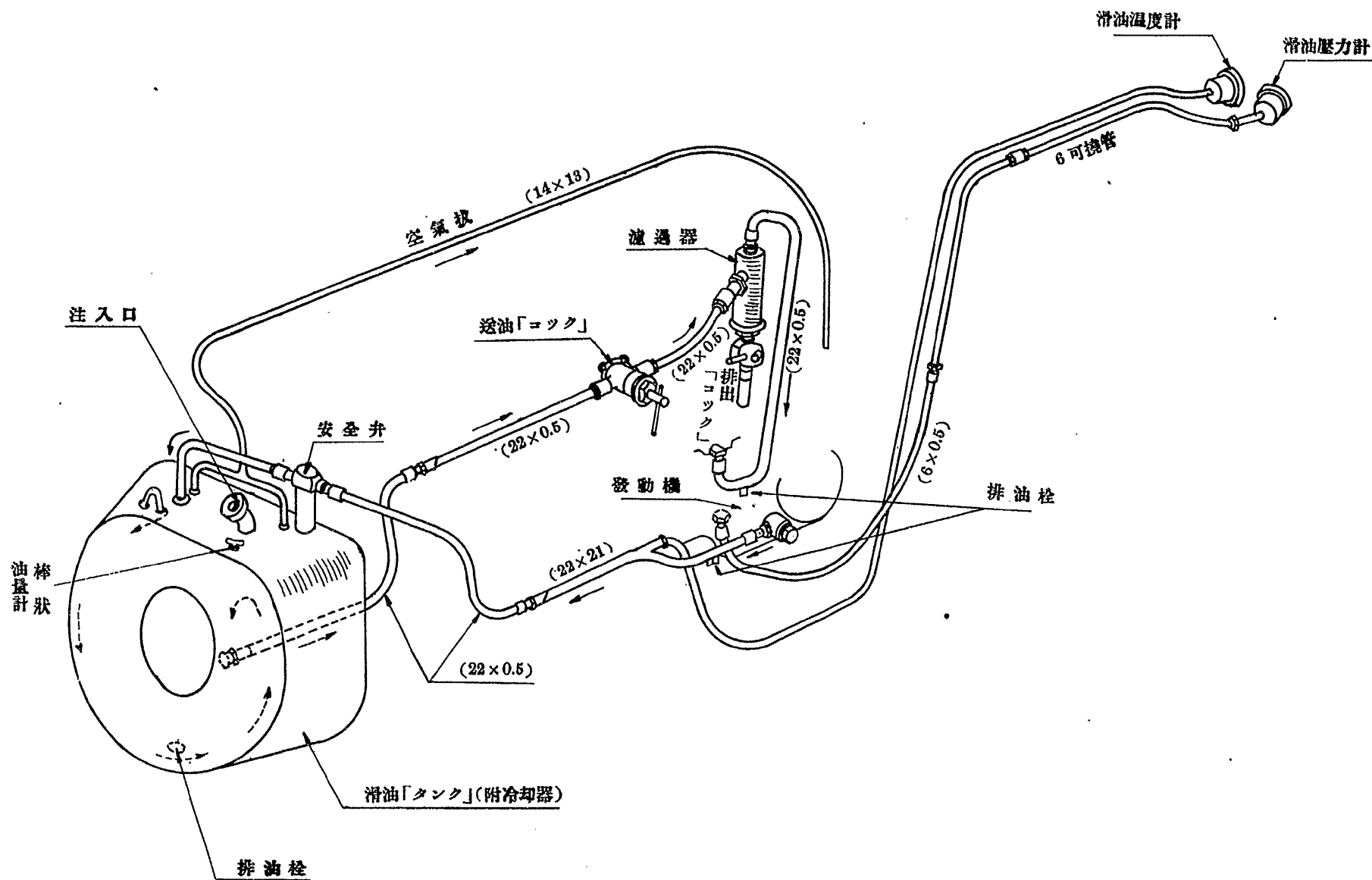


附圖第六十一

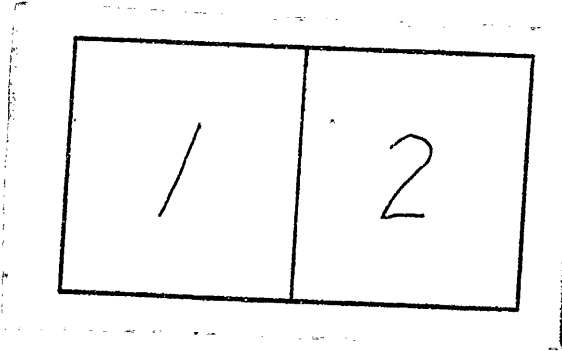

弁整調壓料燃



給油装置



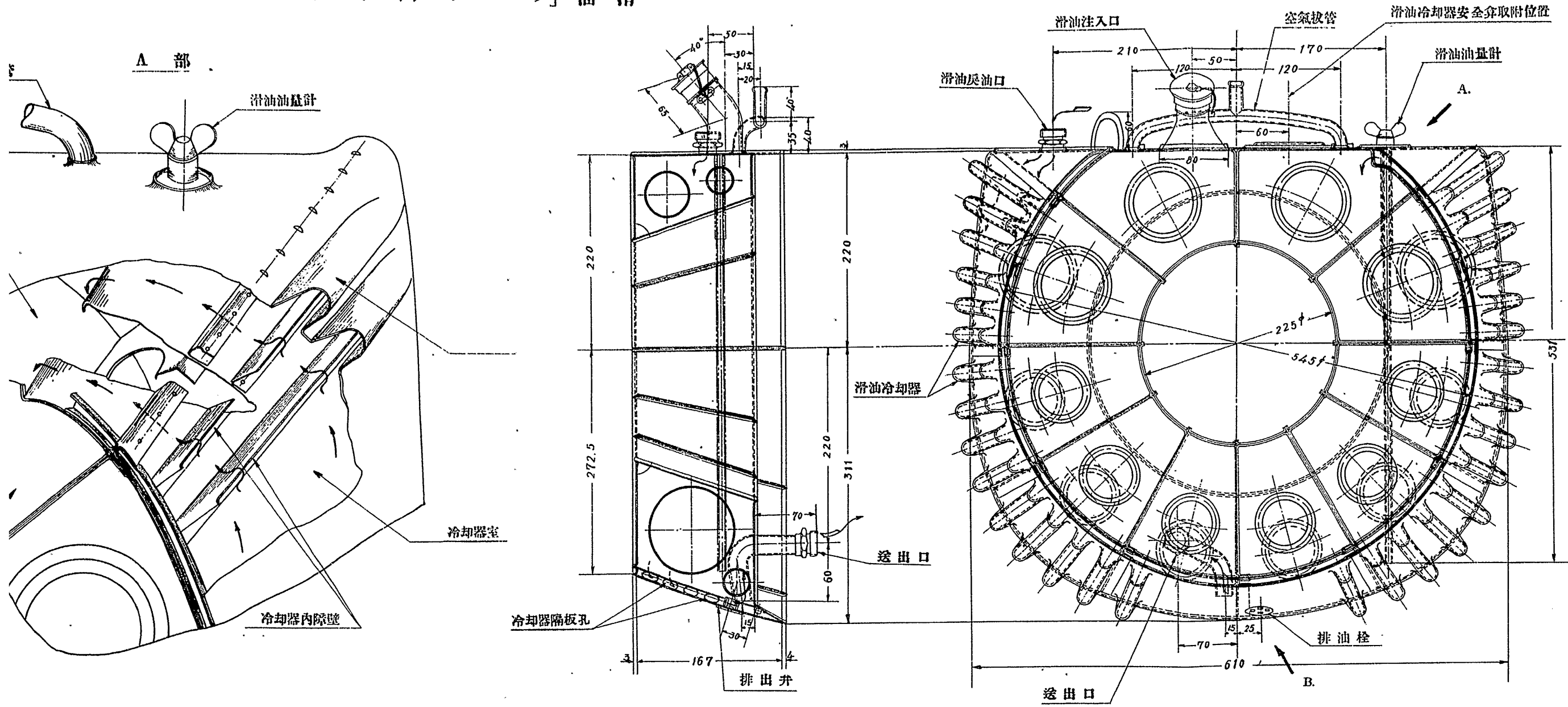
分割撮影ターゲット

分割した 部分の撮 影順序	
分割撮影 した 理由	A3判以上のため
<p>上記のとおり分割撮影したことを 証明する</p> <p>7年2月7日</p> <p>主務者又は</p> <p>撮影立会者 加部東 保夫 </p>	

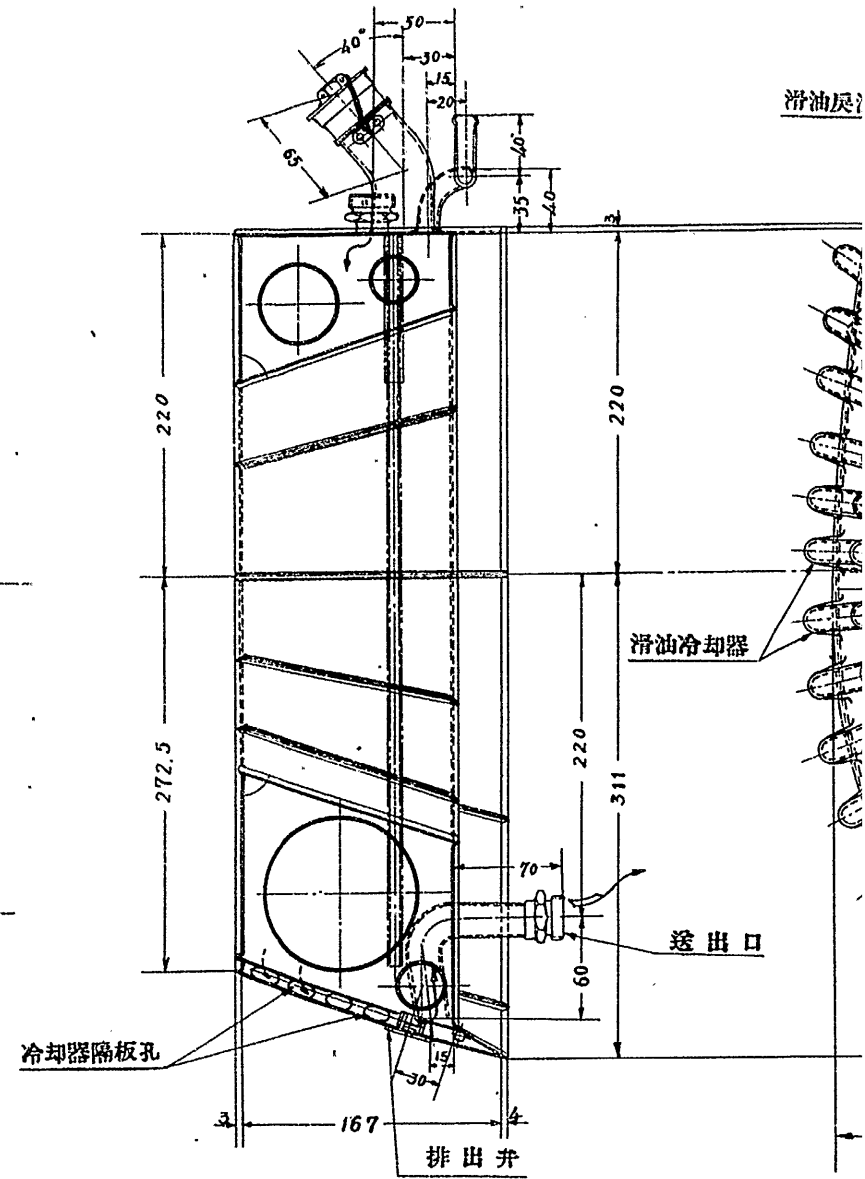
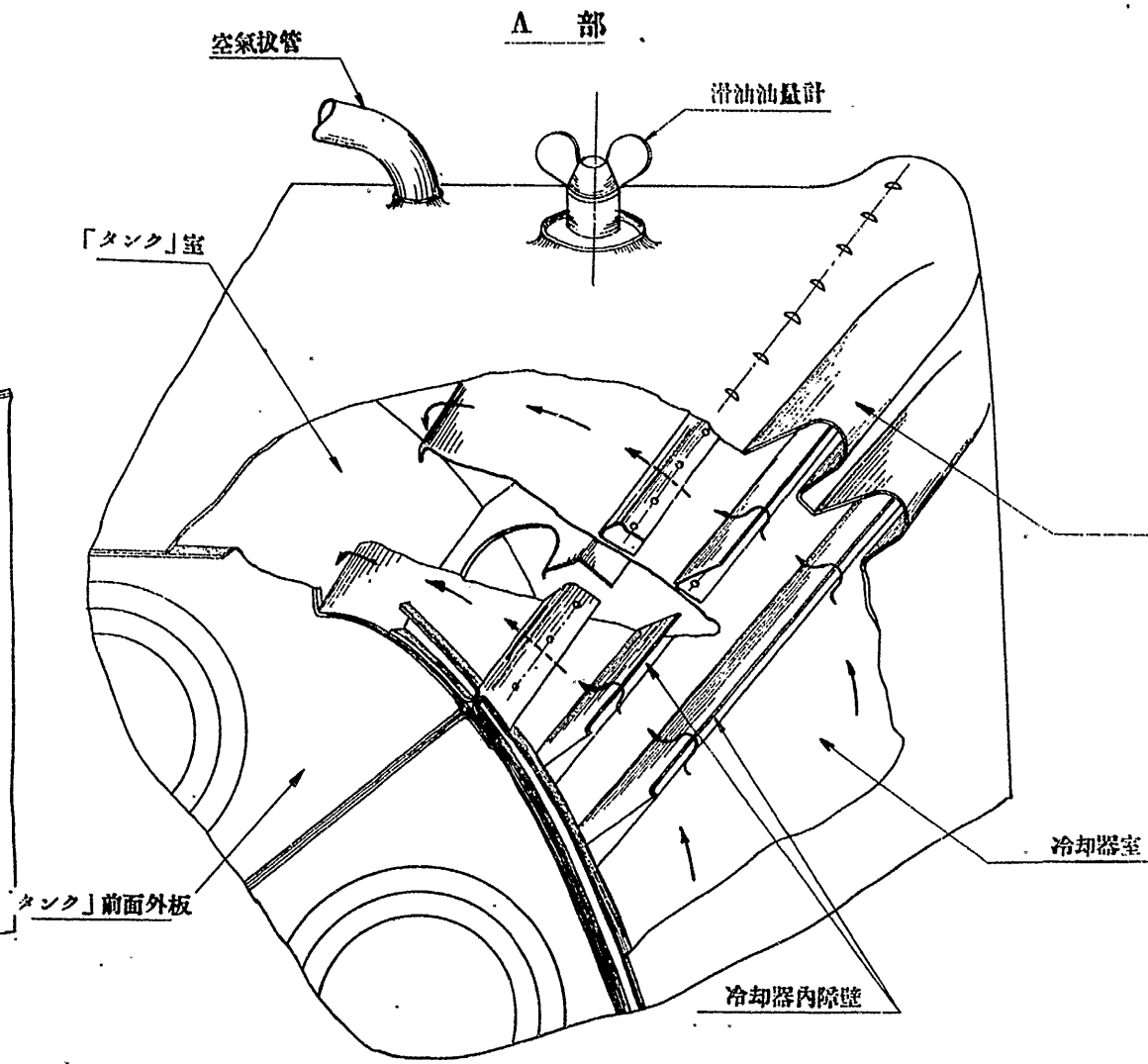
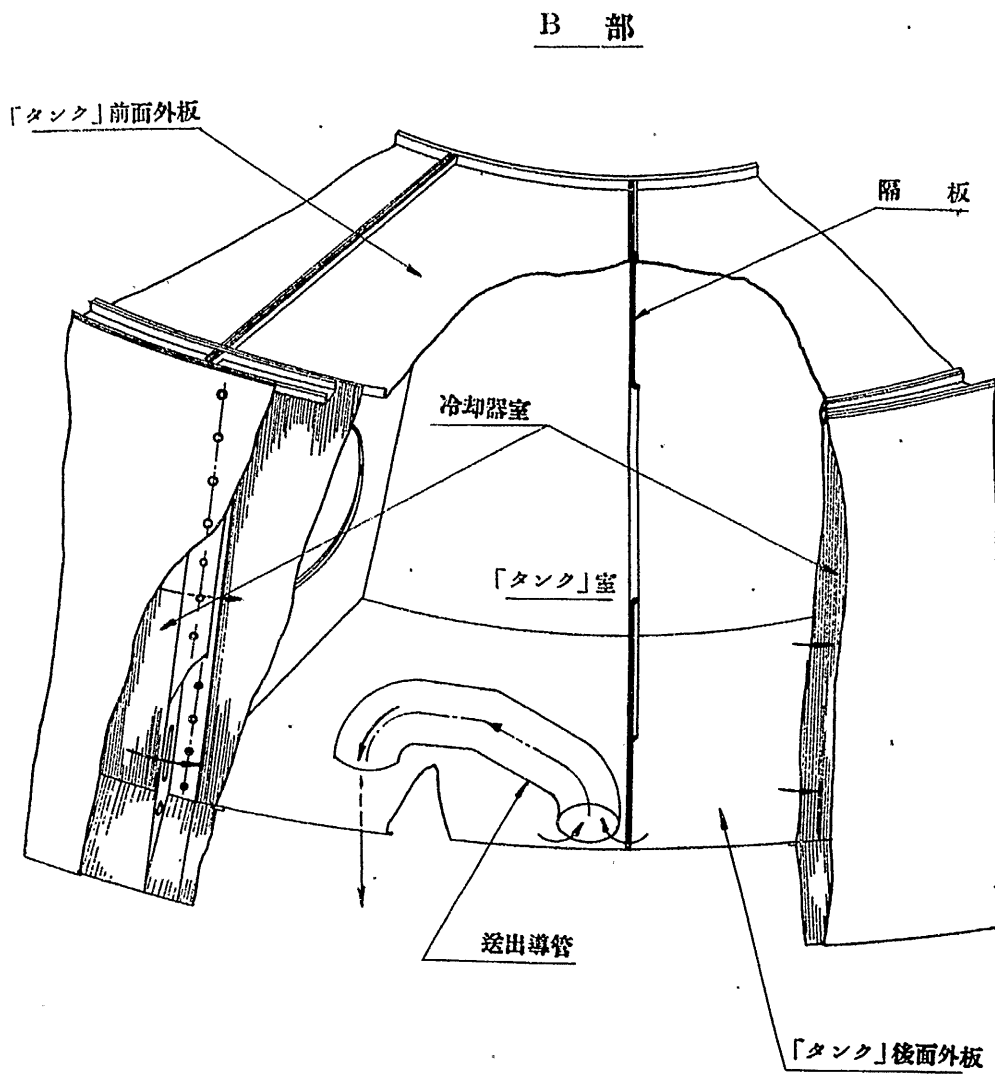
0832

(器却冷)「クンタ」油滑

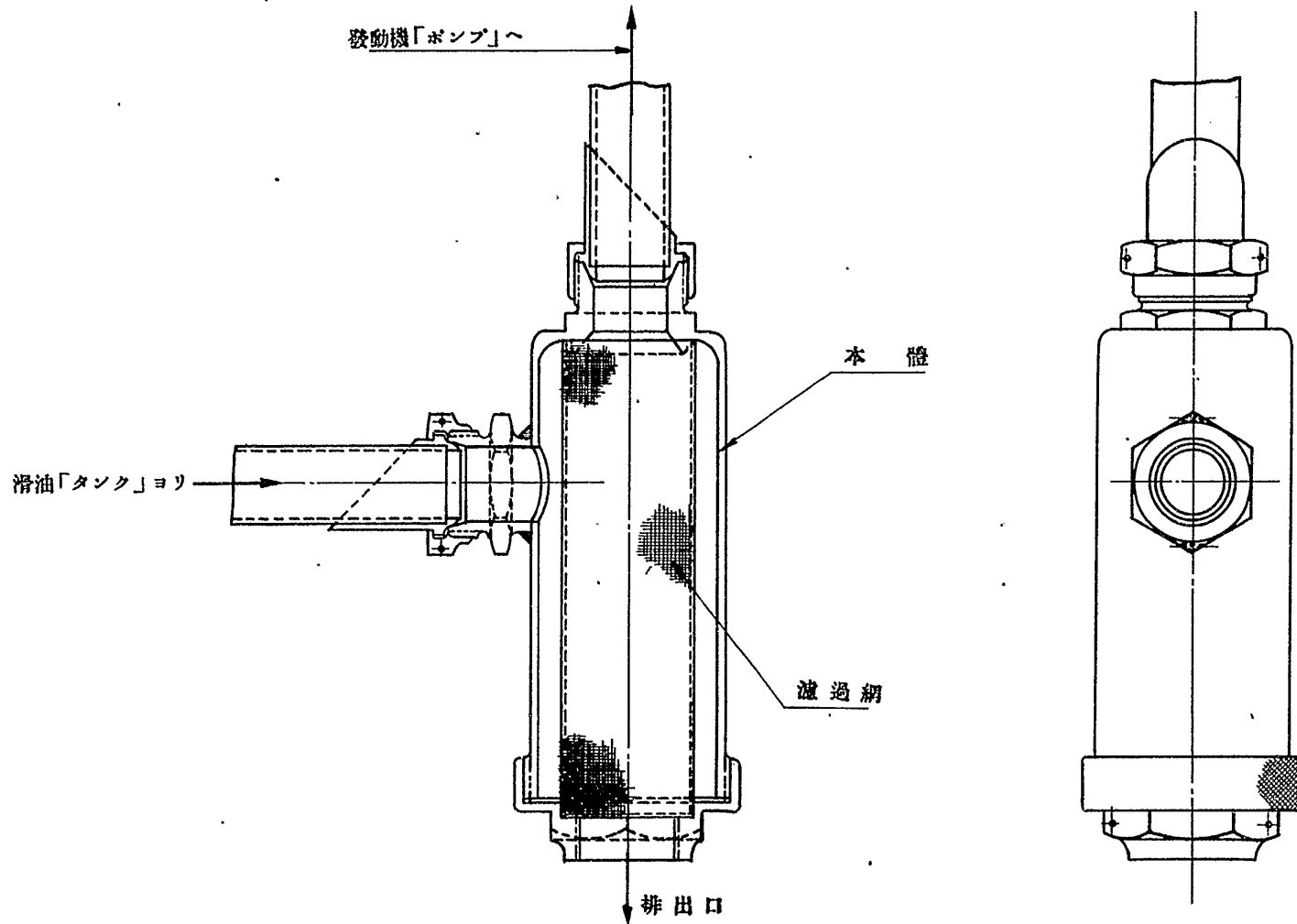
附圖第六十四



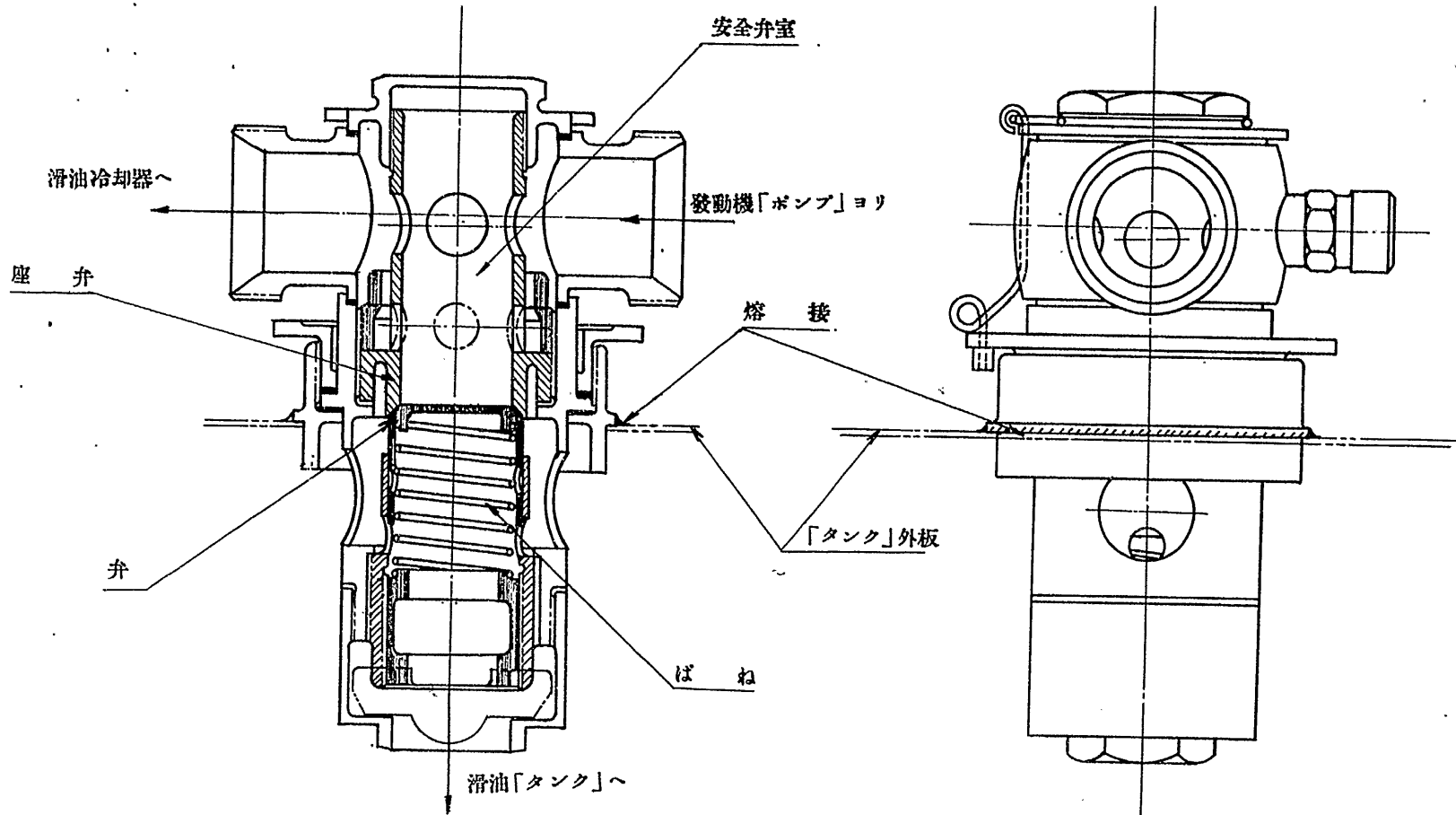
(器却冷)「クンタ」油滑



滑油濾過器

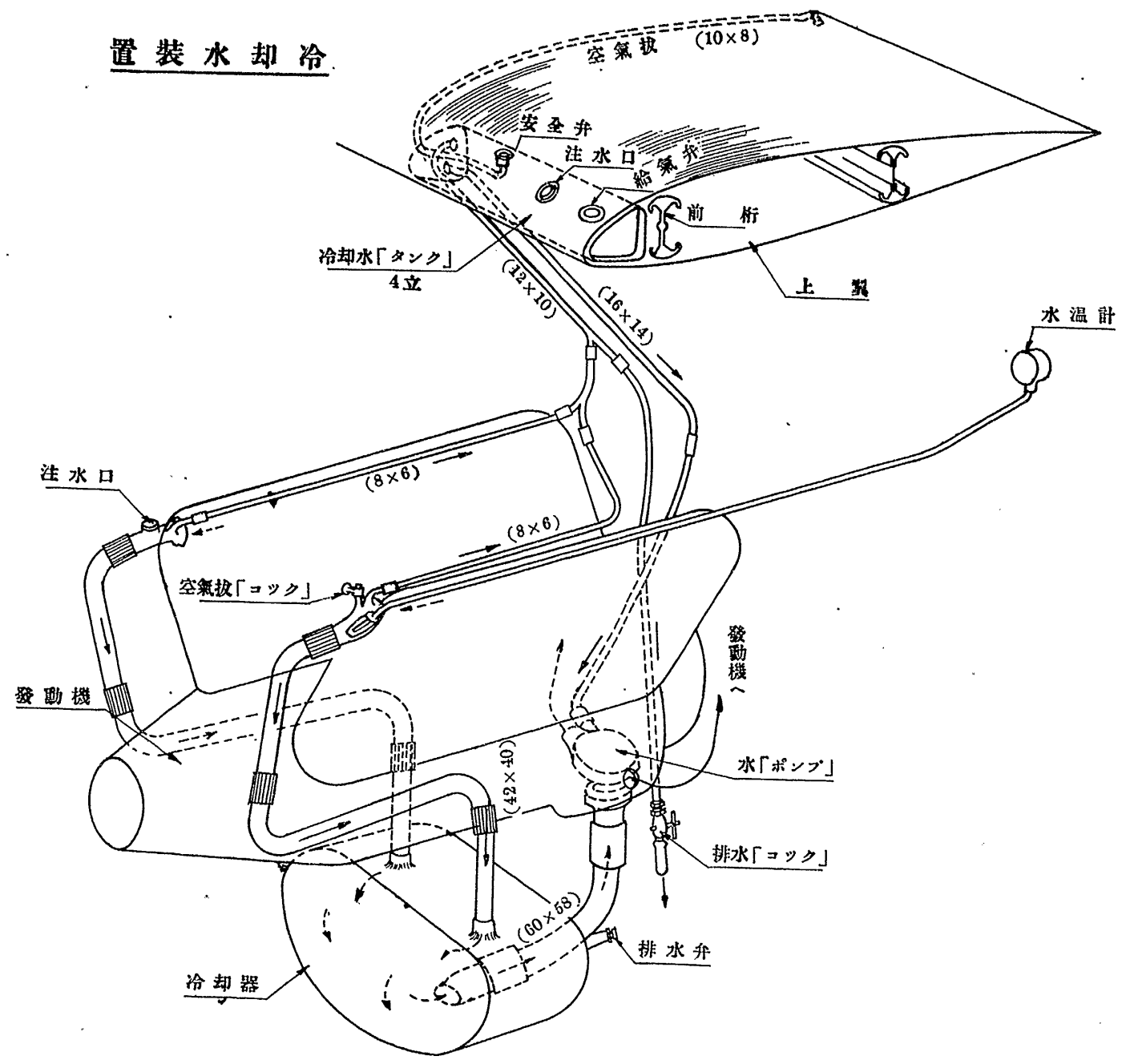


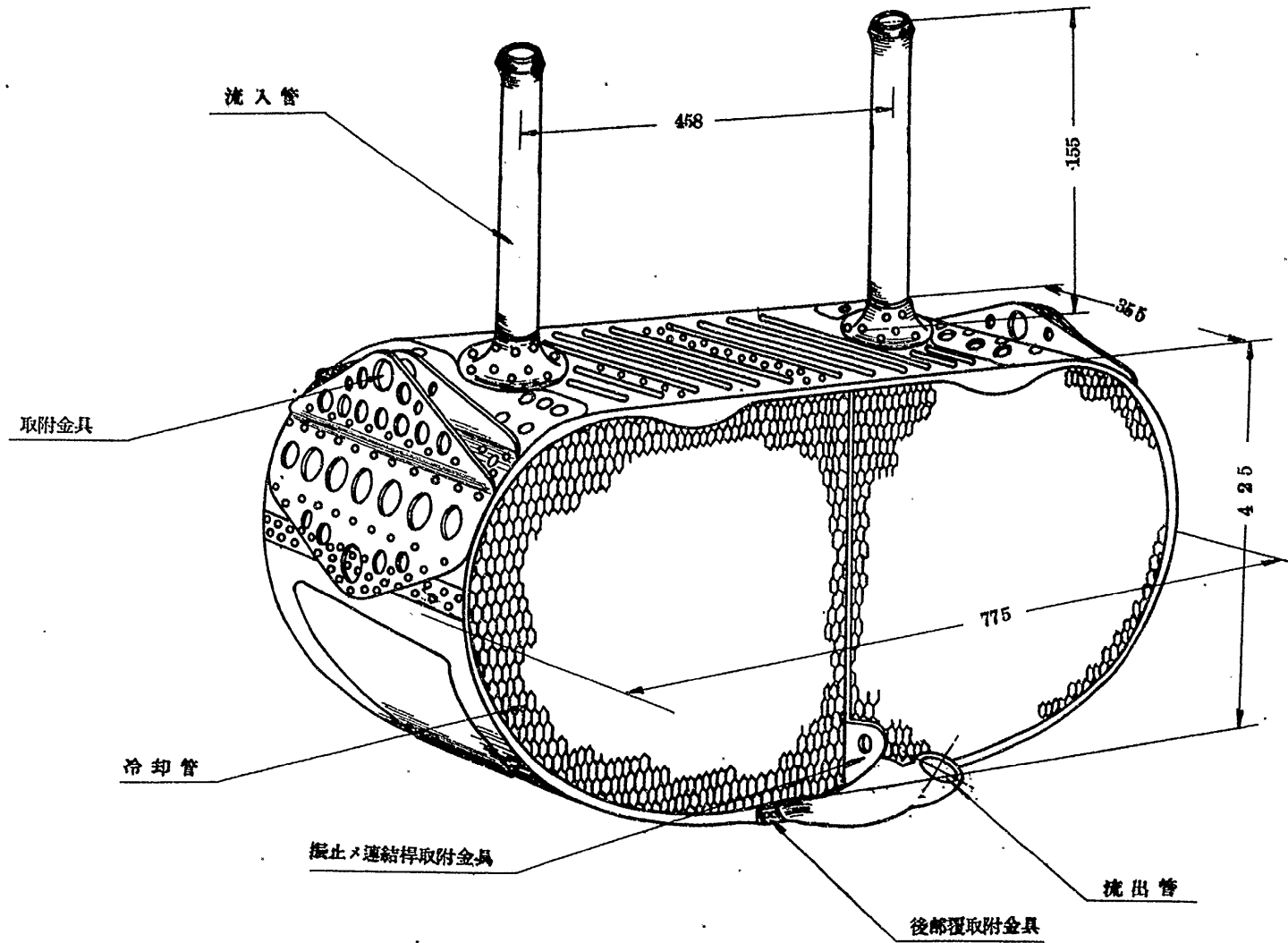
弁 全 安 油 滑



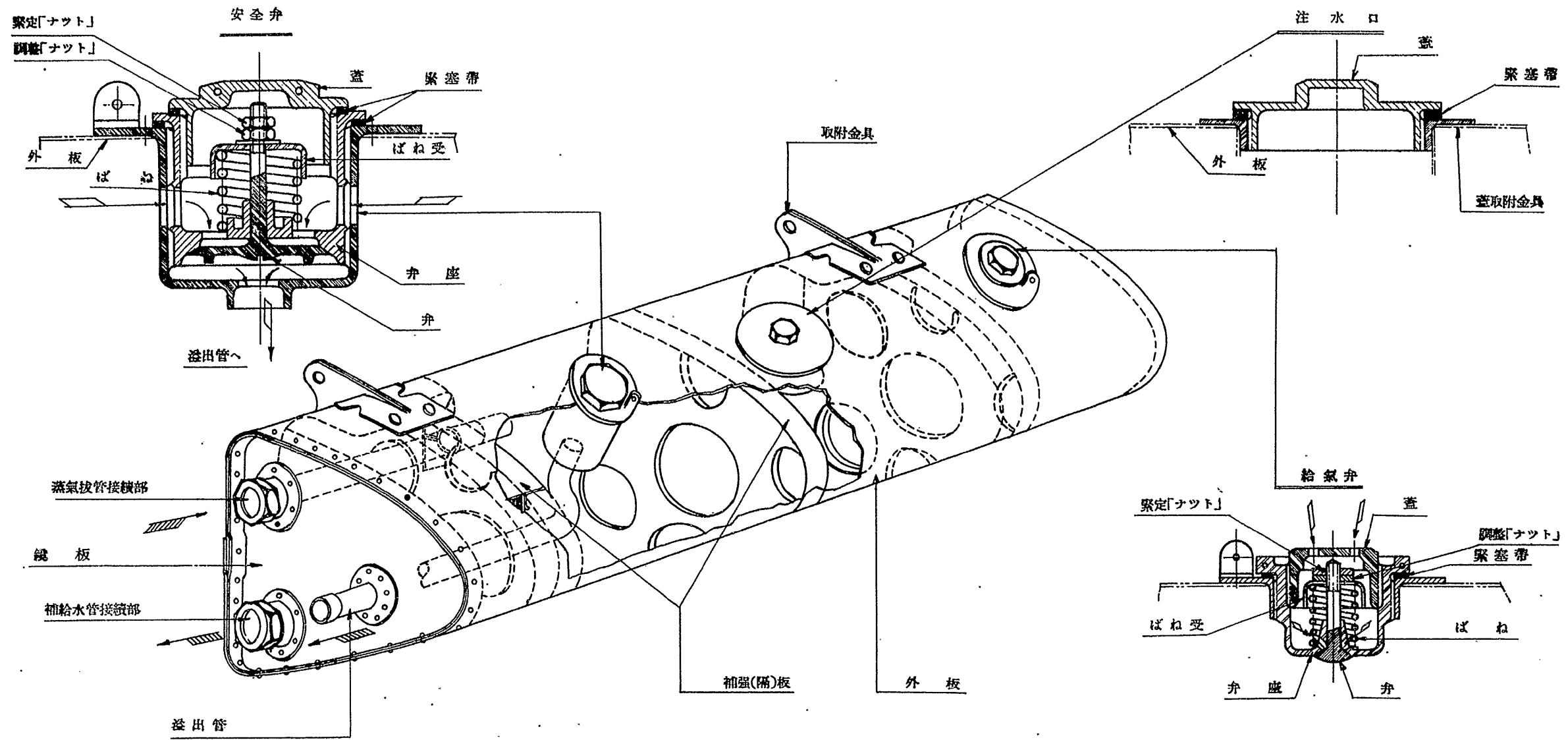
置装水却冷

附圖第六十七

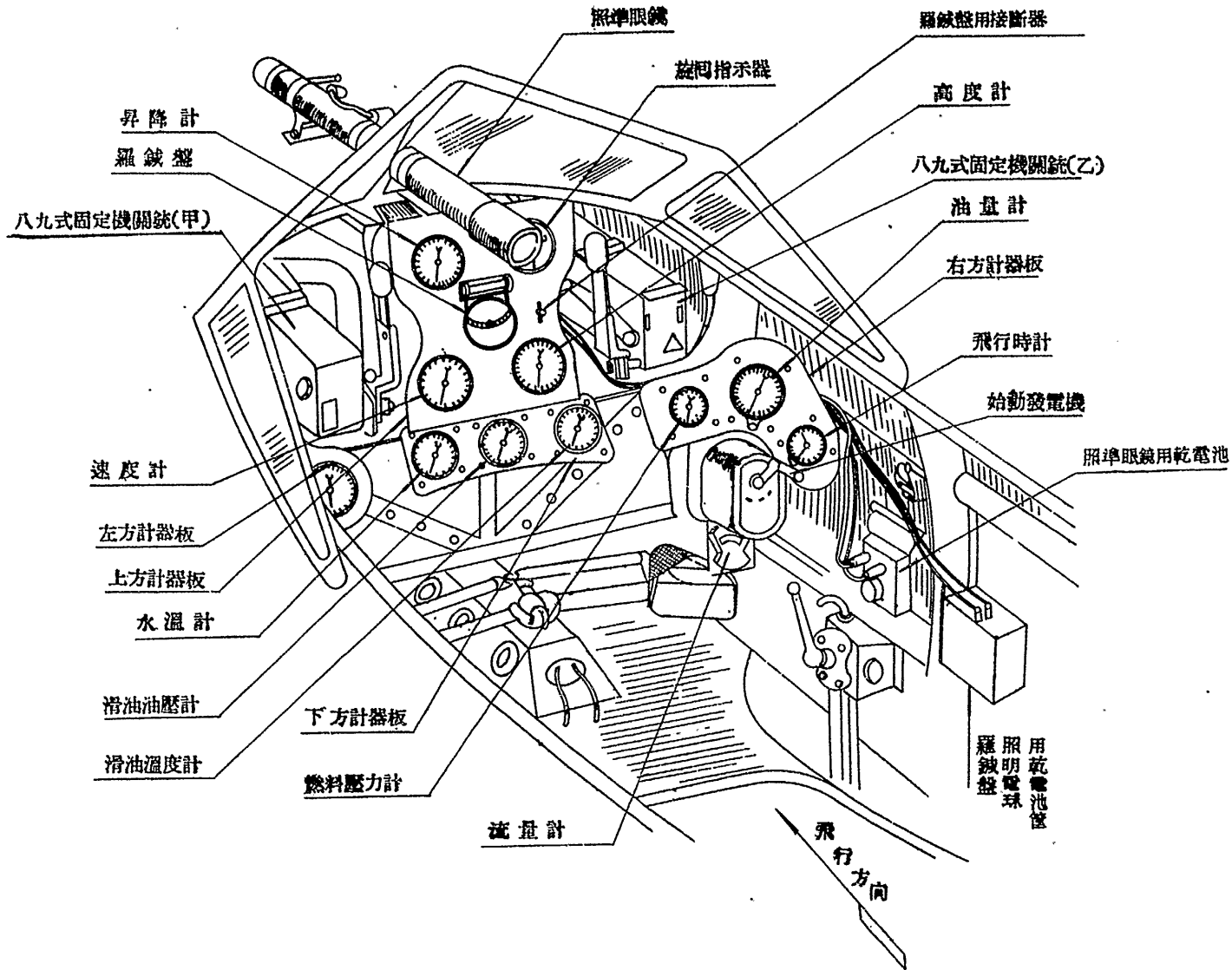




「ク ン タ」水 却 冷



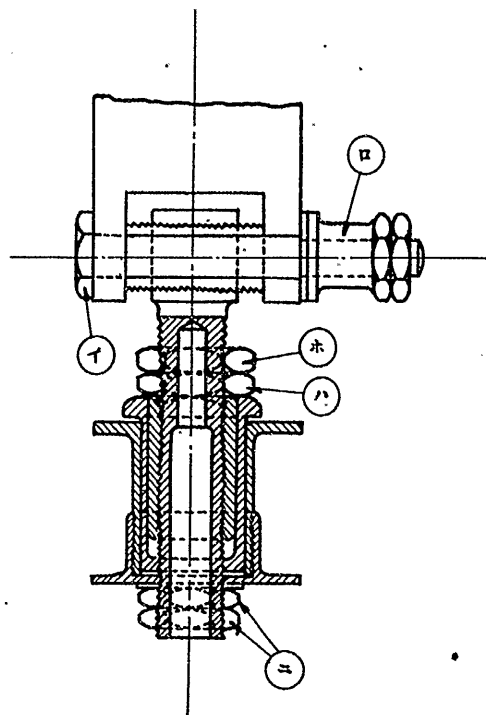
領要備裝銃關機定固



具金附取方後銃關機

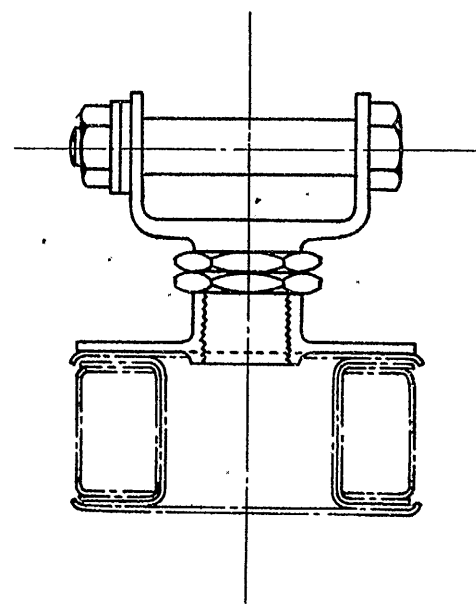
左右調整ヲ實施スルニ當リテハ
めねぢ⑩ヲ弛緩シ⑪ヲ回轉ス

上下調整ヲ實施スルニ當リテハ
めねぢ⑬⑭ヲ弛緩シ⑫ヲ
回轉ス



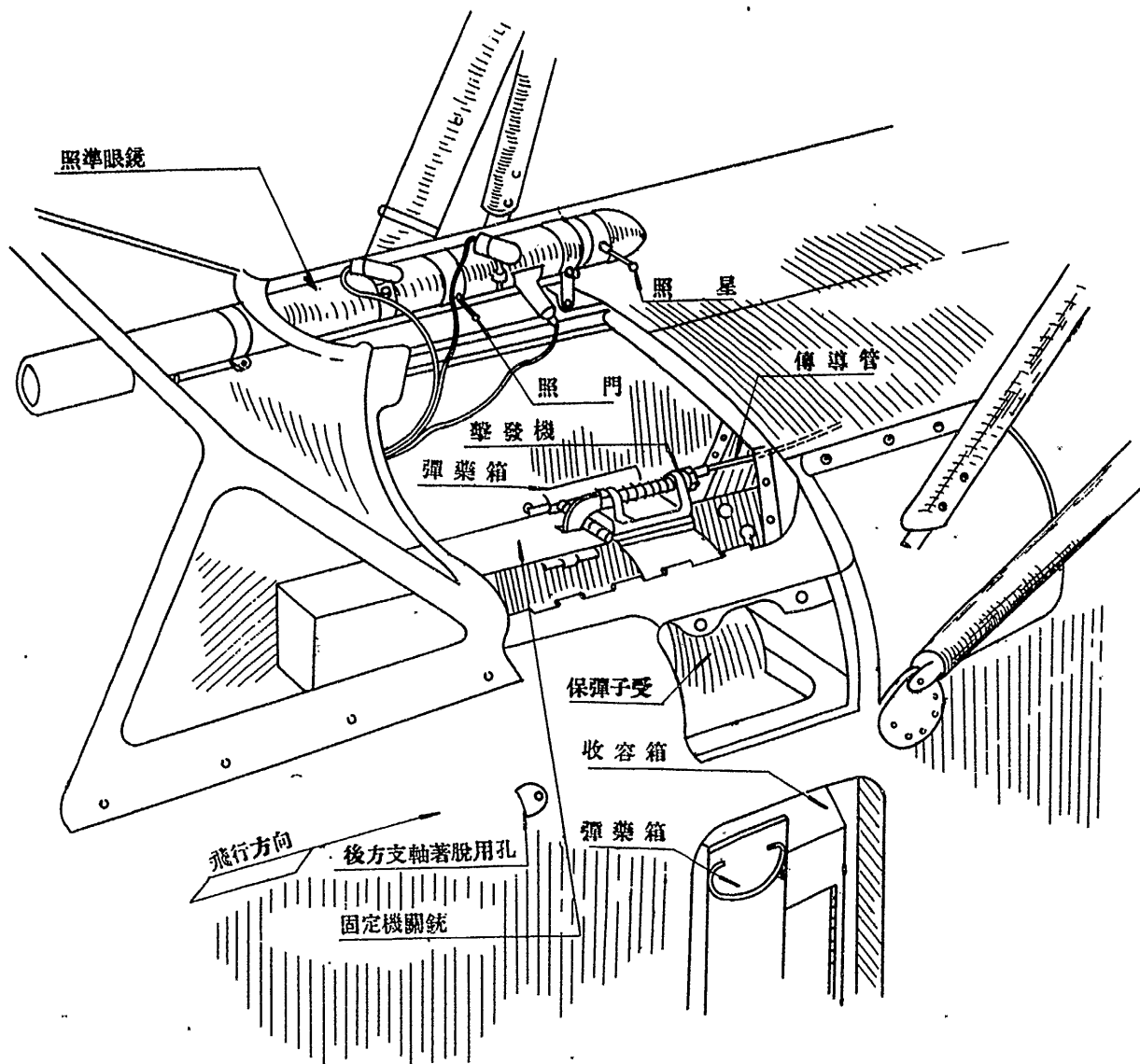
具金附取方前銃關機

附圖第七十一



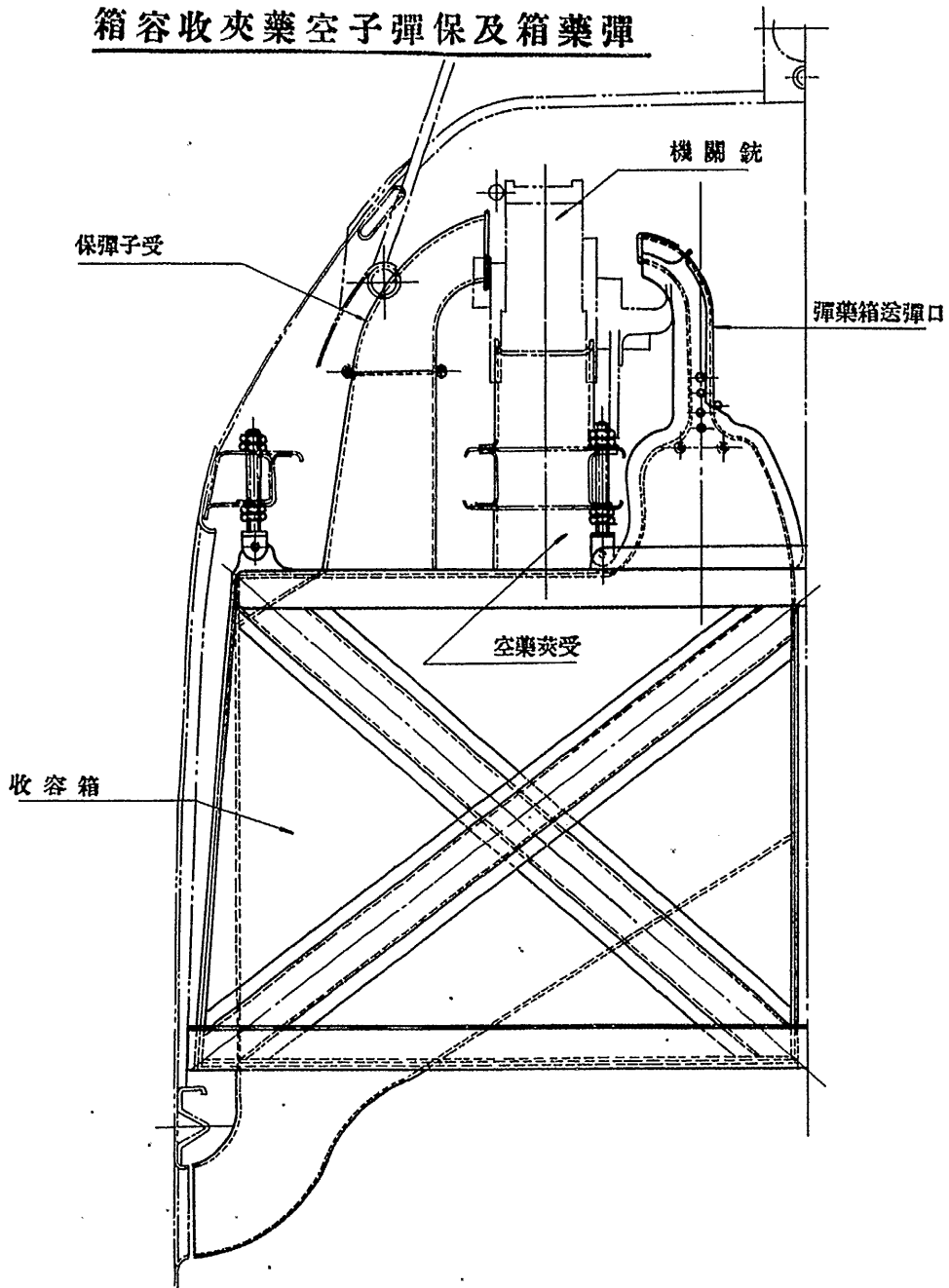
固定機關銃用照準器具要領

附圖第七十二



2780

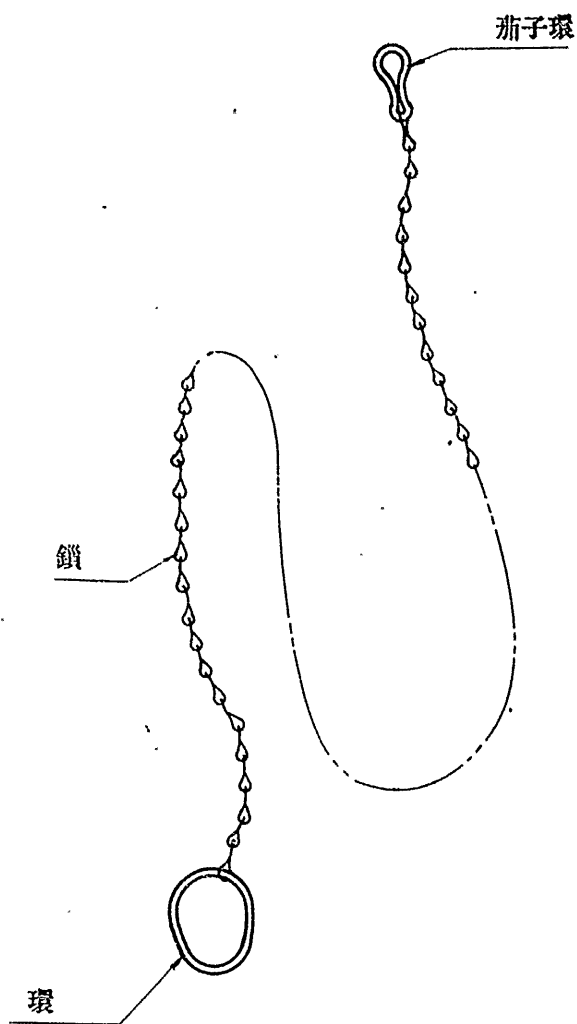
箱容收夾藥空子彈保及箱藥彈



附圖第七十三

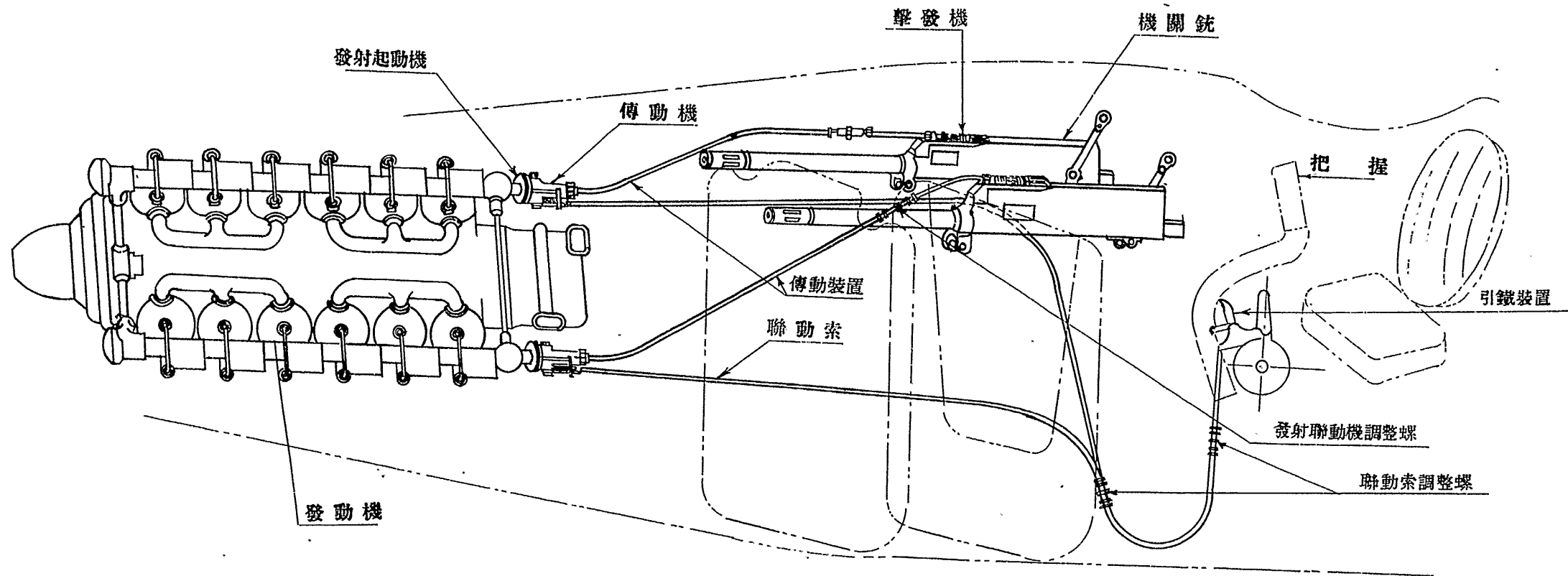
0843

保彈帶鈎出金具



發射聯動機裝備要領

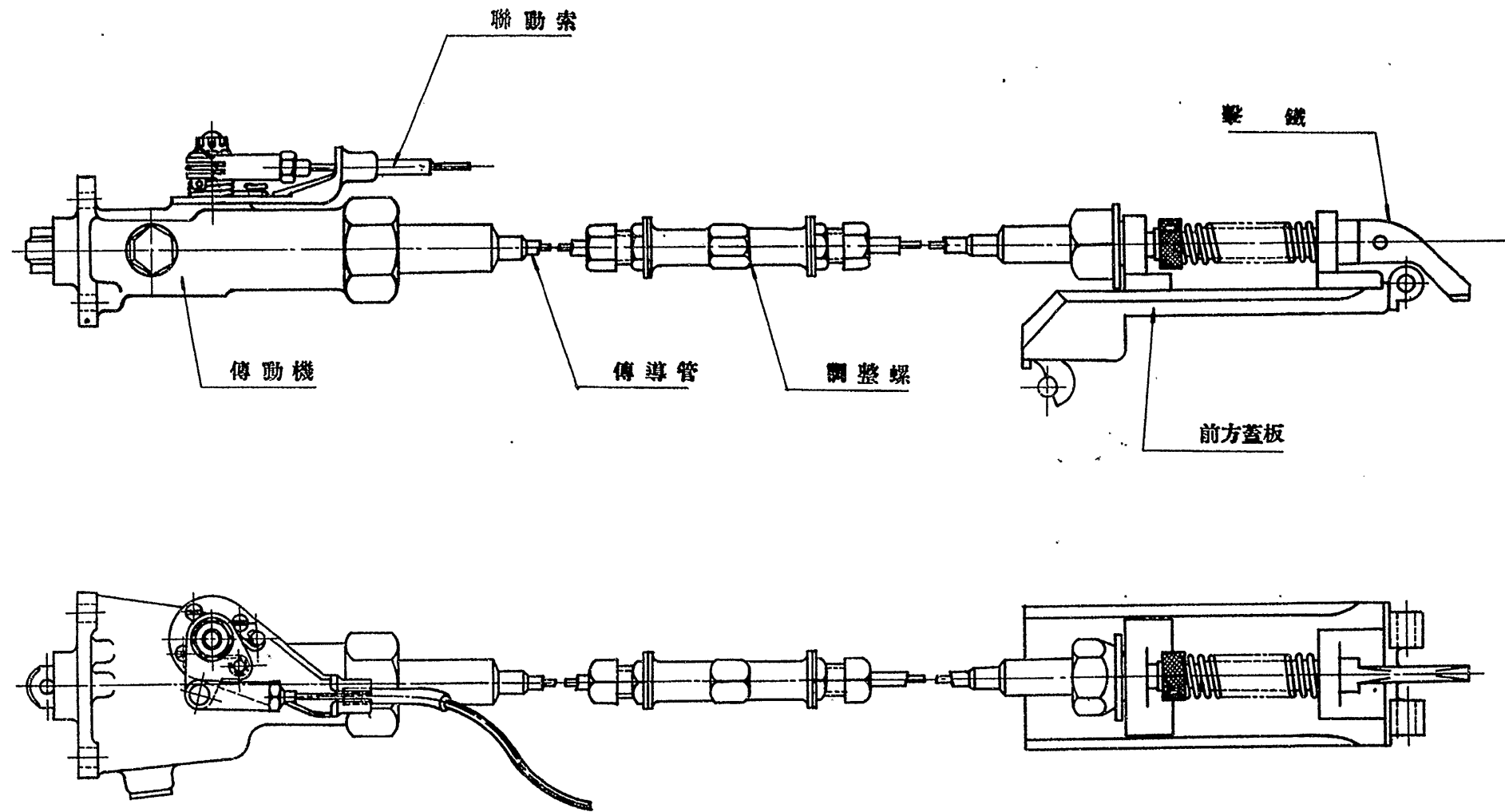
附圖第七十五



0845

發射機動擊發機及傳導管

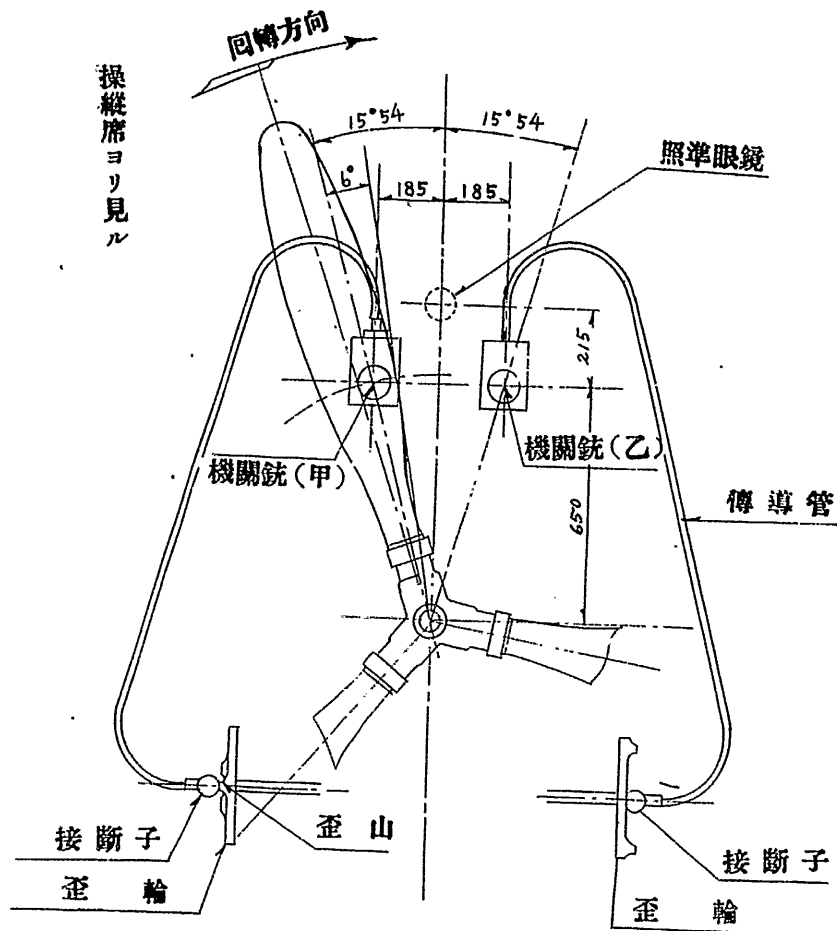
附圖第七十六



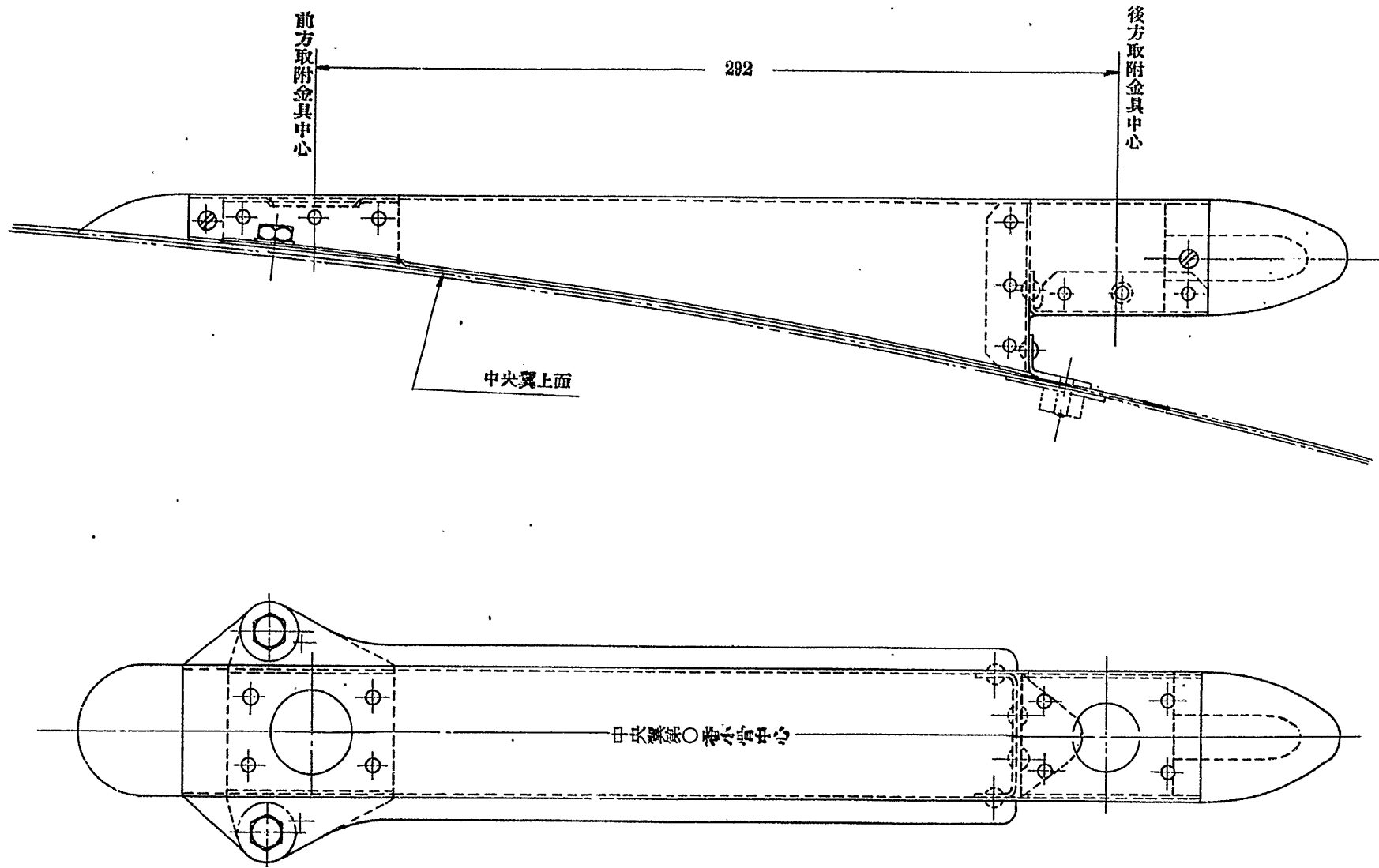
9480

發射聯動裝置調整要領

附圖第七十七

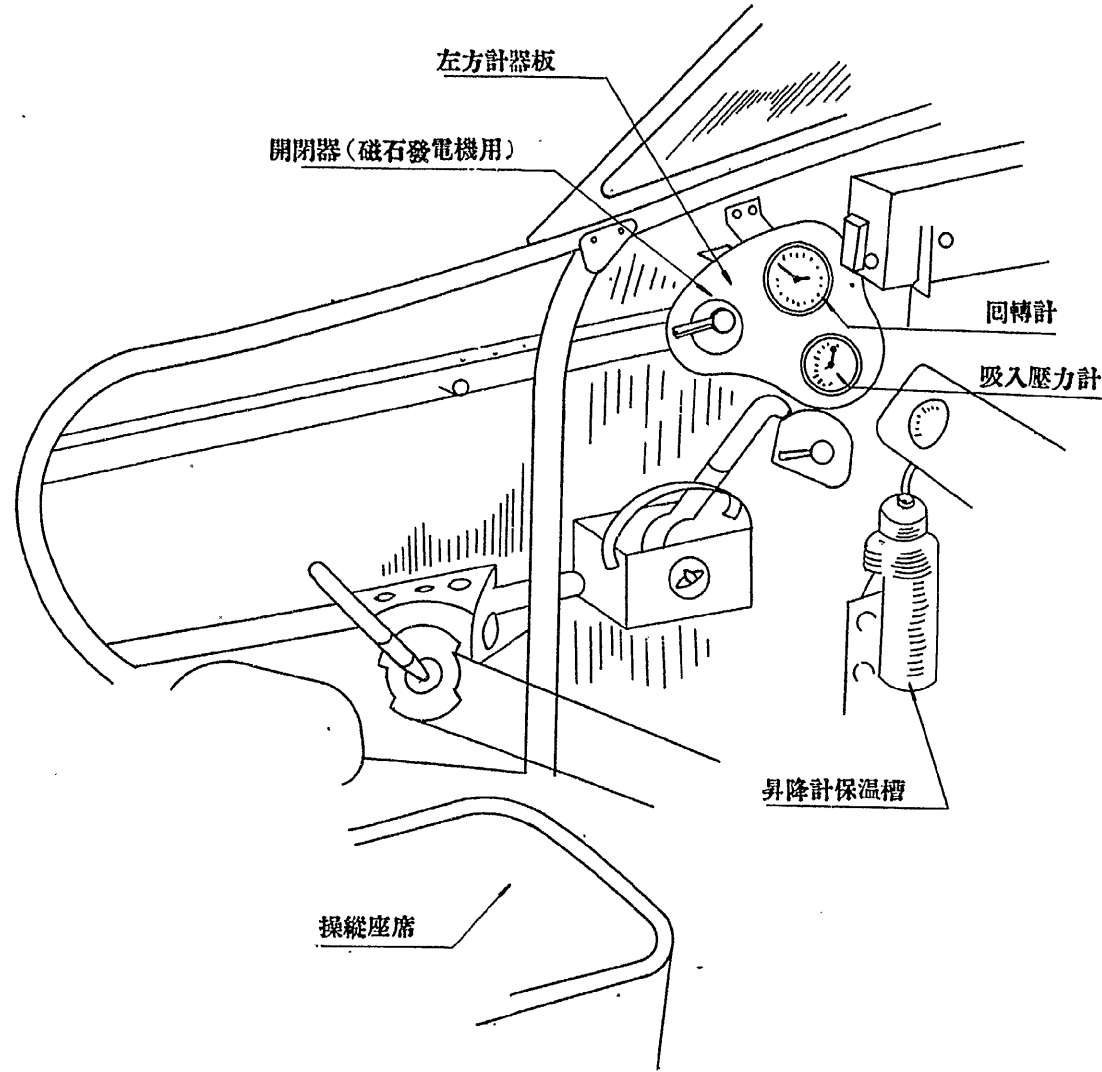


臺附取機眞寫查鑑擊射式定固



昇降計保温槽附取

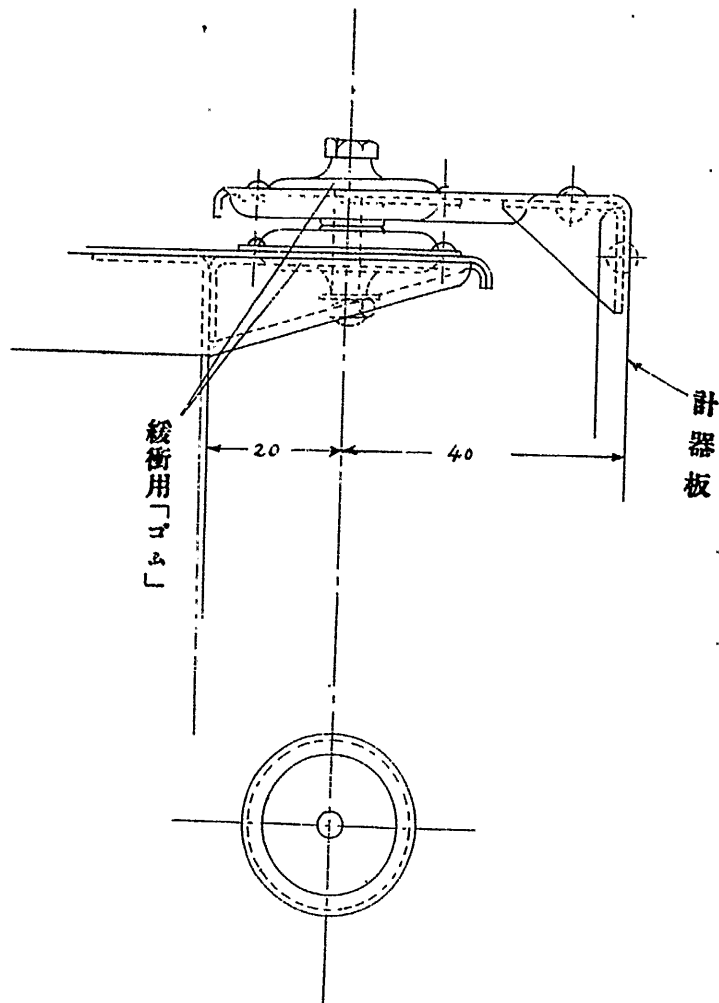
附圖第七十九



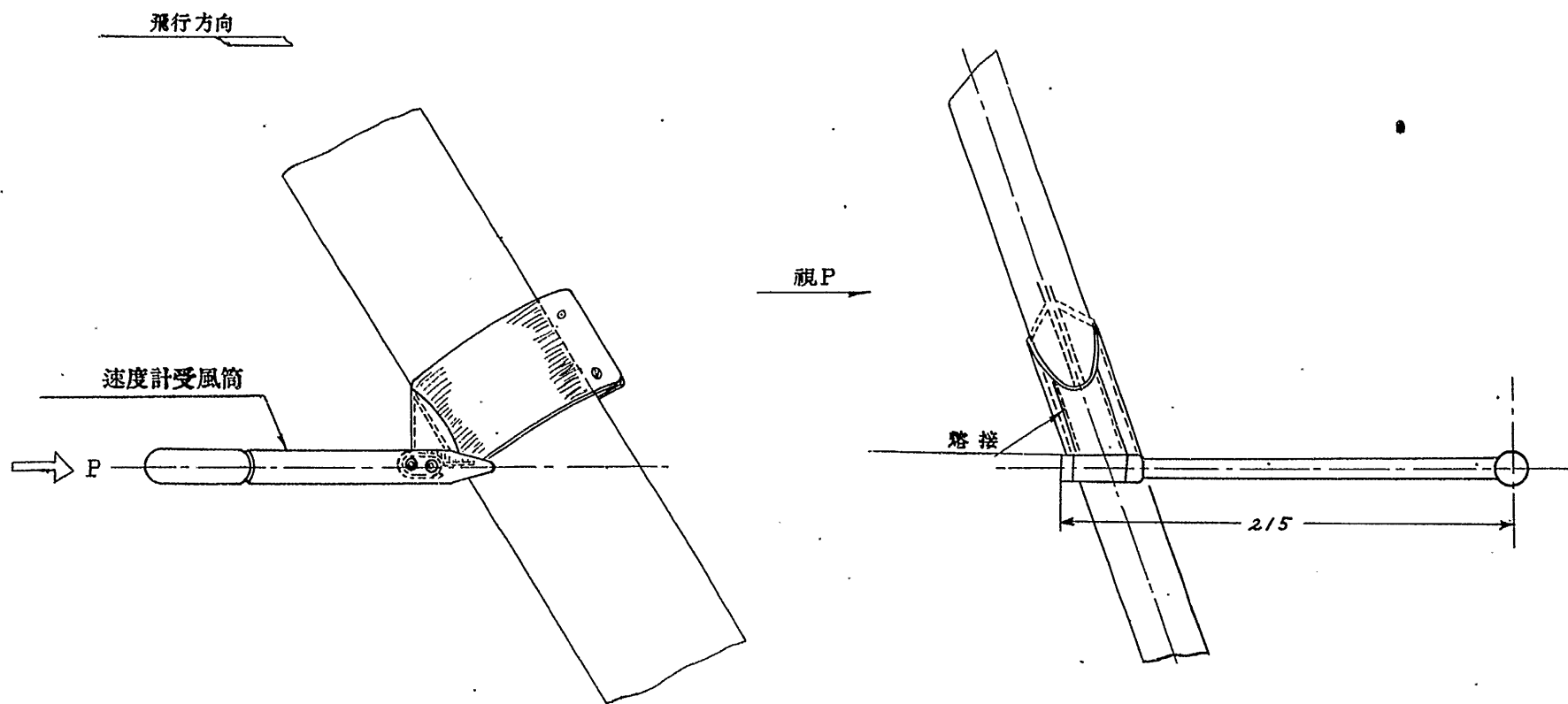
6780

計器板緩衝裝置

附圖
第八十



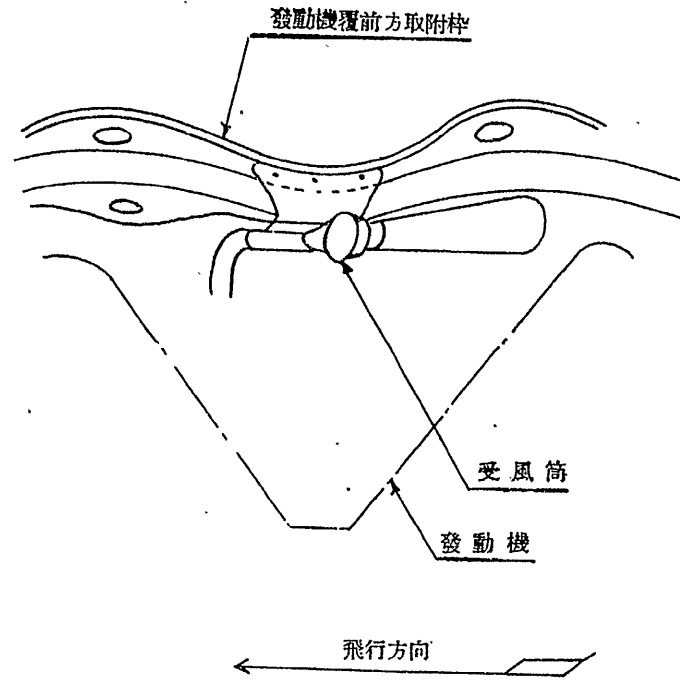
速度計受風筒取附



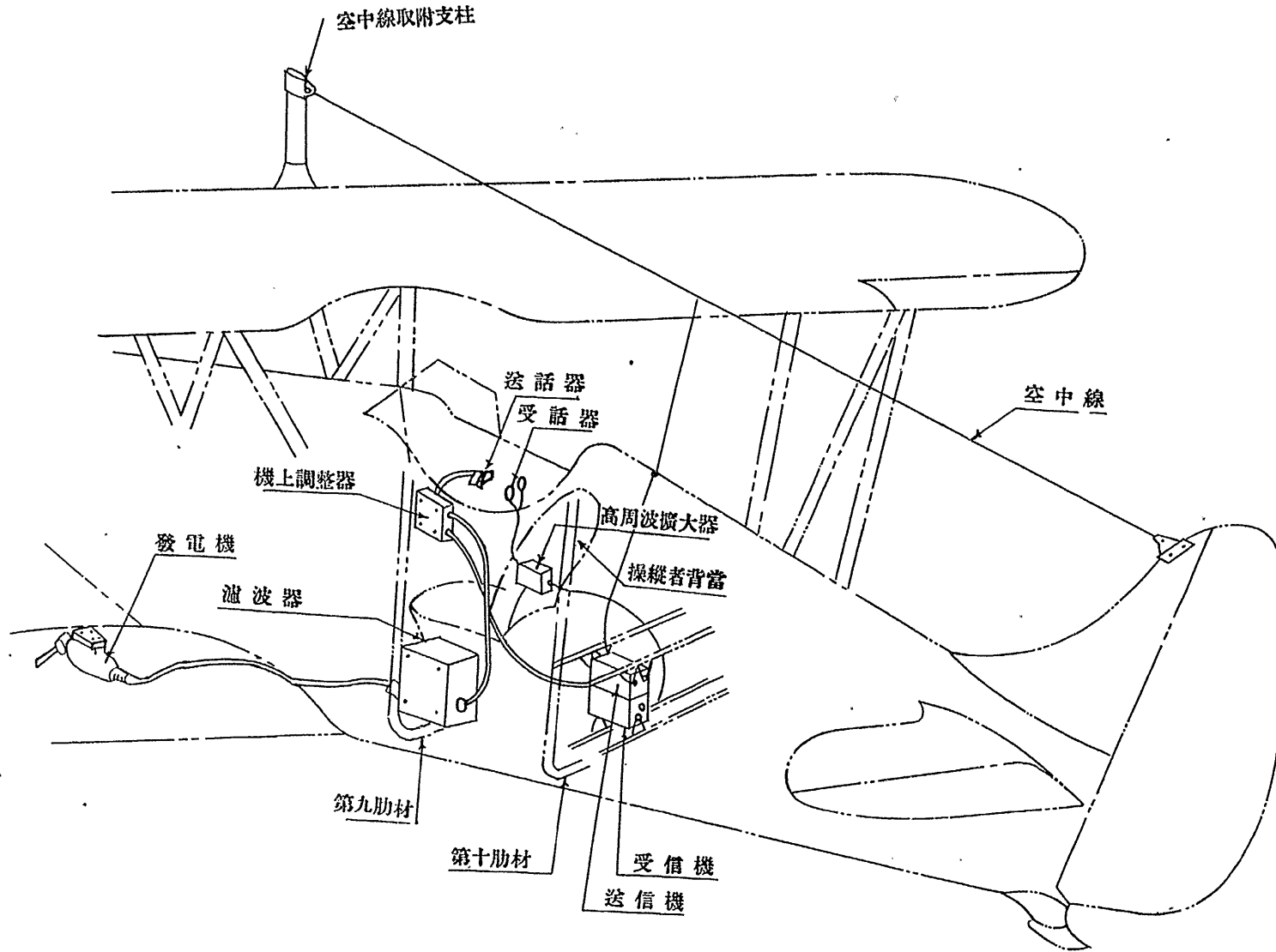
1980

旋回指器受風筒取附

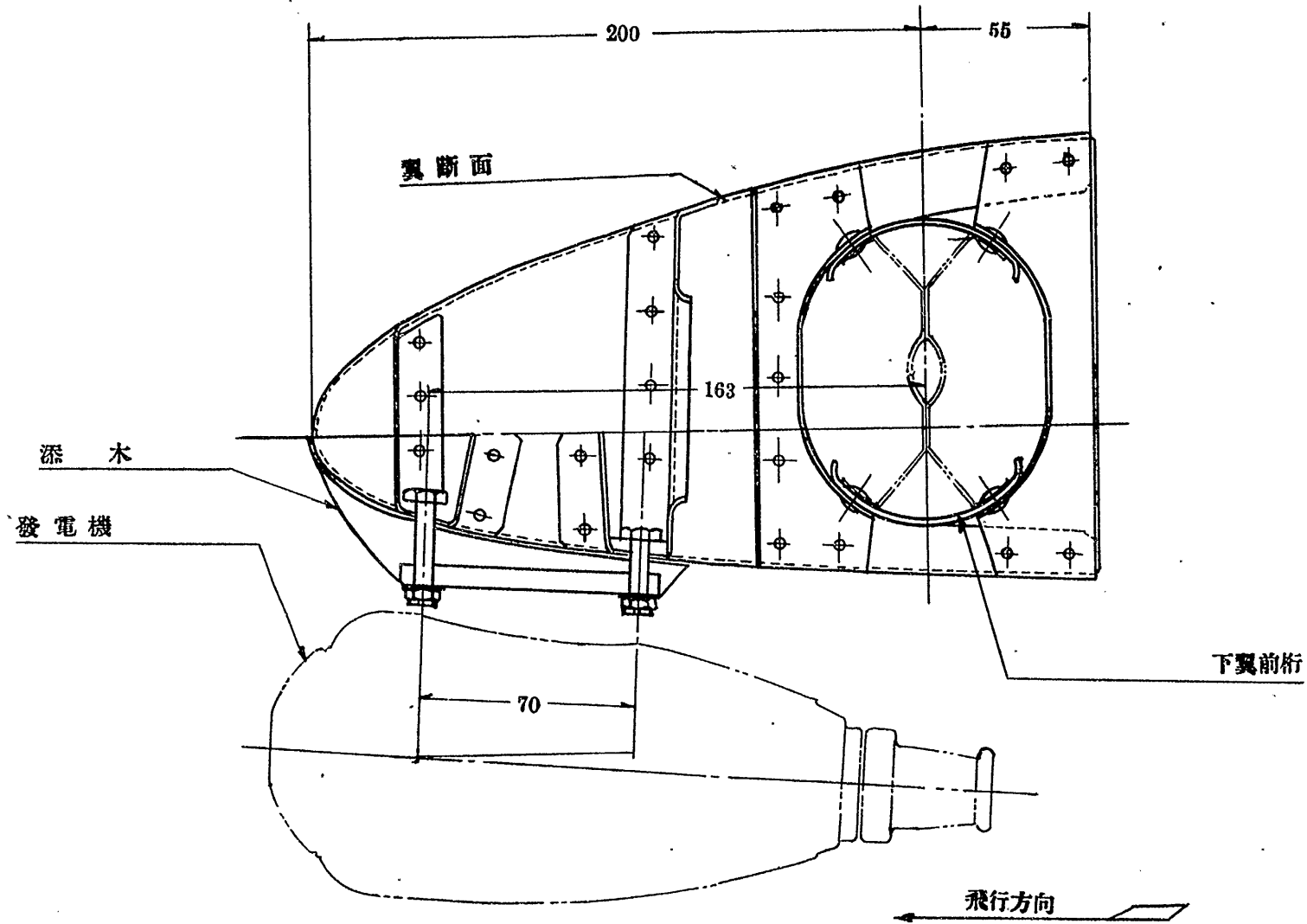
附圖第八十二



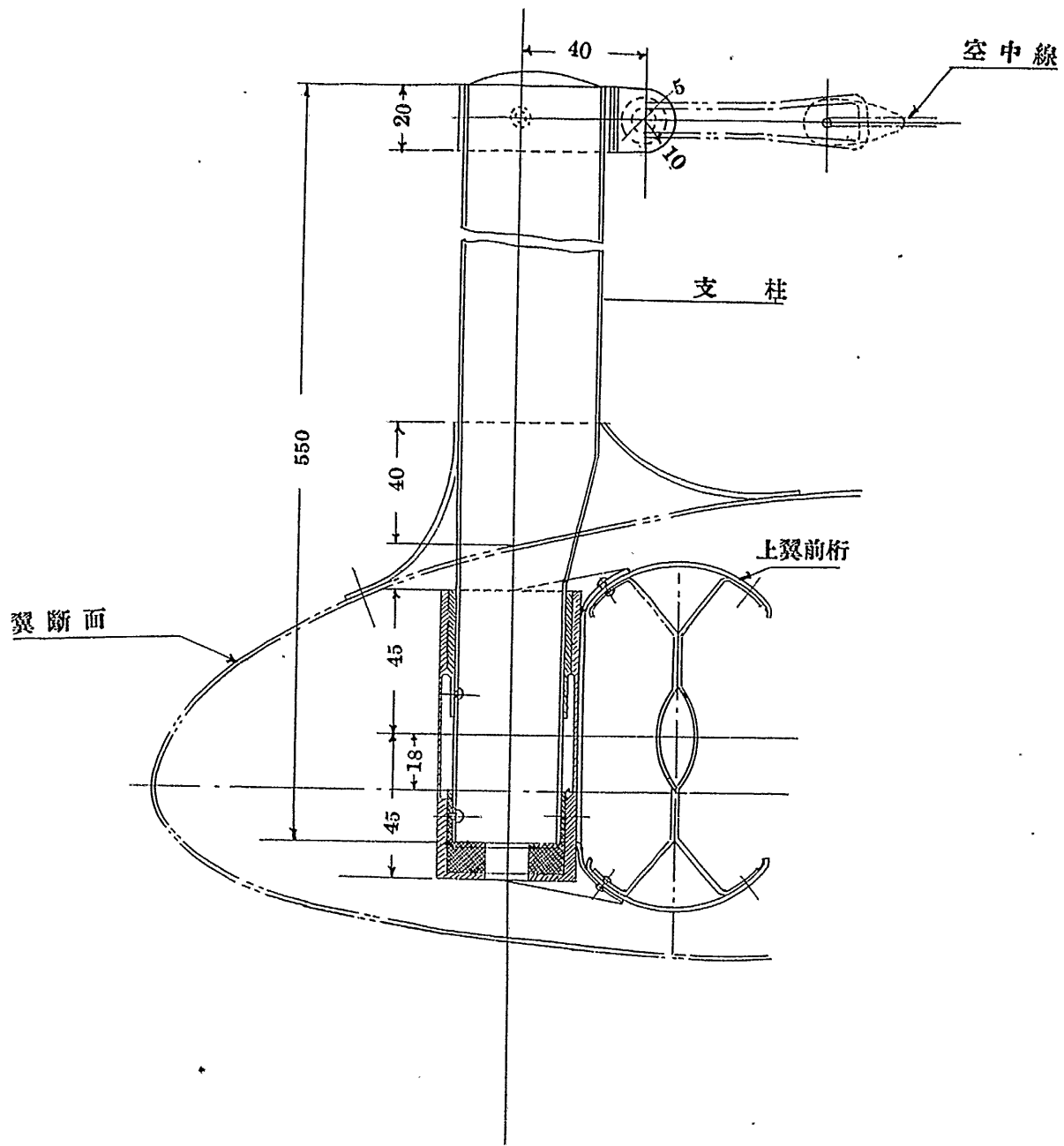
無線機裝備要領



無線裝置發電機取附要領



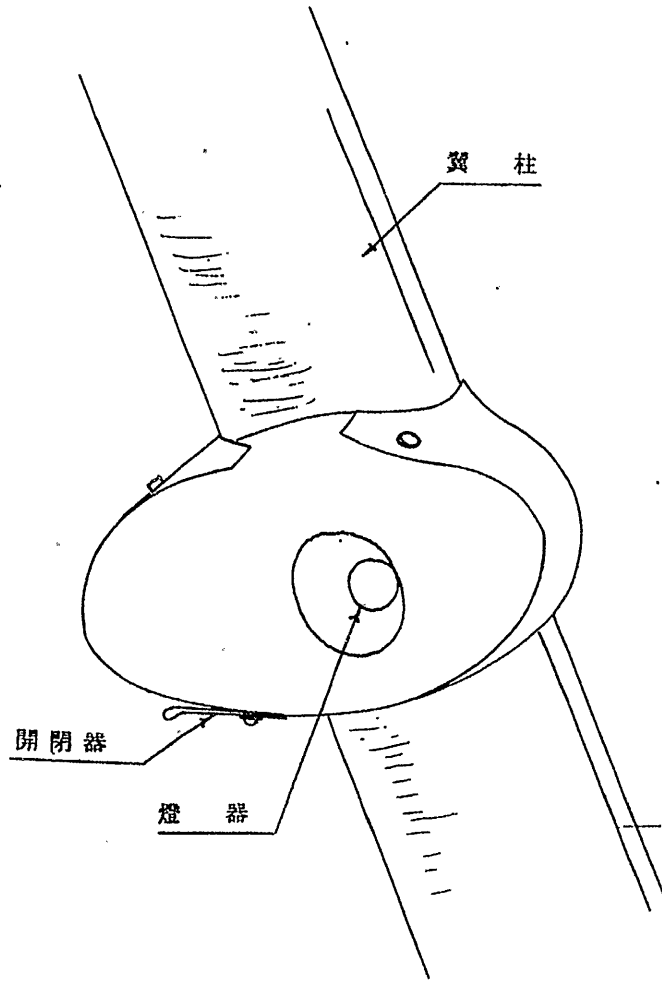
柱支附取線中空置裝線無



0855

標 識 燈

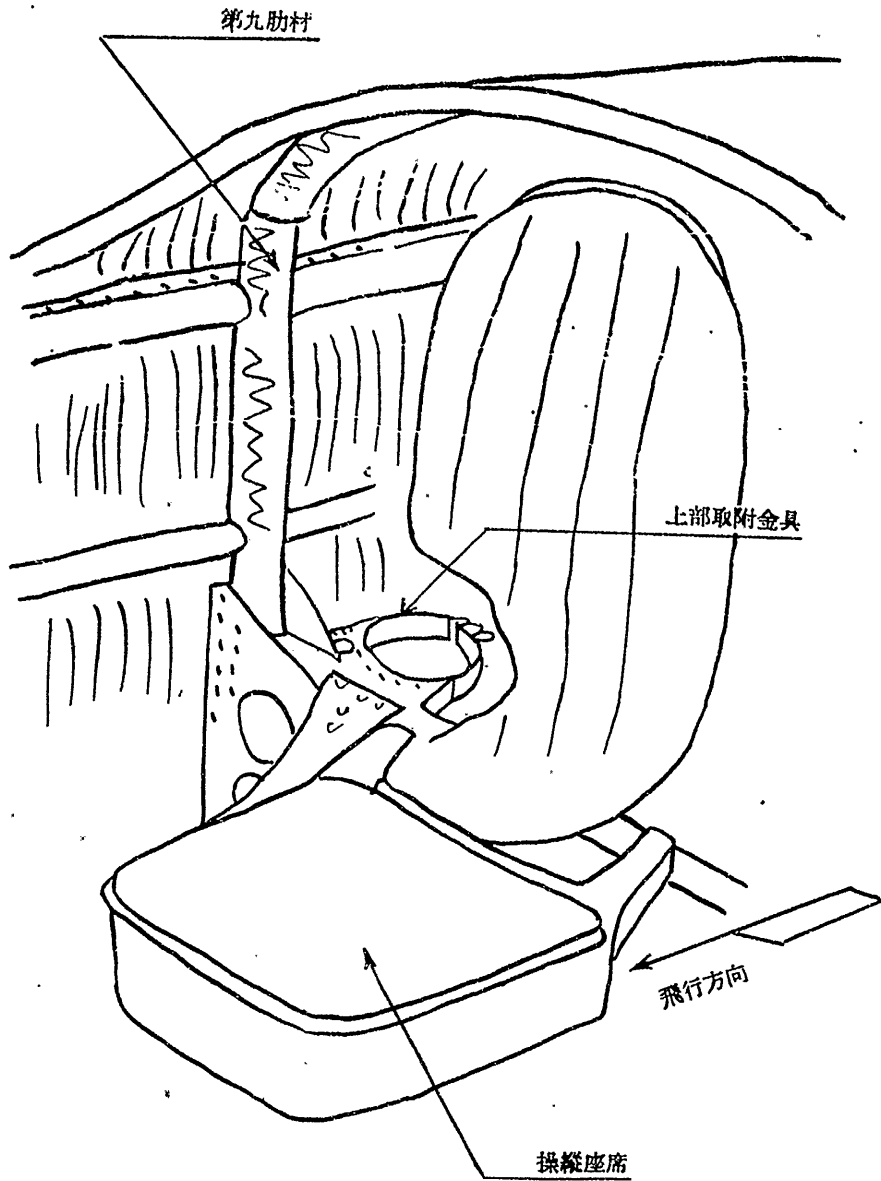
附圖第八十六



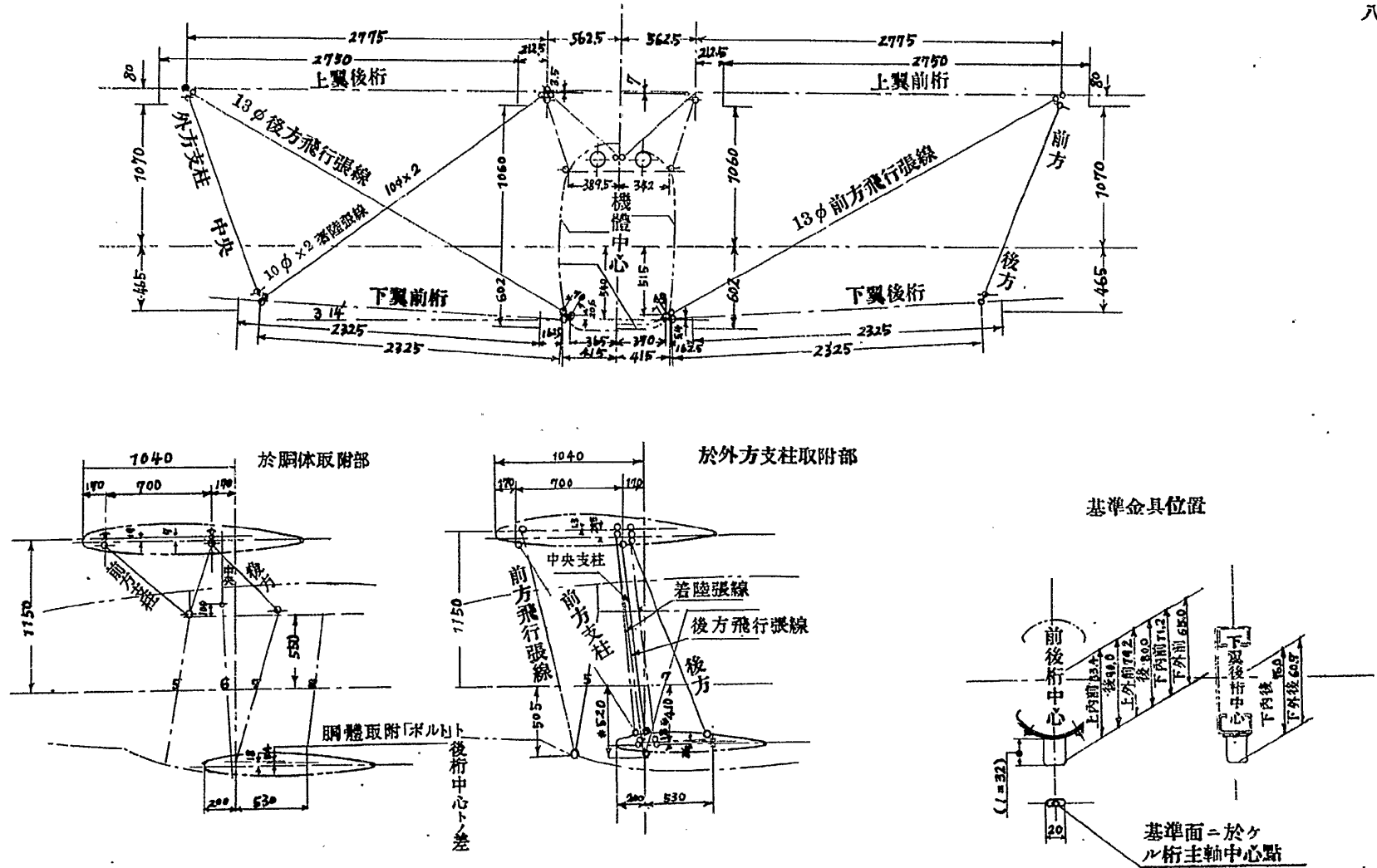
9580

具金附取罐素酸器入吸素酸

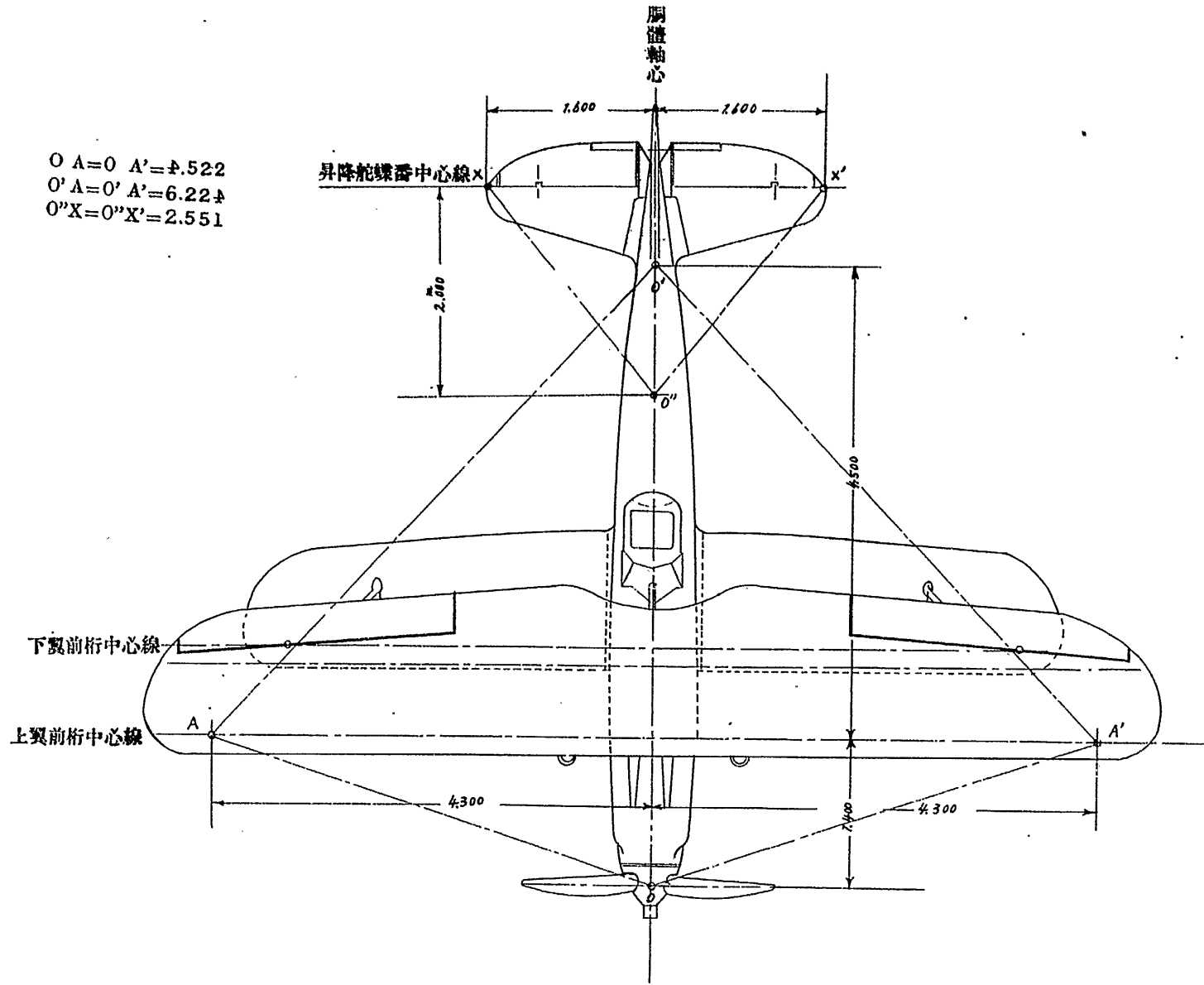
附圖第八十七

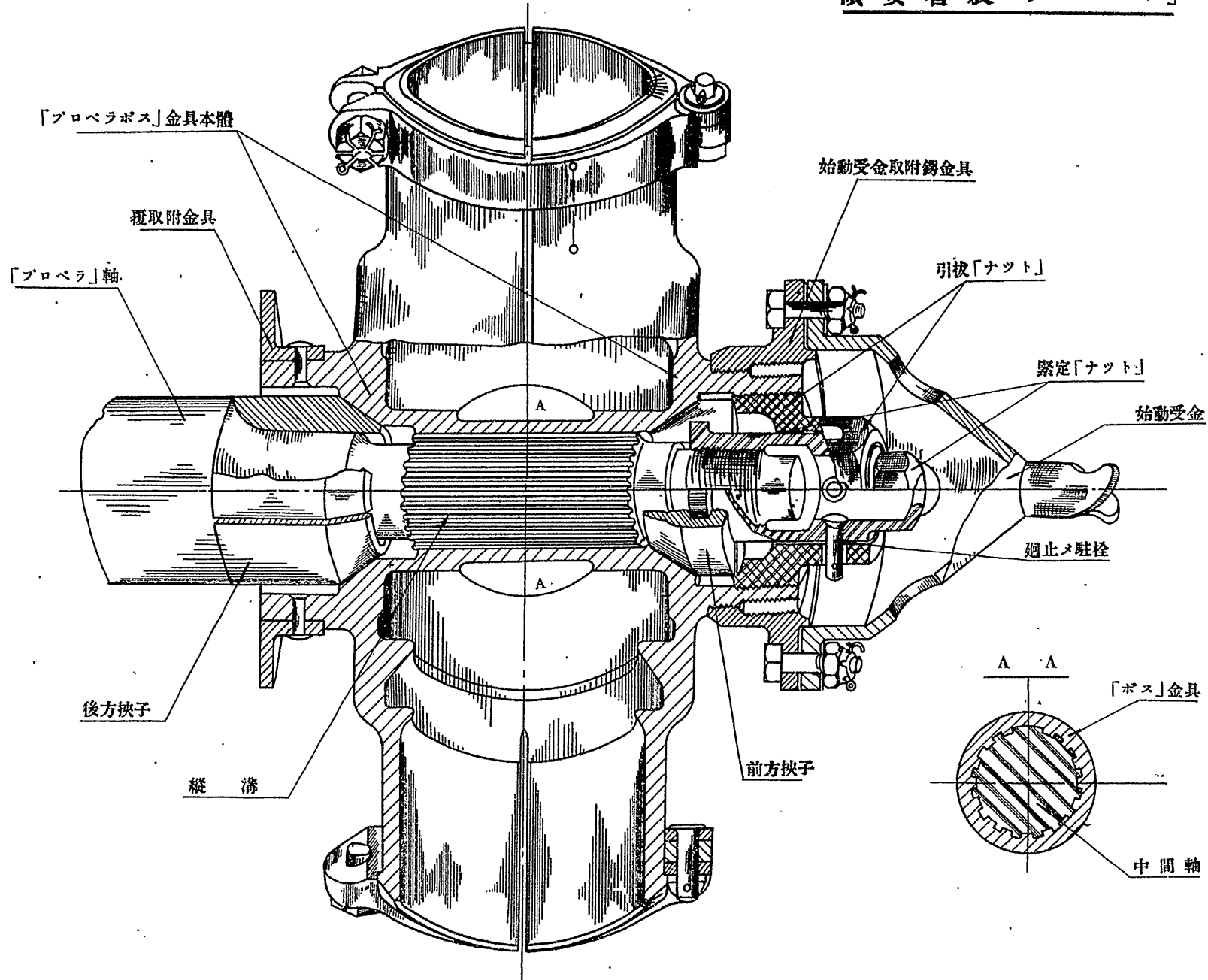


翼組立線圖

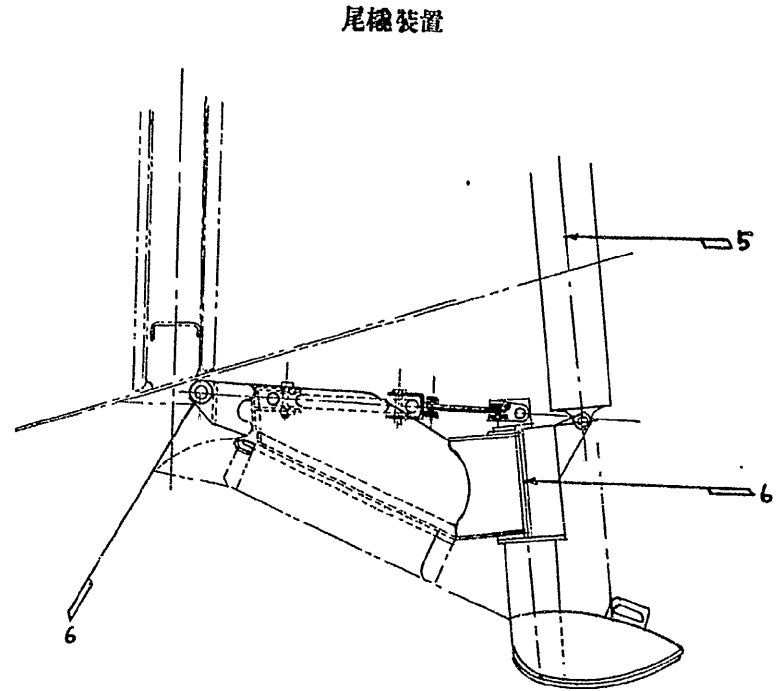
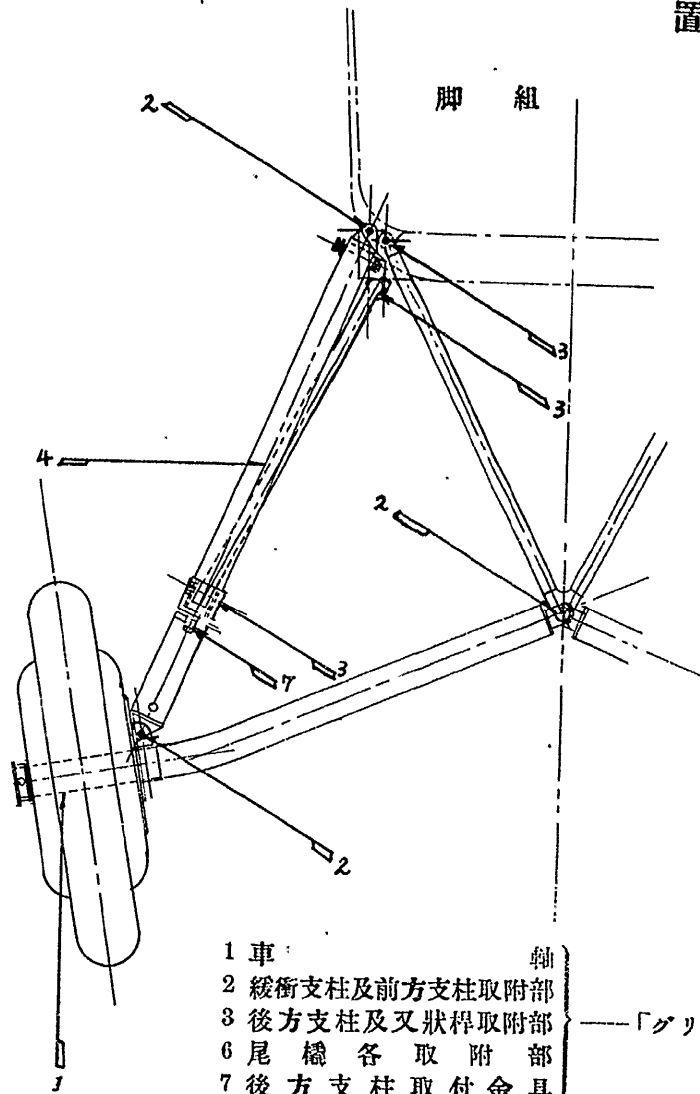


翼組後退量點檢要領





置 裝 著 降



- 1 車 軸
- 2 緩衝支柱及前方支柱取附部
- 3 後方支柱及又狀桿取附部
- 6 尾懸各取附部
- 7 後方支柱取付金具

「グリース」

- 4 脚 緩 衝 油 } 耐寒加壓油
- 5 尾懸緩衝油 }

二方「コック」

(25×16可撓耐油管)

三方「コック」

1980

(二 其) 圖 油 給

置 裝 縱 操

附圖第九十二

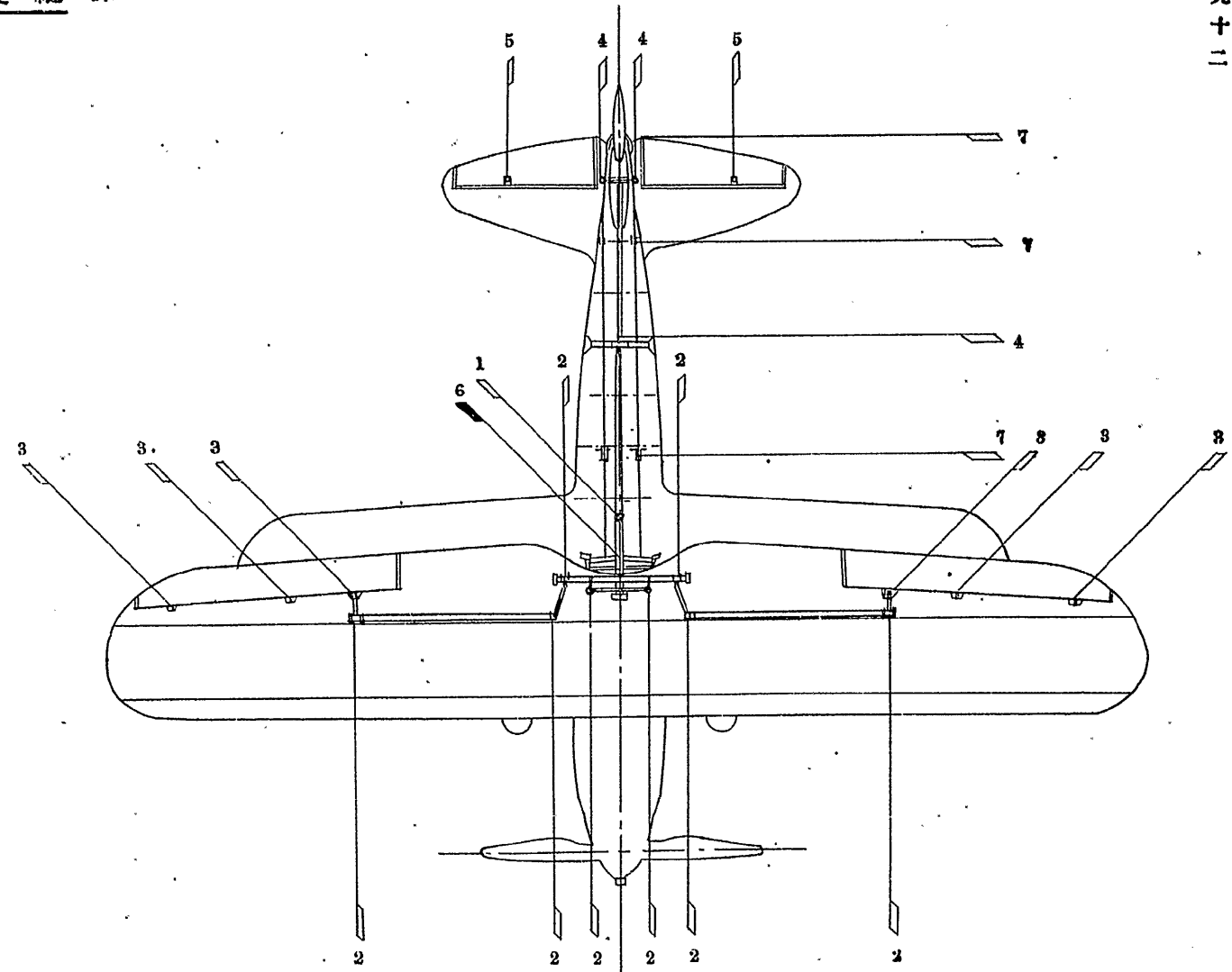
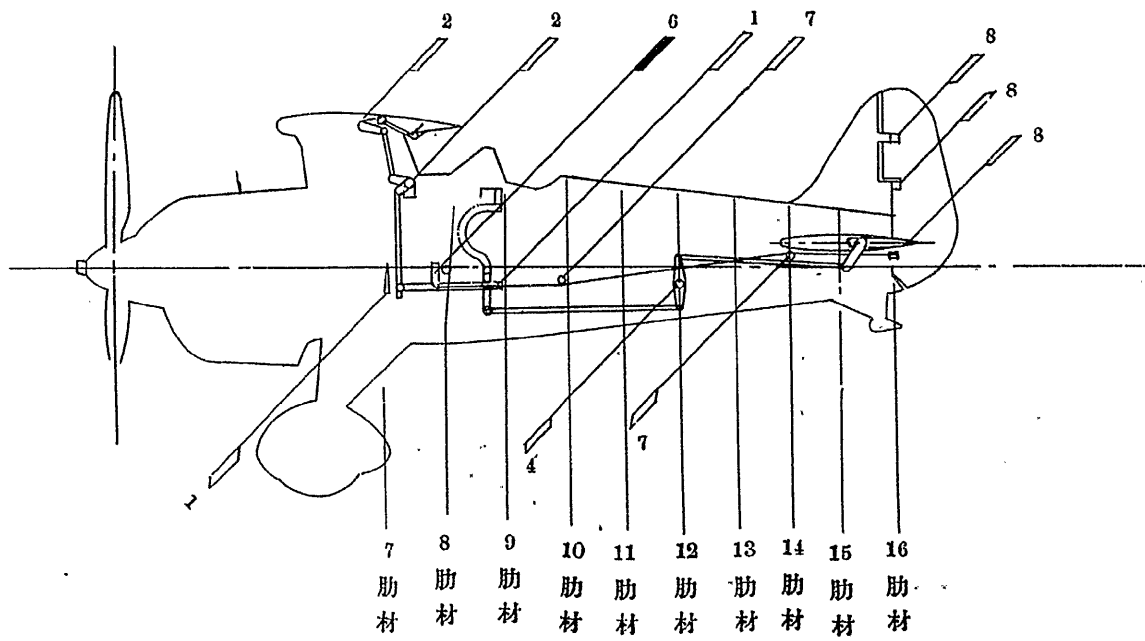
- 1 操縱桿各樞軸部
- 2 補助翼連結桿各接續部
- 3 同上各蝶番部
- 4 昇降舵連結桿各接續部
- 5 同上各蝶番部
- 7 方向舵操縱索滑車
- 8 方向舵各蝶番部

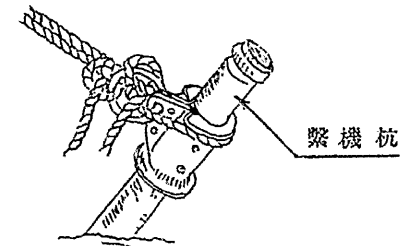
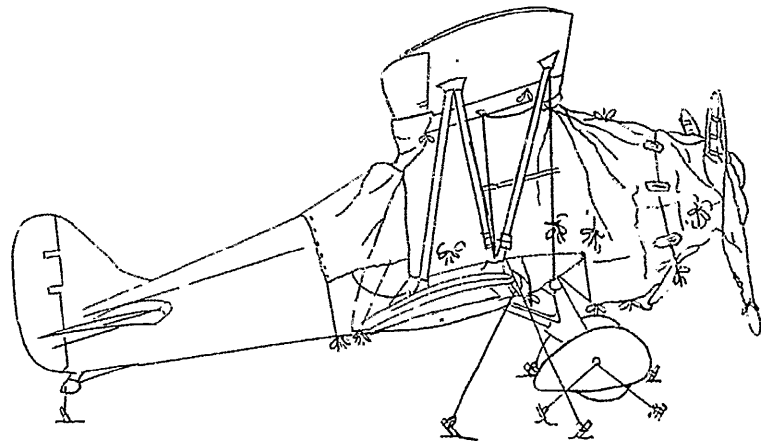
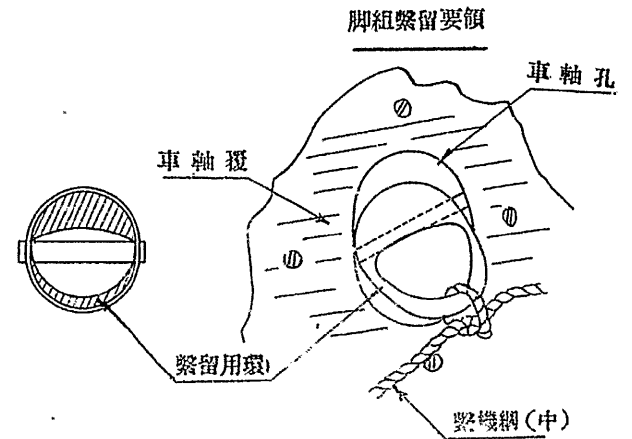
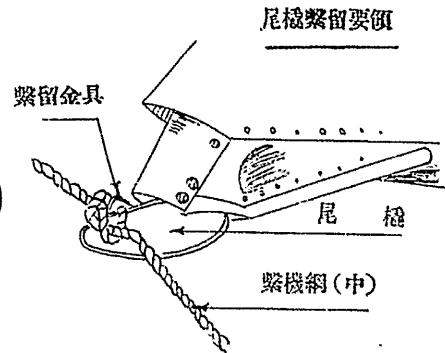
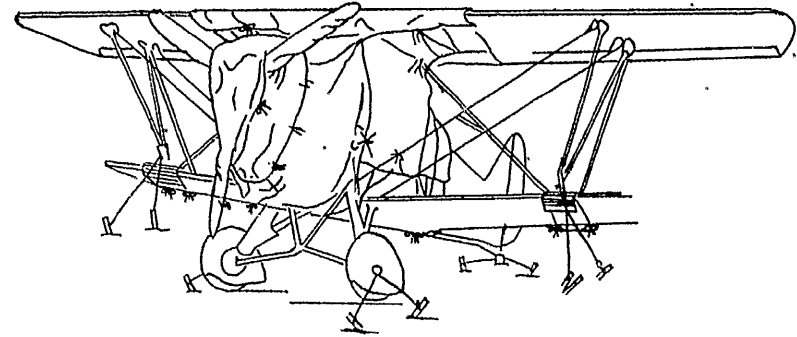
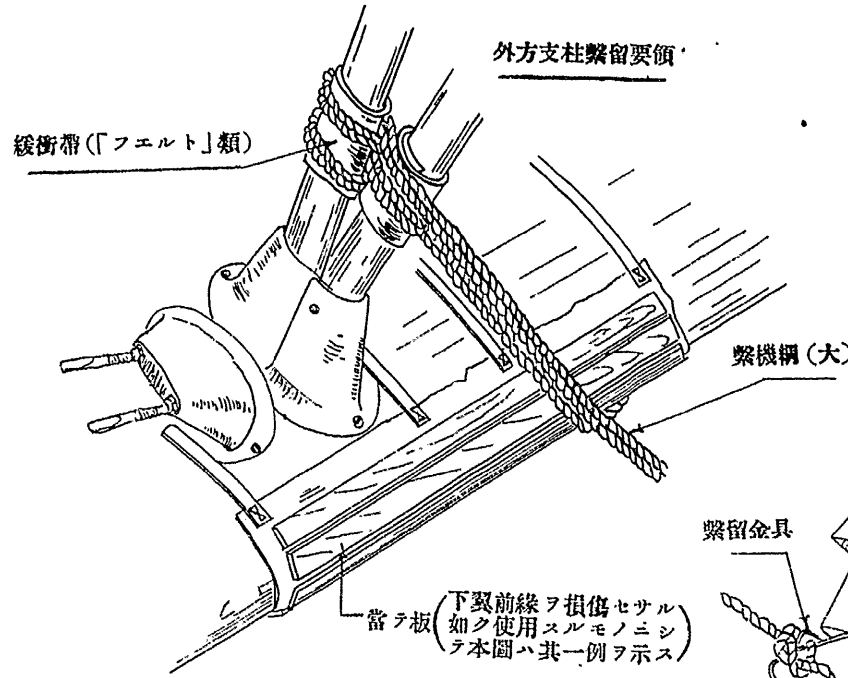
「グーロス」

6 方向舵踏桿各樞軸部

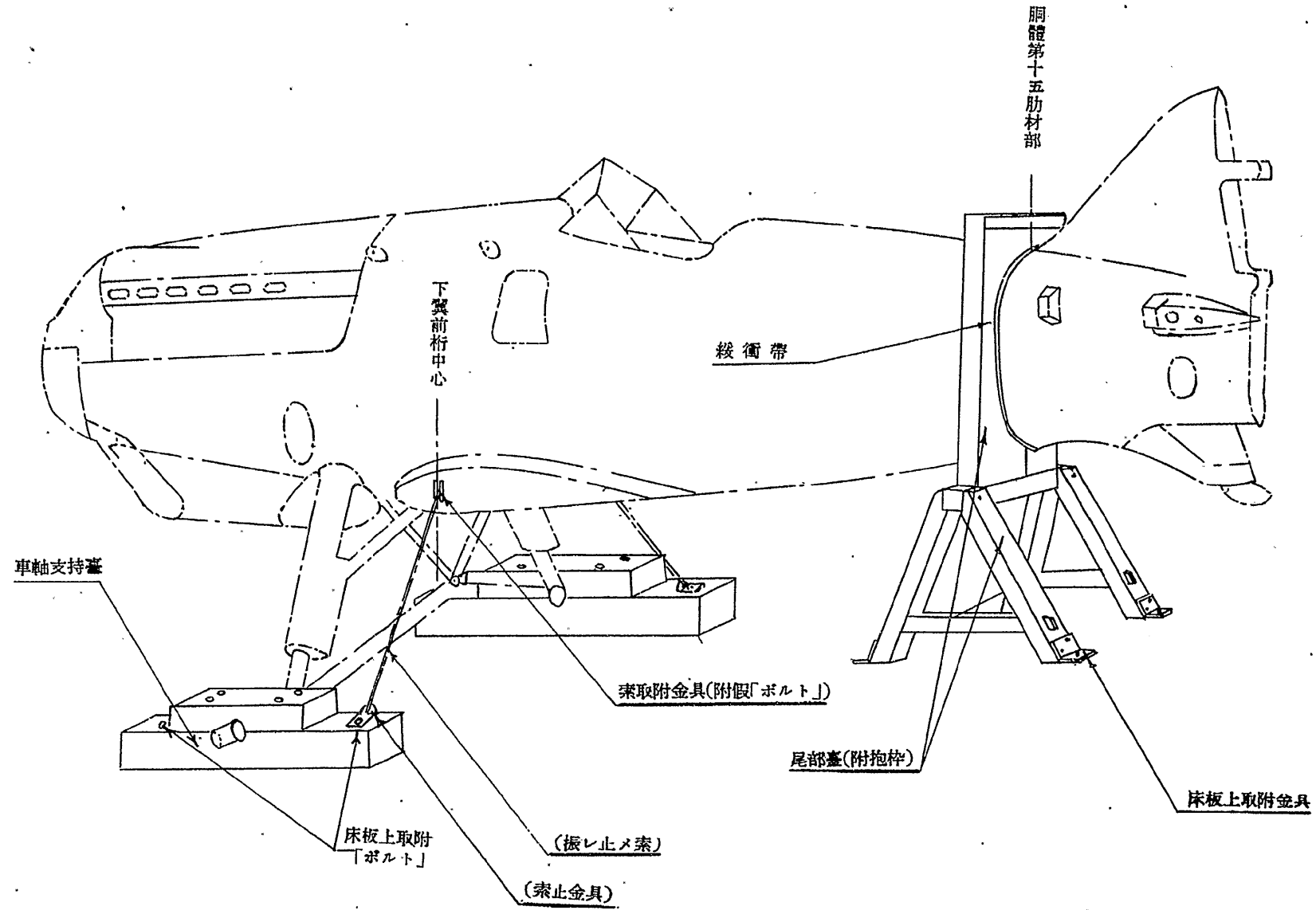
「スピントル」油

其 他

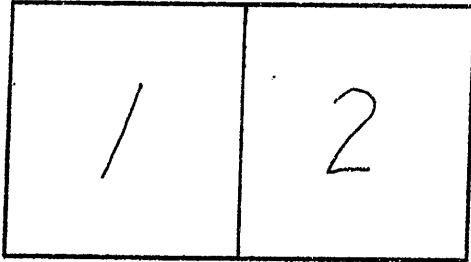



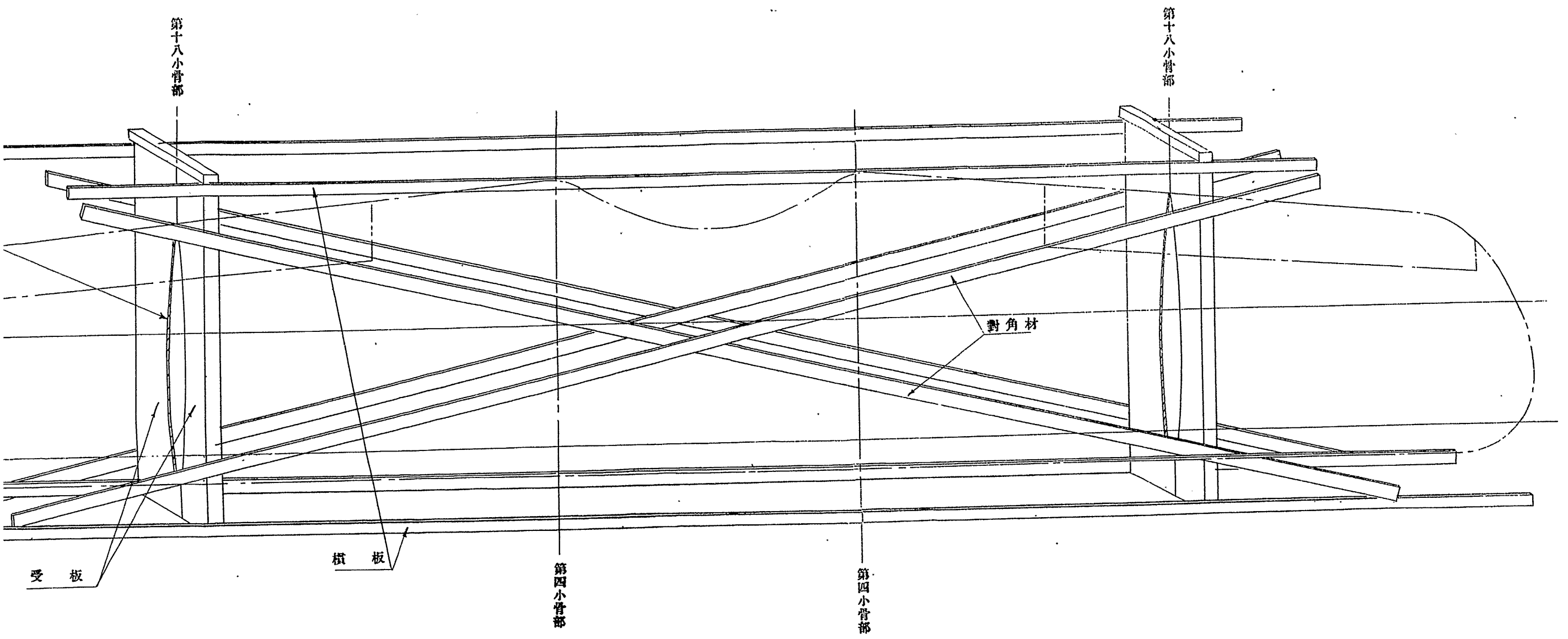


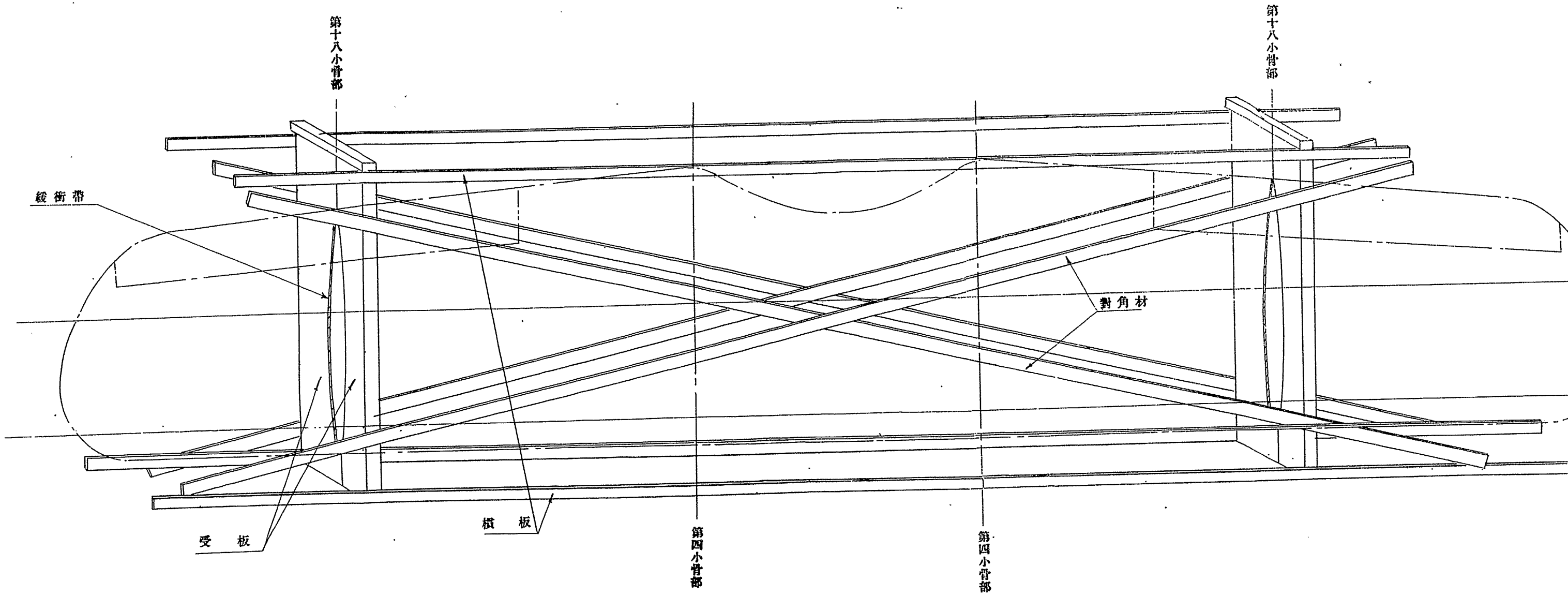
(圖領要) 柁臺體胴用途輸



分割撮影ターゲット

分割した 部分の撮 影順序	
分割撮影 した 理由	A3判以上のため
<p>上記のとおり分割撮影したことを 証明する</p> <p>7年2月7日</p> <p>主務者又は</p> <p>撮影立会者 加部東 保夫 </p>	

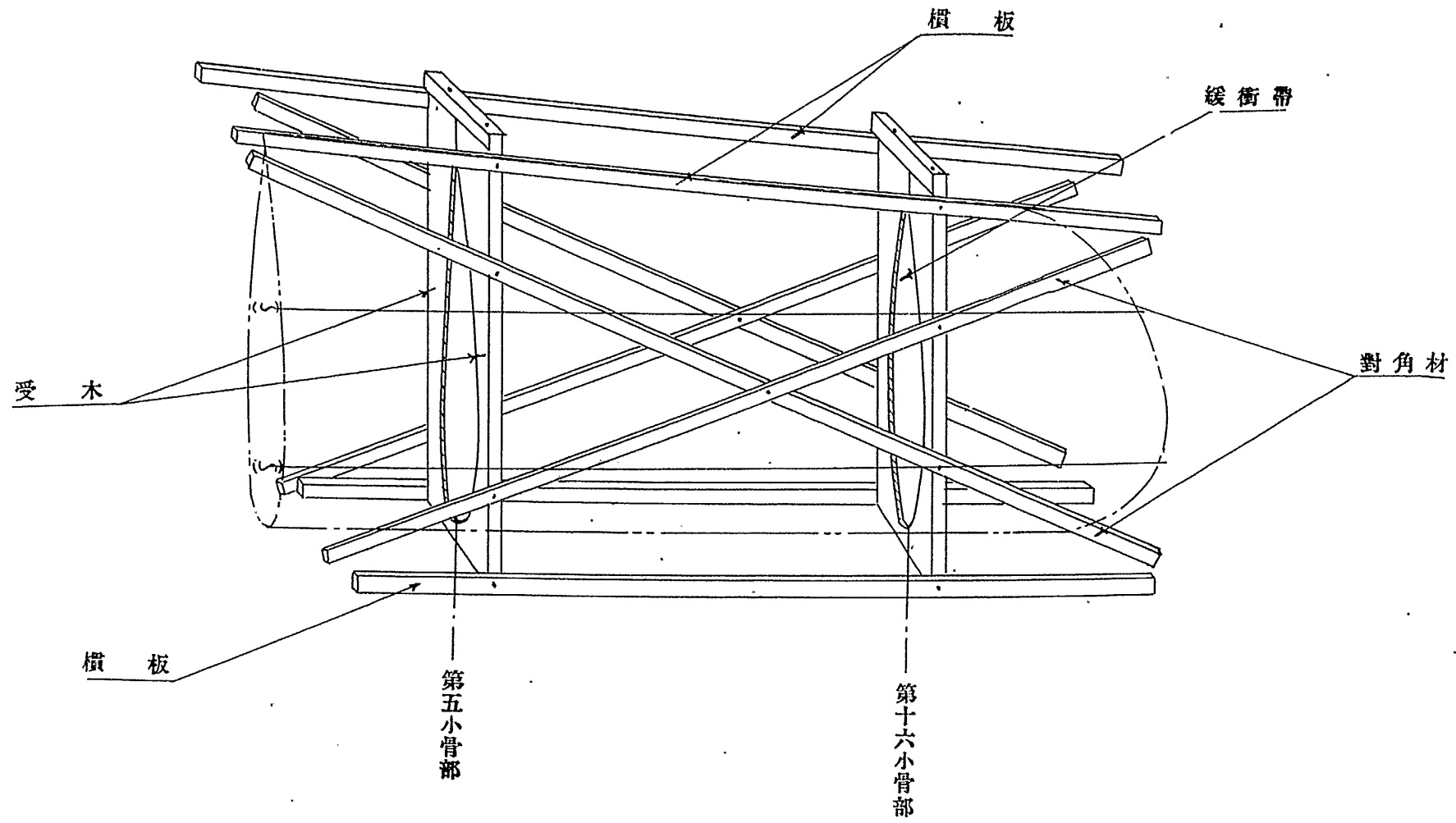




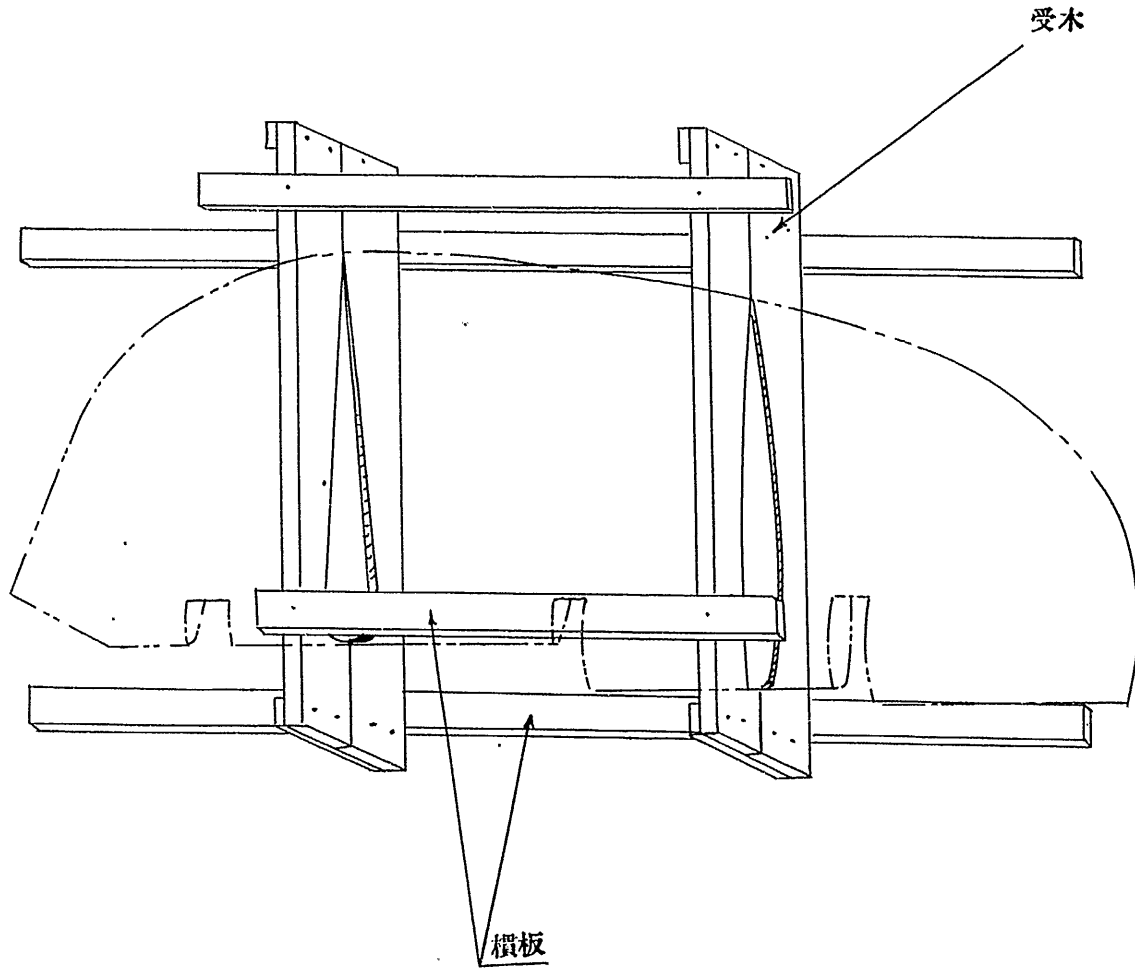
9980

領要リ造荷翼下

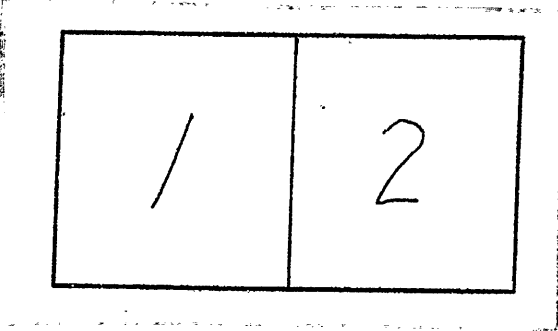

附圖第九十六



方 向 舵 荷 造 リ 要 領



分割撮影ターゲット

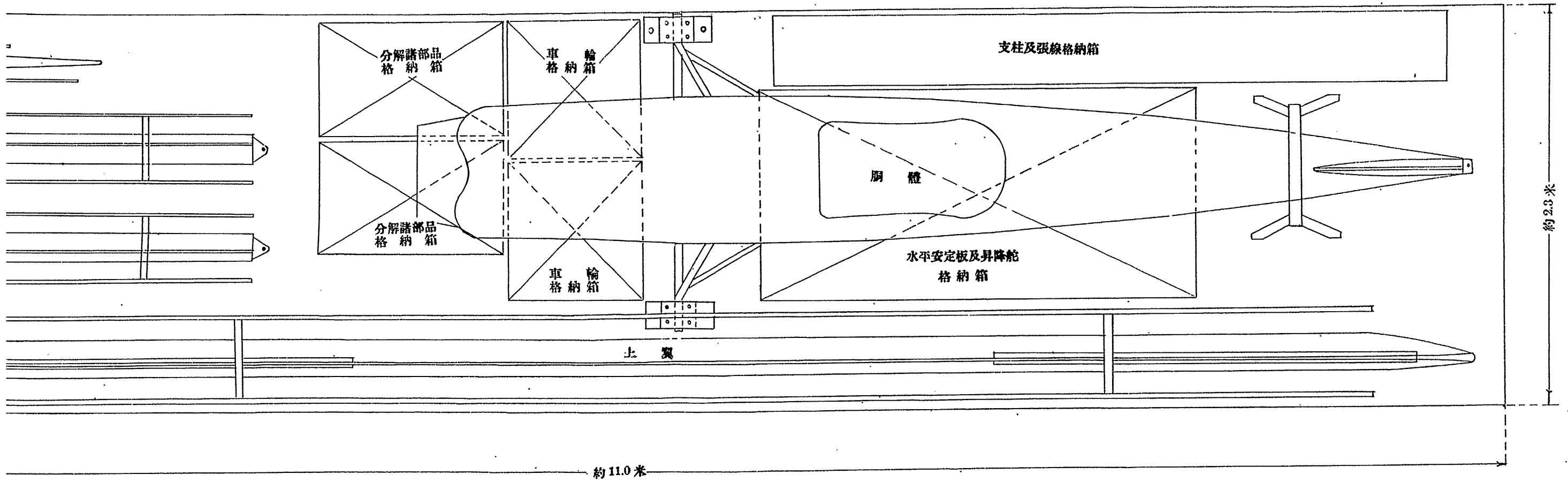
分割した 部分の撮 影順序	
分割撮影 した 理由	A3判以上のため
<p>上記のとおり分割撮影したことを 証明する</p> <p>7年2月7日</p> <p>主務者又は</p> <p>撮影立会者 加部東 保夫 </p>	

8980

積車貨型「キチ」

本圖ハ其一例ヲ示スモノニシテ其他積載品
アル場合ハ其配置ヲ適宜接配スルモノトス

附圖第九十八

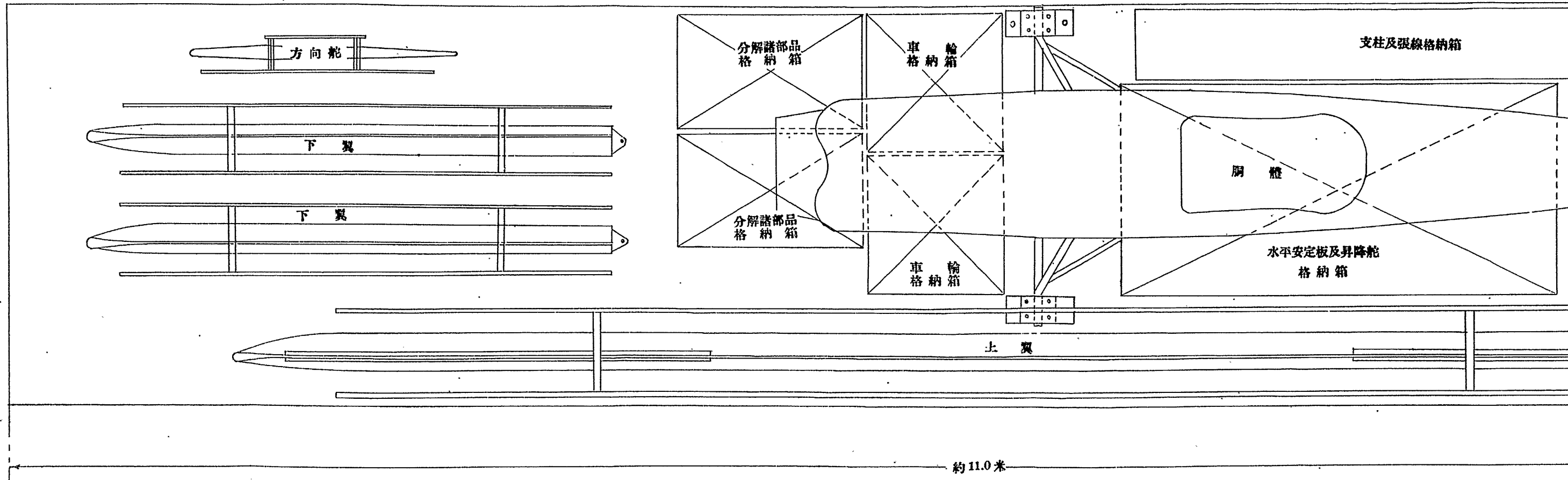


6980

8980

積車貨型「キチ」

本圖ハ其一例
アル場合ハ其



0280

屋 根 組 要 領

附圖第九十九

