

升2045

3

第五回内國  
勸業博覽會

審査報告

第三部

317  
21



第五回内國勸業博覽會審査報告

第三部

總論  
漁業 製造 海鹽  
養殖 水産業ノ方法

明治  
18754  
内交

## 凡例

- 一 本書ハ各類目當該審査官ノ提供セル審査報告書ヲ主トシ其總論ノ項ハ特ニ指定シタル報告員之ヲ記述セリ而シテ其體裁ノ一様ナラサルハ各類目ノ性質自カラ差異アルヲ以テナリ
- 一 編纂ノ主旨ハ單ニ列品ノ優劣ニ就キ論評ヲ下スニ止マラス兼テ將來ノ希望ヲ陳述シテ今後ノ發達改良ヲ圖ルヲ參考ニ資センコトヲ期セリ
- 一 官廳出品及參考館ノ出品ハ審査セサルノ規定ナレトモ當業者ノ參考ニ裨益アリト認ムルモノハ其品種及効用等ヲ記述シテ卷末ニ附ス
- 一 各類目審査分擔表ヲ卷首ニ掲ケ以テ參照ニ供ス

明治三十六年十一月

審査第三部

第五回內國勸業博覽會第三部審查報告

目次

總論	一
漁業	二一
漁具漁法餌料	二一
網地釣絲及染料	三六
海獸獵業	三七
漁船及付屬器	四二
生魚運搬器	四二
製造	一六七
清國向乾魚類	一六七
鹽魚	二六六
內國向乾魚類	二八二
昆布寒天其他食用海藻	二九九
罐詰及加工品	三〇九
油蠟膠類	三七三

肥料.....三八九

糊料.....四一六

工業原料.....四二五

製造器具.....四二九

海鹽.....四三三

養殖.....四六三

水産業ノ方法.....四八一

水産業ノ方法成績.....四八一

試験成績標本.....四八九

第五回内國勸業博覽會第三部審査報告成ルヲ以テ茲ニ之ヲ閣下ニ呈セントスルニ際シ保聊  
 カ一言ヲ陳述セントス抑本部ハ即チ水産ニ關スル出品ニシテ其出品點數ハ約三萬二千有餘  
 點ノ多キニ上ルト雖モ觀テ四面環海ナル我國ノ地形上ヨリ之ヲ視レハ三萬有餘ノ出品モ尙  
 且少シト云ハサルヲ得ス漁撈ノ法製造ノ術モ之ヲ前會ニ比シ幾多ノ進歩發達ヲ示セルモノ  
 アリト雖モ是レ亦水産國ノ技術トシテ何ソ敢テ誇稱スルニ足ンヤ現ニ各審査官ノ提出シタ  
 ル報告書ニ徵スルモ方今我水産業ノ尙幼稚ニシテ之カ缺點ヲ指摘セルモノ多々アリ寔ニ遺  
 憾ニ堪ヘサル所ナリ苟モ斯業ニ從事スルモノハ益奮勵シテ之カ改良發達ノ方法ヲ攻究セス  
 ソハアルヘカラス而シテ其方法ノ參考トナスヘキモノハ載テ今回ノ報告書ニ詳カナルヲ以  
 テ斯業ニ從事スル者ハ本書ヲ熟讀玩味シテ管ニ各審査官ノ批評セル出品ノ優劣長短ヲ對照  
 スルノミナラス其指示セラレシ改良上ノ要點ニ注目シテ自今愈々改良發達ノ方法ヲ究メ又政  
 府當局者モ益々獎勵誘導ノ籌策ヲ講シ乃チ官民相待テ奮進勵行シ以テ彼ノ無盡藏ナル魚鹽ノ  
 利ヲ増進セシメ所謂環海ノ水産國タル名實ヲ完フセンコトヲ冀望ス是レ保カ本書ヲ呈スル  
 ニ臨ミ聊カ微衷ヲ吐露スル所以ナリ閣下幸ニ之ヲ諒セラレヨ頓首敬白

明治三十六年十一月

審査總長正三位勳一等男爵大島圭介殿

第三部長從三位勳二等 村田 保

審査分擔表

第十類					第十一類					類別
其二	其一	其一	其一	其一	其六	其五	其四	其二	其三	
寒天、昆布、食用藻類	鹽魚	內國向乾魚	節類	鮭、鮑、其他清國向食品	魚類、蓄養及運搬器具	漁船及屬具	鯨、其他海獸獵	網地釣糸及其染料等	餌料及貯藏法	漁具及漁法
主任 理學博士 山岡村金太郎	主任 和山本健三	主任 奧山和木健三	主任 森岡智太郎	主任 和山下木勝次	主任 金下寺野勝一	主任 理學博士 岸下金田啓助	主任 理學博士 金田啓助	主任 金田啓助	主任 理學博士 北原野田多作	主任 理學博士 岸上金田啓助
大阪 松下彦兵衛	同大阪 伊東末吉	同大阪 佃和北田新七	同大阪 北浦九兵衛	同大阪 小泉林三郎	同大阪 小泉新十郎	同大阪 小泉新十郎	同大阪 小泉新十郎	大阪 石井孝太郎	東京 中村利吉	東京 中村利吉
東京 水原巡迴教師	農務技術師 水原巡迴教師	農務技術師 水原巡迴教師	農務技術師 水原巡迴教師	農務技術師 水原巡迴教師	農務技術師 水原巡迴教師	農務技術師 水原巡迴教師	農務技術師 水原巡迴教師	農務技術師 水原巡迴教師	農務技術師 水原巡迴教師	農務技術師 水原巡迴教師
卯木彌太郎	前田庄五郎	松崎正廣	山田其一	伊笠茂松	金近義之助	若月其一	篠田平三	四村米吉	加藤成一	橋本哲太郎
東京 水原巡迴教師	農務技術師 水原巡迴教師	農務技術師 水原巡迴教師	農務技術師 水原巡迴教師	農務技術師 水原巡迴教師	農務技術師 水原巡迴教師	農務技術師 水原巡迴教師	農務技術師 水原巡迴教師	農務技術師 水原巡迴教師	農務技術師 水原巡迴教師	農務技術師 水原巡迴教師
東京 水原巡迴教師	農務技術師 水原巡迴教師	農務技術師 水原巡迴教師	農務技術師 水原巡迴教師	農務技術師 水原巡迴教師	農務技術師 水原巡迴教師	農務技術師 水原巡迴教師	農務技術師 水原巡迴教師	農務技術師 水原巡迴教師	農務技術師 水原巡迴教師	農務技術師 水原巡迴教師
東京 水原巡迴教師	農務技術師 水原巡迴教師	農務技術師 水原巡迴教師	農務技術師 水原巡迴教師	農務技術師 水原巡迴教師	農務技術師 水原巡迴教師	農務技術師 水原巡迴教師	農務技術師 水原巡迴教師	農務技術師 水原巡迴教師	農務技術師 水原巡迴教師	農務技術師 水原巡迴教師

審査分擔表



福島	宮城	長野	岐阜	滋賀	山梨	静岡	愛知	三重	奈良
三七 九三六 六七一	九六二 四二一 一三一	四五 八七二	五五 四四七	二 〇三四 六〇五	〇〇 一三	一 〇一一 五二〇 五一七	七七 五六三 二一〇	一 三八四 六五三 四一四	二 三一 九五一
〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇
〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇
〇一〇〇	〇二〇〇	一一〇〇	〇一〇〇	〇一〇〇	〇〇〇〇	一五一一	二三〇〇	二五〇〇	〇〇〇〇
四二一〇	六三三二	八五一〇	〇一〇〇	〇〇一一	〇〇〇〇	二二 三六二	一 八四一	一 五八一	二一〇〇
一四 二六三五	三四一 七七六七	一 〇七〇二	一四一〇	四八二〇	〇〇〇〇	四九 九七六	三三 七八七	七四 二八七	六五〇〇
八 四二一 一二八	一 九一四 三九一	一 四六〇	二 九二〇	二 一四九	〇〇〇〇	二 五一一 一六七	一 六三一 九一七	一 三三七 九五五	二 三三四
〇〇〇〇	〇一〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇一〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇
一 五八一 七一五	一 三八六 六二〇	三 一三九	一 〇八一	二 三五四	〇〇〇〇	二 一四三 五四六	一 六四一 六六五	二 一九〇 八六三	三 二九四
一 二二二 四五〇	一 二二二 四八五	六 三五三 八三〇	一 五一一 八二四	二 一三三 三五七	〇〇〇〇	一 三三二 七四四	二 二二二 二八〇	一 二二一 六三四	二 一一〇 二六七

栃木	茨城	千葉	群馬	埼玉	新潟	長野	兵庫	神奈川	大阪
三八 四九六	六六 二三八 九八七	一 六一八 〇〇七 〇五八	一 〇八〇	四 三三三	二 〇一二 〇八八 八七四	一 九〇二 九七〇 九〇三	一 〇八二 七一九 三六三	一 四〇一 〇〇三 一八九	一 三三四 一六九 三九七
〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇
〇〇〇〇	〇〇〇〇	一三〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇一〇〇	〇一〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇
〇〇〇〇	二四〇〇	三六二一	〇〇〇〇	〇〇〇〇	一一〇〇	二五〇〇	三四一〇	〇二〇〇	一六一〇
〇〇〇〇	二 三〇〇	一三 七七六	〇〇〇〇	〇〇〇〇	五五四〇	一一 九六三	一 四二〇	一 五一〇	二 二九三
〇三〇一	一五 九八六	一 五〇二 四三四	〇〇〇〇	〇二〇〇	一四 三五九	五八 四五四	二 八〇九	一 一一二	五五 九四二
二 四六一	一 六六一 八二五	一 三三三 七〇五	〇四〇二	〇五一一	二 五三二 一八三	一 五六三 三四四	三 八四三 六三〇	四 九一一 二四〇	一 四二四 一七四
〇〇〇一	〇三〇〇	〇一〇一	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇一〇〇	〇一〇〇	一四〇〇	〇〇〇〇	〇一〇〇
二 四九一	二 九四二 二七八	二 一八五 三〇七	〇四〇二	〇七一〇	三 四一四 〇〇六	二 三五六 八二一	一 四八四 八六二	一 六二一 〇八一	二 三〇七 〇九六
一 三三一 二七一	一 三三一 四九四	一 三三一 三二六	五 〇七	一 三三 七三	二 二二 〇八五	二 三二 四五六	一 七四三 一七四	二 四三八 四三〇	一 七五七 七五七



佐賀	大分	福岡	高知	愛媛	香川	徳島	和歌山	山口	廣島
一 四四 二六二五 九二七三	一 〇一二二 八八九八 一〇五六	一 四七 六二九九 四二八七	二 〇〇二三 六一五二 一五七二	一 〇五二二 七五二〇 五九〇四	一 五八三一 〇八一七 六二五八	一 二三四 四八一九 〇一三八	六 四二 八七〇八 九二四九	一 八二一五 四三〇四 六〇三八	一 九〇二三 〇四八五 五六一九
〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇
〇-〇〇	一一〇〇	〇〇〇〇	一一〇〇	〇-〇〇	〇-〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇二一〇	〇〇〇一
一一〇〇	三六一〇	〇-〇〇	二四〇〇	三六〇〇	一三-〇	一四〇〇	一一〇〇	四八一	二三四〇
一 五五〇〇	一 八〇五二	一 七四一一	一 二一三四	一 二二二〇	二 四四二〇	一 四八一〇	一 四九〇〇	一 九〇六三	一 〇五三〇
三 八 六七一四	三 九 五二三八	五 九 九九四一	四 九 三五九三	三 九 七〇一三	二 七 一八五〇	二 六 八八九七	三 四 八三七一	五 九 五二一〇	四 七 九八一五
三 七 八 六二八二	一 三 二 三 五 五 三 四 一 六	四 六 〇 一 一 七 六 六 四	一 二 五 六 三 二 七 六 一 二	一 三 二 九 五 二 五 〇 四 八	四 七 三 四 一 七 八 九 四	一 二 二 九 六 一 三 三 七 四	一 一 二 一 四 一 二 四 二 六	一 三 一 五 六 一 七 〇 四 八	一 九 八 三 六 一 七 三 一
〇二〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇-〇〇	〇-〇〇	〇-〇〇	〇〇〇〇	〇-〇〇	〇二〇〇
一 四 〇 八 八 八 九 六	一 四 八 五 七 六 〇 三 〇 六	四 八 八 二 一 三 〇 一 六	二 三 一 九 四 二 四 七 三 九	一 五 七 二 六 三 七 一 八	一 五 〇 〇 六 一 三 五 一 四	一 三 五 八 八 一 六 五 五 四	一 一 六 六 四 一 五 七 九 七	一 四 九 四 八 八 五 七 五 二	一 二 五 九 五 六 二 五 七 六
二 三 三 三 五 三 〇	一 三 二 二 六 八 四 三	一 二 二 一 八 八 一 六	一 二 一 〇 〇 七 九	二 三 三 一 〇 三 一 五	二 二 二 〇 〇 九 一 八	一 二 二 一 二 八 一 四	二 三 二 一 四 五 四 九	二 三 五 一 三 一 九 六	一 二 二 一 六 八 〇 八
強強強強	強強強強	弱弱強強	強弱強強	強弱強強	強弱強強	強弱強強	強弱強強	強強強強	強強強強

岡山	鳥根	鳥取	富山	石川	福井	秋田	山形	青森	巖手
二 八 一 一 五 九 一 九 七 二 八 四	一 九 〇 一 五 五 七 二 二 一 〇 七 一	一 五 〇 一 七 〇 四 一 一 〇 五 五	五 七 二 四 〇 三 三 六 九 四 三	三 五 一 七 九 九 一 四 四 四 二 一	一 七 一 七 四 九 九 二 八 七 九	二 五 一 四 二 八 五 四 四 六 九	二 四 六 三 四 二 八 四 九 二 八	八 九 四 四 一 〇 一 八 八 七 六	二 四 四 一 二 五 八 二 六 七 四 三
〇-〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇
〇〇〇〇	一一〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇二〇〇
二二〇〇	〇-一一	〇-〇〇	〇-〇〇	〇-〇〇	〇-〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	二四一一	一〇-〇〇
三九二〇	三〇一二	六四〇〇	二五〇〇	三二〇〇	三二〇〇	二一〇〇	〇三〇〇	三四五二	一七五四
一 五 九 七 〇	二 五 一 三 五 二	一 二 六 二 三	一 二 四 二 一	一 四 三 一 七 四	四 七 一 四 一 〇	一 五 四 二 〇	五 八 一 〇	四 六 一 二 七 七	三 三 二 二 九 六 〇
一 三 二 一 二 三 二 七	一 二 三 二 六 一 六 八 三	二 五 四 一 二 七 〇 〇	一 五 一 二 三 一 八 七	一 四 五 二 六 一 九 九 七	一 三 三 三 二 一 四 八 二	三 七 一 一 七 三 七	一 〇 一 七 〇 六	二 一 七 六 一 〇 四 六	〇 〇 八 一 七 一 四 五
〇二〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇五〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇-〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇-〇〇
一 四 五 二 三 五 六	一 三 三 〇 三 七 一 五 八	二 七 七 一 二 四	一 六 四 一 九 四 九 八	二 六 〇 三 七 一 三 六	一 四 五 二 四 一 九 二	三 九 一 一 八 三 五 七	二 一 一 一 六	一 二 七 九 七 八 〇 七 六	一 一 一 一 三 四 一 三 八 七 〇 九
一 一 二 一 六 六 二	一 二 二 一 四 八 八 五	一 二 二 二 四 七 七	一 二 二 〇 三 〇 六 八	一 三 二 一 五 四 二 〇	一 二 二 二 四 四 五 二	一 一 一 一 五 八 七 一	〇 二 二 二 八 五 六	二 三 二 一 一 三 六	一 三 二 一 二 三 二
強強強強	強強弱弱	強強弱弱	弱強強強	強強強強	強強弱弱	強弱強強	強強強強	強強強強	強強弱弱

合 計	臺 灣	沖 繩	鹿 兒 島	宮 崎	熊 本
三四一 二六七 七二八 八四〇 六六七	二四三 〇〇〇	三一 九 九 五	四八 三 六 三	九一 四 〇 〇	五三 一 五 四 三
〇三〇	〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇
一一 二八	〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇
一 六 二 七	〇〇〇	〇〇〇	三四〇	一一〇	一一〇
三六 五六 八四 二四 九二	二〇〇〇	三〇〇〇	三六二	五七一	七八〇
一二 三四 四二 三三 二六 一三 〇五	一 五 〇〇〇	二 二 四	三四 五 三 四 七	三四 九 八 七 七	二 三 一 〇 二
三八 一 八 七 二 〇 四 三 二 九	六 〇〇〇	九 五 三 二	七 〇 二 二	八 四 二 五	九 九 一 二
三四 二二	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇
一 五 一 一 五 八 七 四 五	七 八 〇〇〇	一 六 三 二	二 六 二 三	一 三 〇 三 五	一 三 一 二
一二 二一 七 六 四 五	三 二 〇〇〇	三 三 二	二 三 二	一 二 三 三	二 三 四 一
七 六 四 五	〇〇〇	〇 三 六	六 〇 八	二 八 三	三 九 一
強弱強弱	強	弱弱弱強	強弱弱強	強弱弱強	強弱弱強

抑近時水産事業ノ進歩發達シタルハ其原因種々アルヘシト雖其大要ハ内外博覽會ノ効果ニ歸セサルヲ得ス試ニ例證ヲ舉クレハ明治十六年ノ水産博覽會明治三十年ノ第二回水産博覽會ノ如キ又明治十三年ニハ獨逸國柏林府萬國水産博覽會同十五年ニハ英國倫敦府萬國水産博覽會同三十一年ニハ那威國萬國水産博覽會同三十五年ハ露國聖彼得堡府萬國水産博覽會ニ贊同シタル等ニ依リ大ニ内國水産業者ノ智識ヲ啓發シ漁業ニ製造ニ養殖ニ著ク面目ヲ革メタリ而シテ又地方官廳ニ於テハ近年水産事業ニ關スル獎勵費ノ支出ヲナスモノ頗ル増加シ去明治廿八年度ニハ勸業費中水産ニ屬スルモノ僅ニ三萬圓餘ナリシモ三十五年度ニハ三

十六萬圓ニ達セリ其事業ノ主ナルモノハ試驗及講習ニシテ國庫モ亦爲ニ補助費ヲ支出セリ是等獎勵ノ方法宜キニ適シ民間ノ事業漸次革進シタルハ今回ノ出品ヲ以テ第四回ノ出品ニ比シ精良觀ルヘキモノ少ナカラサルヲ以テ之ヲ推知スヘシ然レトモ今回ノ出品ヲ熟覽精査スレハ間然スヘキ點少カラズ即チ水産業者ノ主眼タル漁業出品ノ方法宜シキヲ得サルコト製造品ノ出品ノ市場ニ於ケル商品ト異同アルコト其他事業成績調査試驗ノ成績等要領ヲ得スシテ出品ノ趣旨明瞭ヲ欠クカ如キ是ナリ今後博覽會ニ於テハ此等ノ欠點ヲ補ヒ弊害ヲ矯正スルニアラサレハ博覽會ノ効果ヲ完クスルコトヲ得サルヘキナリ

出品ノ部類及陳列方法

今回水産ニ屬スル出品ノ部類ハ第三部第十二類乃至第十六類ノ五類ニシテ二十八項ニ細分シタリ其類別左ノ如シ

第三部 水 産

第十二類 漁 業

- 其一 漁具及其附屬具並ニ其使用方法及模型
- 其二 網地、網絲、釣絲及其染料並ニ編網具等
- 其三 餌料及其貯藏方法及器具
- 其四 鯨其他海獸獵ノ方法及器具
- 其五 漁船及其附屬器具

其六 魚類ノ蓄養及運搬ニ關スル方法及器具

第十三類 水産製造

其一 乾製、燻製及鹽藏ノ食用及魚介類

其二 寒天、昆布、海苔其他食用苔藻類

其三 罐詰、燻詰、樽詰類並ニ調味及加工食品

其四 油蠟、膠類

其五 搾粕、干鰹其他魚介藻肥料

其六 糊料、藥用及雜用ノ藻類

其七 皮、甲、珊瑚、海柳、海綿、真珠、介殼、鯨鬚、牙、骨其他工業用及雜用品

其八 水産物、防腐及貯藏ノ方法及器具

其九 水産製造器具

第十四類 海 鹽

其一 鹽田構造、製鹽ノ方法及器具並ニ其模型及圖畫

其二 鹽及其副産物

其三 鹽田土壤、海水、鹹水其他鹽業ニ關スル調査成績

第十五類 養 殖

第一 養殖魚介藻及其發育ノ順序ヲ示ス標本及圖畫

其二 魚介藻ノ養殖採卵、孵化及移殖ノ方法及器具並ニ養殖場ノ模型及圖畫

其三 餌料製造ノ方法及器具

其四 魚介ノ害敵及病害ノ標本、圖畫並ニ其豫防方法

第十六類 水産業ノ方法

其一 遠洋漁業ノ方法及成績

其二 水産動物蕃殖保護ノ方法及成績

其三 漁業用建設物、水産製造所、魚市場等ノ設計及模型

其四 漁村經營ノ方法及成績

其五 水産ニ關スル調査試驗ノ方法、成績及器具

其六 水産動物ノ標本及圖畫

前記出品部類目錄ハ概テ前回ノ例ヲ套襲シ雖然タルノ觀アルヲ免レス是レ獨リ本部出品部類ノミ然ルニアラスト雖モ多少ノ憾ナキヲ得ス今試ニ其一ニヲ舉ケ之ヲ批評シ次回以後ノ參考ニ供セントス

一 第十六類ノ水産業ノ方法ナル項目ハ農業ノ部ニ於ケル第五類農業ノ方法、林業部ニ於ケル第十類林業ノ方法ナル類ト同一筆法ニ依ルモノナリト雖第十六類ノ一部分ハ第十二類ノ漁業方法第十三類ノ製造方法第十五類ノ養殖方法トハ重複セサルヲ得ス又其類中水産動物標本圖畫ノ目ハ何等ノ意味ヲ有セス故ニ之ヲ審査スルノ標準ナキニ苦メリ

二、第十六類ノ一部分タル魚市場其他ノ出品ノ如キ經濟ヲ示スモノハ第九部中經濟ノ部ト混シ出品者ノ迷ヲ致スナシトセス

三、一般ニ機械ト稱スルモノハ之ヲ機械館ニ陳列スルコトニ定メタルヲ以テ製鹽機ト稱スル模型ノ如キモノヲ第八部ノ出品トシ又製網器械ノ如キ現今本邦ニ於テ最モ有要ノ品タルニ拘ラス之ヲ出品セルモノナキハ遺憾ト謂フヘキナリ

出品部類目錄ハ出品人ノ方針ヲ示スモノナルヲ以テ特ニ注意編制スヘキハ勿論次回ノ博覽會ニ於テハ精細ノ調査ヲ遂ク適當ノ改正ヲ加ヘラレンコトヲ企望ス  
陳列方法ハ觀覽者ノ注意ヲ喚起スルノミナラス審査ノ便否ニハ至大ノ關係ヲ有スルモノナリ而シテ今回ノ出品ハ各部中種類ニ依リ類別出品トシタルモノアリ即チ染織及陶磁器漆器ノ如キハ類別ノ下ニ府縣別トシ大ニ從來ノ觀ヲ革メタリ而シテ農產水産部ノ如キハ從來ノ例ニ依リシヲ以テ各類混淆ノ爲ニ審査上ノ便ヲ欠キタルヲ認ム今後ハ種類ヲ定メ類別トスルヲ要ス但此ノ如クスルトキハ陳列場ノ面積ヲ要シ且陳列費及出品物ノ監視等ニ就キ地方ノ經費ヲ増スノ虞アルカ如シト雖必竟全國ノ大博覽會ハ各地方ノ秀逸ヲ拔キ精華ヲ蒐ムルノ趣旨ナルヲ以テ必スシモ出品ノ多キノミヲ誇ルヘキニアラス又陳列區域ハ全國ヲ數區ニ分チ若クハ數縣ヲ合シテ聯合出品區ヲ組織セシメハ監督及經費モ亦敢テ多キヲ要セサルヘキナリ

水産業ノ進否及將來ノ豫測

水産業ノ進歩カ遅々タル所以ハ種々ノ事情ニ基クト雖凡テノ點ニ於テ水産業者ノ智識度合カ他ノ營業者ニ比シ低度ニシテ固ヨリ斯道ヲ講スルノ教育機關ノ尙不完全ナルニ由ルモノトス洵ニ遺憾ノコトナリ水産業者ハ教育ヲ享ケサルカ爲メ理想ニ乏シク隨テ世事ニ疎ナレハ他ノ營業者ノ如ク世ノ趨勢ヲ鑑ミ時好ニ投シ着々管業上ニ改善ヲ謀ルカ如キ智識ハ甚タ乏シ如斯キ固着セシ精神ヲ克ク衝動シテ進マシムルニアラサレハ容易ニ水産業ノ發達ハ望ムヘカラス今ヤ官民ノ獎勵ニ因テ漸ク氣勢ヲ發揮シ創起斬新ノ看ルヘキモノナキモ既往十年間ニハ稍ヤ生面ヲ世ニ顯ハスニ至リ漁業ニ於テ進歩ノ著シキモノ二三ヲ擧クレハ卷網類即チ巾着網揚線網ノ如キ是ナリ巾着網ハ摸範ヲ米國ニ採リ初メハ使用ニ慣レサルヲ以テ種々ノ故障ヲ生セシモ此十年間ニ幾多ノ試驗ヲ累テ其結果各地方ニテ之ヲ改造シ或ハ其長ヲ採テ舊來卷網ノ短所ヲ補フ等苦心經營シ今日ハ日本巾着網トモ稱スヘキ一種ノ卷網ヲ構成シ到處之ヲ使用スルニ至ル從來回遊魚ヲ捕ルニ磯付ノ魚類ヲ捕フルト同シク曳網或ハ建網ノ如キモノヲ多ク使用シ魚類カ一定ノ漁場ニ回遊スルヲ待テ初メテ漁獲スルヲ常習トセシカ此卷網ノ發達スルニ至テ今日ハ魚ノ遊泳スル處ヲ追跡シテ捕獲スルニ至レリ從來ハ所開來ルヲ待テ捕ヘタルモノカ今日ハ進ンテ捕フルニ至リシハ大ナル進歩ト云ハサルヘカラス又近年沿海漁業ノ衰退スルト共ニ流網ノ如キハ各地試用ノ結果實際ニ使用スルモノ大ニ増加セリ流網ハ古來慣用ノ漁具ニシテ別ニ變化セシトコロナキモ今日此網ノ盛ナリシハ遠洋漁業發達ノ階梯ニシテ漸次如斯キ漁業ニ變移スルハ大勢上疑フヘカラサルノミナラス一

日モ速カニ變移セシコトヲ希望スル所ナリ斯ル漁業ノ發達ニ伴ヒ綿絲ヲ漁網ニ應用スルコト益々多キヲ告タルニ至レリ初メ標本ヲ歐米ニ求メ之ニ倣ヒテ試用シ當時多少ノ非難アリシモ經濟上價ノ廉ナルト持久ノ効アルト一ツハ實際ノ使用種類ニ依リテハ麻網ニ比シテ便宜アルコトヲ知覺シ殆ント到ル處綿絲ヲ用ユルニ至レリ製造品ニテ近年最モ進歩セシト認ムルモノヲ舉クレハ第一鯉節ニシテ目下產出地方ニテハ殆ント改良ニ着手セサルトコロナシ殊ニ多クハ縣稅ヲ以テ之ヲ補助セリ關東ヨリ東奧地方ノ鯉節ノ如キ著シク改良シ其結果販路ハ非常ニ擴張シ目下關西地方迄販賣シ製造者中直ニ大阪ニ送ルニ至レリ殊ニ各地一定ノ規範ヲ採テ改良ニ從事セシヲ以テ各地何レモ品位克ク一定セリ是レ全ク進歩ノ成績トシテ賞揚スヘキ所ナリ

魚油ハ從來處理ノ不完全ナル爲メ惡臭酷シク且ツ土砂或ハ水分ヲ混シテ濁濁セシモノカ今日ハ透明ニシテ惡臭ヲ發スルカ如キモノ殆ント跡ヲ絶ツニ至レリ近年魚油ノ輸出カ百五十萬圓ニ達セシハ蓋シ改良ノ結果ニシテ進歩ノ跡ヲ證スルニ足ル

魚類罐詰ハ十年前以前ニハ產額ノ少ナキノミナラズ内地ニ於テモ盛暑ノ時期ハ腐敗多ク殆ント世人ヲシテ罐詰ノ賣買ニ疑懼ヲ抱カシメタリシモ近頃ハ產額ノ増加スルト共ニ布哇、清國、印度、米國、浦鹽等へ輸出スルモノ著シク増進セシハ凡テノ點ニ於テ改良シタルモノニシテ充分進歩ノ跡ヲ認ム

煮干鰯ハ產額ノ増加ノミナラス二十七八年戰役ノ時兵食ニ採用セラレ最モ貯藏ニ堪ユヘキ

鹽味ノ薄クシテ乾燥ノ宜シキモノヲ撰拔セシ如キハ改良ヲ促ス一端ニシテ程度ノ進ムト需要ノ増加トニ依テ今日ノ進歩ヲ來セシモノナラン海苔ノ如キハ別ニ製法上ノ進歩ノミナラス養殖分布ノ區域ハ非常ニ増加シ隨テ需要モ大ニ増進セリ養殖分布ノ區域ノ廣クナリシハ海苔事業ノ進歩ニシテ養殖上ノ成績トシテ大ニ看ルヘキ價値アリ

其他各類主任審査官ノ報告ニ於テ種類毎ニ詳細ノ批評アルヲ以テ茲ニ喋々セスト雖モ要スルニ水産業ハ今日著シキ成績ヲ認ムルナキモ目下固着不動ノ舊態ヨリ稍々活動進歩ノ氣勢ヲ生スルニ至リタルハ將來ノ進歩ヲ見ルヘキノ兆候ナリト謂フヘシ

願フニ水産事業カ既往十年間ニ幾分ノ變化ヲナセシカハ今回ノ出品ニ因テ多少測定スルコトヲ得レハ是ヨリ將來ニ於テ尙ホ如何ナル變化ヲ起シ又如何ナル方針ヲ取ルノ利益アルヤヲ預想シテ前途ノ計畫ヲナスハ目下ノ急務ナリ漁業ノ如キハ近年漁業者ノ漸次増加セシト繁殖保護ノ解弛シテ酷捕濫獲ノ害ニ陥リ沿岸漁業カ漸次衰退ニ向フハ必至ノ勢ニシテ此時代ノ到來スルハ固ヨリ免ルヘカラサルノ理數ニシテ今遽カニ怪シムニ足ラス只此際營業者將來取ルヘキノ方針ヲ定メテ計畫ヲ誤ラサルニ於テハ敢テ憂フルニ足ラサルヘシ日本ノ如キ個人的多數ノ漁業者ヲ有スル國ニ於テハ沿岸漁業ノ盛衰ハ忽チ漁民ノ生活ニ大關係ヲ及ホスモノナリ沿岸漁業ノ衰へタルカ爲メニ遽カニ遠洋漁業ヲ企テテト欲スルモ斯ル漁民ノ状態ニテハ頗ル難事ナリ沿岸漁業ヨリ遠洋漁業ニ移ラントスルノ時代ヲ經過シテ初メテ遠洋漁業ノ發達スルモ一般ニ遠洋漁業ヲ行フニ至ル過渡ノ時代カ最モ困難ノ時代ニシテ今

本邦ノ漁業ハ方ニ沿岸漁業ヨリ遠洋漁業ニ移ラントスル最モ困難ノ時代ニ遭遇セリ當業者タルモノハ深謀遠慮此困難ナル時代ヲ速ニ經過シテ愉快ナル遠洋漁業ノ時代ニ到着セサルヘカラス沿岸漁業ニ於テハ諸種ノ漁法ヲ制限スルト同時ニ魚族ノ保護法ヲ設ケテ其制裁ヲ嚴ニシ專ラ繁殖ヲ謀ルヘシ又一方ニハ個人的多數ノ漁業者ヲ聚合シ團體漁業ヲ組織シテ漁船漁具ヲ完備ナラシメ縱橫移動ノ漁業ヲ營ムノ根底ヲ造ルニアリ個人的漁業ニテ發達セシ日本ノ如キハ遽カニ遠洋漁業ヲ行ハシメント欲セハ第一ニ資本ノ供給カ最モ困難ナリ常ニ一地方小漁業者ニ資本ヲ融通セシ網主船主製造業者ノ如キハ能ク現今ト將來ノ大勢ヲ豫察シ團體漁業ヲ組織シテ時勢ノ變化ニ應スルノ計ヲナスハ水産業ニ對スル義務タルノミナラス國家ニ盡ス當然ノ職務ナリト思惟ス遠洋漁業ノ發達ハ他ニ求ムヘカラス一地方ノ指導者タリ資本主タル網主船主製造業者カ計畫スルニ於テハ統轄的ニ團體ヲ組織スルノ便アルノミナラス他ノ方面ヨリ資本ヲ集ムルノ信用アレハナリ團體漁業ヲ組織スルト同時ニ漁民ノ貯蓄法ヲ設ケ濫費ノ弊ヲ矯正スヘシ漁民ノ性情ハ淡泊寡欲ニシテ充ツレハ濫費シ空ナレハ萎縮シ更ニ貯蓄ノ念ナキハ此社會一般ノ通患ニシテ識者ノ常ニ憂フルトコロナリ縱令ヒ自カラ覺ツテ貯蓄ノ念ヲ起スモ個人的貯蓄ハ到底望ムヘカラサレハ統轄スル漁業主カ漁獲アル毎ニ強制的ニ幾分ヲ去テ共同的ノ貯蓄ヲナサシムルニアラサレハ容易ニ行ハルヘカラス元來漁民カ不漁ノ爲メ窮境ニ沈淪スルハ一般ノ通患ニシテ平生得ルトコロハ他ノ營業者ニ對シ收益ハ比較的多キニモ係ハラズ濫費シテ毫モ不慮ノ備ヲナサハルノ致ストコロニシテ

本邦ノ漁民ハ他方ノ漁民ニ比シ濫費ノ多キハ事實疑フヘカラス今日漁價ノ高キニモ係ハラズ貧乏ナル原因ハ全ク濫費ニアリ現在ノ狀態ニ放任セハ漁民ノ生活ヲ裕カニシテ品位ヲ高ムルコトハ到底望ムヘカラス現今過渡ノ時代ヲ經過シテ將來ノ發達ヲ期スルニハ概テ前顯ノ方針ニ因テ計畫セハ蓋シ太過ナルヘキヲ信ス又水産製造物ノ如キ清國輸出向ハ勿論内地向重要ノ製品モ亦一般ニ改良シ而目ヲ一新セリト雖モ仔細ニ考察スレバ尙ホ改良ヲ施スベキ點少ナシトセズ營業者ハ小成ニ安ンゼズ倍々進テ餘スコトナカルベシ抑清人ノ嗜好スル水産物ノ如キハ從來供給地トシテ日本ハ特專ノ位置ニアルカ如ク思惟スルモノアレトモ清國貿易ノ現況ヲ看察スルニ海參、鱈、鱈ノ如キハ印度、澳洲、麻尼刺地方ニ出稼スル清人カ自カラ捕採製造シテ自國ニ輸送スルモノ漸次増加シ市場ノ相場ハ日本品ニ比スレハ常ニ其高位ヲ占メ是レカ爲メ日本品ノ價值ヲ落サントシ又乾蝦ノ如キ暹羅及ヒ佛領東京地方ヨリ輸入シ此地方ハ極メテ多産ニシテ價モ日本品ニ比スレハ低廉ナレハ將來乾蝦ニモ影響ヲ及ボサントス昆布ノ如キハ上海ヨリ長江沿岸ハ最モ上品ヲ需要シ幸ニ日本産ノ獨有區域ニシテ未タ露國産ノ輸入ナキモ牛莊、芝罘地方ニテハ殆ント露國産ニテ壓倒セラレントス鹽魚ノ如キハ彼ノ製品低廉ナルヲ以テ到底日本ノ如キ鮮魚ノ需要盛ニシテ鹽魚類カ比較的高價ナルニ於テ將來ハ知ラス目下トコロ纔ニ鯨ヲ除キテハ彼レト競争スルコト能ハス此他鯉、淡菜、海參ノ如キ南清又ハ南洋地方ヨリ産出スルモノ少ナシトセサレハ若シ清人ニシテ一度是等ノ遺利ヲ發見スルニ於テハ勤儉營利ニ敏ナル彼等ハ

陸續出稼シ忽チ一ツノ製品トシテ自國ニ輸入スルニ至ラン是ニ因テ之ヲ看レハ將來日本水産物ノ供給地トシテ利益ヲ獨專スルコト能ハサルヘシ只鮑ト鰻ハ目下ノ所他邦ノ競争ナキカ如シ鰻類ハ本邦多産ノ水産製品ニシテ彼地ノ需要區域モ最廣漠ナレバ尙ホ需要ハ増加スヘシ反テ内地ノ狀況ヲ顧ミレハ一時清國貿易業ノ獎勵發達ニ從ヒ酷捕濫獲ノ弊ニ罹リ今ヤ海鼠鮑ノ如キハ殆ント族滅センカラ疑ハシムルニ至レリ此他貝類蝦類ノ如キモ此弊ニ陥リツ、アレハナリ鱈鱈ノ如キハ産額ハ増加シ品質ハ清人ノ嗜好ニ適スルモ如何セン其價ハ南洋産ニ比シ非常ニ高價ニシテ勢日本産ハ壓セラレツ、アリ水産貿易ノ現狀如斯若シ清國貿易ノ衰退スルニ於テハ獨リ營業者ノ不利益ノミナラス國家經濟ニ至大ノ關係ヲ及ホスモノナレハ將來ニ於ケル水産貿易ニ就テハ頗ル考慮ヲ要スルモノ多シ鰻ノ如キモ目下獨有貿易ノ如クナルモ他日何レノ所ヨリ競争者ノ顯ハル、ヤハ豫メ圖ルヘカラス然レハ水産貿易ハ如何ナル手段ヲ取テ發達セシムルヤト云ハ、第一彼ノ意向ニ最モ克ク適スル製造ヲ施シ競争者アルモ製品ノ品位ヲ以テ之ニ勝ツノ方法ヲ取ラサルヘカラス目下水産製品ノ清國ニ於ケル第一ノ缺點ハ乾燥ノ不充分ト荷造ノ粗笨ナルトニアリ是レカ爲メ清國水産商ノ如キハ非常ニ迷惑ヲ蒙リ日本品ノ名聲ハ今ヤ地ニ落ントセリ元來水産物ハ他ノ貨物ニ比シ商賣上最モ困難ヲ感スル點ハ庫敷カ比較的高價ナルコト是レ他物ト雜積ヲ嫌フカ爲メナリ荷造容積ノ大ナル割合ニ賣價ノ低廉ナルコト是レ取扱上手數ヲ多ク要スルト倉積船積等ニ面積ヲ多ク要スルカ爲メナリ乾燥不充分ナルカ爲メ倉積中ニ量目ヲ減スルコト多ク動モスレハ腐

敗ニ傾クモノアリ此他送狀ノ不整頓ナルコト等ハ最モ取引上ニ圓滑ヲ缺キ是レカ爲メ常ニ商機ヲ逸スト云フ是等ノ弊ヲ矯正シテ日本水産物ノ面目ヲ改メ彼レノ信用ヲ厚フシ傍ラ他日競争者アルノ備ヲナサ、ルヘカラス之ヲ實行スルノ一要務トシテ各地方ニ製造組合ヲ設ク各自ニ製造上ニ注意セシメ又一方ニハ開港地ニ検査所ヲ設置シテ水産貿易品ヲ檢シテ總括的ニ戒飭ヲ加フルカ如キハ効ヲ舉クルノ捷徑ニシテ目下ノ急務ナレハ宜シク速カニ實行シテ聲價ヲ挽回スルノ策ヲ求メサルヘカラス

歐米輸出向製品ノ如キハ是ヨリ大ニ獎勵シテ販路ヲ開カサルヘカラス歐米向ハ清國向ト全ク其趣ヲ異ニスルノミナラス味ハ勿論品質色澤形容ニハ殊ニ注意シ又製品ヲ保存スル容器ヲ撰擇セサルヘカラス假令ハ罐詰ノ如キ製罐ヲ堅牢ニシ罐詰類ニハ罐口ノ栓塞ヲ緊密ナラシメ鹽漬魚類ニハ詰樽ヲ堅牢ニスル等ニテ此諸點ニ留意スルニアラサレハ到底歐米向ノ製品トシテ其目的ヲ全フスルコト能ハス又歐米向ノ製品ヲ製造セント欲セハ適當ノ器械ヲ要シ製品ヲ一定セシメントシテハ凡テ機械的ニ製造スルノ計畫ヲナスヘシ内地向ノ製品モ昨今交通機關ノ進歩ト一般嗜好品ニ對スル思想上進スルト共ニ其趣ヲ異ニシ強鹹ノ鹽魚酒燥ノ乾魚類ハ需要減退シ調味品罐詰ノ如キモノ漸ク盛ナラントスレハ乾鹽魚ノ如キモノハ現在製品形態ノ儘ニテ販賣スルコトハ第一衛生上保存上頗ル不適當ナル處置ニシテ將來ハ製品ノ性質ト形容ニ適當セシ容器ヲ造リ之ニ充填密閉シテ販賣スルコト、セハ只運搬取扱上ノ便利ノミナラス保存上ニモ亦頗ル效アリ是等モ時勢ニ伴フ處置トシ

テ當業者ハ速カニ實行スヘシ將來水産製品ノ如キハ製造荷造等ハ可成世界的ニ適スルノ意ヲ以テ製造シ世界需要ニ應スルノ覺悟ヲナサ、ルヘカラス然ラサレハ水産業真正ノ發達ハ到底期スヘカラス

右ニ述フル趣旨ニ據リ水産物ノ製造ヲ改良スルニハ管ニ其技術上ノ改良ニ止マラス製造業ニ關スル經濟的組織ニ注意セラサルヘカラス元來水産製造業ニ於テハ各漁戶カ個々製造シ仲買商之ヲ買聚メ又ハ仲買商等カ資本ヲ提供シテ製造セシムルモノアリ故ニ其製造ハ兎角一定セス海外貿易品ノ如キハ之カ爲メ品位價格ヲ保ツコトヲ得サリシカ近來其品位ヲ一定スル爲メ或ハ組合規約ヲ設ケテ其製法ヲ規定スルアリ又ハ博覽會共進會等ニ依リ優品ヲ賞シテ之ヲ勵スカ如キ方法ニ依リ漸次改良ノ途ニ向ヒツ、アリト雖モ如何セン組合規約ハ往々空文ニ流レ博覽會共進會ハ一場ノ名譽ヲ博セントスルノ野心ニ制セラレ出品ノミヲ精良ニシ肝心ナル平素ノ商品ハ之ヲ度外ニ措クモノアリ誠ニ慨スヘキ所ナリ今後ノ措置トシテ可成製造ト漁業トヲ分業トシ或ハ産業組合ノ組織ニ依リ共同製造場ヲ設ケ便利ナル器械ヲ使用シ一面ハ生産費ヲ減シ一面ハ製品ノ改良ト品質ノ一定ヲ圖リ以テ從來ノ弊習ヲ除カンコトヲ要ス今後水産製造業獎勵ノ方針トシテ當局者ノ省察ヲ求メント欲スルモノハ實ニ此點ニ存セリ

養殖事業ハ近時大ニ進歩シタルノ跡アルモ尙地方全體ニ涉ル計劃ノ確立セサルカ爲メ往々好奇心ニ驅ラル、カ如キモノナキニアラス今後ハ地方ノ狀況ヲ精査シ或ハ農家ノ副業トシテ溜池等ヲ利用シテ養魚業ヲ起シ又海灣干潟ニ海苔又ハ介類ヲ養殖シ以テ無用ノ水面ヲ利用スルノ方針ヲ取ルヘシ是等ノ事業ノ計劃ハ各府縣當局者カ特ニ注意スヘキ所ナリ以上述フルカ如キ漁業製造養殖ニ關スル今後獎勵ヲ要スル事項ヲ定メ切ニ當業者ニ指示シテ實行ヲ促セハ茲クハ次回博覽會ニ於テ真正ナル水産業ノ發達ヲ見ルコトヲ得ヘシ



## 第十二類 漁業

### 其一 漁具漁法及餌料

主任審査官 理學博士 岸上 鎌吉

審査官 金田 歸逸

#### 總論

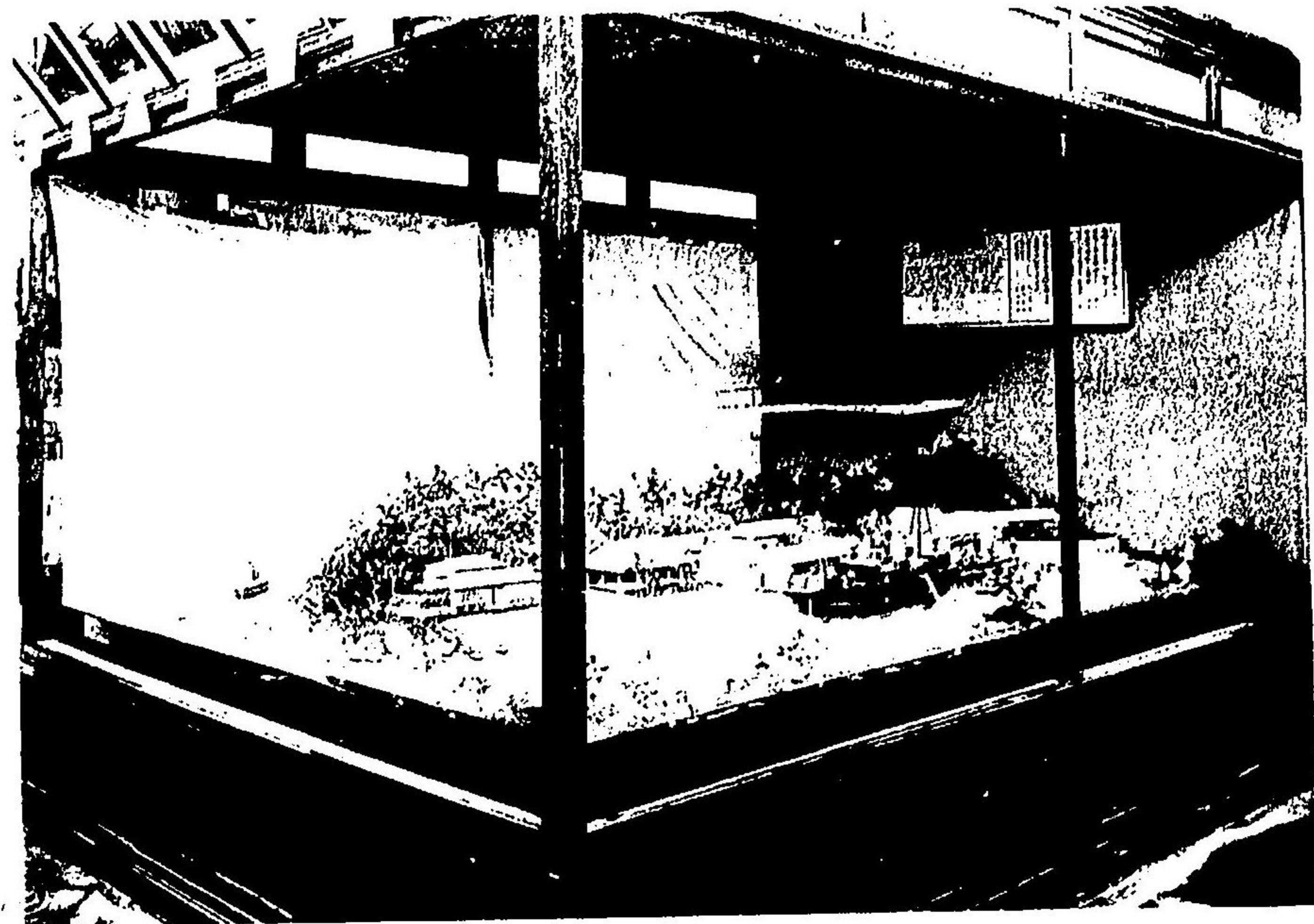
漁具漁法ハ固ヨリ生物ノ種類及漁場ノ形勢等ニ依リ其構造及使用法ニ差異アリト雖モ製作精巧ニシテ使用方法宜シキヲ得ハ漁利ヲ増進シ富源ヲ開發スルニ至ルヘク之ニ反シ漁具粗笨ニシテ用法拙劣ナレハ漁獲ヲ占ムルコト能ハス此ヲ以テ漁具漁法ノ巧拙ハ水産事業ノ盛衰ニ關係ヲ及ハスヤ大ナリ斯ク重要ノモノタルニ拘ラス古來之ヲ舉テ智識低度ナル漁者ノ考案講究ニ委ネタルヲ以テ漁具ノ構成用法ノ如キモ概テ自己ノ慣習ヲ墨守シ改良ヲ圖リ發達ヲ促シタルモノ甚タ尠シトス而シテ今ヤ漁業上ニ關スルコトモ世ノ趨勢ニ驅ラレ官民ノ指導獎勵ニ依リ漸ク進步ノ氣運ニ向ヒ或ハ模範ヲ中外ニ採リ歐米諸國ノ考案意匠ヲ材料トシテ斟酌應用スルモノアリ或ハ釣鉤網具ノ販賣ヲ目的トシテ分業的ニ製作スルモノ増加シ或ハ漁業上ノ勞力時間ヲ省キ經費ノ節約ヲ旨トスル方法ヲ取ルモノアルニ至レリ然レトモ古來ノ習慣トシテ個人的漁業ヲ營ムモノ多キヲ以テ未タ組織ヲ革メ規模ヲ擴張スルニ至ラサルハ遺憾トスル所ナリ

凡漁具漁法ニ關スル出品ハ製作販賣ヲ以テ目的トスル商品ヲ除クノ外ハ從來使用スル所ノモノニ更ニ改良ヲ加ヘ其結果漁獲ヲ増進シタルカ如キ特種ノモノ又ハ他ノ地方ニ行ハル所ノ漁具漁法ヲ移用シテ効果ヲ奏シタルモノ其他一地方ノ漁具ヲ類聚出陳シテ其地方ニ於ケル漁業ノ狀況ヲ示スカ如キモノヲ撰擇シテ出陳セハ出品者ハ其功勞ヲ表示スルニ足リ觀覽者ハ之レニ由テ參考ニ資スルノ便アルヲ以テ相互ノ利益尠シトセス然ルニ今回ノ出品ニハ是等ノ趣旨ニ適フモノ寥寥トシテ僅カニ指ヲ屈スルノミ改良ノ點モナク又他ノ地方ヨリ移用シタル成績モナキ普通品ヲ出陳シ變遷其他統計ニ關スル要點ヲ示サ、ルモノ甚タ多シ是等ノモノ多少ノ調整費ヲ要シテ之ヲ出品スルモ自己ニ益ナク又他人ヲ利セス出品者ノ爲メニ惜ムヘキ所ナリ將來ノ博覽會ニ於テハ斯ノ如キ無意味ノ出品ヲ止メ趣旨目的ヲ明カニセル出品ヲ爲シ漁業上ノ智識ヲ交換シ利益ヲ與ヘンコトヲ希望スルナリ

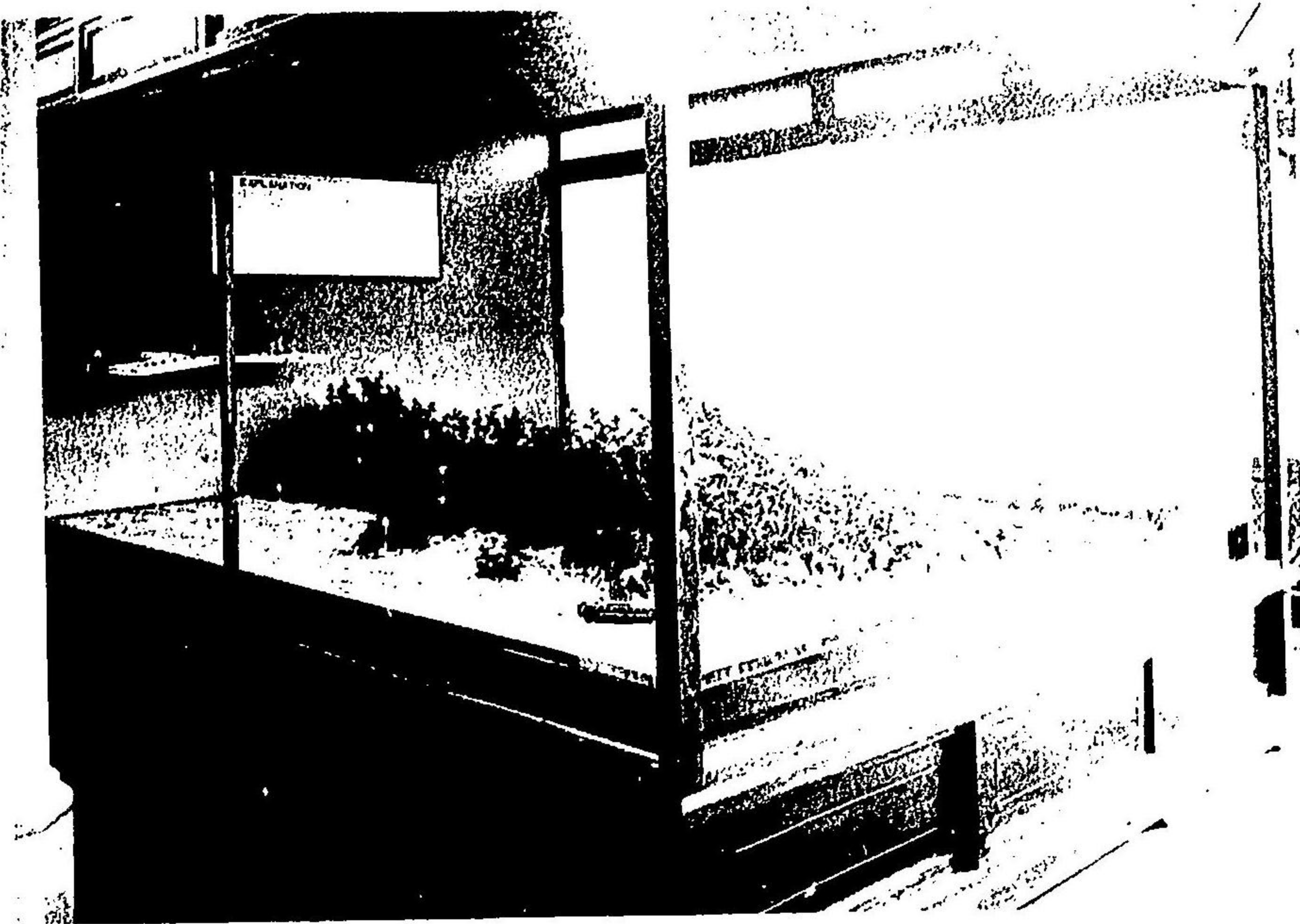
漁具出品數及授賞數

府縣名	出品人員	出品點數	受賞者數					計
			名譽金	名譽銀	一	二	三	
東京	五	二六						
京都	三〇	二二						
大阪	九	三三						
兵庫	六	二九						
奈良	四	六八						
計								八

府縣名	出品人員	出品點數	受賞者數					計
名譽金	名譽銀	一	二	三	等褒狀			
長崎	二	四九						
新潟	二	二五						
茨城	一	三二						
奈良	三	一九						
愛知	一	八二						
靜岡	四	九四						
滋賀	七	二七						
岐阜	三	一六						
宮城	一	二五						
福島	一	八二						
岩手	一	二二						
青森	一	一四						
山形	一	二二						
秋田	一	一四						
福石	二	四八						
石川	一	二二						
富山	一	一〇						
鳥取	一	二二						
島根	一	七六						
岡山	二	三八						
計								二



(一 共) 型模業漁師



(二 共) 上 同

宮崎縣 日高榮三郎出品

網 具

トモ現品ヲ出セルモノ亦タ妙カラス而シテ錐形ノ調製粗雜ニシテ構成上明瞭ヲ欠クモノア  
網具類ノ出品ヲ大別スレハ建網曳網線網刺網敷網投網等ニシテ多クハ錐形ヲ以テ出展スレ

合 計	廣 山 和 德 香 愛 高 福 大 佐 熊 宮 鹿 北 沖 臺													
	島	山	川	媛	知	岡	分	賀	本	崎	島	道	繩	灣
一	一	二	四	一	二	三	三	六	八	二	三	三	九	五
二	一	三	七	二	二	一	三	九	一	二	二	四	一	一
三	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
四	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
五	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
六	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
七	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
八	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一

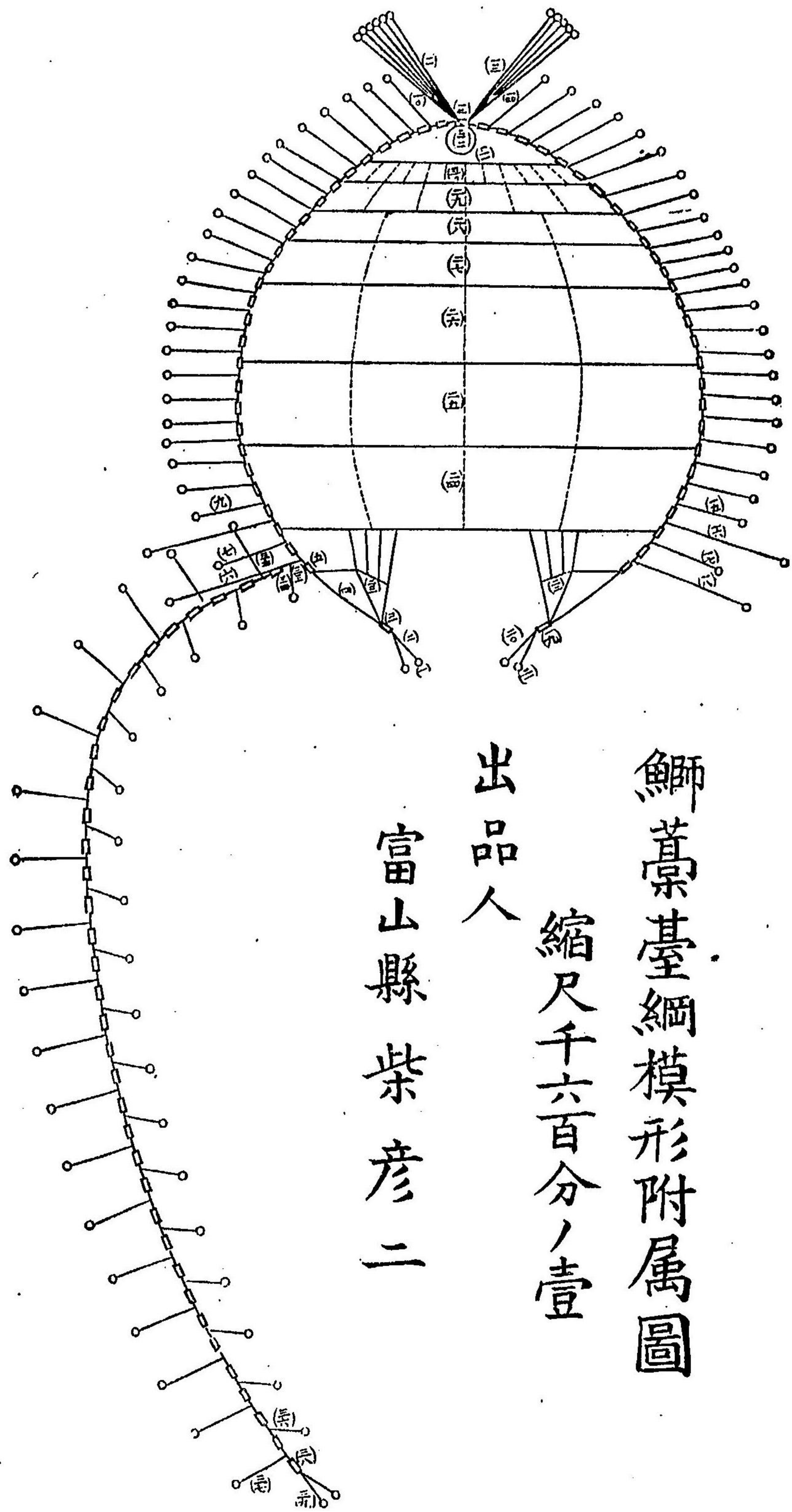
第十二類 漁業

二四

リ或ハ雛形ニ古色ヲ帶ヒ曾テ他ノ博覽會又ハ共進會ニ出陳シタルモノヲ再ヒ本會ニ出セル  
乎ノ疑惑ヲ生スルモノアリ或ハ出品ノ調整及ヒ解說ノ認方等不明ナルカ爲メ觀者ヲシテ比  
較研究ニ苦マシムルモノアルヲ遺憾トス

(一) 建網類

此類ノ出品ニハ鯽大敷網、鯽藁臺網及瓢網、落網等アリ鯽大敷網ハ九州及四國ニ於テ專ラ行ハ  
レ漸ク傳播シテ和歌山、三重ノ諸縣ニ及ホシタルモノナリ今回ノ出品ニハ宮崎縣ノ鯽大敷網  
漁業ノ實況模型及高知縣網具改良組合ノ鯽大敷網雛形アリ宮崎縣日高榮三郎ハ鯽大敷網漁  
場其他漁業ノ實況ヲ模型ニ製シテ出陳シ觀者ヲシテ一見其漁業ノ盛況ヲ知ラシム(第一圖第  
二圖)出品者ハ祖父ノ遺業ヲ繼キテ漁具漁法ノ改良ヲ圖リ率先シテ鯽大敷網ヲ建設シタルモ  
ノニシテ爾來幾多ノ困難ヲ排シテ規模ヲ擴張シ毎年拾數萬圓ノ漁獲ヲ占ムルニ至リ其漁法  
漸ク遠近ニ傳播セリ畢竟天賦ノ良漁場ヲ有スルニ依ルト雖モ其業ニ勉勵スルニアラサレハ  
斯ノ如キ効果ヲ奏スルコト能ハサルナリ是レ名譽賞ヲ擬シタル所以ナリ高知縣漁具改良組  
合出品ノ鯽大敷網ハ明治三十二年ノ創設ニ係リ爾來年々三萬圓乃至五萬圓ノ漁獲ヲ占ム是  
蓋シ漁場ノ形勢此漁業ニ適シ且設計宜シキニ適ヒタルニ依レリ富山縣柴産ニ出品ノ鯽藁臺  
網及瓢網ハ該地著名ノ漁網ニシテ多年巨額ノ漁利ヲ舉クル所ノモノナリ鯽大敷網ト等シ  
ク此網ノ効用モ亦海況ノ如何ニ依リ差異アリトス出品者ハ雛形ニ副ルニ圖解ヲ以テ構成ノ  
法方ヲ明示セリ(第三圖)



# 鯽藁臺網模形附屬圖

縮尺千六百分ノ壹

出品人

富山縣 柴彦二

## 圖解

此網ヲ使用スルハ十一月中旬ヨリ一月中旬迄ニシテ母船俗稱十一人乗二艘小船七人乗一艘通船七人乗二艘ヲ要スルナリ(一)ふごト云フふごトハ沈子ノ俗稱ナリ良石ヲ入レタル重網袋ニシテ一個ノ重量凡ソ十貫目トス凡テ網及網ノ重網ヲ以テ造ルモノトス(二)岸ノ子やぶきト云フ經七尺餘ノ浮子ナリ(四)やぶきヨリ臺ニ至ル之レニ浮子ヲ縛シ網及網ヲ結着スル大綱ニテやぶきヨリ半部ヲあぐしト云ヒ夫ヨリ臺迄ヲおしごト呼フ(五)あば木ト云フあば木ハ浮子ノ俗稱ニシテ蓋チ除キ其他ノ浮子ハ長七八許リノ丸太木數本ヲ結束シタルモノナリ(六)岸ノ子逆錨網ト云フ長百五六十尋ニシテ之レニ五十個餘ノふごヲ附ス(七)及(九)ヨリ(八)ニ至ル間二十四筋ヲ岸ノ子方ノ網ト云フ百二十尋餘ノ長ニシテ二十五個餘ノふごヲ附ス(八)岸ノ子口はだけ網ト云フ逆錨網ニ同シ(二)岸ノ子臺ノ網ト云フ長百五六十尋ニシテ各五十個餘ノふごヲ附シタルモノ(三)臺ト云フ長十四尺徑九尺餘ノ浮子ナリ(三)沖ノ子臺ノ網ト稱ス長サ岸ノ子ノモノト同様ナレトモ其ふごハ三十個位ナリ(四)ヨリ(五)迄ノ間及(七)ノ二十四筋ヲ沖ノ子方ノ網ト稱ス長百二十尋餘ニシテ十個餘ノふごヲ附シタルモノ(六)沖ノ子口はだけ網ト稱シ長百五六十尋二十五個餘ノふごヲ附ス(六)沖ノ子逆錨網ト稱ス口はだけ網ニ均シ(九)(三)ハ沖ノ子やぶき同やぶき網ふごニシテ構造岸ノ子ノモノト同様ナリ(三)たな網ト呼フ捕魚ノ時はヨリ網ヲ引上クルモノナリ

(四)以下(三)迄ハ乃チ網ニシテ(四)ハ五尺二寸目二十掛三十五盛ノモノ四反(三)ハ四尺六寸目

二十掛三十五盛ノモノ四反(三)同シク(三)ハ三尺二寸目三十五掛二十盛ノモノ四反(六)二尺二寸目五十掛二十五盛ノモノ四反(元)ハまが目ト云ヒ二尺目ヨリ一尺五寸目ニ漸縮シテ五十掛十八盛ノ者六反(三)ハにの目ト云ヒ一尺三寸目ヨリ漸次二寸目ニ減縮シテ廿五掛七十五盛ノ者十二反(三)おしまわしレト云ヒ二寸目ニシテ(三)ノ網ヲ包圍スル如クニ構製シ(三)ハ織打網トテ徑二分許リノ二タ子繩俗稱たかめ繩ヲ縦横ニ織立テ橢圓形ニ縫合シタルモノナリ尙ホ端繩ノ附元ヨリ臺ノ下第四第五ノわは木間迄端繩網ト連續シテ同様ノ網ヲ垂下ス之ヲしきあわせ網ト唱フ又臺迄ノあは木間二十八尋乃至三尺ノ網ヲ結着シテ相連續シ捕魚ノ際兩端ノ漁船ヲ並行シテ進入セシムルタメノ手操網ノ用ニ供スルアリ之をやめ網ト稱ス(三)ハ端繩ト云フ之レヨリ海底ニ達スル四尺目ノ網ヲたて網ト稱シ六尺毎間ニ垂レテ櫛ノ如クナス尤モ此網ハ徑一寸位ノ横めノぎナル網ニ網端ヲ縫通シ六尺毎ニさげがたナル小網ヲ以テ端繩おしこニ結着シ又同太ノ縦めノぎナル力綱ヲ網二十尋毎ニ縫着スル者ナリ(三)ヨリ(三)迄ノ十八筋ヲたて網ト云フ長六十尋餘ニシテ十五個餘ノふごヲ附ス(三)ヨリ(三)迄ノ十八筋ヲ横張網ト云フ長百二十尋餘二十個餘ノふごヲ附ス(三)ハ端繩末浮子俗稱えびやふきト云ヒ徑六尺位ナリ(三)ハえびおしこ綱ト云ヒ長七十尋餘二十個餘ノふごヲ附セリ

鯨大敷網ハ魚道ヲ撰ミテ設置スルモノナレバ網ノ効用ハ主トシテ海況ニ依リテ差異アリトス故ニ從來此漁業ノ盛衰甚シカリシハ網ノ建設法ノ如何ニ依ルト雖モ海況ノ適否モ亦重ナ

ル原因トスヘシ

(二) 曳網類

此類ニ屬スル出品數種アリト雖モ多クハ尋常普通ノ品ニシテ賞揚スヘキモノ甚タ少シ其中稍優等ニシテ褒賞ノ典ニ預リタルモノハ廣島縣ノ檜野源右衛門ノ鯨掛曳網靜岡縣ノ大橋直吉ノ改良地曳網ニシテ鯨掛曳網ノ出品者ハ自ラ掛曳網ヲ製作シテ需要者ニ販賣スルモノニシテ經驗上從來ノ構造法ニ改良ヲ加ヘ漸次販路ノ擴張ヲ圖レリ靜岡縣ノ鯨地曳網出品者ハ多年意ヲ鯨地曳網ノ改良ニ注キ考案研究遂ニ今回出陳セル所ノ漁網ヲ製出スルニ至レリ

(三) 卷網類

卷網類ハ本邦漁網中最モ進歩シタルモノナリ夫レ漁獲ノ増加ヲ企圖セント欲セハ岸邊ニ偶魚族ノ來ルヲ待テ網ヲ投スルカ如キ舊來ノ拙策ヲ擲テ吾レヨリ進ンテ彼レヲ逐ヒ捕フルノ良法ヲ講セスンハアルヘカラス此進取的ノ漁法ハ即チ卷網類ヲ專ラ利用スルヲ要ス即チ此網類ノ如キハ渺茫タル海洋ニ一タヒ回遊魚ノ群泳ヲ認メハ自由自在ニ驅逐シテ捕獲シ得ルノ良漁具ナリ抑此卷網ノ一種タル巾着網ハ米國ノ製法ニ則リ創始セル所ナリシカ多年ノ經驗ニヨリ遂ニ効果ヲ奏シ沿海各地ニ於テ之ヲ使用スルニ至レリ即チ巾着網構造法ノ一部分ヲ採リテ之ヲ他ノ網ニ應用シ網裾ニ金錨製ノ環ヲ付シ引綱ヲ貫通シテ網ノ締括ニ便シ用法ノ敏捷ヲ旨トスル等種々改良ヲ加ヘテ使用スルモノ漸ク増加セリ即改良揚繰網鯨沖取曳網等ノ類是ナリ

巾着網ハ兵庫、愛知、岩手、福井、島根、山口等諸縣ノ出品アリ皆鱈漁業ニ使用スル所ニシテ各多少ノ成績ヲ擧グ有効ノ漁網タルヤ疑ヲ容レズト雖モ其構造及使用方法ニ於テ未タ著シキ改良ノ跡ヲ認メス之ヲ以テ前回又ハ共進會等ニ出陳シタル後格段ナル進歩ノ事蹟ナキモノ亦尠カラス是今回此類ノ出品ニシテ特ニ稱賛ヲ博シタルモノナキ所以トス兵庫縣仲野理一郎出品のいむし改良揚操網ハ浮子方ノ長百二十六尋沈子方百三十尋手先縁繩ノ長二十尋魚取縁繩二十八尋ノ綿絲網ニシテ之ニ網船二艘及附屬具トシテ漁船用貫木軸其他網干臺網掛小屋等ヲ雛形ニ製シテ出陳ス本人ハ明治廿四年創メテ揚操網ヲ造リ爾來屢改良ヲ加ヘ遂ニ適當ノ構造ヲ案出シ漸ク漁獲ヲ増進スルニ至ル殊ニ同人ノ發明ニ係ル漁船用貫木軸ハ汎ク同業者ノ需用スル所トナレリ(第四圖)ニ示ス

(四) 縁網類

縁網類ノ出品ハ手縁網、打瀬網等ニシテ觀ルヘキモノ尠シト雖モ元來此類ノ網ハ専ラ細小ナル網目ヲ用非小魚ヲ酷捕シ濫リニ其數量ノ多キヲ食ルノ弊アリシカ爲メ動モスレハ魚族ノ蕃殖ヲ害スルノ虞アルノミナラス用法不便ニシテ且ツ經濟上ニ不利ナリ然レトモ近年是等ノ網ニ廣目ヲ用キテ形體ノ大ナル價值ノ貴キ魚類ヲ捕獲セントスルモノアルニ至レリ即愛知縣ノ沖打瀬網ノ類是ナリ此ノ如キハ此種ノ漁業ニ在リテ最モ嘉スヘキ現象ナリトス

(五) 刺網類

刺網類ノ出品ハ概チ普通品ニシテ觀ルヘキモノ尠シト雖モ新潟縣出品ノ鮎流刺網ハ近年ノ

創始ニ係リ模範ヲ茨城縣ノ鮎流刺網ニ採リ構成スル所ナレトモ當初ハ潮流其他事情ノ異ルカ爲メ意ノ如クナラサリシカ構造法及使用方法ニ改良ヲ加ヘ遂ニ成績ヲ擧クルニ至レリ是レ他ノ地方ニ行ハル、良具ヲ移用シ效果ヲ奏シタル好適例ノ一ナリ

(六) 投網類

投網類ヲ出品セルハ高知、徳島、熊本、和歌山、石川、奈良、京都、大阪等ノ府縣ニシテ多クハ製作販賣ヲ爲ス漁網商ノ出品ニ係レリ而シテ是等ノ出品ニハ固ヨリ其構造ニ精粗ノ別アリト雖モ或ハ價格ノ低廉ヲ旨トスルカ爲メニ原料粗笨ニシテ製作杜撰ナルモノアリ或ハ原料ニ馬尾毛若クハ天蠶絲ヲ用非テ製作スルモノアレトモ其價格ノ貴キニ比シテ漁獲ニ便利アリヤ耐久ニ効力アリヤ否疑ヲ存スル所ナリ

釣具

釣具類ノ出品ヲ大別スレハ釣、釣擬餌、延繩、手釣ノ類トス而シテ釣、釣擬餌ノ類ハ概ネ自己ノ製作ニ係ル商品ヲ出シ其點數モ亦少カラス延繩、手釣ノ類ニハ或ハ商品アレトモ自用ノ現品ヲ出陳セルモノ多シ

(一) 釣類

釣類製作ノ要ハ原料ノ撰擇、鍛鍊ノ堅牢、磨礪防蝕ノ精密ニアリ今回ノ出品ニハ二三ノ精良觀ルヘキモノアリト雖モ或ハ原料ノ撰擇宜シキヲ得スシテ堅牢ヲ缺クモノアリ或ハ燒ノ入レ方度ニ適ハスシテ脆弱ナルモノアリ甚シキニ至テハ釣ノ尖端ニ近キ所ニ於テ折レ又ハ延

ルカ如キモノナキニ非ス而シテ近年釣鉤ニ錫鍍金ヲナシ防蝕法ヲ施スモノ漸ク増加シ釣ノ大小ヲ問ハス銷止ヲナスニ至レルヲ以テ操業上ノ勞力時間ヲ省キ使用者ノ利益少ナカラストス然ルニ今回ノ出品ニ於テ防蝕法ヲ施サ、ルモノ尙ホ多キハ遺憾トスル所ナリ蓋シ錫鍍金ヲナシ防蝕法ヲ施シタルモノハ其價格比較的不廉ナルカ如シ是需用者ノ増加セサル所以トス製作者ハ宜シク此點ニ注意シ成ルヘク價格ノ低廉ヲ旨トシ倍々營業者ノ需用多カラシメシコトヲ望ム

(二) 擬餌鉤類

此類ノ出品ニハ海漁ニ用フルモノト淡水ニ用フルモノトノ二様アリ海漁用ノモノハいかたこ、かつを、さばら、ぶり等ノ擬餌鉤ニシテ其製作用法等ニ於テ特ニ改善ヲ圖リタルニアラス多クハ從來ノ製法ニ依ルモノナリ淡水ニ用フル蚊鉤類ニハ製作佳良ニシテ販額少カラサル優品アリト雖モ其製作ノ方法ニ於テハ斬新ノ點ヲ認メス而シテ擬餌鉤ノ製作者ニシテ漁業ノ實況ヲ知ラス憶測ヲ以テ擬造スルモノアリ故ニ原料ノ選擇宜シキヲ得スシテ形狀色澤等不完全ナルヲ免レス要スルニ擬餌鉤類ノ精粗ハ漁業ノ得失ニ關係ヲ及ホスモノナルヲ以テ製作ニ改善ヲ加ヘ應用ノ範圍ヲ擴メ以テ漁業ノ發達ニ伴ハシムルヲ要ス

(三) 延繩類

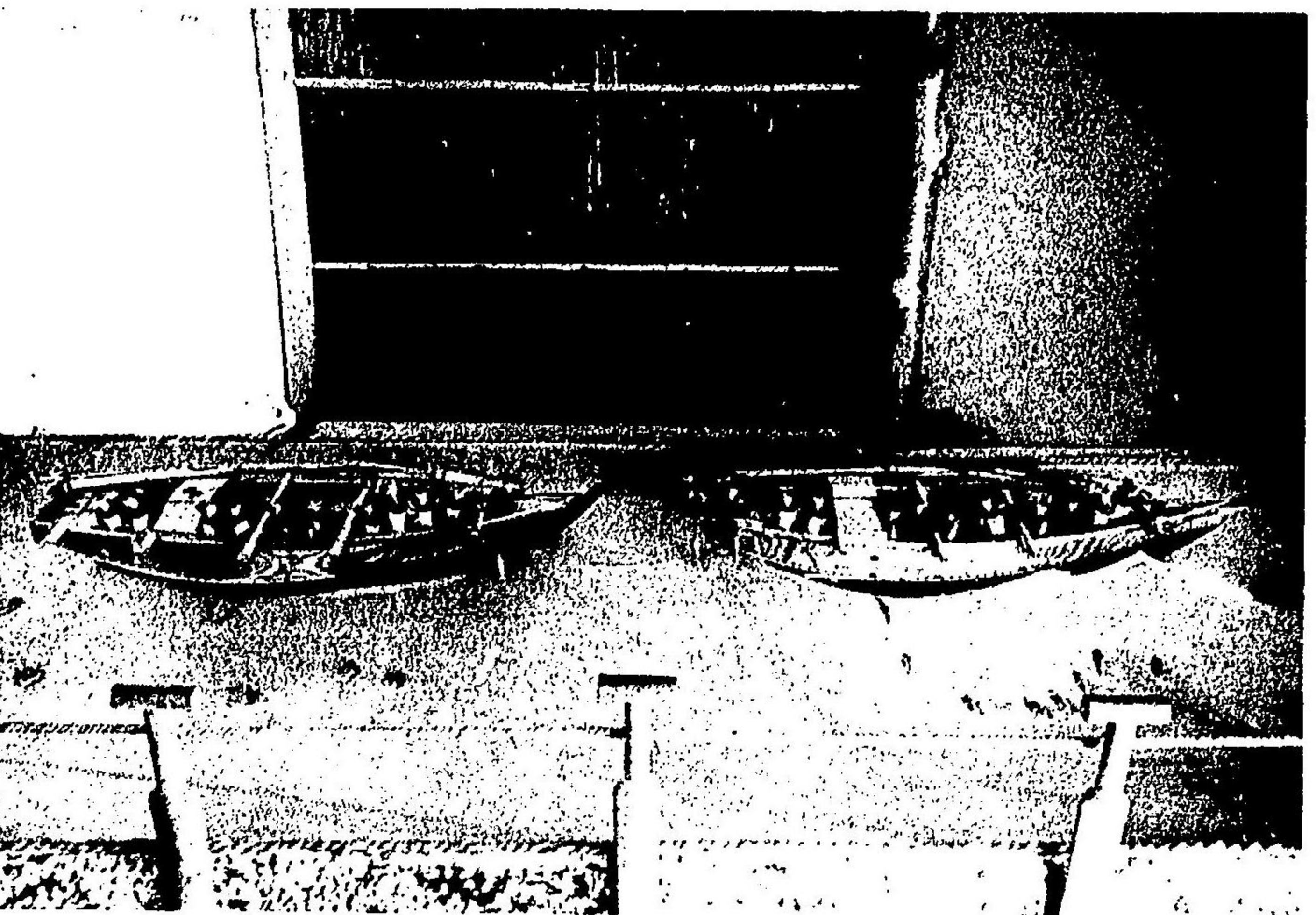
本類ノ出品ニハふか繩、まび繩、たい繩等ノ類アリ而シテ延繩類ニハ底延へ浮延へノ二種様アリ故ニ之ヲ用ヰテ浮魚、底魚共ニ漁獲スルノ便利アルノミナラス海ノ遠近水ノ深淺ニ拘ラス

第四圖 揚線網雛形



兵庫縣 仲野理一郎出品

第五圖 鰯釣實況



鹿兒島縣 坊泊鰯漁株式會社出品



使用スルコトヲ得ルヲ以テ將來遠洋漁業ノ擴張スルニ至ラハ此種ノ漁具ヲ必要トスベシ凡延繩類ハ固ヨリ魚類ニ依リテ其構造ヲ異ニスルヲ以テ其種類モ頗ル多ク殊ニ個人的漁業ニ適當ノ漁具ナレハ最モ廣ク行ハル、所ニシテ構造用法共ニ從來精巧ノモノナキニアラス然ルニ今回ノ出品ニハ凡庸觀ルヘキモノ少ナキヲ遺憾トス

#### (四) 手釣類

手釣類ノ出品ハいか釣、さば釣等ノ各種アレトモ概テ從來普通ノ製作ニシテ特ニ賞揚スヘキナシ惟フニ將來遠洋漁業ノ發達シ漁場ヲ擴張スルニ至ラハ此類ノ漁具モ亦必要トスヘシ次回博覽會ニ於テハ是等延繩類手釣類ニシテ秀逸觀ルヘキ漁具ノ出品多カラシコトヲ望ム

鹿兒島縣坊泊出品ノぶり漁業ハ他縣ニ於テハ類例尠キ一種ノ漁法ニシテ一定ノ暗礁ヲ基礎トシ其礁上ニ元根錨ト稱スル錨ヲ入レ之ニ針金製ノ立網ヲ結付シ網ノ上端ニハ竹製ノ浮標ヲ付ケ之ニ漁船ヲ繫留シテぶりヲ釣獲スル者ナリ漁業ノ時期ハ毎年十一月ヨリ翌年四月マテトシ其初期ニ至レハいはしむろヲ細斷シ之ヲ漁場ニ投入シテ魚群ヲ誘致シ潮流ノ緩急ニ依リ二三十尋乃至四五十尋位縋絲ヲ垂下シテ釣獲ス而シテ魚群ノ増加ニ隨ヒ漸次漁船ヲ増シ盛期ニ至レハ十六艘ヲ聯結シテ漁業ニ従事スルナリ此漁業ハ數十年前ノ創始ニ係ルト雖トモ失敗ニ歸シ屢々廢絶セントシタリシモ百折撓マズ業務ニ勵精シ遂ニ株式會社トナシ爾後益々漁業隆盛ニ赴キ近年ハ八萬乃至拾余萬圓ノ收穫ヲ占ムルニ至レリ今回漁場及漁業ノ

状況ヲ摸型ニ製シテ出陳セリ即第五圖ニ示ス

釣竿

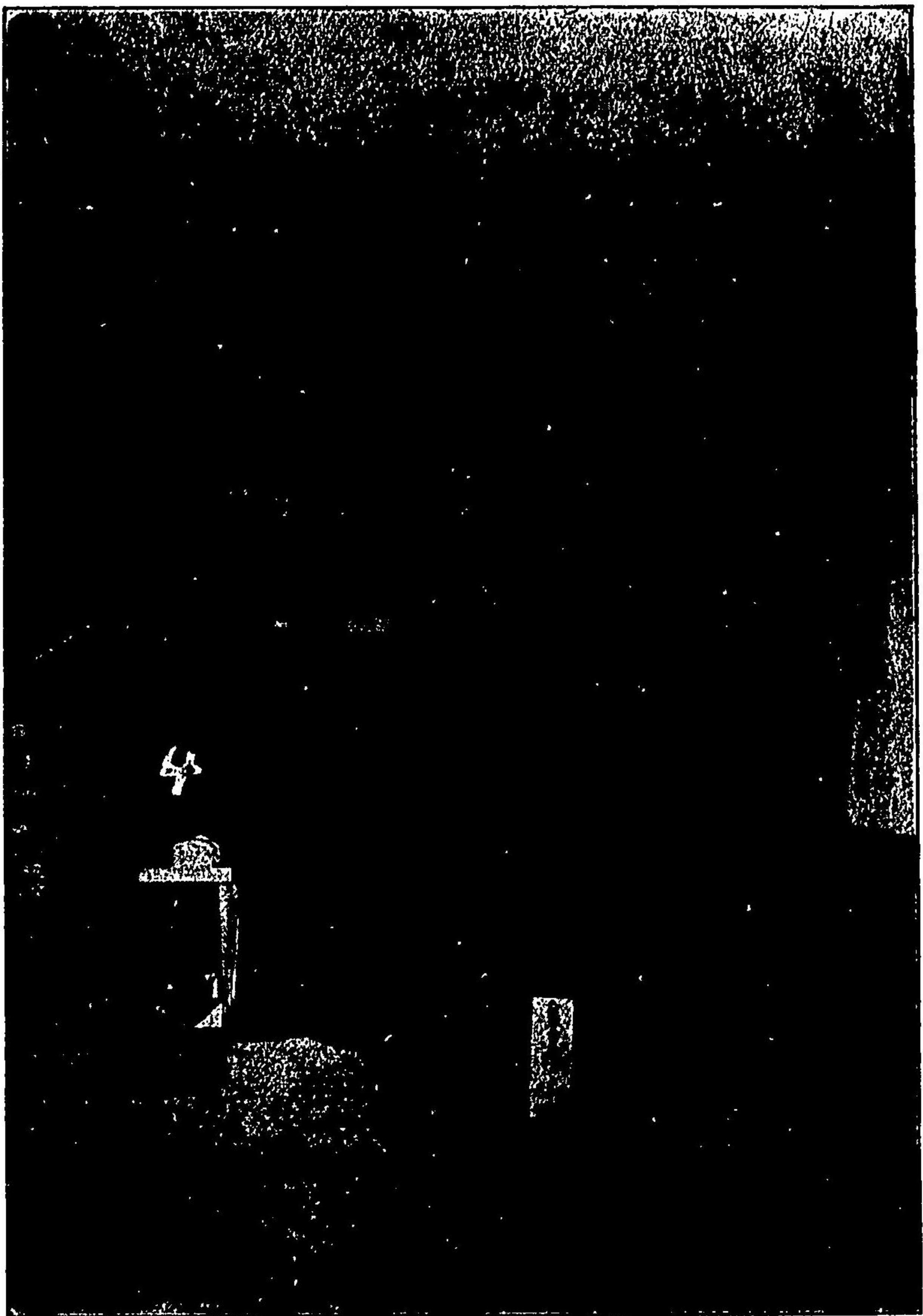
釣竿類ニシテ裝飾ヲ加ヘタル繼竿ハ京都東京二府ノ出品佳良ニシテ觀ルヘキモノアリ此類ノ釣竿ハ各地製造者ニ乏シカラスト雖モ其製作精巧ナルモノヲ舉クレハ指ヲ京都東京二府ノ製品ニ屈セサルヲ得ス又天然竹ヲ炭火ニ燻リ屈曲ヲ矯メタル釣竿ハ宮崎縣大分縣等ノ出品アリ此類ノ釣竿ハ近年海外ニ輸出スルモノ尠カラス裝飾セサル天然竹ニ聊カ人工ヲ加ヘ屈曲ヲ矯メタルモノナレハ多クノ製産費ヲ要セス且ツ海外ノ販路漸ク擴張スヘキ見込ナキニ非ルヲ以テ將來有望ノ品タリ

其三 餌料 附集魚燈

餌料ノ供給ハ漁業上最モ急務ナルハ論ヲ俟タス從來魚餌トシテハ生鮮ノモノニアラサレハ鹽藏又ハ乾製品ヲ用フルノ外他ニ適當ノ貯藏法ナキカ爲メ漁者ノ嘆聲ヲ聽クヤ久シ近年餌料ノ製法貯藏ニ關スル調査講究ニ努ムルニ至リタリト雖モ未タ適當ト認ムルモノアラス今回ノ静岡滋賀二縣出陳餌料類聚品ノ外貯藏品ニ在テハ特ニ觀ルヘキモノナク概ネ其製法宜シキヲ得スシテ褒賞ノ典ニ與リタルモノナキヲ遺憾トス

集魚燈

集魚燈ノ出品ニ二種ノ別アリ一ハ漁船ノ舷邊ニ點燈シテ水面ヲ照シ篝火ニ代用スルモノ一ハ水中ニ燈火ヲ點スル水中燈是ナリ而シテ篝火ニ代用スルハ多クハいかさば等ノ釣漁者ガ



1 大大大  
2 分分分  
3 縣縣縣  
4 海工芝中  
燈友藤  
次一崎  
社郎郎吉

燃料ノ失費ヲ節シ經濟ニ利セントスルモノニシテ之カ使用者各地ニ増加シ隨テ其構造法ニモ亦種々ノ考按ヲ加ヘ實用ニ適スルモノアルニ至レリ今ヤ篝火ノ燃料ノ缺乏ニ告ケ各地燃料ノ騰貴シタル時ニ方リ是等集魚燈ノ行ハルハ漁業上ノ一進歩ト云フヘシ今回大分福井鳥取三重和歌山大阪等ノ府縣ヨリ出品セルアリ其構造ニ多少ノ差異アリト雖モ其外覆ハ方形ニシテ四方ニ硝子板ヲ嵌メ内ニ石油洋燈ヲ入レ空氣ノ流通油煙ノ排出ヲ能クシ光線ヲ反射セシムル趣向等ハ概ネ大同小異アルノミ

大分縣ノ出品セル水中燈ハ近年ノ創始ニ係リ未タ各地ニ普及スルニ至ラスト雖モ需要者逐年増加シ販路擴張ノ趨勢アルカ如シ前記二種ノ集魚燈ニ關スル解説ノ要ヲ摘記シテ參考ニ供ス(第六圖)ニ示ス

大分縣芝崎茂一郎出品集魚燈ハ鐵葉ヲ以テ屋根ト柱骨トシ内面ハ白色外面ハ青色若クハ黑色等ノペンキヲ塗り側面ノ一方ノ上部ハ鐵葉ヲ張り其下部ニハ真鍮ノ油溜ヲ仕付ケ之ヨリ導管ヲ以テ中央ニ備付ケタル油壺ニ油ヲ送り洋燈貳個ヲ點ス三側ト底部トニ硝子板ヲ張り其外部ニ反射板ヲ設ケ平時ハ之ヲ垂下シ其隅ニ屬スルモノハ喋番トシ垂下ノ際之ヲ拆リ重ネ保存上及ヒ搬送上ニ便ナラシメ用ニ望ンテ之ヲ開ク反射板ノ外部ハ鐵葉トシ其内面ニ硝子鏡ヲ張り以テ反射力ヲ強盛ナラシム使用法ハ垂下シタル反射板ヲ開キ點火シテ船側ニ掛ク

東京府尼子久壽出品ノ集魚燈ハ硝子製燈袋中ニ石油燈ヲ裝置シ通風管ニ依リ空氣ヲ送



府縣名	出品點數	出品人員	名譽		壹等	貳等	參等	褒狀	授賞合計	授賞人員
			金牌	銀牌						
東京	三三	四						一〇	三	七五
京都	八一	三						一九	三	三七
大阪	三二五	三						三	三	一〇〇
兵庫	二六	九						一六	六	六六
長崎	八	二						一	一	一〇〇
千葉	八九	八						一六	六	六六
栃木	一五	二						一	一	一〇〇
三重	七八	二						三	三	一〇〇
愛知	五九	七						一	一	一〇〇
靜岡	二〇	一						一	一	一〇〇
滋賀	八	一						一	一	一〇〇
宮城	〇	一						一	一	一〇〇
福島	九	一						一	一	一〇〇
岩手	三五	二						一	一	一〇〇
山形	二	三						一	一	一〇〇
秋田	一四	九						一	一	一〇〇
合計	三三三	四						三三	三	七五

合ニ多ク且ツ前回ニ於テ曾テ見サル優等賞ノ授與セラレタルモノアルモ決シテ偶然ナラサルナリ左ニ出品點數出品人員受賞人員等ノ關係表ヲ示ス

此表ニ依リ略各地方ニ於テ產出若クハ使用スル網地縞絲ノ種類ヲ察知スルニ足ルヘク而シテ綿絲網地ノ各府縣ニ涉リ出品ノ著ルシク増加シタルハ以テ綿絲網需用者ノ如何ニ増加シタルヲ推知シ得ヘシ  
 今回出品ノ網地縞絲縞絲等ハ之ヲ前回ニ比スレハ概シテ原料ヲ精撰シ製法ヲ改良シ特ニ撚絲編網ニ機械ヲ使用スルモノ、増加シタル網地ヲ輸出スルモノ、増加シタルト各紡績會社カ其副業トシテ撚絲編網ノ業ヲ開始セシトハ寔ニ顯著ナル點ナリトス故ニ受賞者ノ數モ割

合計	北海道	鹿児島	宮崎	熊本	佐賀	大分	高知	愛媛	香川	徳島	山口	廣島
三三八					二	五	一	二	五		七	二六
二六七					一	八				二	五	三
七												
二四三												
四四一												
一八												
二五												
六三												
二二												
一〇												
一〇八												
三												
一三五												
五九												
五												
一〇												
三三												
四一六六九												
	一	二	三	六	五〇	一七	一〇七	一五	三三	二二	一〇六	二八二

製糸機  
 製造機





愛知	英國	マニラ
五號綿糸 和紡	五號綿糸 メ ラ	マニラ 麻
一四、二〇	一七、四八	一七、四四
二、一〇	二、九三	一、〇四
一四、六三	一八、〇〇	一五、八四
三、一三	三、四三	一、〇九
一九、四七	一九、七三	二七、〇一
六、三〇	六、五〇	二、二九
一七、三六	二〇、四四	二四、七九
六、二二	五、五四	三、三三

左表ハ右ノ成績表ヨリ摘録シテ種々ノ場合ニ於ケル張力優劣ノ順序ヲ示シタルモノナリ

番號	種名	煮ザルモノ		種名	煮タルモノ	
		張力	伸長		張力	伸長
一	岡地	三五、一四	一、三三	岡地	四三、四七	一、二〇
二	青金引	三四、六七	一、四九	柄木	三六、四七	九七
三	白柄麻	三三、四四	一、二六	柄木	三四、七七	一、〇七
四	鹿ノ子	三二、九〇	一、三七	柄木	三二、四六	一、〇八
五	把柄	三二、四八	一、二九	板東	三一、〇八	一、一一
六	白千穂	三〇、六二	一、五二	麻	三一、六五	一、一三
七	赤千穂	三〇、一八	一、三四	麻	三一、六四	一、一三
八	引東	二九、九四	一、〇九	赤野	三一、五五	一、〇五
九	塚金	二八、七三	一、二四	青引	三一、〇三	一、一〇
十	原白	二七、八六	一、二〇	青引	二八、二五	一、四〇
十一	三原	二七、六六	一、二四	青引	二七、九一	一、三三
十二	群馬			新瀨	二六、二〇	一、一五

三十四	小	白	麻	長野	二〇、三九	一、三四	金引	新瀨	二一、四九	一、二八
三十三	稀	場	麻	北野	二〇、九八	一、〇三	金引	北海道	二一、五一	一、〇七
三十二	本	瀧	麻	長瀨	二一、一七	一、二六	青	長野	二一、六八	一、一四
三十一	地	下	麻	新瀨	二一、一八	一、一八	亞	北海道	二一、七三	一、二四
三十	王	京	麻	廣島	二一、四〇	一、二五	末松自製無類	鹿兒島	二二、〇六	一、〇〇
廿九	高	下	麻	廣島	二一、六八	一、三四	無	廣島	二二、二五	一、一〇
廿八	南	京	麻	廣島	二一、七八	八九	稀	廣島	二二、三五	一、二〇
廿七	末松自製無類	類	麻	鹿兒島	二二、五四	八九	坪	廣島	二二、三五	一、二〇
廿六	上	絲	麻	長野	二二、八八	一、二五	本	長野	二二、三三	一、二七
廿五	白	麻	麻	鹿兒島	二二、三九	一、一八	白	鹿兒島	二二、〇一	九八
廿四	白	麻	麻	鹿兒島	二二、四〇	九四	三	群馬	二二、一六	二、一九
廿三	青	麻	麻	熊野	二二、四一	一、六七	熊	熊野	二二、一九	一、一九
廿二	熊	本	麻	熊野	二二、六七	一、一五	水	廣島	二二、二五	一、二七
廿一	中	永野	麻	宮崎	二二、七八	一、〇八	白	群馬	二二、六九	一、〇八
二十	岡	東	麻	宮崎	二二、一三	一、二二	高	宮崎	二二、八二	一、一一
十九	金	引	麻	長野	二二、〇一	一、二七	山	長野	二二、〇八	一、一五
十八	白	中	麻	長野	二二、四一	一、二四	上	長野	二二、三八	一、〇九
十七	山	引	麻	長野	二二、四七	一、三三	小	長野	二二、八四	一、一九
十六	金	引	麻	北海道	二二、五二	一、〇四	黄	群馬	二二、八七	一、二二
十五	白	東	麻	北海道	二二、五五	一、二四	高	廣島	二二、三三	一、四一
十四	坂	東	麻	北海道	二二、五五	一、二四	白	廣島	二二、三三	一、〇三
十三	一	番	麻	廣島	二二、六三	一、三三	鹿ノ子	長野	二二、七九	一、一八



番號	種名	縣廳名府	煮ザルモノ		種名	縣廳名府	煮タルモノ	
			張力	伸長			張力	伸長
三十五	中上リ	鹿兒島	二〇、三五	八三	岡山	栃木	二一、一三	一〇五
三十六	末松自製別印	鹿兒島	二〇、三三	九三	瀧	長野	二〇、九六	一一一
三十七	青	京都	二〇、二三	一二六	白	北海道	二〇、八一	一一二
三十八	水製	廣島	一九、六〇	一一五	南	清國	二〇、五三	九七
三十九	青剝	北海道	一九、四九	一一四	湯田飛	岩手	二〇、〇六	一〇七
四十	岡山東	栃木	一九、二〇	一一五	地	鹿兒島	一九、八四	九三
四十一	坪野	廣島	一八、八八	一〇八	中上リ	鹿兒島	一九、四五	九八
四十二	地	福岡	一八、七七	八八	末松自製別印	鹿兒島	一九、四六	九五
四十三	亞	北海道	一八、七二	九三	地	鹿兒島	一九、三九	一〇〇
四十四	湯田飛切	鹿兒島	一八、〇三	九三	メ	新潟	一九、二五	一一〇
四十五	五號綿糸メーラ	英國	一七、四八	二九三	メ	新潟	一八、〇〇	一〇〇
四十六	マニラ	マニラ	一七、四四	一〇四	マニラ	英國	一五、八四	一〇九
四十七	無類	廣島	一五、七八	一〇〇	青	北海道	一五、〇三	一一七
四十八	五號綿糸和紡	愛知	一四、二〇	二一〇	和	愛知	一四、六三	三、一三

番號	種名	縣廳名府	煮ザルモノ		種名	縣廳名府	煮タルモノ	
			張力	伸長			張力	伸長
五	青	廣島	四三、九〇	二、九四	高下	廣島	四七、一一	二、七五
六	高千穂	廣島	四三、五六	三、三三	稀	廣島	四六、九一	二、七四
七	岡地	廣島	四三、三八	二、七九	塚	新潟	四五、四三	二、七二
八	山	長野	四三、三八	二、九六	青	長野	四五、二〇	二、六五
九	金	北海道	四三、一四	二、九六	鹿ノ子	長野	四四、九三	二、六一
十	鹿ノ子	鹿兒島	四三、〇六	三、二九	熊	熊本	四四、一七	二、六二
十一	坪野	鹿兒島	四三、〇〇	二、九四	無	熊本	四四、一〇	二、六一
十二	白	廣島	四二、三三	二、八一	把	廣島	四三、九五	二、三二
十三	把	廣島	四一、五四	二、六一	山	長野	四三、五〇	二、三九
十四	無	廣島	四〇、八二	三、四三	坪	廣島	四二、七九	二、三三
十五	塚	新潟	四〇、一二	三、二一	中	鹿兒島	四二、七〇	二、七〇
十六	金	新潟	三九、七七	三、二一	金	新潟	四一、八八	二、七六
十七	本地	新潟	三八、七二	三、二一	高	新潟	四一、三七	二、六〇
十八	本地	新潟	三八、五二	三、一八	白	宮崎	四〇、八八	二、五七
十九	本地	新潟	三八、一一	二、八八	金	石川	三九、七四	二、二八
二十	末松自製無類	鹿兒島	三七、五二	二、五六	末松自製無類	鹿兒島	三九、五八	二、五六
廿一	青	鹿兒島	三七、二一	二、八八	坂	鹿兒島	三九、四三	二、三〇
廿二	中	鹿兒島	三七、一六	二、二〇	引	鹿兒島	三九、〇九	二、一五
廿三	引	鹿兒島	三七、一四	二、二〇	末松自製別	鹿兒島	三八、七一	二、四五
廿四	引	鹿兒島	三七、一〇	二、二七	本	鹿兒島	三七、六三	二、七三
廿五	坂	鹿兒島	三六、三六	二、七五	本	鹿兒島	三五、六六	一、八五
廿六	小	鹿兒島			黃	群馬		

四十八	四十七	四十六	四十五	四十四	四十三	四十二	四十一	四十	三十九	三十八	三十七	三十六	三十五	三十四	三十三	三十二	三十一	三十	二十九	二十八	二十七
和	メ	岡	三	湯	マ	亞	白	王	白	白	白	青	白	上	岡	南	赤	水	黄	中	末
紡	ラ	山	原	田	ニ	柄	柄	瀧	瀧	瀧	瀧	瀧	瀧	絲	東	京	製	製	上	上	松
愛	英	朽	群	鹿	マ	北	長	岩	石	北	北	群	長	朽	清	群	廣	群	群	鹿	鹿
知	國	木	馬	兒	ニ	海	野	手	川	海	海	馬	野	木	國	島	島	島	島	島	島
一九、四七	一九、七三	二四、六二	二五、五二	二五、九一	二七、〇一	二七、四三	二八、〇六	二八、五五	二九、〇三	二九、五三	二九、五四	三〇、三三	三〇、六一	三〇、五三	三一、一一	三一、二〇	三一、四七	三一、四七	三一、四九	三二、二二	三二、二二
六、三〇	六、五〇	二、三三	二、四三	二、八五	二、二九	二、七一	二、二七	二、二四	二、八四	二、七一	三、二八	二、五七	二、六三	一、七六	二、七三	二、二七	二、六五	二、三五	二、三〇	二、七〇	二、八〇
和	メ	水	三	岡	マ	白	白	亞	王	上	赤	白	地	青	小	青	湯	岡	白	南	地
紡	ラ	製	原	山	ニ	白	白	瀧	瀧	瀧	瀧	瀧	瀧	瀧	瀧	瀧	瀧	瀧	瀧	瀧	瀧
愛	英	廣	群	朽	マ	北	北	長	長	群	群	新	長	長	北	鹿	朽	群	清	福	福
知	國	島	馬	木	ニ	海	海	野	野	馬	馬	瀧	野	野	海	兒	木	馬	國	岡	岡
一七、三六	二〇、四四	二二、六一	二三、四〇	二三、六二	二四、七九	二五、一一	二六、三八	二七、一三	二八、六八	三〇、二七	三一、五三	三二、〇九	三二、三六	三二、五四	三二、九七	三三、三五	三四、〇八	三四、一三	三五、一六	三五、五三	三五、五三
六、二一	五、五四	二、四九	一、九九	一、九九	二、三三	一、八六	一、五〇	二、三八	二、〇三	二、三一	一、九六	二、七一	二、三九	二、四〇	二、四四	二、五八	二、三五	二、四三	二、五八	二、六九	二、六九

備考

- 一、本試験ニ供セシ内地産麻原料ハ各府縣道廳ニ囑托シテ蒐集セシモノニ係ル
- 一、本試験ニ供用セシ機械ハ英國マンチエスタ、ジヨン、チスピット、ノ製作ニ係ルモノトス
- 一、本試験ニ於テハ絲ノ太ヲ一定シ其絲一尋ノ重量ハ平均二分五厘六毛強トス
- 一、撚數ハ一呎ニ付上撚六〇、八六下撚一〇一、八九ナリトス
- 一、表中各項ノ成績ハ各五本ノ平均ヲ取りタルモノトス
- 一、表中煮タルモノトアルハ絲ヲ湯ノ沸騰後三時間投入シ置キタルモノニシテ煮サルモノトハ絲其儘ノモノナリ
- 一、乾トハ絲其儘ノモノト一旦煮沸シタルモノヲ再ヒ乾燥シタルモノニシテ濕トハ以上ノ絲ヲ十時間水中ニ投入シ置キタルモノナリ
- 一、張力ハ封度ヲ以テ示ス
- 一、伸長ハ二呎ニ對スル長サニシテ吋ヲ以テ示ス
- 一、縣名ハ麻ノ產地ナリ
- 一、種名ハ各種トモ其品質ノ上下ヲ平均シタルモノニシテ例ハ岡地麻ト云ハ其品ノ上中下ヲ各別ニ試験シテ其平均ヲ取りタルモノナリ
- 一、熊本麻トハ極撰天拔吉極大極改拔二等清拔ヲ總括平均シタルモノトス

一、本試験ハ教授内村達次郎指導シ研究生日高靖主トシテ之ニ當レリ  
 力ノ一點ヨリスレハ普通網絲ノ材料中麻最モ強ク亞麻之ニ亞キ綿最モ弱ク仲長ノ點ヨリス  
 レハ麻ト亞麻トハ相伯仲シ綿ハ殆ント其三倍ナリ又網地ヲ網ニ仕立ルニ先チ白煮ト稱シ網  
 地ヲ白湯中ニ煮沸スルヲ普通トスコレ一ニ染料ノ染付ヲ容易ナラシムルカ爲ノ手段ニ過キ  
 サルモ此手段カ麻ノ産地及材料ノ種類ニヨリテ大ニ其利害ヲ異ニス水産講習所ニテハ前表  
 ニ示ス如ク其試験ヲモ同時ニ施セリ其結果ヲ摘録スレハ左ノ如シ

張力上ノ結果

- 一、煮レハ乾濕共強クナルモノ
- 栃木麻、廣島麻、石川麻、京都麻、メーラ
- 一、煮レハ乾濕共弱クナルモノ
- 長野麻、群馬麻、宮崎麻、熊本麻、北海道麻、岩手麻、マニラ麻
- 一、煮レハ乾ニ強ク濕ニ弱クナルモノ
- 福岡麻、和製綿絲(愛知)亞麻
- 一、煮レハ濕ニ強ク乾ニ弱クナルモノ
- 新潟麻、鹿兒島麻、南京麻
- 仲長上ノ結果
- 一、煮レハ仲長何レモ減少ス

網絲ノ種類并ニ其原産地ノ異ルニ依リ若シクハ煮沸セルトセサルトニ因リ張力并ニ仲長ニ  
 及ハス關係ハ右ニ述フル如シ次ニ撚合ノ度カ網絲ノ強サニ大影響ヲ及ハスモノナルコトハ  
 左表ヲ見テ知リ得可シ

上	下	張力	撚	仲長
一	一	七一	一	二四
一	二	八七	二	四〇
一	三	七七	三	四八
一	四	八一	四	五八
二	一	八三	一	四七
二	二	一〇〇	二	四二
二	三	六七	三	四〇
二	四	九六	四	六六
三	一	七九	一	四一
三	二	七六	二	五〇
三	三	八二	三	六二
三	四	七二	四	五八
四	一	七八	一	六六
四	二	七八	二	七九
四	三	九三	三	九四
四	四	九八	四	一〇〇

備考

- 一、本試験ニ供用セシ機械ハ英國マンチエスター州ジョンネスピットノ製作ニ係ルモノトス
- 一、本試験ニ供セシ絲ハ麻絲ナリ
- 一、本試験ニ供セシ絲ノ撚ノ單位ハ一呎ニ付一八トス
- 一、張力及ヒ仲長ハ相互ノ割合ヲ示スモノニシテ最強最大ナルモノヲ標準トシ之レヲ一〇〇トス
- 一、表中各項ノ成績ハ各三本ノ平均ヲ取リタルモノナリ

前表ヲ見レハ左ノ如ク云フヲ得可シ

第一、撚ハ上撚下撚共同一ナルモノ強シ

第二下撚ヲ多クシ上撚ヲ少ナクスル方上撚ヲ多クシ下撚ヲ少ナクスル方ヨリ強シ

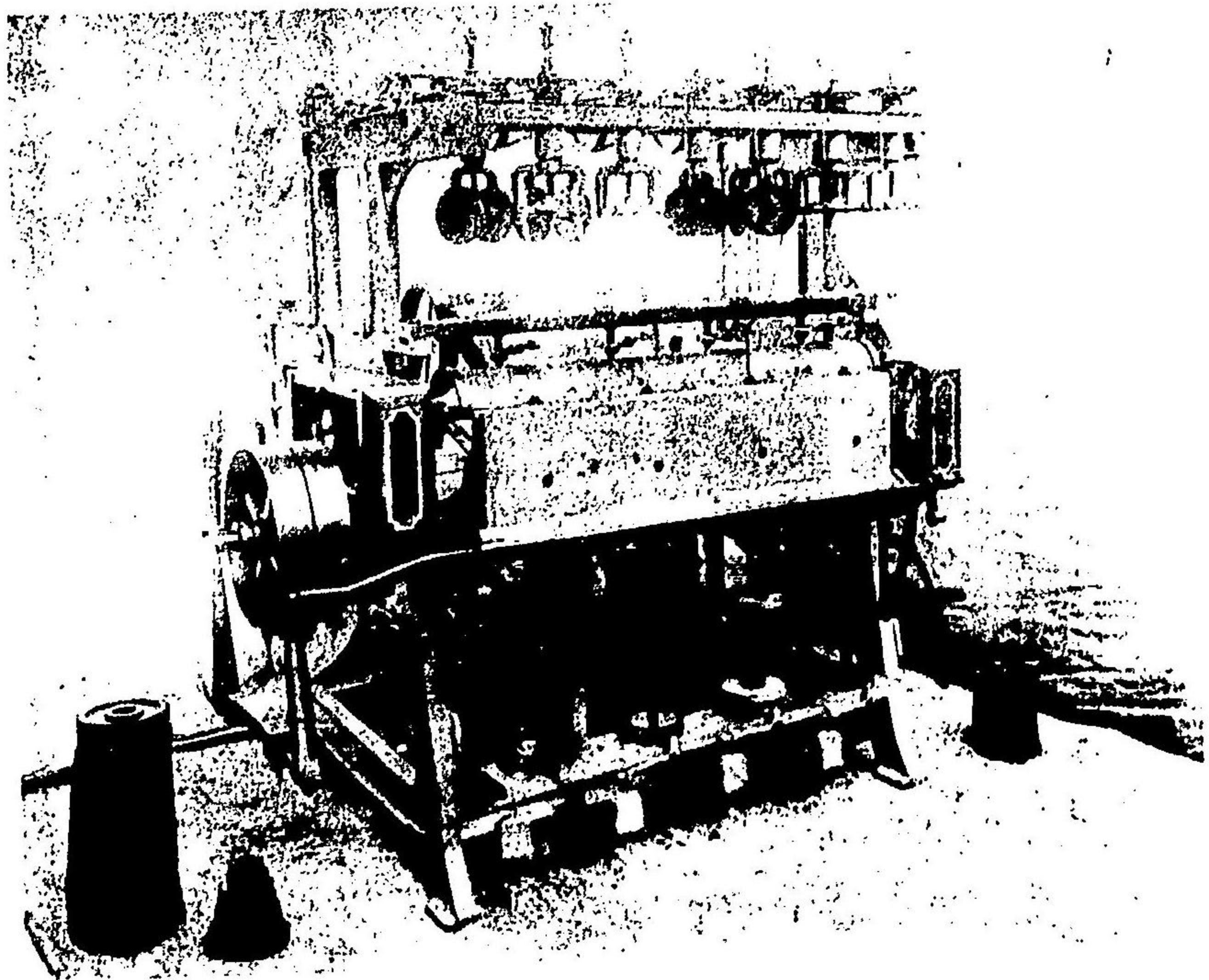
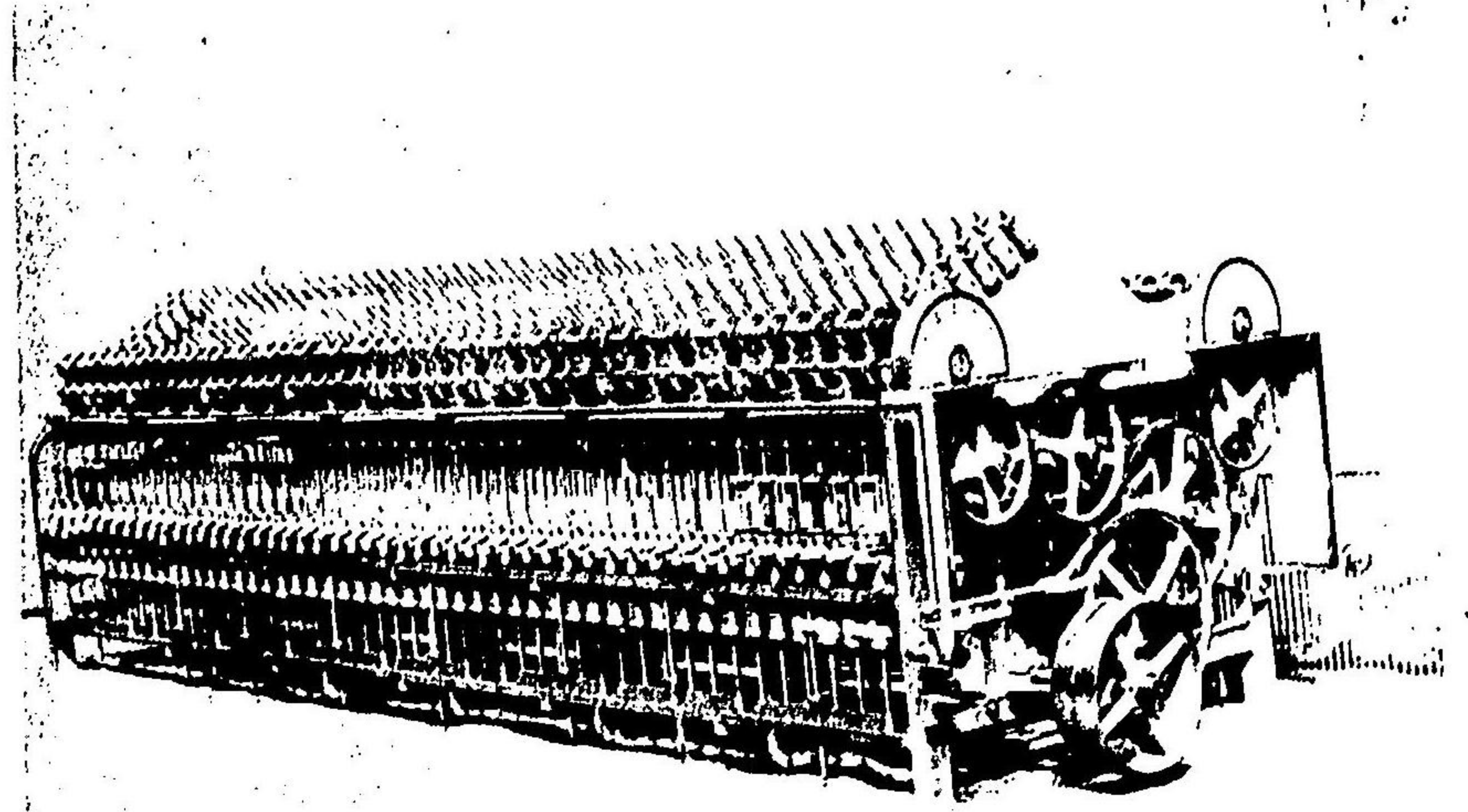
第三上撚二下撚二ノモノ最モ強シ

第四撚ノ多キハ徒ニ伸長ヲ多クシ強サノ點ニ於テ優ルコトナシ

第五撚ノ甚タ少キハ強サニ於テモ伸長ニ於テモ甚タ劣ル

以上二ツノ試験ハ之レヲ行フニ當リ材料ノ蒐集製造ノ方法ニ於テ最モ注意ヲ加ヘタルノミナラス數本ニ就キ同一ノ試験ヲ施シ其平均ヲ取リタルモノナレハ其結果稍々正鵠ヲ得タルモノト見做スヲ得ンカ果シテ然ラハ當業者常ニ是等ヲ參照考覈シ進ンテ各自研鑽スルニ至ラハ漁業經濟上尠カラサル利益アルコトハ斷シテ疑ハサル所ナリ

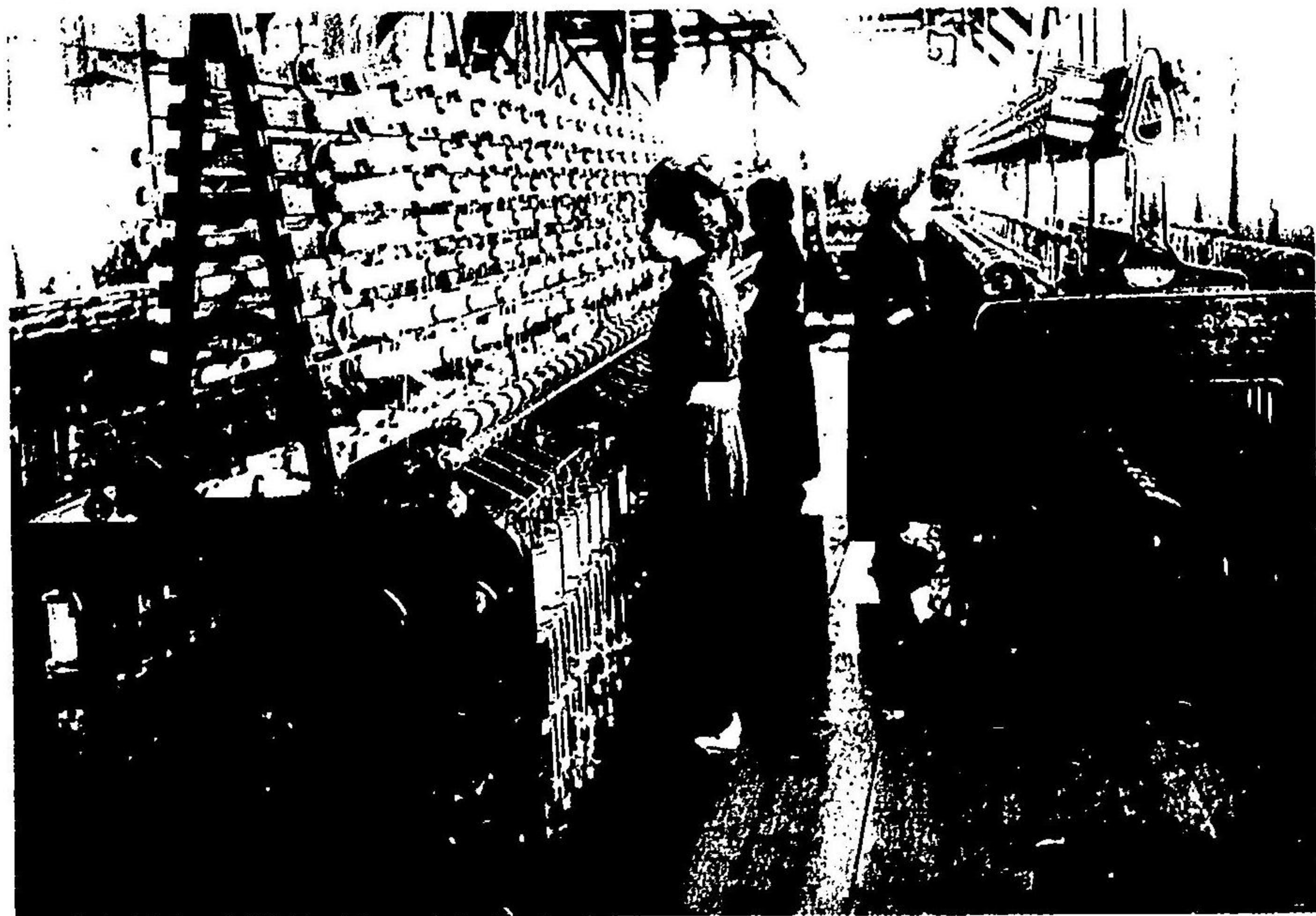
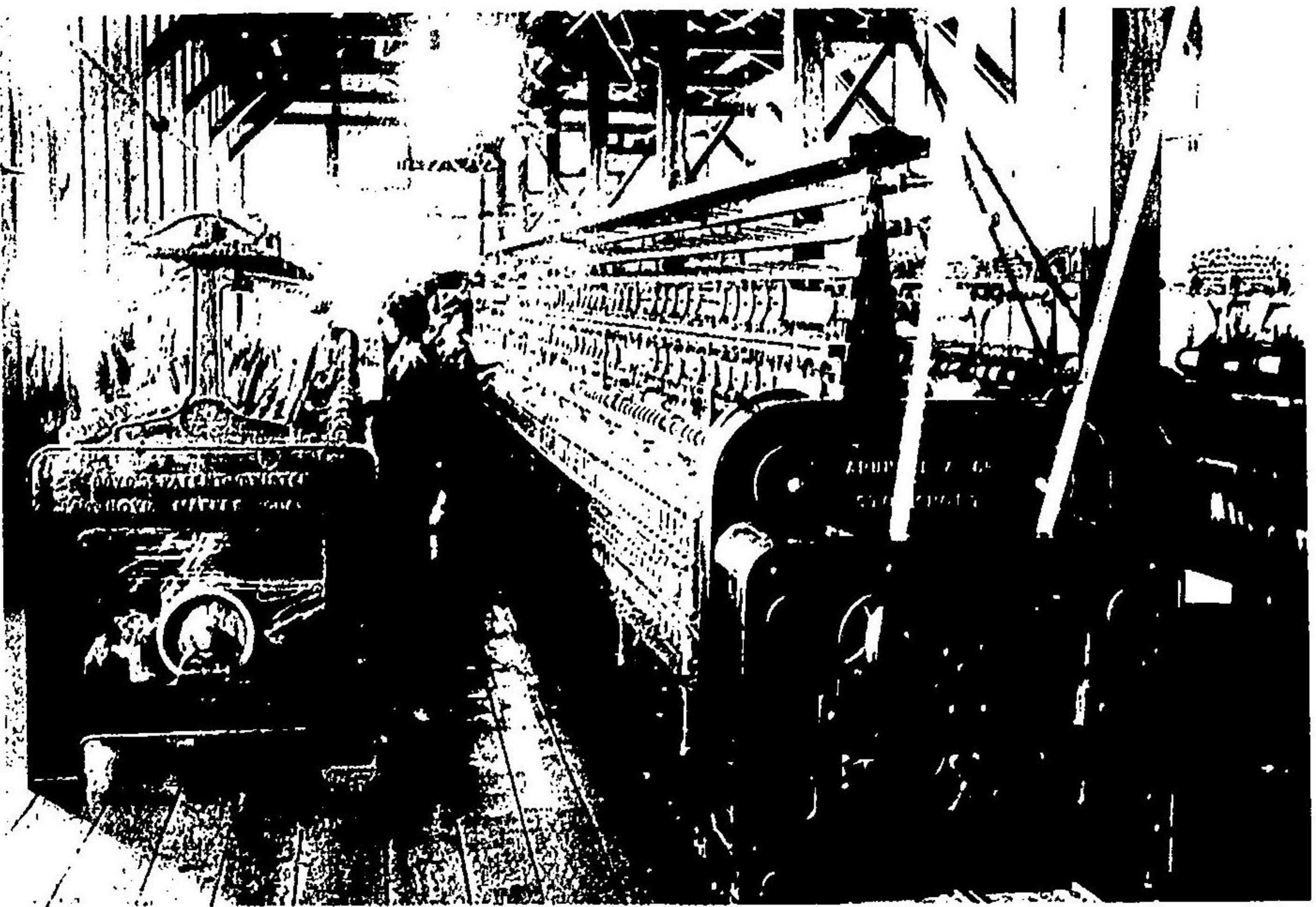
今回ニ於ケル網絲ノ出品中一等賞ヲ得タルモノ麻ニ於テハ下野製麻會社アリ綿ニ於テハ三重紡績會社并ニ大阪ノ石井孝太郎アリ其ニ皆機械ヲ用ヒテ製造セルモノニシテ製品良好ナリ下野製麻會社ハ明治三十年ヨリ網絲製造業ヲモ開始シ機械ヲ英國愛蘭土「コムパー」及ヒ佛國「リール」府「トケル」會社ヨリ購入セリ左ニ示スモノハ即チ英國製ノモノニシテ甲ハ片撚乙ハ合撚ノモノナリ而シテ其レ等機械臺數五總錘數四百六十五本ニシテ本邦紡績會社中麻ヲ以テ網絲ヲ製スルコトノ經營ヲナシタルハ實ニ同會社ヲ嚆矢トス若シソレ前表示ス如ク張力最モ強キ麻絲ヲシテ然モ本邦古來用ヒ來リタル麻網ヲシテ今日ノ衰勢ヲ挽回シ綿絲ト相拮抗セシメントセハ各製麻會社カ競フテ此業ヲ開始若シクハ擴張シ製品ヲ改良シテ價格ヲ成ルヘク低廉ニスルノ方法ヲ講セサルヘカラス三重紡績會社カ綿網絲業ヲ創メシハ



明治二十五年ニシテ其設備ノ機械ハ片拵用トシテハ英國マンチエスター「カーチス」父子商會及同「ジョセフ、スタツプス」ヨリ又合拵用トシテハ英國マンチエスター「グロウアー」商會同國「ストツクホルト、アランデル、コンパニー」同國「グラスゴ、ゼ、エンド、ボイト」及同國マンチエスター「カーチス」父子商會ヨリ購入セルモノニシテ機械臺數十四鍾數千百九十五ニシテ綿網絲業トシテ其規模ノ大ナル設備ノ整ヘル他ノ能ク之レニ及アモノナシ即チ左ニ示スモノハ同工場ノ内景ニシテ其製品亦可ナリト雖モ上拵過度ノ嫌アリ今後尙ホ拵合ニ注意シテ製造セハ大ニ高評ヲ博スルニ至ランカ同會社カ綿網絲製造ノ爲メニ特ニ率先シテ工場ヲ設ケ數臺ノ機械ヲ拵付ケ以テ斯業ヲ營ミシ以來數年ヲ經過シ且ツ一方ニ於テハ綿網絲ノ需用日一日ニ増加スルノ際ニ當リ其產額年々ニ減スルノ傾向アルハ是レ如何ナル理由ナルヤ同會社ノ大ニ攻究奮勵ヲ要スヘキ所ナラン紡績會社ニシテ直接網絲ノ出品ヲナセシモノ以上二會社ニ過キスト雖トモ北海道製麻會社大阪製麻會社其他撚絲會社等カ夙ニ漁網絲ノ有利ナルヲ知リ數年前ヨリ此事業ヲ經營シ内外國ノ需用ニ應スルト聽ク如斯紡績會社及撚絲會社等カ原絲製造ニ満足セス進ンテ完成品若クハ半完成品ヲ造ラントスルニ至リタルハ時勢ノ然ラシムル所トハ云ヘ大ニ喜フヘキ事ナリ殊ニ近時網地ノ販路朝鮮露西亞北米等ニ擴マリ其需要單ニ其レ等ノ國々ニ出稼セル本邦漁民ニ止マラス彼國人等モ進ンテ需用セントスルノ時ニ當リ大資本ノ紡績會社撚絲會社等カ奮勵シテ之レニ當ルハ大ニ希望スル所ナリ大阪石井孝太郎ハ從來數回ノ博覽會ニ出品シテ製品佳良ノ譽ヲ得タルモノナリ今回出品ノ如キモ原料

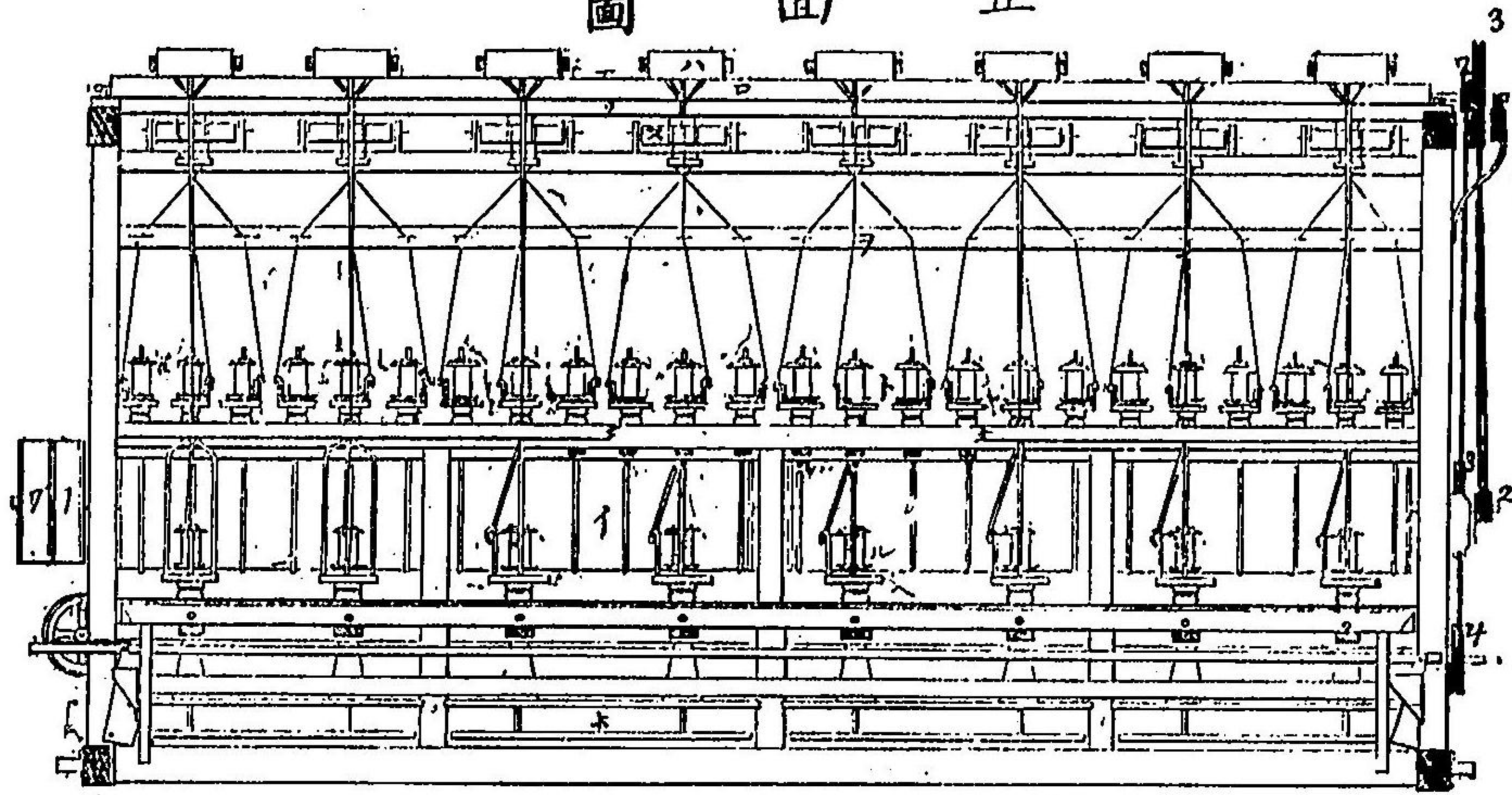
ト云ヒ製法ト云ヒ網地ト相須テ今回數百ノ出品ニ魁タリ同人ハ左ニ示ス如キ撚絲機械ヲ石油發動機ニテ運轉シ多量ニ製造スルノミナラス他數ヶ所ニ手働撚絲機械ヲ設備シテ熱心ニ内外ノ需用ニ應セリ

圖中(1)ハ調車ニシテ其傍ニ在ル(1')ハ遊輪トス調車ト同軸ニハ胴車(イ)ト齒輪(0)トヲ固着シ齒輪(0)ハ齒輪(0')ト相啗合シ其軸ニ在ル溝車(2)ヨリ同上ニアル(3)ナル溝車ニ調紐ヲ以テ聯動シ該溝車ハ其レト同軸ニアル轆子(ロ)ヲ回轉スルモノトス轆子(ロ)上ニ在ル小轆子(ハ)ハ(ロ)ノ回轉ニツレ相互ノ摩擦ニ依テ回轉ス又(3)ナル溝車ノ傍ニ在ル小溝車(7)ヨリ調紐ヲ以テ下部ニ設ケ在ル溝車(4)ニ傳動シ該溝車ト同軸ニハ(ハ)ト、カム(ニ)ヲ取り着ケ回轉セシムルモノトス今撚絲ノ作働ヲ説明センニ先ツ調車ヲ遊輪(1')ヨリ調車(1)ニ移シテ胴車(イ)ヲ回轉シ此胴車(イ)ヨリ(ヘ)ノ下部輪具ヲ左ニ(ト)ノ上部輪具ヲ右ニ回轉シ以テ上撚下撚ノ働作ヲナサシムルモノトス而シテ(ト)ノ上部輪具ノ軸ニハ原絲ヲ捲揚ケタル木管ヲ挿シ通シ其絲ハ絲道ヲ通過シ(ヌ)ニ向フテ進ム間ニ三條ノ絲ニ下撚ヲ與ヘ是等三條ノ絲カ(ヌ)ノ轆子ヲ一巻シテ(ロ)ハ轆子ノ間ヲ通過シテ(リ)ノ角頭ニテ(ヘ)下部輪具ノ回轉ニ依リ上撚ヲ與ヘ所謂三子撚トナリテ下降シ絲道ヲ經テ下部輪具ノ木管ヘ均一ニ巻キ取ラル、モノトス而シテ三子撚絲ヲ木管ニ均一ニ巻キ取ルノ方法ハ(ヘ)ノ下部輪具ノ軸端ヲ(ホ)ニ接セシメ(ハ)ト、カム(ニ)ノ回轉ニヨリ其(ホ)ニ上下運動ヲ起サシメテ木管ヲ均一ニ上下セシムルニヨルモノナリトス撚絲ヲ左若シクハ右ニスルコトハ調紐ノ掛ケ方ニ

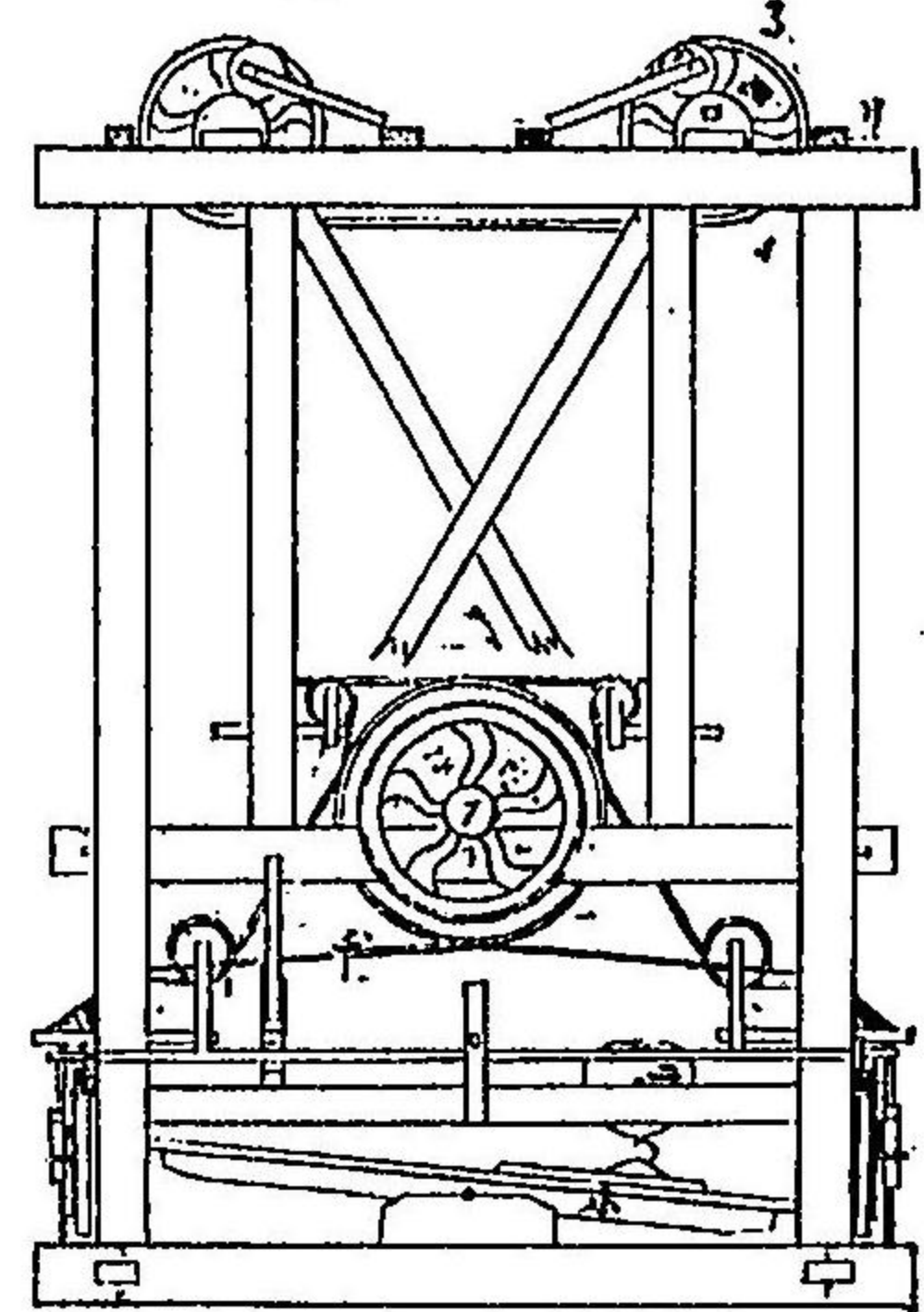


第十二類  
漁業

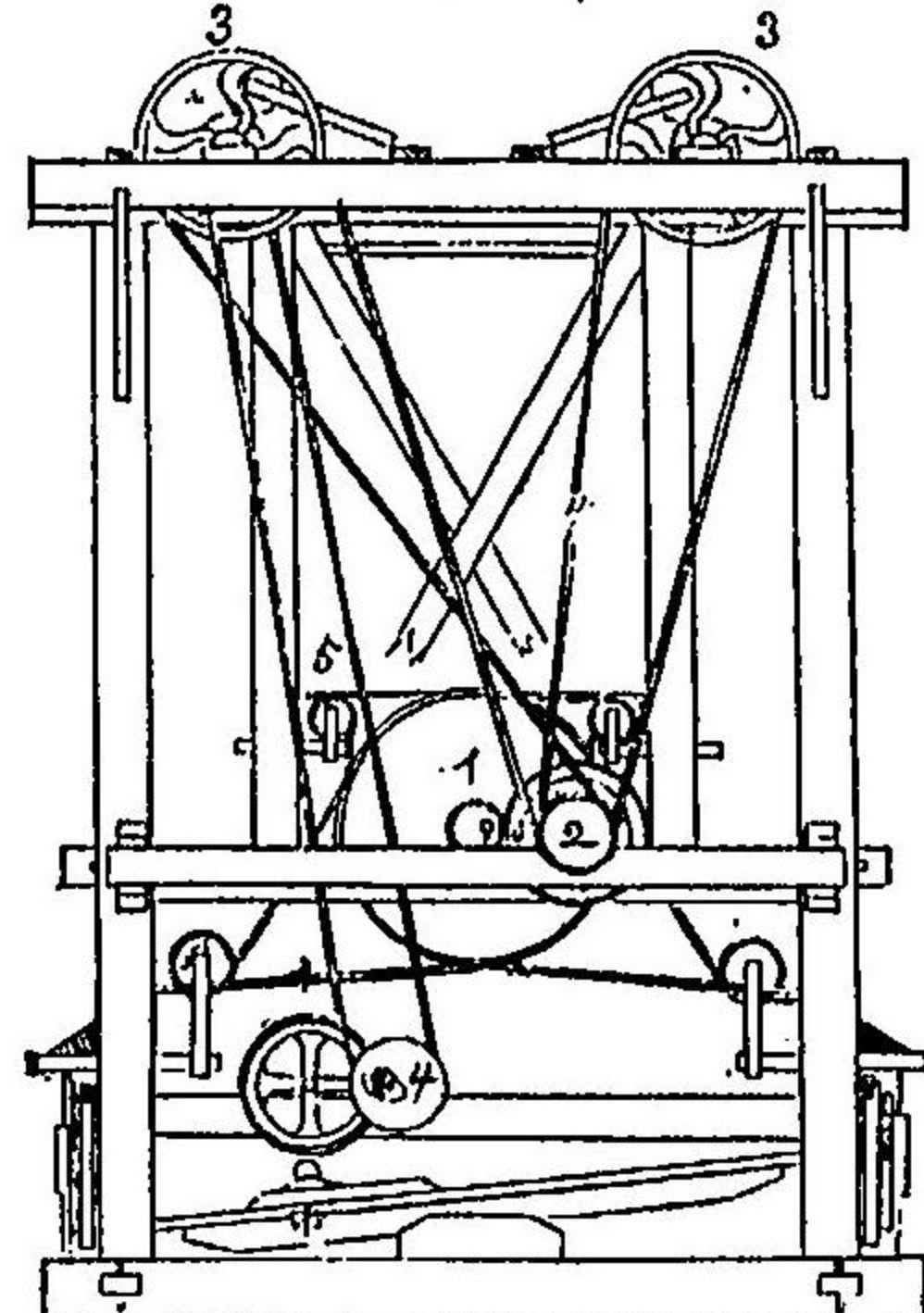
正 面 圖



左 面 側



右 面 側



ヨリ及ヒ撚ノ上撚下撚ノ度合ハ車ノ徑ヲ變スルコトニ依リ任意ニナスヲ得可シ  
今回同人カ出品ニ係ル綿絲ノ強弱ヲ試験セシニ左ノ如キ成績ヲ得タリ  
精撰印

番	號	撚		張	力	伸	長
		上	下				
二	撚	二八九、〇〇	三六三、三三三	八、〇〇	二、四一		
二	撚	一三一、六七	一八八、〇〇	一六、八三	三、七七		
左	撚	一三二、六七	一八二、三三三	二二、六七	四、三八		
三	撚	八九、三三	一九〇、三三	二七、五〇	四、九五		
三	撚	一五七、〇〇	四四五、〇〇	六、九六	二、八五		
三	撚	一四二、六七	四〇六、〇〇	一〇、二五	三、八三		
三	撚	一二八、三三	三六一、三三	一四、六三	四、〇八		
三	撚	九四、六七	三二〇、〇〇	一九、五八	四、五五		
三	撚	七八、〇〇	二四四、三三	二三、〇〇	五、一一		
三	撚	七七、〇〇	二二五、六七	三〇、〇〇	六、三八		
三	撚	九一、六七	二〇〇、六七	四〇、二一	六、二九		

改良印

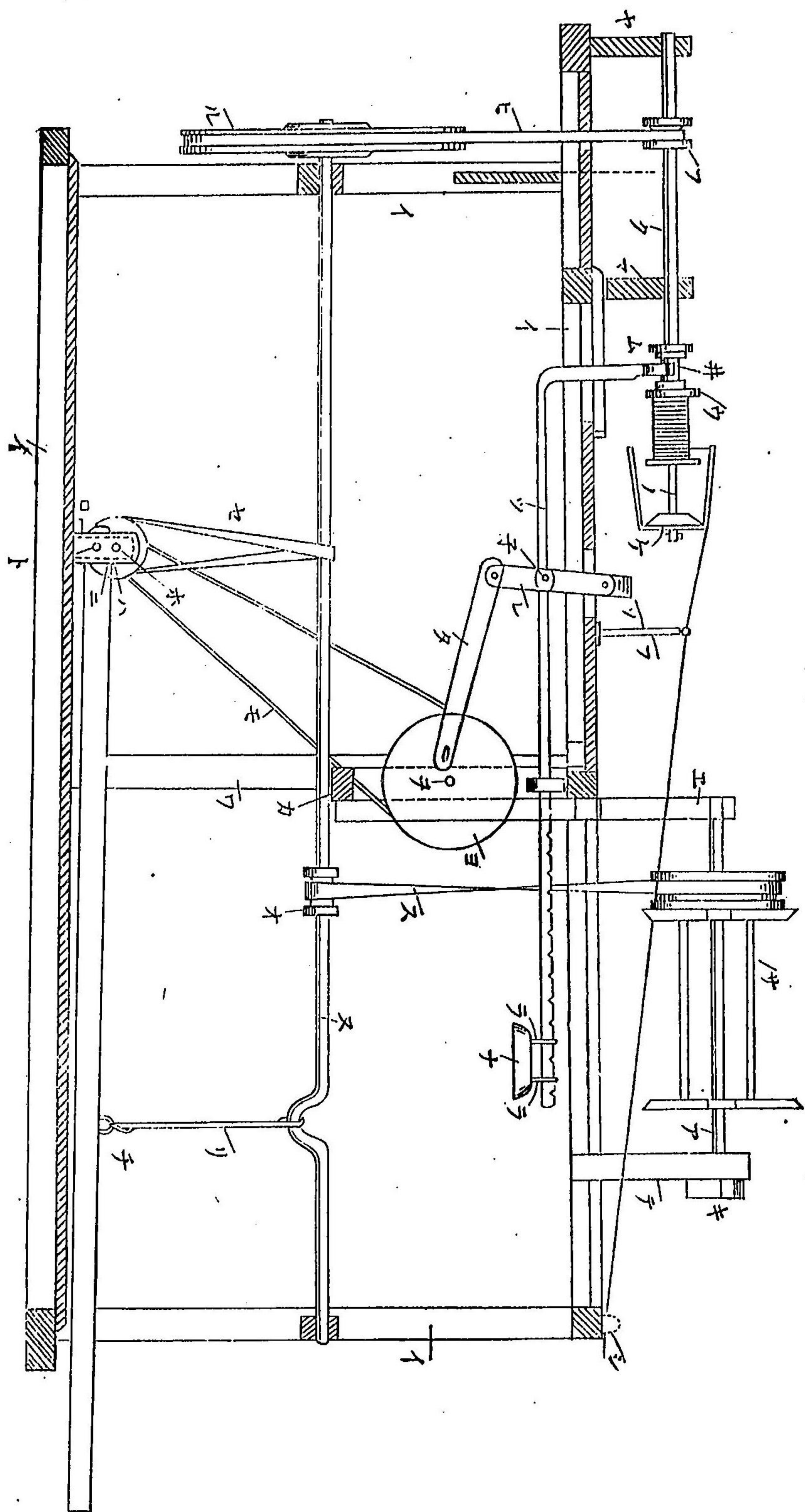
番	號	撚		張	力	伸	長
		上	下				
二	撚	一六一、三三	四八五、六七	五、二八	二、九五		
三	撚	一七八、六七	二四九、六七	五、二八	二、三三		
四	撚	一五三、六七	一九四、〇〇	七、三四	二、五四		
五	撚	一一二、六七	三八二、〇〇	一〇、五〇	三、三三		
六	撚	一二四、〇〇	一五三、〇〇	一〇、四三	三、三五		
七	撚	一二五、〇〇	三四三、〇〇	一〇、四二	三、三八		
八	撚	一一二、三三	一六二、三三	一一、二一	三、五三		
九	撚	一一一、三三	一三五、〇〇	一三、八八	四、二一		
十	撚	九〇、〇〇	二五八、六七	一七、七五	四、〇〇		
十一	撚	八三、〇〇	一三〇、三三	二二、〇〇	三、八二		
十二	撚	八二、三三	一三二、六七	二二、三三	三、九二		
十三	撚	九六、〇〇	一四四、六七	二四、三三	五、一二		
十四	撚	八四、六七	二三九、〇〇	二三、三三	四、二八		
十五	撚	八五、六七	一一八、〇〇	三二、〇四	四、一五		
十九	撚	六九、三三	一六八、〇〇	三一、〇〇	六、〇〇		
二十	撚	七〇、三三	一六三、六七	三三、七五	五、四一		
二十三	撚	七三、六七	九九、〇〇	四二、二五	五、六七		
二十四	撚	七八、〇〇	一一四、六七	三九、三三	三、〇〇		
二十五	撚	六九、三三	一七一、〇〇	三八、五三	五、二五		
二十六	撚	六二、六七	九三、〇〇	四二、四二	四、七二		
二十七	撚	五五、〇〇	一四〇、三三	四〇、七五	六、四六		
三十	撚	六一、六七	一三二、六七	四五、六七	六、五〇		

二	撚	三撚	六本	合	一六、一三三	四八五、六七	五、二八	二、九五
三	撚	二撚	八本	合	一七、八六七	二四九、六七	五、二八	二、三三
四	撚	三撚	九本	合	一一、二六七	一九四、〇〇	七、三四	二、五四
五	撚	二撚	十本	合	一二、四〇〇	一五三、〇〇	一〇、五〇	三、三三
六	撚	三撚	十二本	合	一二、五〇〇	三四三、〇〇	一〇、四三	三、三五
七	撚	二撚	十二本	合	一一、二二三	一六二、三三	一一、二一	三、五三
八	撚	二撚	十四本	合	一一、一三三	一三五、〇〇	一三、八八	四、二一
九	撚	三撚	十五本	合	九〇、〇〇	二五八、六七	一七、七五	四、〇〇
十	撚	二撚	十六本	合	八三、〇〇	一三〇、三三	二二、〇〇	三、八二
十一	撚	二撚	十八本	合	八二、三三	一三二、六七	二二、三三	三、九二
十二	撚	二撚	二十本	合	九六、〇〇	一四四、六七	二四、三三	五、一二
十三	撚	三撚	二十一本	合	八四、六七	二三九、〇〇	二三、三三	四、二八
十四	撚	二撚	二十六本	合	八五、六七	一一八、〇〇	三二、〇四	四、一五
十九	撚	三撚	二十七本	合	六九、三三	一六八、〇〇	三一、〇〇	六、〇〇
二十	撚	二撚	三十本	合	七〇、三三	一六三、六七	三三、七五	五、四一
二十三	撚	三撚	三十三本	合	七三、六七	九九、〇〇	四二、二五	五、六七
二十四	撚	二撚	三十二本	合	七八、〇〇	一一四、六七	三九、三三	三、〇〇
二十五	撚	三撚	三十四本	合	六九、三三	一七一、〇〇	三八、五三	五、二五
二十六	撚	二撚	三十六本	合	六二、六七	九三、〇〇	四二、四二	四、七二
二十七	撚	三撚	三十八本	合	五五、〇〇	一四〇、三三	四〇、七五	六、四六
三十	撚	三撚	三十九本	合	六一、六七	一三二、六七	四五、六七	六、五〇



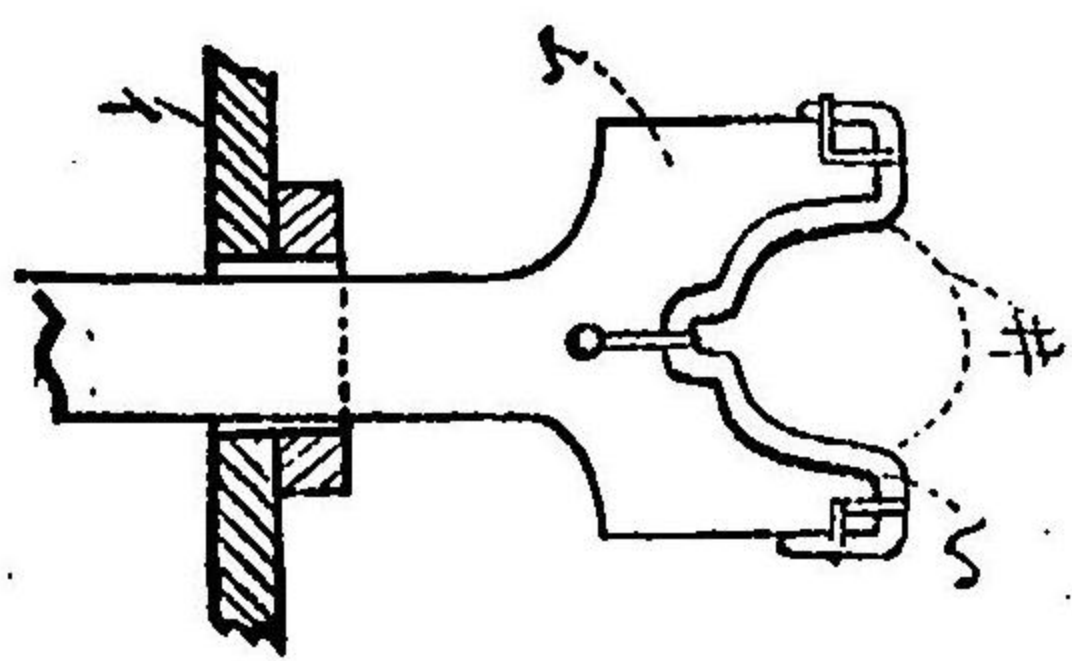
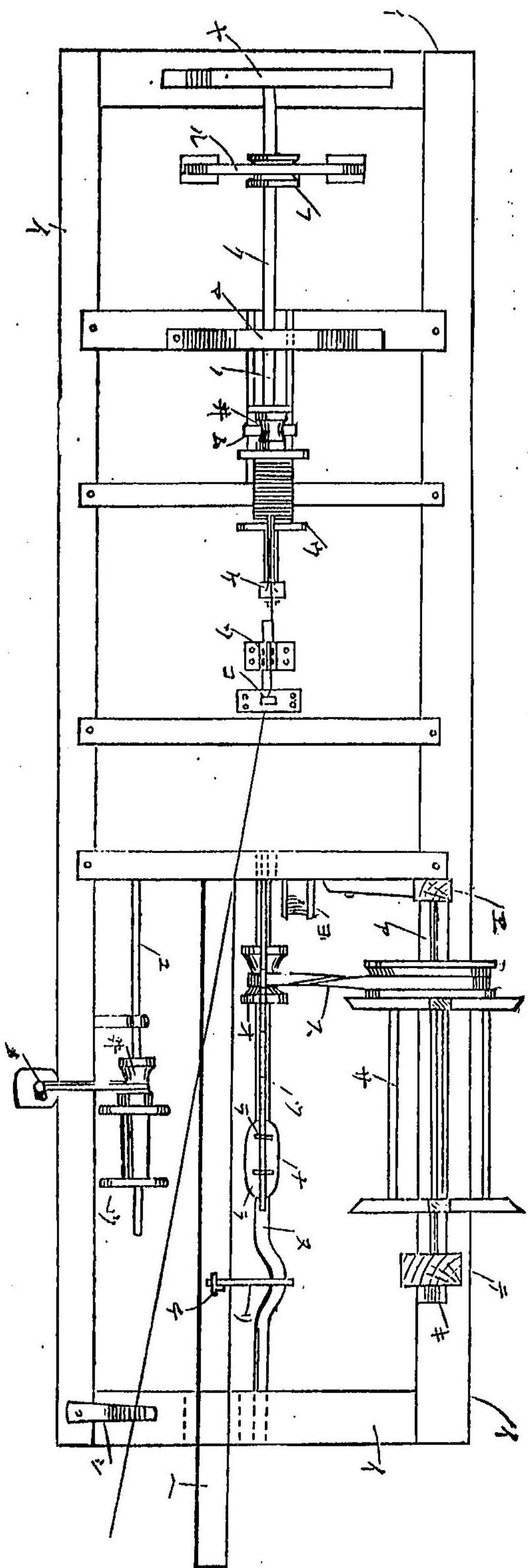
二等以下ノ出品ニ付キ更ニ各府縣ニ分チ概評ヲ試シニ東京府ノ出品ハ麻網絲ニシテ概シテ原料製造共ニ可ナレトモ本邦産麻製ノモノハ各束ニ於ケル重量ニ不同アリ又支那麻ノモノハ價格不廉ノ憾アリ京都府ノ出品ハ綿及ヒ麻網絲ニシテ原料製造トモ普通價額他ニ比シテ不廉ナリ而シテ麻網絲ノ中ニ總數不足ノ分アリ將來注意ヲ要ス大阪府ノ出品ハ總數百八十有餘點半ハ良ク半ハ劣ル出品中ニ品種ト價額ト相適應セサルモノアリ又原料ヲ舶來綿絲ニ取リナカラ和紡絲ト記セルモノアリ是等ハ出品人ノ故意ニナシタル所爲ニアラサルヘキモ將來ハ可成此種ノ誤謬ナキコトヲ期スルヲ要ス神奈川縣梶莊右衛門杉山龜吉ノ出品ニ係ル網絲ハ原料ヲ支那麻若クハ野州麻ニ採リ製法巧ニ製品大ニ見ルヘキモノアリ殊ニ其撚接ニハ新案ノ機械ヲ用ユルカ爲メ接キ目丈夫ニ且ツ絲ニ不同ヲ生スルノ恐ナシ撚合ニハ從來ノ機械ヲ用フルモ百尺竿頭一步ヲ進メ之レニモ新式ノ機械ヲ用フルニ至ラハ一層精良ノ品ヲ廉價ニ且ツ多量ニ出スヲ得ンカ左ニ右撚接機械ノ大要ヲ示ス

本機ハ臺枰(イ)ヲ以テ構礎トナシ臺枰(イ)ノ下側ニハ中央ヨリ稍ミ距リタル所ニ中空ノ短柱(ロ)ヲ堅立シ此短柱(ロ)ノ外側ニハ副滑車(ハ)ヲ附着シタル滑車(ニ)ヲ同一ノ軸(ホ)ニ取着ケ短柱(ロ)ノ中空内ニハ踏槓(ヘ)ノ先端ヲ他ノ軸(ト)ニ依テ取着ケ踏槓(ヘ)ノ前部ニハ鑲(チ)ヲ附着シ鑲(チ)ニハ連杆(リ)ノ下端ヲ鈎止シ連杆(リ)ノ上端ハ曲柄軸(ヌ)ノ曲鈎部ニ鈎止ス曲柄軸(ヌ)ハ踏槓(ヘ)ノ直上ニ架シテ其後端ニハ轉輪(ル)ヲ取着ケ中間ニハ滑車(オ)ヲ嵌定ス又臺枰(イ)ノ中央ノ柱(ワ)ニ横架シタル梁(カ)ノ中間ニ堅立シタル柱(ノ)一側ニハ中空短柱(ロ)ノ外側



圖

第



圖三第

ニ取付タル滑車(ニ)ヨリモ特ニ大ナル滑車(ヨ)ヲ軸(ヲ)ニ依テ取付ク此滑車(ヨ)ノ一側ニハ  
 推引杆(タ)ノ一端ヲ固定シ推引杆(タ)ノ先端ハ搖動版(レ)ノ下端ニ連繫ス搖動版(レ)ハ二條版  
 ナ中空トナルヘキ様相合シテ成ルモノニシテ其上端ハ臺枰(イ)ノ上側ノ中空突起(ツ)内ニ  
 繫着シ搖動版(レ)ノ中空内ニハ水平ニ往復スヘキ綾取杆(ツ)ヲ貫通セシメ且ツ適宜ノ位置  
 ニ於テ搖動版(レ)ニ釘着シ以テ支點(ネ)ヲ一定ス此綾取杆(ツ)ノ前方ニ向ヘル上側ニハ數所  
 ニ切込ヲ設ク此切込ニハ重錘(ナ)ノ懸環(ヲ)ヲ嵌合セシムルノ用ニ供ス而シテ綾取杆(ツ)ノ  
 後部ハ直角ニ上方ニ屈曲シテ臺枰(イ)ノ上側ニ突出セシメ其上部ハ稍々擴大ナラシメテ  
 上側ニハ半圓形ノ凹孔ヲ鑿刻シ此凹孔ノ最底ハ更ニ深ク切込ミ尙ホ其下方ト兩角隅ト  
 ニ小透孔ヲ穿チ以テ鞣革(イ)凹孔ノ内周ニ結束シタル筭承(ム)ヲ形成セシメ筭承(ム)ノ凹孔  
 ハ筭(ウ)ニ形成セル滑車(ホ)ヲ抱持セシムヘクナス此筭(ウ)ヲ挿入スヘキ紡錘(ノ)ハ紡錘軸(ク)  
 ニ依テ支柱(ヤ)ニ水平ニ架シ其前端ニハ導絲杆(ケ)ヲ貫嵌スヘクナス此導絲杆(ケ)ハ兩腕  
 ヨリ成リ腕ノ尖端ニハ大小不同ノ透孔ヲ穿チタルモノナリ而シテ紡錘(ノ)ノ兩支柱(ヤ)(マ)  
 間ニハ下方ノ轉輪(ル)ト同一平面内ニ在ラシムヘキ位置ニ於テ滑車(フ)ヲ嵌定ス又紡錘(ノ)  
 ノ前方ニ當テ紡錘(ノ)ト同一直線内ニ在ラシムヘキ位置ニ小杆(コ)ヲ豎立セシメ小杆(コ)ノ  
 頭部ニハ透孔ヲ穿チテ麻維ヲ通過セシムヘクナス  
 又臺枰(イ)ノ前部ノ右側ニハ二個ノ柱(エ)(テ)ヲ豎立シ其頭部ニ挿抽自在ナルヘキ軸(ア)ヲ具  
 フ此軸(ア)ハ揚篋(サ)ヲ挿入スヘキモノニシテ軸(ア)端ハ柱(テ)ノ側面ニ回動スヘク附着シタ

ル塞子(キ)ニ依テ閉塞スルモノトス此軸(ア)ト斜ニ相對向スル臺杆(イ)ノ左側ニハ此軸(ア)ニ平行セル一個ノ軸(ユ)ヲ取附ク軸(ユ)ニハ既ニ捲取リタル筭(ウ)ヲ挿入シ筭(ウ)ノ滑車(非)ニハ重錘(メ)ノ紐ヲ纏ヘテ筭ノ回轉ノ度ヲ適好ナラシムルト軸(ユ)外ニ脱出セントスルヲ防カシムヘクナス又臺杆(イ)ノ前部ノ左隅ニハ壓片(シ)ノ一端ヲ釘着シ他端ハ開放シテ麻維ヲ挾入セシムヘクナス而シテ轉輪(ル)ト紡錘軸(ク)ノ滑車(フ)トニハ調帶(ヒ)臺杆(イ)ノ下側ノ滑車(ニ)ノ副滑車(ハ)ト之レニ斜對セル臺杆(イ)ノ中間ノ滑車(ヨ)トニハ調帶(モ)滑車(ニ)ト其上方ノ曲柄軸(ヌ)トニハ調帶(セ)揚籃(サ)ノ滑車ト曲柄軸(ヌ)ノ滑車(オ)トニハ調帶(ス)ヲ抱シ踏槓(ヘ)ヲ踏下スルニ依テ各部ノ運轉ヲ起サシムヘキ聯動裝置ヲナスモノナリ

本機ヲ使用センニハ紡錘(ノ)ニ挿シタル筭(ウ)ノ滑車(非)ヲ筭承(ム)ノ凹孔内ニ安置シ導絲杆(ク)ヲ紡錘(ノ)ノ尖端ニ貫嵌シテ釘留トナシ紡錘(ノ)ト共ニ回轉セシムヘクシ麻維ノ一端小杆(コ)ノ透孔ニ通シテ筭(ノ)ニ絡ミ重錘(ナ)ヲ綾取杆(ツ)ノ支點ニ近ツカシムヘク移動シ筭承(ム)ヲシテ筭(ウ)ヲ壓迫スル力ヲ選ウセシメス其度合ヲ適好ナラシメ置キ臺杆(イ)ノ前側ニ設ケタル腰掛(圖ニハ畧ス)ニ腰ヲ掛ク手ニ麻維ヲ持シ踏槓(ヘ)ヲ踏下シテ運轉ヲ起ストキハ紡錘(ノ)ハ麻維ニ燃ヲ生シツ、導絲杆(ク)ト共ニ回轉シ筭(ウ)モ亦燃絲ノ爲メニ引カレテ同方向ニ回轉スト雖トモ筭(ウ)自己ノ重量及ヒ筭承(ム)ト筭(ノ)ノ滑車(非)トノ間ニ生スル摩擦ノ爲メニ紡錘(ノ)ノ回轉ニ比スレハ其速度遅ク筭(ウ)ハ其差動ニ依テ糸取ルコトヲ得且ツ搖動版(レ)ノ作用ニ依テ綾取杆(ツ)ヲ往復セシメテ綾ヲ取ルカ故ニ操業者ハ逐次麻維ヲ

接緒シ筭(ウ)ノ捲取ニ應シテ縱輸スルモノトス而シテ漸次捲取ニ從ヒ筭(ウ)ノ直徑ヲ増大スルカ爲メニ捲附ノ際喰込ノ憂アルヲ以テ重錘(ナ)ヲシテ支點(ネ)ヲ遠カラシムヘク移動シ筭承(ム)ヲシテ筭(ウ)ヲ壓上スルノ力ヲ強メサルヘカラス是レ本機使用上最モ注意ヲ要スヘキ點ナリ斯クシテ筭(ウ)ニ捲上クタル後ハ先ツ導絲杆(ク)ヲ脱去シ次ニ筭(ウ)ヲ抽取リ之レヲ臺杆(イ)ノ左側ニ取附ケタル軸(ユ)ニ挿シ重錘(メ)ノ紐ヲ筭(ウ)ノ滑車(非)ニ纏ヒ筭(ウ)ヲシテ軸(ユ)外ニ脱離セサラシメ筭(ウ)ニ捲キタル絲端ヲ揚ク筭(サ)ニ結ヒ紡錘(ノ)ニハ更ニ他ノ筭ヲ挿シ導絲杆(ク)ヲ貫嵌スル等最初ノ如クナシ再ヒ踏槓(ヘ)ヲ踏下スルモノトス(特許公報ヨリ摘録)

栃木縣ノ出品ハ鹿沼及栃木ノ二ヶ町ヨリス前者ハ後者ニ比シ品質良ク製法亦可ナリ鹿沼ヨリ出品セルモノ、内網糸トシテハ精良ニ過キ價格頗ル高キモノアリ粗製濫造ハ大ニ誠ムヘキコトナレトモ價格ヲモ顧ミス單ニ良品ヲ造ル如キハ經濟ノ趣旨ニ反シ敢テ嘉スヘキコトニアラス福井縣ノ出品五十九點全部麻絲ニシテ投網用ノモノ多シ就中細物製造ハ可ナルヲ認ム岩手縣ノ出品ハ概シテ上撚下撚トモ強キニ過ク福島縣ノ出品ハ麻絲ニシテ多クハ網糸トシテハ細過クルノ感アリ縫絲トシテ却テ適當ナランカ山形縣ノ出品ハ各品共原料不良ニシテ力弱シ製造ハ太物中ニ就キ稍々見ルヘシ廣島縣ノ出品ハ綿及ヒ麻絲ニシテ麻絲ノ方概シテ可ナリ山口縣ノ出品ハ總テ麻絲ナリ出品中一二點ヲ除クノ外原絲ノ力弱ク且ツ撚合ニ不同アリ高知縣ノ出品中一二中太ノモノ稍々見ルヘキモノアルモ他ハ皆普通トス佐賀縣ノ

出品中麻絲ハ總テ製法劣リ且ツ價額高シ撚絲會社出品ノ綿絲中細物ハ較々可ナレトモ概シテ乾燥不充分ノ憾アリ出品中兵庫縣千葉縣三重縣宮城縣愛知縣富山縣香川縣大分縣熊本縣鳥取縣島根縣德島縣等ノモノハ點數少ナク且ツ製品普通ニシテ特ニ批評ヲ加フヘキ程ノモノナシ

網地

本邦ニ於テ毎年幾何ノ網地ヲ要スルヤ近頃詳細ニ調査シタルモノナシト雖トモ明治二十九年農商務省ニ於テ特ニ調査シタル同年全國需用ノ漁網地總價額ハ五百四十九萬四千五百五十二圓ニシテ内麻網地四百五十三萬九千九百九十九圓綿網地三十四萬三千六百五十九圓其他ハ絹絲網地蕪細網地等ナリト同年以降ノ需用金額ハ未タ之レヲ知ルヲ得スト雖トモ漁業ノ進歩ニ伴ヒ増加シタルハ推知スルニ難カラサル所ナリ而シテ是等巨額ノ網地ハ從來専ラ手工製ナリシト雖トモ近時勞銀ノ昂騰ニ伴ヒ網地商人ハ勿論漁業者モ亦機械編網地ヲ需望スルノ狀況ヲ呈シ爲メニ近年機械網工場ノ増加スル傾向アルハ大ニ喜フヘキコト、ス只是等機械ハ手働若クハ足踏ノモノニシテ機力ヲ用ヒテ運轉スルヲ得サルト小目ノモノヲ編製スルヲ得サルトハ今日行ハル、該機械ノ缺點トス若シ夫レ是等ノ缺點ヲ補フニ足ルヘキ完全ナル機械ノ案出スルアラハ國益ヲ増進スル蓋シ尠少ナラサルナリ左ニ示スモノハ佛人エーボナミール氏ノ發明ニ係ル編網機械ニシテ一ノ手工ヲ要スルコトナク全ク自働的ニ編製シ得ヘキモノニシテ先年下農商務技師カ彼國ニ渡航セシ時親シク其構造作働ヲ見其撮影ヲ持チ歸

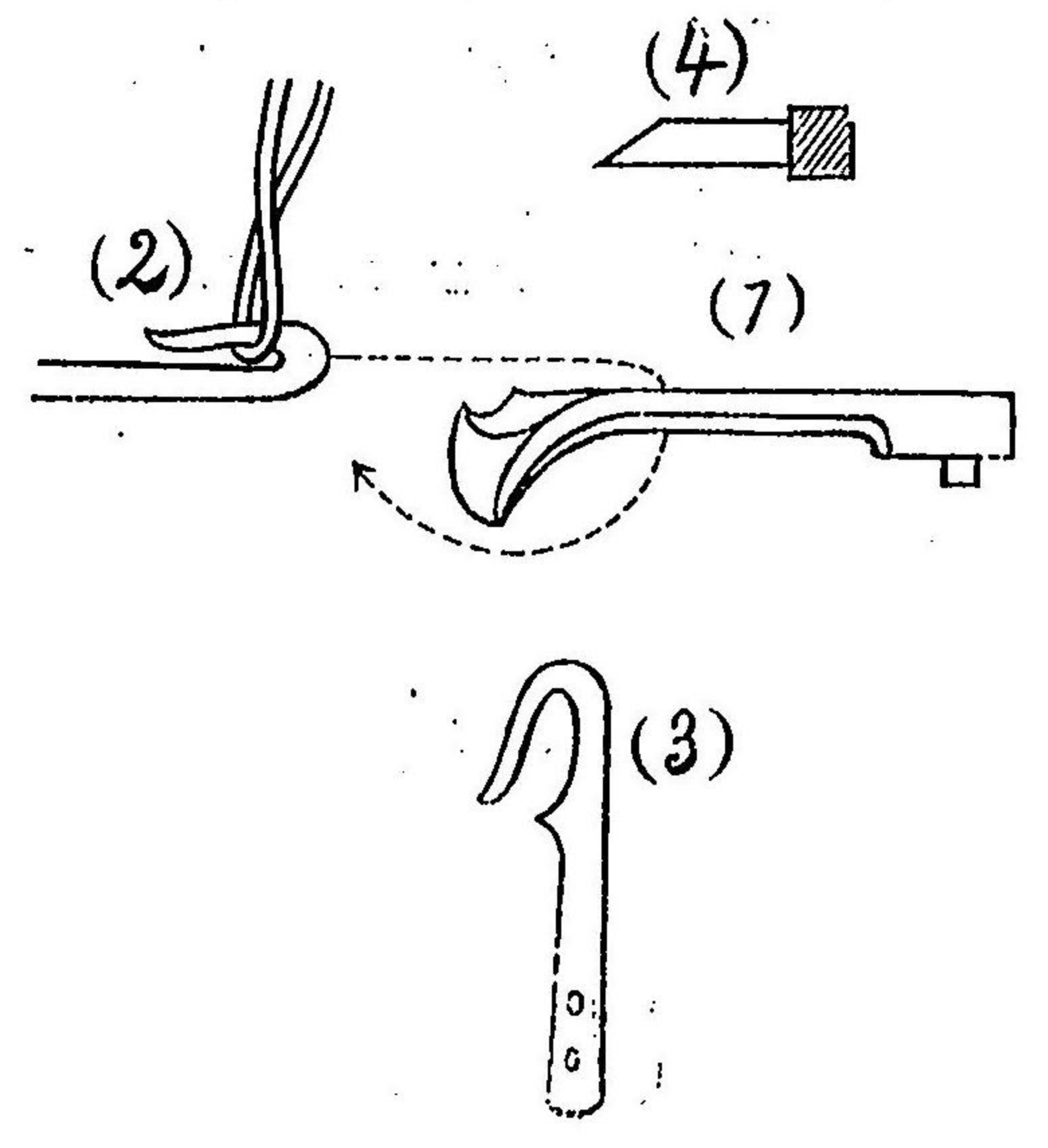
リタルモノニシテ世ノ編網機械ヲ發明若クハ改良セントシ又ハ製網事業ヲ經營セント欲スルモノ、參考ニ資スルカ爲メ其大綱ヲ左ニ示ス

一、結節ヲ造ル網針ノ働作

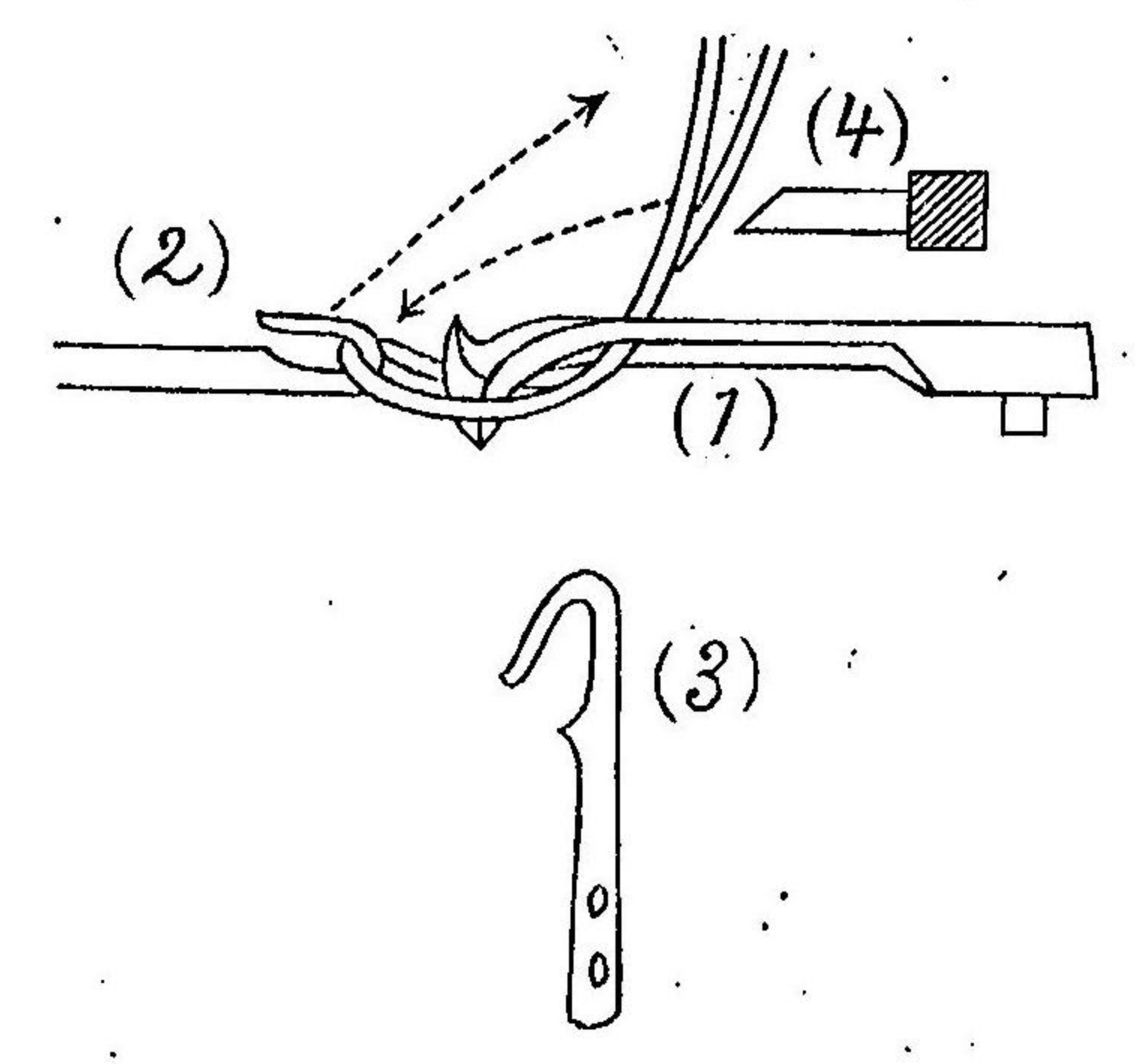
第一圖ハ編ミ始メノ位置ニシテ針(2)ハ絲ヲ啞ヘナカラ針(1)ノ間ヲ點線ノ道ヲ取リツ、下降シテ第二圖ノ位置ニ來リ次ニ(4)ナル「ナイフ」ハ前ニ針(2)カ針(1)ノ溝ノ上ニ殘シ來リタル絲ノ一方ヲ其上面ニ沿フテ進ミ針(1)ノ尖端ニ掛ケ退クト同時ニ針(2)ハ昇リ第三圖ノ如クナル次ニ針(1)ノ頂背ニ針(2)ハ絲ヲ殘シ點線ノ徑路ヲ取リテ降り絲(A)ヲ引キ掛ケテ第一圖ノ位置ニ復スルト同時ニ絲ハ矢ノ方向ニ引カレ又針(1)ハ絲ヲ脱シテ退キ針(3)モ亦絲(A)ヲ脱シテ降リ爰ニ全ク結節ヲ了リ各針ハ皆原位置ニ復スルモノトス如斯ク結ハレタル節ハ本邦ノ所謂蛙股ニシテ其各針ヲ動ス機構ハ何レモ彈機若クハ歪輪ノ仕掛ニ依リ極メテ精巧ニ構成シ居ルモノトス

一、符號ノ説明

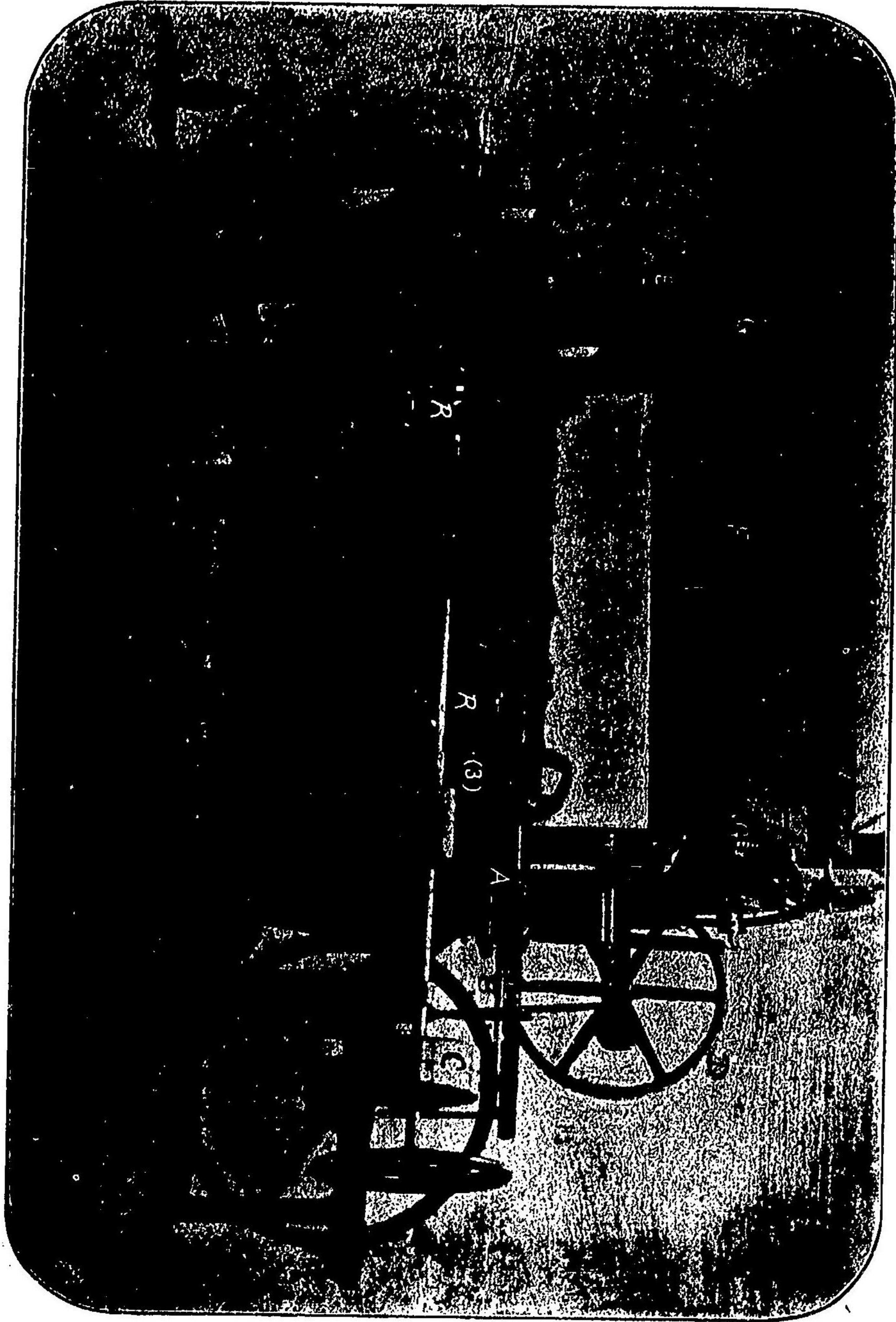
(C)ハ原動輪ヨリ調車ヲ以テ動力ヲ傳達サルヘキ調車(A<sup>1</sup>)ハ絲卷(B)ハ屈撓自在ナル鋼鐵線ニシテ常ニ(B<sup>1</sup>)ナル輪ノ周圍ニ纏繞シ置カレ左ニ示セル第三圖ノ場合ニ於テ急ニ突出シ(A<sup>2</sup>)ニ至リ絲ヲ受取り直ニ原位ニ復スヘクナシタルモノ(A)及(A<sup>3</sup>)ハ(A<sup>1</sup>)ニ卷キタル絲ノ(B)ニ導カレ進ムヘキ道(E)ハ網ノ兩端ヲ編ムヘキ絲ノ絲卷(4)ハ「ナイフ」ニシテ此下ニ前記セル(1)(2)(3)ノ針アリ(D)ハ針(3)ヲ回轉セシムヘキ歪輪ノ誘導部(G)ハ(F)ノ如ク



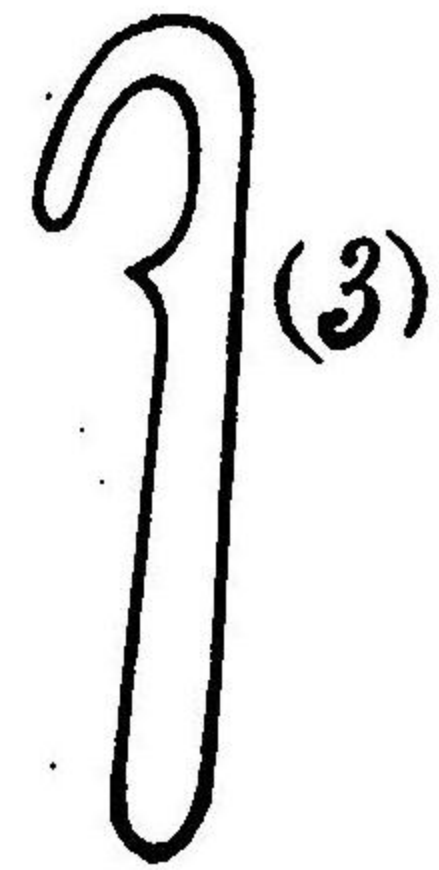
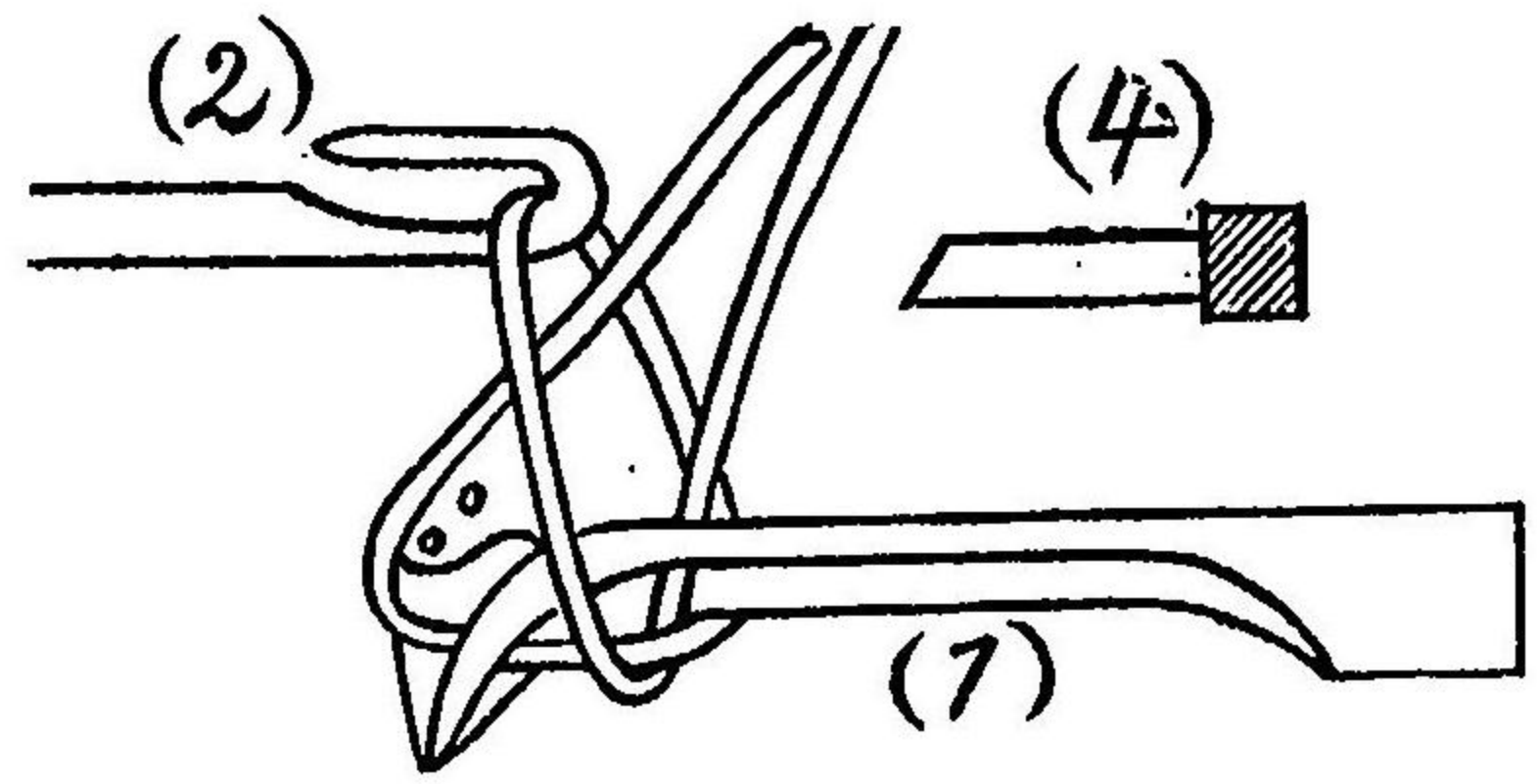
第一圖



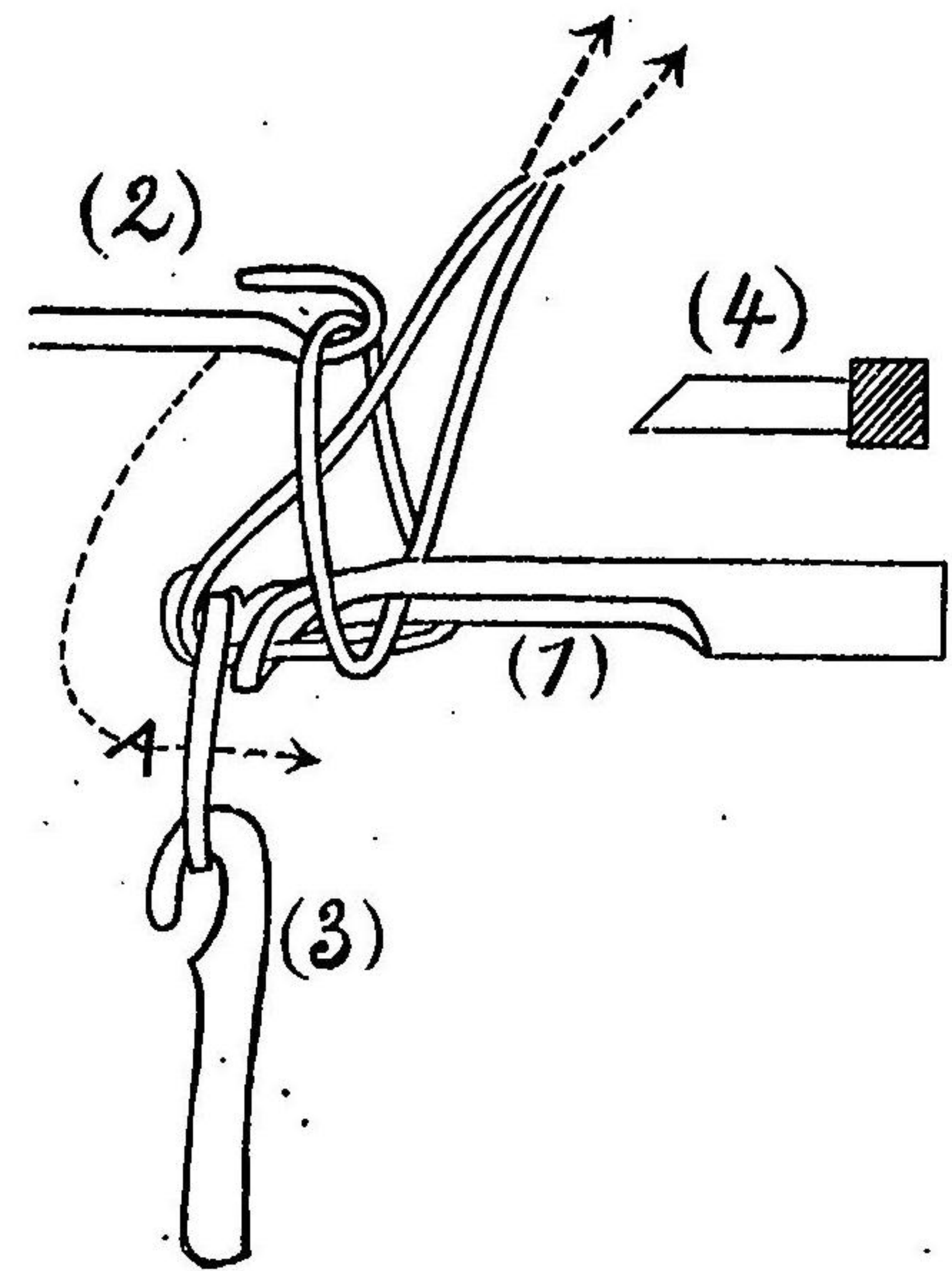
第二圖



第三圖



第四圖



編ミ上リタル網ヲ順次巻キ取ルヘキモノ

一、網糸ノ材料

網糸ノ材料ハ綿、麻、亞麻等何種ニテモ可ナリ

一、一臺ノ機械ヲ運轉スルニ要スル力

機械ノ大小ニ依リ多少ノ差異アリ大抵一臺ノ動力三分ノ一乃至五分ノ一馬力ナリトス換言スレハ一馬力ニテ三臺乃至五臺ノ機械ヲ運轉シ得可シ

一、一日ノ製造高

機械運轉ノ速サハ一分間七回轉ニシテ目ノ大小ニ依リ製造高ニ差異アリ即チ一日十時間運轉シテ五百掛以下ニテハ二百尺乃至二百三十尺五百掛以上ニテハ百尺乃至百三十尺ナリトス但シ網地ノ幅ハ約五百尺ナリ

一、機械一臺ノ代價

原價ニテ三千二百圓乃至三千五百圓トス

網地ノ出品中一等以上ノ優等賞ヲ得タルモノハ北海道製麻會社及ヒ大阪ノ石井孝太郎トス前者ハ米國向亞麻絲製鮭流網網地ニ就テ名譽銀牌ヲ得後者ハ綿絲網地ニ就テ一等賞ヲ得タリ元來亞麻ハ綿若クハ麻ニ比シテ腐蝕ノ速ナルカ爲メ之レヲ以テ造リタル網ハ他ノ綿絲網若シクハ麻絲網ノ如ク汎用セラル、ニ至ラス然レトモ歐米ニ於テハ刺網類中特ニ流網トシテ大ニ賞用セラレツ、アリ現ニ英領加奈陀及北米各漁場ニ於テハ鮭流網トシテハ専ラ此種

ノ網ヲ用ユルモノ、如シ北海道製麻會社ハ曩ニ此亞麻絲網地ノ輸出ヲ同地方ニ向テ試ミシニ大ニ好評ヲ博シ爾來或ハ人ヲ特派シテ調査セシメ或ハ特ニ人ヲ聘シテ編網機械ヲ案出セシムル等致々トシテ斯業ニ努ムルノ篤キハ大ニ賞揚スヘキ點ナリトス今回出陳セル加奈陀網地ト稱スルモノハ原料ヲ精撰シ新ニ案出セル機械ニテ二重蛙股ニ編成セシモノニシテ製品良好ナリト雖トモ彼地ニハ從來愛蘭ノ「ノックス」クロイフォート蘇格蘭ノ「バーボア」ノ如キ盛ニ精良ナル品ヲ供給スルモノアリ同會社カ是ト相對戰セントセハ須臾モ偷安スヘキニアラス須ラク屑一屑ノ奮勵ヲ要スヘシ

左ニ加奈陀網ヲ編成スルニ供用セシ編網機械ヲ示シ且ツ同會社カ特ニ派遣セシ阿部某ノ調査報告書ヲ徵シ同書中漁網ニ關スル事項ヲ摘録シテ同會社カ斯業ニ苦心經營セル事實ヲ明ニシ併テ加奈陀地方ノ狀況ヲ知ラシムルノ便ニ供ス

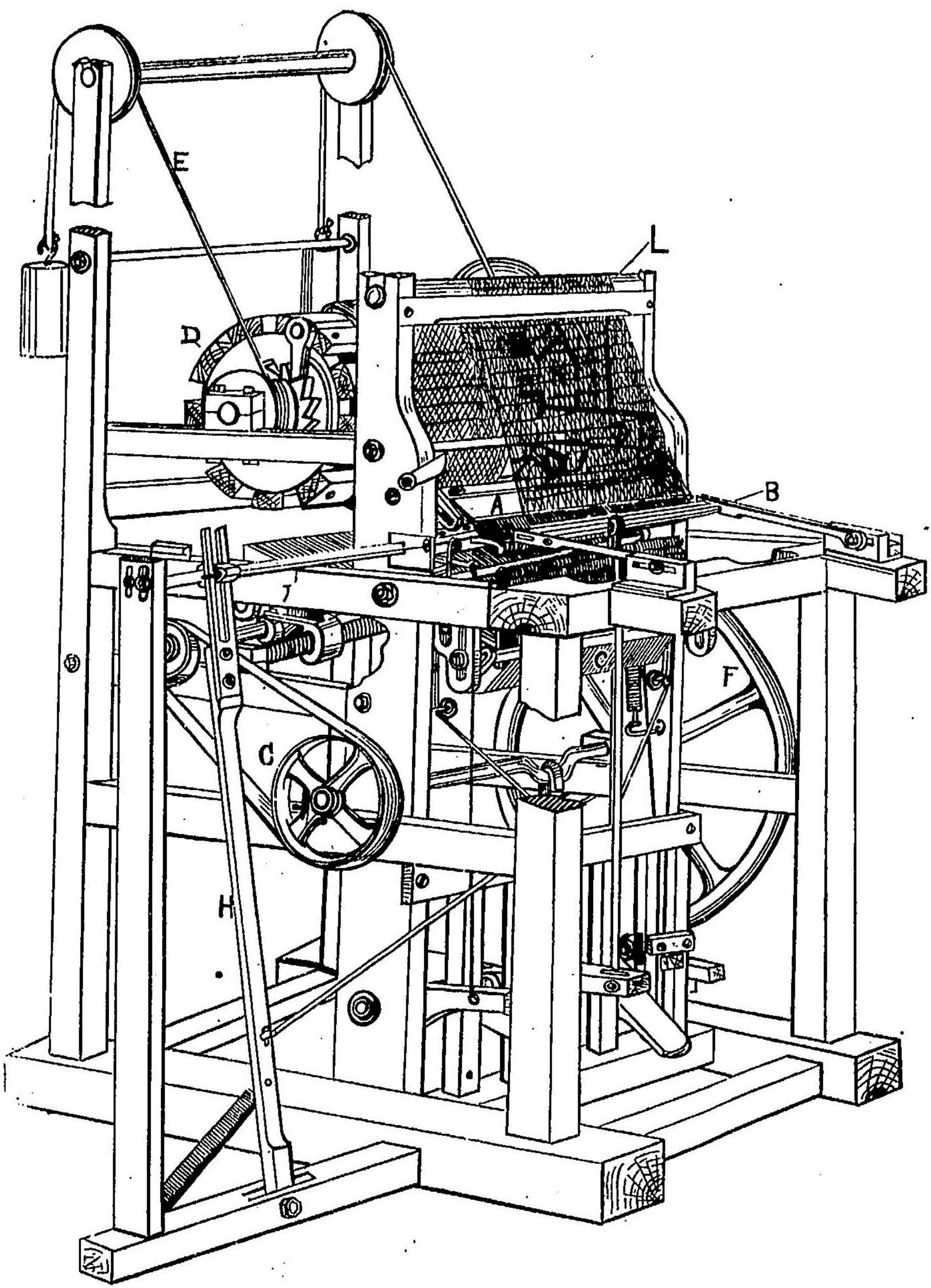
圖中Aト記セルハ恰モ織布器械ノ箎ノ如キ(今假ニ箎板ト命名ス其働作ハ下文ニ述フ)働キヲナスモノニシテ其下方ニ當リテ四種ノ針錘アリテ結節ヲ營ム所ノ主要部タリ而シテ此部分ニテ編マレタル網地(K)ハ上方ノ展子ヲ摺過シテ捲取胴Dニ纏捲ス此胴ハ絶エスEナル網ノ先端ニ附着セル鉛重ノ重力ニヨリテ網地面上ニ針ノ働作セル間ニ適度ノ緊張ヲ保タシメ且ツ胴面ニ纏捲スルノ作用ヲ與フルモノトス

前述四種ノ針錘トハ第二圖ニ示セル如キ形狀ヲ有シ其内Aトセル針ハ形大ニ構造モ稍複雑セリ(第二圖(1)ヲ見ヨ)Aハ「ロ」部ト「イ」部トヨリ成リ「イ」部ハ薄キ鋼葉ニテ作り彈力ヲ有シ「ロ」ニ對シ彈子トナリ其先端ハ「部」ノミニテ合掌シ其他ニテハB針ノ「イ」間ヲ通過スヘキ程ノ間隙ヲ有ツモノナリ而シテAノ前頭部ニ「ト」記セル邊ニハ下方ニ開口シテ凹溝ヲ存ス

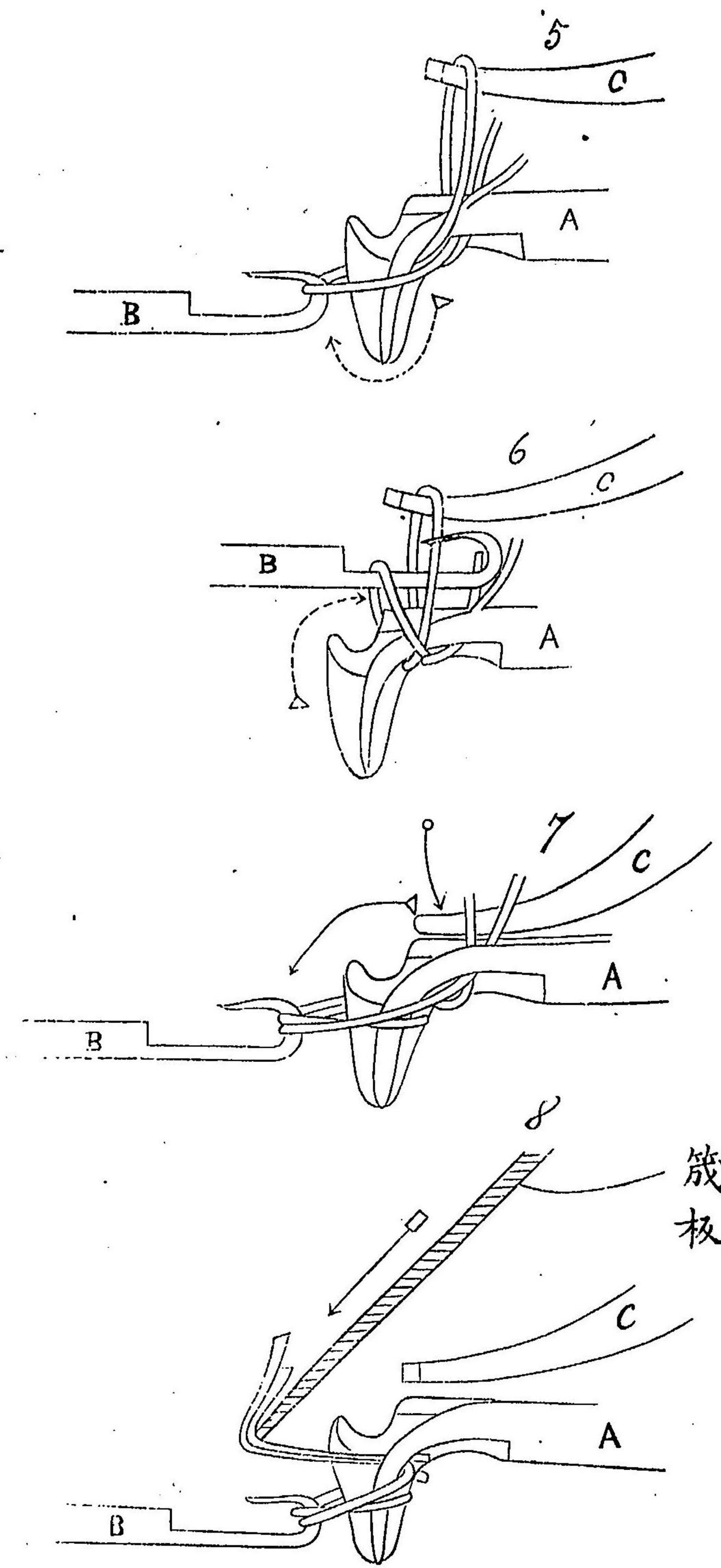
諸針錘働作ノ順序ハ先ツ(第二圖對照B(1))ニ示スガ如クAノ中間ヲ割楔シテ矢ノ方向ニ進ミテ(2)ノ位置トナリ次キテ(3)トナレハCハ直ニ其先尖ヲ上昇シテBヨリ絲ヲ圖ノ如クニ取りテ之ヲ支フ同時ニBハ絲ノ右邊ヲ摺リツ、下リテ(4)トナルBハ更ニ後方ニ退キ再ヒ上昇シテ絲端ヲAニ割入セシムルコト(5)(6)ノ如シ次ニBハ曩ニCニ預ケ置キタル絲ヲCノ舊位ニ復シ始ムルト同時ニ奪ヒテAノ頭部ノ中位マテ下ルコト(7)ノ如シ此瞬間ニ箎板上方ヨリ下リ絲ノ上部ヲ壓下シテAノ凹溝ノ下方ニ至ル然レハ絲ハAノ「イ」ノ彈力ニヨリテ凹溝中ニ嵌入スルコト(9)ノ如シ同時ニBハAノ頭上ニ上リ茲ニAノ上頭部ニ絲ノ環ヲ成セバDハ急ニ上昇シテ環ヲナセル絲ト併立ノ位置トナル次ニハ此絲ノ環及Dノ孔中ヲ通シテ新シキ絲ノ一端ヲ透過セシム然レハDハ直チニ舊位置ニ下リ止マル此位置ハ次ニ結節セラル、網目ノ大サヲ定ムルモノナレハ網ノ種類ニヨリ變換シ得ラル、様構置シアルモノトスDノ位置(11)トナレハBハ下リテ(12)トナル同時ニ箎板ハ再ヒ下リテAニ纏ヒタル絲ノ上部ヲAヨリ衝キ外ス次ニハBハ尙前方ニ進路ヲ變シテ絲ヲ鉤ノ上方ヨリ脱セシム其飯途ニテDニ懸リアル新絲ノ右脚ヲ上鉤部ニテ引懸ケ同時ニAハ其頭部ヲ叩垂シテ新絲ノ凹部ニ懸レルヲ放チテ新絲ニ委ヌルコト(13)ノ如シ

(14) ニテハ B ハ 矢ノ如クニ D ニ沿ヒテ働キ絲ヲ其鉤ヨリ放チ脱セシム是レニテ總テノ針  
 錘ト其舊位ニ復スルモノニシテ B ノ支ヘタル新絲ヲ再ヒ A ニ纏フヨリ起働シテ順次次  
 ノ項列ヲ編成スルモノナリ  
 右ハ一組ノ針錘ニ就キテ働作ト結節ノ理ノ梗概ヲ説キタルモノナレトモ若シ器械ハ横百  
 目懸ケノ網ヲ得ントスルナレハ百組ノ針錘前文ノ方法ニヨリテ働作スルモノニ外ナラ  
 ス

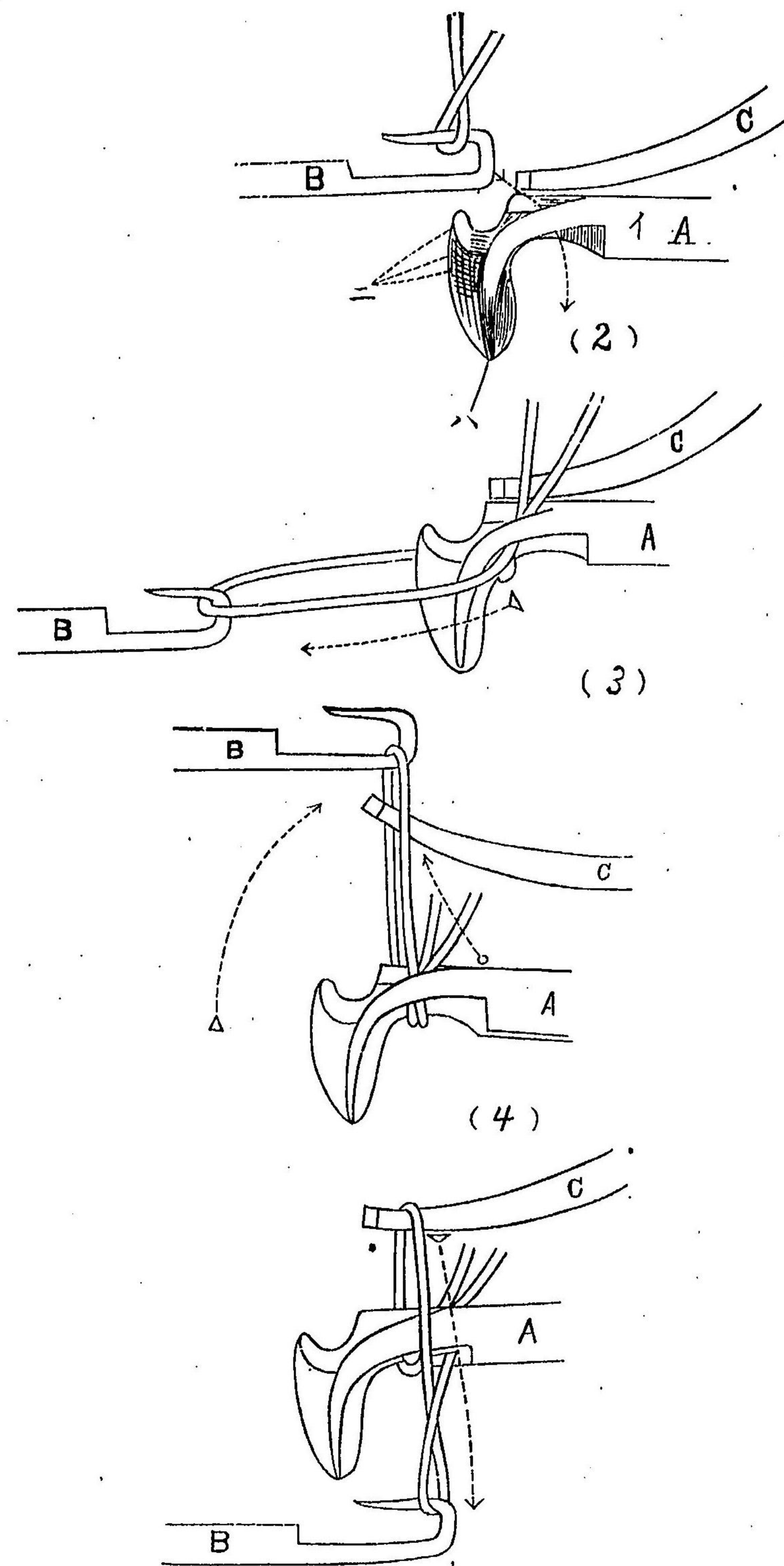
第一圖中 A ハ 箴板 B ハ 針ノ軸壁 C ハ 第二圖(11)ノ場合ニ D ノ下降ヲ適度ニ加減スル彈  
 子ナリ 諸針錘ノ働作ハ器械ノ下方ニ裝構シアル踏板ヲ壓シテ營マシムルモノナリ D ハ  
 飛輪ニシテ曲柄裝置ニテ轉スルモノニシテ力ハヨリ其對輪ニ連シ軸トナレル旋螺桿  
 ナ轉セシメ之ニ嵌裝シアル扇形車ヲ展旋シ順次ニ第二圖ノ D 錘ヲ下降セシムルノ働作  
 ヲナス J ハ 長キ鋼線ニシテ之レハ第二圖(10)ノ場合ニ新シキ絲ヲ左右ニ通セシムル導線  
 タリ恰モ織布機ノ梭ノ作用ヲナスモノナリ 此線ハ H ナル桿ニテ加働セラル、モノトス  
 絲ハ棒ニ卷キタルモノ又ハ玉絲ニ形成シタルモノヨリ一ツノ口絲ヲ以テ器械ニ供給セ  
 ラレ第二圖(11)ニ至リ D ノ運轉ニ當リテ線込マル、モノトス而シテ網地ハ耳縁ヲ作成ス  
 ル必要アルヲ以テ一回毎ニ絲ヲ絶テテ各結節ノ項列左右交互ニ編進ムノ方法ヲ採ルモ  
 ノトス

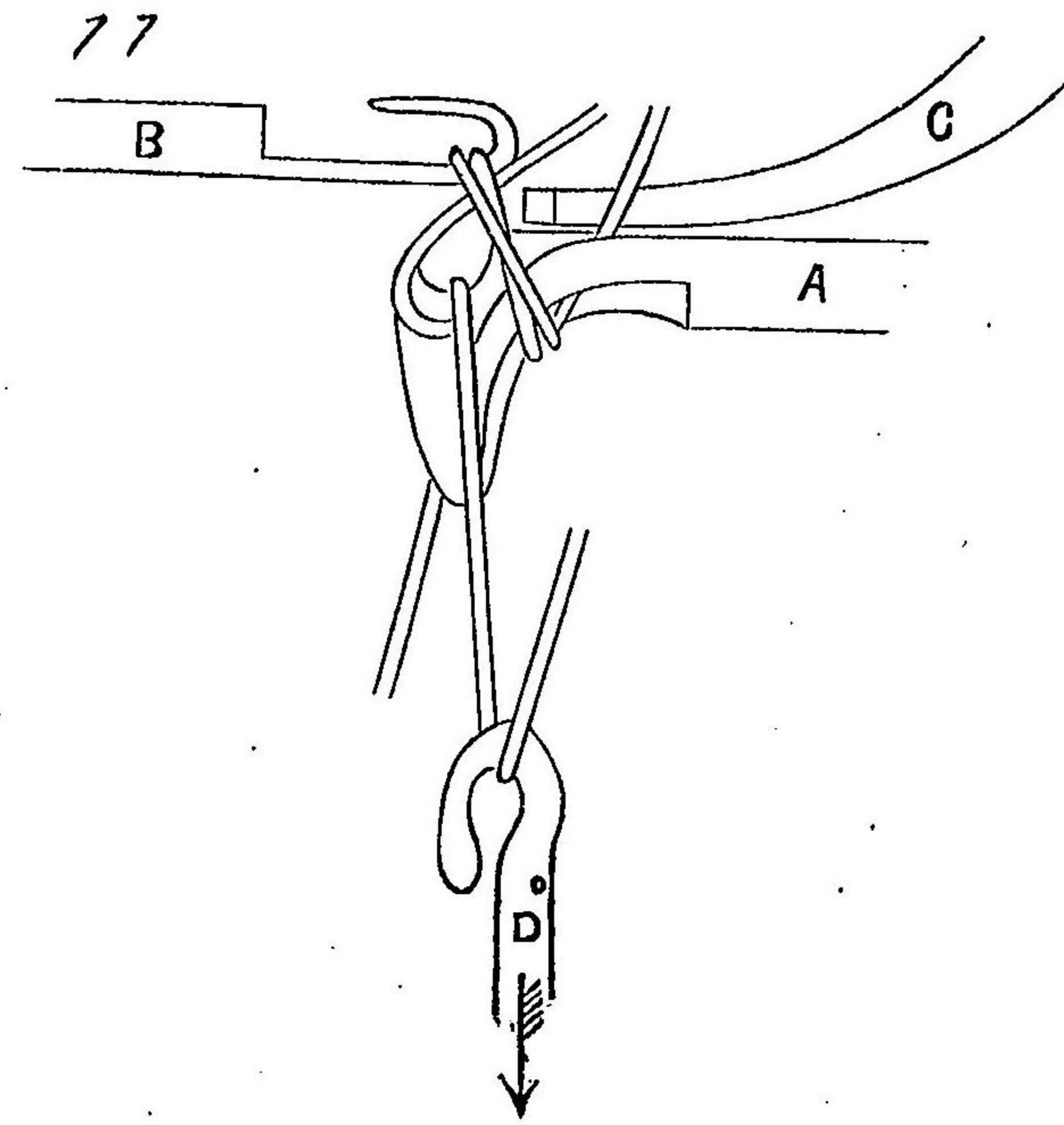
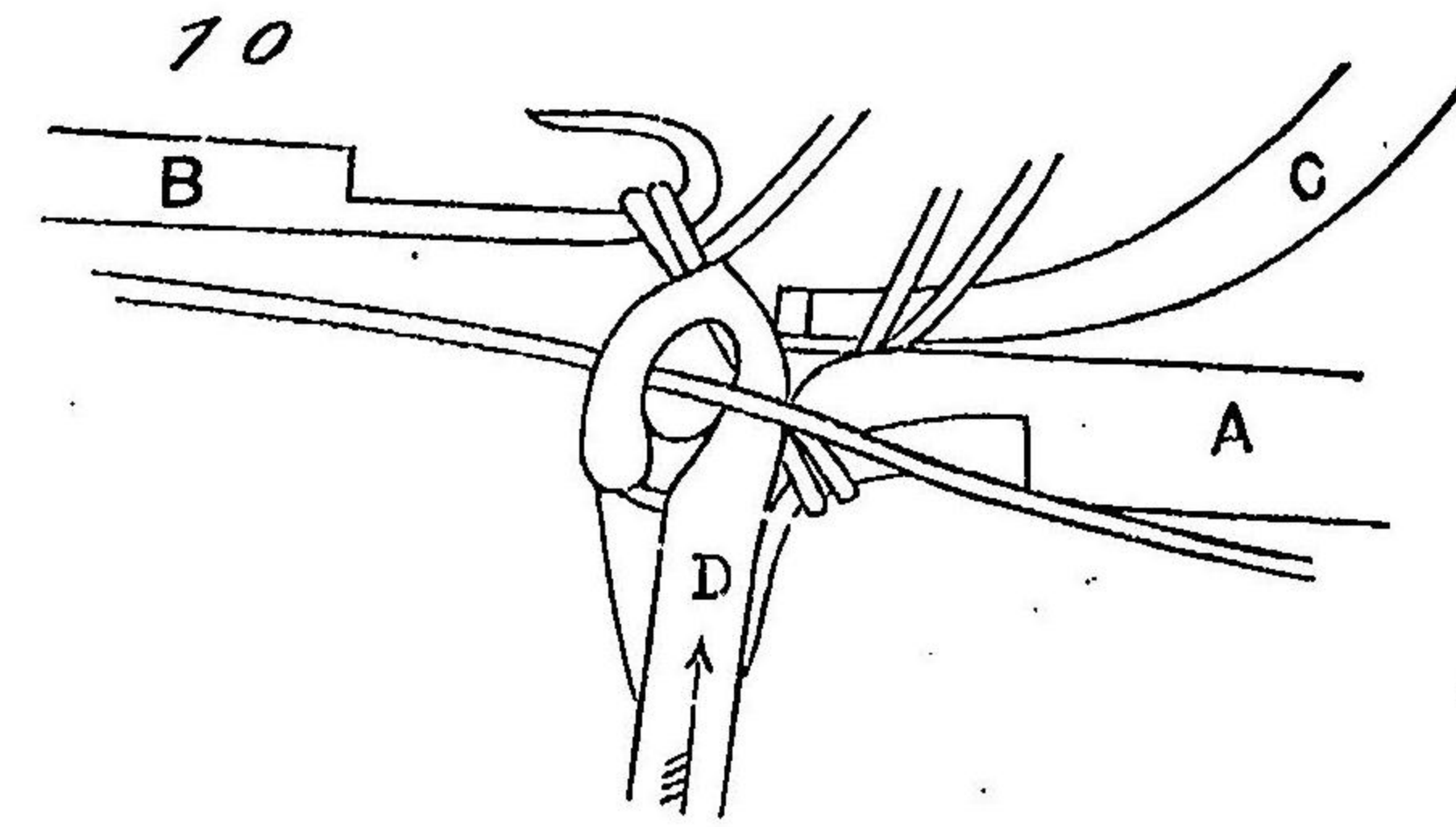
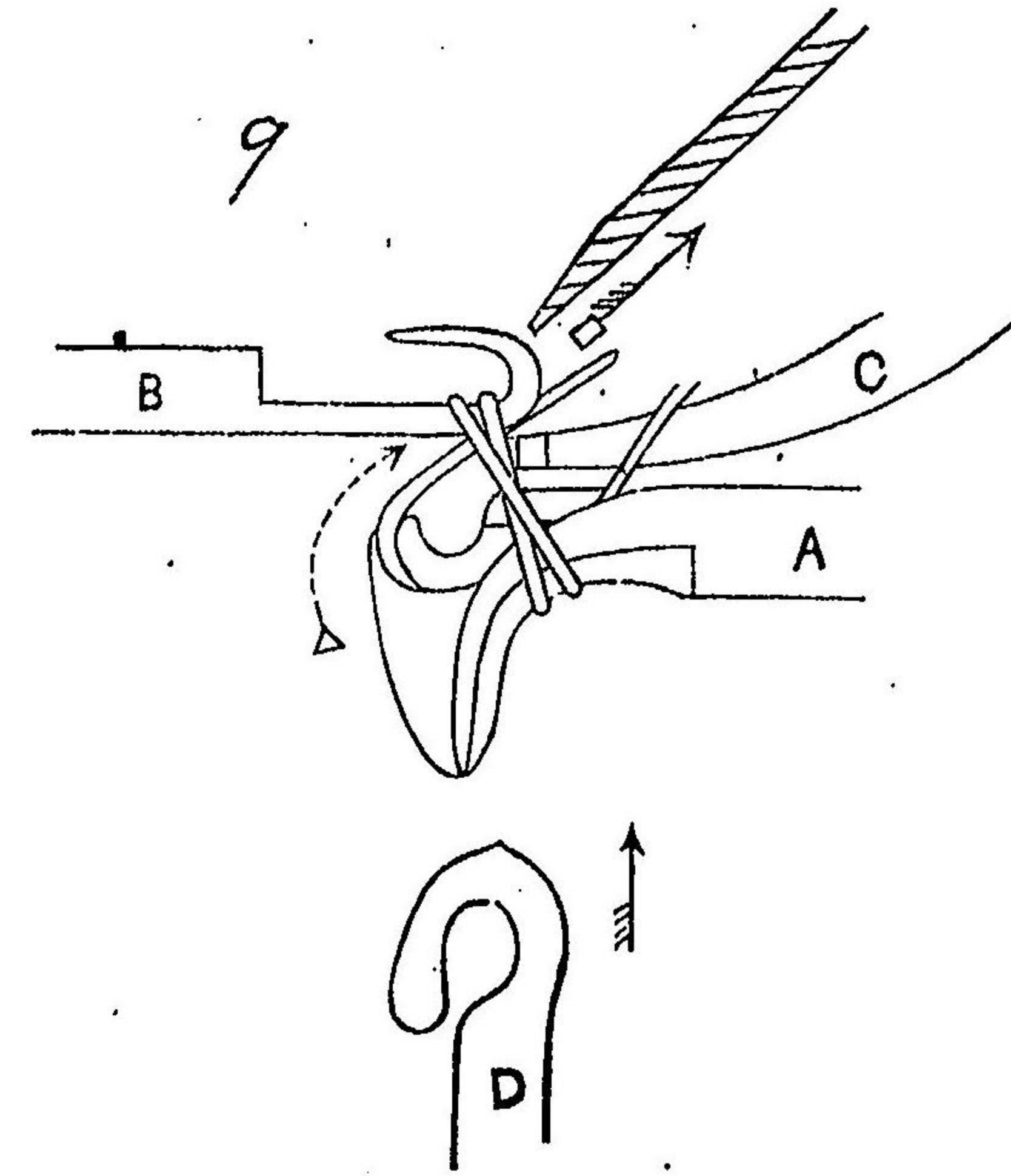
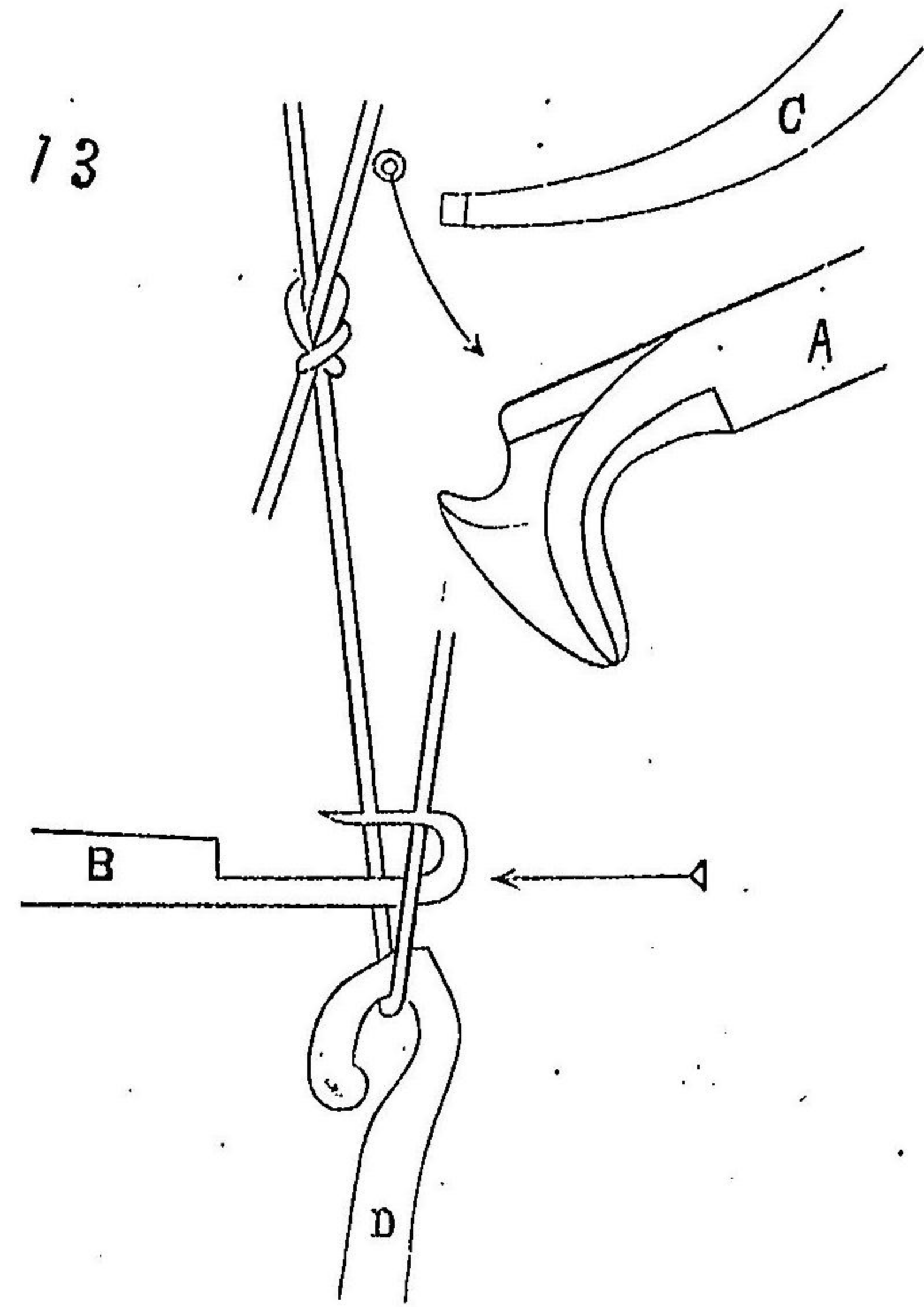
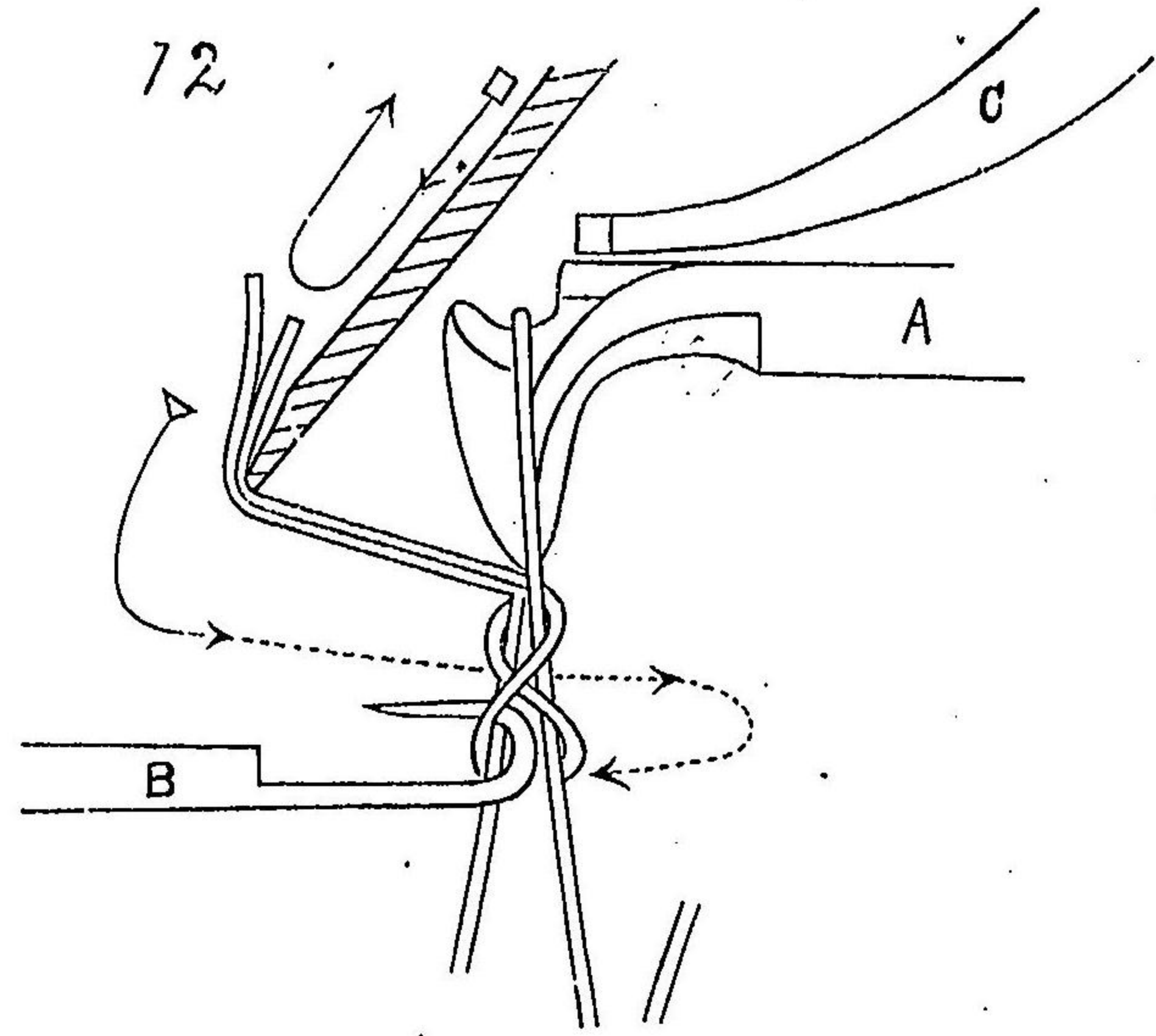


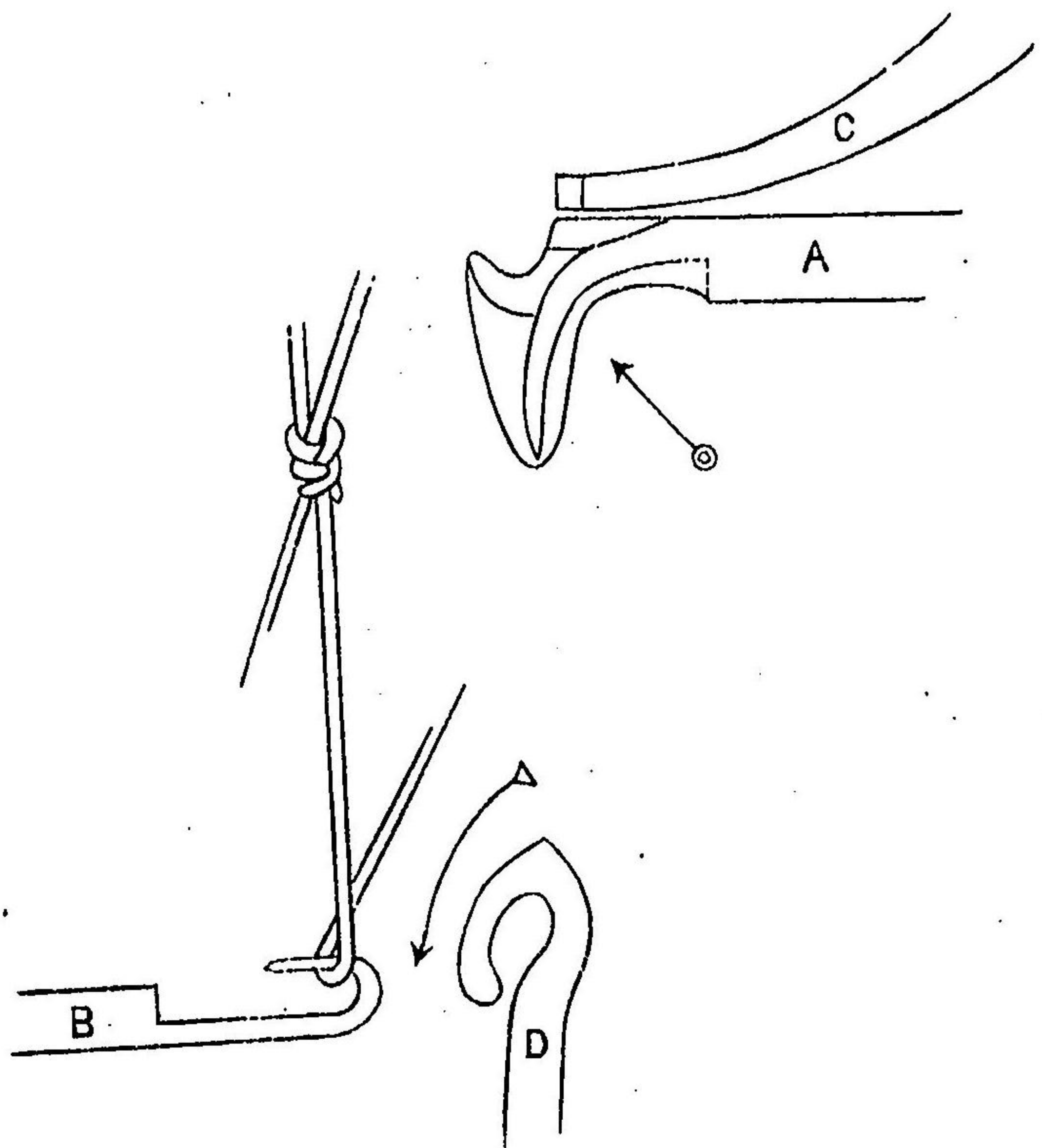




箴板







備考

- ▽ ↓ ハ B 針ノ働作
- ⊙ ↓ ハ A 針ノ働作
- ↓ ハ C 針ノ働作
- ↘ ↓ ハ D 針ノ働作
- ↓ ハ 箴板ノ働作

加奈陀方面漁網販賣ニ關スル調査

北米加奈陀英領コロンビヤ州ハ峰巒相連リ次第ニ西南ニ向ツテ傾斜シ西部一帯ハ太平洋ニ面シ河流多クシテ魚族ニ富ムト雖モ鮭魚ヲ除キテハ僅カニ地方ノ食膳ニ上ルニ止マリ國產トシテ數フルニ足ルモノ少ナシ而シテ鮭魚ノ遡流スル處フレザリ河スキーナ河リバース、インレット其他數個ノ江灣アリト雖モフレザリ河漁場ノ右ニ出ルモノナク年々此河ニ集ル漁艇其數五千ノ多キニ及フ世界三大漁場ノ名空シカラスト云フヘシ而シテ鮭魚ヲ捕獲スルニ用ユル漁網ノ種類ハ流刺網、曳網ノ二種ニシテロー、インレット、ナム、其他一二ノ漁場ニ於テハ曳網ヲ使用スト雖其數極メテ少ク殆ント販賣上ノ目途トスルニ足ラサルナリ然レモ流刺網ニ至テハフレザリ河漁場ヲ始メスキーナ河リバース、インレット、ナリス河其他ノ漁場ニ及ンテ其數亦多ク就中フレザリ河漁場ヲ以テ最モ多シトス今漁業監督廳ノ免狀下付數ニ依リフレザリ河ノ漁網數ヲ見ルニ一八九二年ニハ七二一統ニシテ一八九三年ニハ一〇七二統トナリ一八九四年ニハ一六六六統ヨリ一八九五年ニハ七三三統トナリ超ヘテ一九〇一年ニハ三、四〇〇統餘トナリ五年間ニ其數ヲ倍加セリ而モ倍々増加ノ勢アルヲ以テ此方面ニ向ツテ漁網ノ新販路ヲ求ムルコトハ銳意以テ講スヘキノ策ナリトス而シテ方今此等漁場ノ需要ニ向テ供給スル處ノ漁網ニ數種アリト雖モ其優勢ナルモノヲノックヌ製(W & J, KNOX)、「ウィリアム」製(WILLIAM. BARBOUR & SONS)、「クロフオー」製(CRAWFORD & STUART)ノ三種トシ「シヨス」ガ「ミト」

其他ノ如キハ未タ需用者ノ信ヲ買フニ至ラサルカ如シ以上ノ三種中ノツクス製ハ蘇格蘭產亞麻ニシテ其色白ク彈力最モ強シ「バーボア」製ハ愛蘭產亞麻ニシテ鼠色ナリ彈力之ニ亞キ「クロフォード」製ハ蘇格蘭產亞麻ニシテ色白ク彈力亦之ニ次ク而シテ是等ノ漁網ト雖モ數年以前ニ在リテハ使用上捻合ノ度合編網ノ工合等完全ナラサリシト雖モ需用者ノ希望ヲ領シ且ツ年々經驗ヲ積ミ今ヤ殆ント完全ナル漁網トシテ迎ヘラル、ニ至レリ

以上三種ノ漁網英領コロンビヤ州ニ於ケル販賣代理店ハ晚香坡市ニ在リテ「フランク、エンド、ブライス」(FRANK & BRICE)、「ノックス」及「バーボア」ノ製網ヲ代理販賣シ「ジョン、エス、テート」(JOHN, STAIT)、「ロイ、フォード」ノ販賣代理店ナリ今其ノ取引ノ模様ヲ見ルニ何レモ同一ノ定價表ヲ發行シ相約シテ價格ヲ保持スルモノ、如ク其供給直段ヲ列記スレバ

絲番	合數	網一封ノ直段	捻絲一封ノ直段
四〇番	四合	一弗四五仙	一弗〇五仙
四〇番	五合	一弗三〇仙	一弗
四〇番	六合	一弗二〇仙	九五仙
四〇番	七合	一弗一五仙	八八仙
一六番	四合	一弗四〇仙	一弗〇五仙

一六番	五合	一弗三〇仙	一弗
一六番	六合	一弗二五仙	九五仙

チ一般賣直段トナセリ而シテ其内容ヲ窺フトハ

四〇番五合製網一封	九〇仙	一弗一〇仙半
四〇番六合製網一封	八〇仙	一弗〇二仙
四〇番七合製網一封	七〇仙	九八仙

代理店カ製造所ヨリ買取直段(シフ)

代理店カ織詰製造所ヘ賣渡直段(エフ、オー、ピー)

ニシテ代理店カ製造所ヨリ買取ル直段ハ原價保險料運賃ヲ賣人ニ於テ負擔スル所ノ直段此ノ直段ヲ單ニ「シフ」ト呼ビ英語ノ「コスト、インシユーランス、エンド、フレード」ナリニシテ即チ晚香坡着直段ナリ而シテ販賣代理店カ織詰製造所ニ賣渡ス直段ハ運賃保險料買人持チノ直段此ノ直段ヲ「エフ、オー、ピー」ト呼フ英語「フリー、オン、ボード」ナリニシテ即チ販賣代理店カ定ムル一般賣直段ヨリ一割五分ヲ差引キタルモノヲ織詰製造所ニ對スル晚香坡直段(織詰製造所ハ一割五分ノ割引ヲ得ルト雖モ其内運賃ヲ支拂ハサル可カラズ)トセルモノナリ販賣代理店ト織詰製造所トノ計算ハ九月未又ハ十月ニ於テ爲スモノ、如シ

英領コロンビヤ州晚香坡漁網販賣ノ慣例斯クノ如クナルヲ以テ此ノ標準トシテ當社製網ノ販賣直段ヲ左ノ如ク定メ之ヲ織詰製造所ニ示セリ

北海道製麻會社製網直段

一六番	四合	二重蛙股流網 一封ニ付キ	七〇仙	捻絲一封ニ付	五〇仙
一六番	五合		六五仙		四五仙
一六番	六合		六三仙		四三仙
一六番	七合		六〇仙		四〇仙

右ハ横濱渡直段ナリ

鮭流網中需要ノ夥多ナルモノハ「サカイ」網ニシテ毎年三千統ノ多數ニ登ルヘシト雖モ「スプリング」網ニ至ツテハ僅カニ數十統ニ過キササルナリ而シテ「サカイ」網ハ罐詰製造所カ自巳ノ爲メ漁業ニ従事スル漁夫ノ需要ニ充テントシテ之ヲ準備スルモノニシテ取引ノ方法安全ナルモ「スプリング」網ハ罐詰用以外ノ鮭ヲ捕フルニ用ユルモノナルカ故罐詰製造所ニ對シ之カ供給ヲ望ミ難キノミナラス漁夫個人ニ就テ販賣セサル可カラサルヲ以テ代金回収ノ方法ニ就テモ罐詰製造所ノ如クナル能ハス加奈陀出張中希望者ノアルニヨリ試賣トシテ其送附ヲ請ヒタルモノ一部ハ現金賣ニシテ他ハ多ク鹽鮭ニテ引取リタルカ如キ之ナリ

フレザー河漁網需要ノ多額ナルコト一度日本ニ傳ハリシヨリ讃岐ノ高松、紀伊ノ湯淺、日置等ヨリ各々其地方産ノ麻ニテ製シタルモノヲ送附シ之ヲフレザー河ニ試ミタルコト

アルモ何レモ失敗ニ終リタル由ナルカ本年ノ如キモフレザー河日本人漁者團體ニ宛テ函館機械網工場ヨリ見本ヲ郵送スルアリ又大阪織絲紡績會社ヨリ試賣品トシテ晚香坡「サンパン」(田村商會)へ送附スル等アリテ日本網ノフレザー河漁網界ニ競争スルヲ見ルノ時アルコト遠キニアラサルヘシト雖モ概シテ日本網ハ粗雜亂製ナルノミナラス其彈力ニ於テ英國製ニ及ハサルコト遠キヲ以テ之ト優劣ヲ争フハ蓋シ容易ノ業ニアラサルナリ當社製網ノ如キ已ニ數年ノ經驗ヲ積ミ今ヤ色澤捻度編網ノ工合等稍々英國製ニ擬似スルモノナルモ其彈力ノ一點ニ至テハ未タ以テ英國製ト比肩スル能ハサルナリ云々

製網上ノ參考

フレザー河漁場ニ於テ使用スル「サカイ」網ノ深サハ通例左ノ區別アリ  
ノーズ、アイム附近ニ在リテハ四十五掛ヲ使用ス

ステイヴスタン附近ニ在テハ五十掛ヲ使用ス

ニウウエスト、ミノスタ附近ニ在リテハ六十、七十、八十掛ヲ使用ス

然レトモ五十掛製網ナルトキハ何レノ場所ノ需用ニ應スルコトヲ得ヘシ假令ハ五節ヲ切捨テ四十五掛ヲ造リ又ハ十節、二十節、三十節ヲ切放チ更ニ五十掛ニ編接シテ六十掛七十掛、八十掛ヲ造ルヲ得ル等應急ノ場合ハ漁夫ハ常ニ之ヲ爲スカ故ナリ

網ノ掛目數算出ノ一法

英米國ノ漁網店ハ其賣品目錄又ハ顧客案内ナルモノ、一端ニ掛目數算出ノ一法、數學上

北海道製麻會社製網直段

一六番	四合	二重蛙股流網 一封ニ付キ	七〇仙	捻絲一封ニ付	五〇仙
一六番	五合		六五仙		四五仙
一六番	六合		六三仙		四三仙
一六番	七合		六〇仙		四〇仙

右ハ横濱渡直段ナリ

鮭流網中需要ノ夥多ナルモノハ「サカイ」網ニシテ毎年三千統ノ多數ニ登ルヘシト雖モ「スプリング」網ニ至ツテハ價カニ數十統ニ過キサリナリ而シテ「サカイ」網ハ罐詰製造所力自巳ノ爲メ漁業ニ従事スル漁夫ノ需要ニ充テントシテ之ヲ準備スルモノニシテ取引ノ方法安全ナルモ「スプリング」網ハ罐詰用以外ノ鮭ヲ捕フルニ用ユルモノナルカ故罐詰製造所ニ對シ之カ供給ヲ望ミ難キノミナラス漁夫個人ニ就テ販賣セサル可カラサルヲ以テ代金回収ノ方法ニ就テモ罐詰製造所ノ如クナル能ハス加奈陀出張中希望者ノアルニヨリ試賣トシテ其送附ヲ請ヒタルモノ一部ハ現金賣ニシテ他ハ多ク鹽鮭ニテ引取りタルカ如キ之ナリ

フレザ「河」漁網需要ノ多額ナルコト一度日本ニ傳ハリシヨリ讃岐ノ高松、紀伊ノ湯淺、日置等ヨリ各々其地方産ノ麻ニテ製シタルモノヲ送附シ之ヲフレザ「河」ニ試ミタルコト

アルモ何レモ失敗ニ終リタル由ナルカ本年ノ如キモフレザ「河」日本人漁者團體ニ宛テ函館機械網工場ヨリ見本ヲ郵送スルアリ又大阪織絲紡績會社ヨリ試賣品トシテ晚香坡「サンパン」(田村商會)へ送附スル等アリテ日本網ノフレザ「河」漁網界ニ競争スルヲ見ルノ時アルコト遠キニアラサルヘシト雖モ概シテ日本網ハ粗雜亂製ナルノミナラス其彈力ニ於テ英國製ニ及ハサルコト遠キヲ以テ之ト優劣ヲ争フハ蓋シ容易ノ業ニアラサルナリ當社製網ノ如キ已ニ數年ノ經驗ヲ積ミ今ヤ色澤捻度編網ノ工合等稍々英國製ニ擬似スルモノナルモ其彈力ノ一點ニ至テハ未タ以テ英國製ト比肩スル能ハサルナリ云々

製網上ノ參考

フレザ「河」漁場ニ於テ使用スル「サカイ」網ノ深サハ通例左ノ區別アリ

ノイズ、アーム附近ニ在リテハ四十五掛ヲ使用ス

ステイヴスタン附近ニ在テハ五十掛ヲ使用ス

ニウ、ウエスト、ミノスタ「附近」ニ在リテハ六十、七十、八十掛ヲ使用ス

然レトモ五十掛製網ナルトキハ何レノ場所ノ需用ニ應スルコトヲ得ヘシ假令ハ五節ヲ切捨テ四十五掛ヲ造リ又ハ十節、二十節、三十節ヲ切放チ更ニ五十掛ニ編接シテ六十掛、七十掛、八十掛ヲ造ルヲ得ル等應急ノ場合ハ漁夫ハ常ニ之ヲ爲スカ故ナリ

網ノ掛目數算出ノ一法

英米國ノ漁網店ハ其賣品目錄又ハ顧客案内ナルモノ、一端ニ掛目數算出ノ一法、數學上

ノ法則ニアラスヲ記載シ以テ需要者カ之ヲ知ルノ便宜ニ供ヘリ又之ヲ實地ニ應用シテ何等ノ不利アルヲ見スト云フ

網ノ長サヲ計ルニ目ノ數ヲ以テシ之ヲ仕立ツルトキハ凡ソ三分ノ二ノ長サトナルヘシ

又節ヲ以テ計ルモ同様ニテ百五十尋ノ網地ヲ漁網トシテ結構スルトキハ百尋ノ長サニ短縮スヘシ

此割合ヲ以テ計ルトキハ容易ニ網ノ長サ及深サノ掛目數ヲ知ルヲ得ヘシ而シテ一張ノ網一個ノ陷シ網ニ要スル網地ノ斤量ハ左表ニ就テ其概畧ヲ知ルヲ得ヘシ

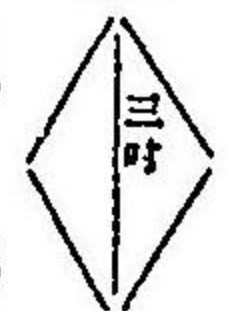
漁網斤量算出ノ一法

綿絲一封ノ編網平方呎ヲ求ムルモノニシテ表中記載ノ吋度ハ、ハンダ、メーシューア即チ仕立揚ナリ

二吋半	三吋	三吋半	四吋	四吋半	五吋	六吋
二五	二八	三四	四〇	五〇	五六	六七
一九	二六	三〇	三五	四〇	四六	六二
一七	二二	二七	三二	三〇	四〇	五二
一〇	一六	一九	二二	二五	二九	四二
	一三	一八	二二	二五	二九	三六
		一五	一九	二二	二五	三二

五十四本合	六十四本合
二二	二二
一八半	一六
一六半	一五
一四半	一二
一〇半	一〇半

假令バ長サ百六十呎深サ四十呎ノ大サノ網ニシテ綿絲五十四本合ニテ編製シ網ノ目ヲ四角トナシ角ト角トノ徑



長サ百六十呎ニ深サ四十呎ヲ乘スレハ六千四百平方呎ヲ得ベシ之ヲ十二平方呎五十四本合三吋目ノ一對ニ於ケル平方呎ニテ除スレハ五百三十三封ノ斤量ヲ得ルナリ

又同會社カ網絲トシテ販賣シツ、アル所ノモノニ付張力并ニ燃合セノ度ヲ機械的ニ試驗セシニ左ノ如キ結果ヲ得タリ

番	號	燃		張	力	伸	長
		上	下				
晒十六番	五合	五三、三三	一四六、六七	三三、三四	一、五四		
晒十六番	六合	四〇、三三	一三九、六七	三八、五六	一、五四		
晒十六番	七合	四〇、六七	一三八、〇〇	四〇、九一	一、七五		
生十四番	二合	九六、六七	二〇一、〇〇	二一、四一	二、五〇		
生十六番	二合	一一九、〇〇	二一五、三三	一四、五四	二、〇八		
生十八番	三合	八一、六六	一九六、〇〇	二五、九二	二、三三		
生二十番	二合	九四、六七	一六九、〇〇	二一、三三	二、二一		
生三十五番	二合	一六三、六七	二八〇、三三	九、一四	一、五九		
生四十番	二合	一七四、〇〇	三二〇、三三	六、二五	一、四二		

備考 晒製ハ輸出向鮭流網用生製ハ内地向ノモノ

亞麻ノ漁網トシテ第一ノ欠點トスル所ハ前ニモ述ブル如ク腐蝕ノ早キニ在リ若シソレ完全ナル防腐法アランカ本邦ニ於テモ流網等トシテ使用スルモノ續出スヘキハ明ナリ左ニ前記調査報告書中ヨリ彼地ニテ實施シツ、アル所ノ漁網ノ腐蝕豫防法及保存法等ヲ左ニ摘録ス

漁網ノ腐蝕豫防法

フレザ河ニ於テハ漁網ノ腐蝕豫防トシテ染漬ヲ施スニ二種ノ方法アリ一ヲ油染トシ一ヲ綠礬染トナス今ヨリ十年前ニハ「カチ染及ビ」タンカラー「何レモ櫛ノ木ヨリ製スルモノ、由ニテ」カチハ木汁ヨリ製シ「タン」ハ木皮ヲ製シテ紛末トナセルモノト稱スル黃褐色ノ染漬法行ハレタリシモ油染ノ行ハレシヨリ其數ヲ減シ又五十年前ブリタニヤ、キカナリ一ニ於テ綠礬染ヲ唱導セシカハ「カチ」タン其ニ全ク廢シテ現時ニ於テハ油染及綠礬染ノ二種ニ限レリ而シテ油染ハ河水ニ強ク綠礬染ハ海水ニ効アリト云フ然レドモ油染ヲ施シタル漁網ナルノ故ヲ以テ河流ニノミ使用スルニアラズシテ時ニ海水ニ使用スルコトアリ又綠礬染ノ漁網ナルノ故ヲ以テ海水ニノミ使用スルニ非ズシテ時ニ河流ニ試ムルコトアリテ網ヲ使用スル場處ノ異ナルヨリ其染漬法ニ差アリト云フニ非ス即チ油染ハ魚ノ外ル、カ如キ疑ヒナキニアラスト雖モ網ヲ下スニ當リテ網ノ捌クヨク操縦甚タ便ナルヲ以テ能ク數回ノ多キ投網ヲナシ得ルガ故之ヲ補フテ餘アリトナスモノト又綠礬染ハ網ノ取扱上油染ノ如クナラスト雖モ魚ノ懸リニ於テ

遙カニ油染ニ勝レリトスルモノト二者各々漁利ノ主意ヲ異ニセルヨリ漁網ノ染漬法モ亦好ム處ヲ撰ムモノナリ然シテフレザ河ハ夏時流勢頗ル急ニシテ河水ノマオリシヤ海ニ注ク七八哩ノ沖合ニ及フモ秋風肌ニ粟スルノ候ニ至レハ流勢漸ク減シ却テ河口三四哩ノ上流マテ海水ノ進入スルヲ見ル故ニ假ニ之ヲ云ヘハ夏期ハ河水ノ流域廣ク秋期ニ至レハ海水ノ流域廣シト云フヲ得シテサカイ漁期ニ在リテハ河海ノ間ニ於テ漁業ニ從事スルト雖モ秋期ニ在リテハ多ク河流ニ於テシ海灣ニ於テスルモノ稀ナリ又種類ニ依テ之ヲ分テハ「サツカイ」網ハ油染ヲ施スモノ多ク綠礬染ヲ施スモノ少ナキモ「スプリング」網ニ於テハ概シテ綠礬染ニシテ油染ヲ施スモノナキカ如シ今左ニ二種ノ染漬法ニ就テ述ヘン

油染

一染漬ヲ施スニ用ユル油ハ通常「ボイルド」オイルニシテ何等ノ加合劑ナク又之ヲ溶解スルコトナクシテ之ヲ施スニ先ツ網ノ一端ヲ執リ油池ヲ通過セシメ次ニ油ヲ扱キ更ニ「ロール」機械ノ間ニ挿入シテ其執手ヲ廻轉スルトキハソノ「ロール」相對シテ回リ網ヲシテ自カラ外ニ出テシムルノ法ナリ而シテ染漬ヲ終リタル網ハ之ヲ竿ニ掛ケ室内高キ處ニ吊シ空氣ノ流通ヲ宜シカラシメハ凡二週間ニシテ乾燥スヘシ而シテ刺網ニ構造スルコト前既ニ述フルカ如シ油染ヲ行フ又一法アリ即チ最初網ヲ水ニテ絞リ後油ニ染漬スルト又ハ水、油各半量ヲ混和シ此ノ液ニ網ヲ染漬スルノ法ニシテ其方法ハ前項



述フル所ト同シ

一前者ハ油染ト稱シ後者ヲ水油染ト云フ而シテ油染ナルトキハ一統ノ網(四十番五合五十掛三百尋)ヲ染ムルニ凡ソ四瓦ノ「ポイルドオイル」ヲ要シ水油染ナルトキハ凡ソ二瓦ニシテ足レリ加奈陀ニ於テ油一瓦ノ代價一弗内外ナリ

一油染ヲ施シタル漁網ハ最初一回施シタルノミニテ漁期ヲ通シテ漁事ニ使用スト雖モ水油染ナルトキハ有効期間從テ短ク二週乃至三週ノ後ニ至レハ更ニ綠礬染ヲ施スヲ通例トス

アリュメントンガフ  
綠礬染

一綠礬ヲ用ヒテ漁網ニ染漬ヲ施ストキハ絲質ヲ損スルノ嫌ナキニアラズト雖モ之ニ適宜ノ食鹽ヲ混和スルトキハ管ニ其害ナキノミナラス泥土其他ノ汚物ヲ去ルノ質ニ當ムヲ以テ兼ネテ腐蝕ヲ豫防スルノ効アリト云フ而シテ之ヲ行フニハ網ヲ入ル、ニ足ル大サノ槽ヲ用意シ水凡ソ三石ヲ漲リ別ニ綠礬十封ニ食鹽十五封ヲ加ヘ之ニ熱湯ヲ注キテ溶解シ更ニ之ヲ槽中ノ水ニ混和シテ攪伴シ之ニ網(仕立テ上ケタル網)ヲ入レ上層ニ板ヲ並ヘ石ヲ載セテ重量ヲ加ヘ網絲ヲシテ充分藥液ヲ汲收セシムルコト四時間ニシテ之ヲ引キ上ケ能ク洗滌シテ漁艇ニ積ミ取り出漁スルモノトス(即チ出漁前四五時ニ於テ染漬ヲ行フモノトス)而シテ漁網ニ之ヲ施スニハ新製網ナリトモ通例一週間使用シタル後ニ於テシ又水油染ノ網ニシテ二三週間使用ノ後此ノ染漬ヲ施ス時ト雖

モ其分量方法等敢テ異ナルコトナシ而シテ一回ノ染漬ニテ網一條ニ含ム處ノ液量凡ソ三斗位ナリ

一綠礬染ハ每週之ヲ行フモノニシテ第二回ノ染漬ヲ行フニハ第一回ノ殘液(二石七斗)ヨリ上澄ミ(二石二斗位)ヲ別槽ニ汲ミ取り(下澱ハ之ヲ投棄ス)之ニ水八斗ヲ加ヘテ三石トシ綠礬四五封ニ食鹽七八封ヲ溶解シテ混和攪伴シ網ヲ染漬スルコト第一回ノ方法ト同一ニシテ三回四回右ノ染漬亦同シ

漁網ノ保存法

保存ノ方法ハ油染ナルト綠礬染ナルトヲ間ハス差異ナキヲ以テ今左ニ之ヲ列記セン

一漁業中網ヲ艇中ニ積置クトキハ網覆(日覆)又ハ苫ノ如キモノニテ足レリ)ヲ被ヒ日光ノ映射ヲ遮リ且積置キタル網ノ上ヨリ河水又ハ海水ヲ注キテ恰モ水中ニアルカ如クシテ常ニ冷濕ヲ保タシムル様注意スルヲ要ス

一フレザ―河ニ於テハ土曜日、日曜日ハ漁業ヲ爲スヲ禁スルヲ以テ漁夫ハ此ノ間ニ於テ網ヲ網架ニ掛ケ破損ヲ修理スルノ例ニシテ晴天ニ干燥スルモ害ナキモノトス要スルニ漁網ハ之ヲ艇中ニ積置キ蒸發氣ヲ生セサル様注意ヲ怠ル可カラス

(網架ハ概ネ河岸ノ水中ニ杭ヲ樹テ網ヲ擴クルニ便ナル様適宜横竿ヲ設ケ兼テ空氣ノ流通ヲ宜敷カラシメ又其四圍ニ歩ミ板ヲ架シ漁夫ノ來往ニ備ヘリ)

一破損修理ノ爲メ網ヲ網架ニ引揚クル時ハ能ク之ヲ洗滌シテ泥土其他汚物ノ附着セルモ

ノヲ去ルヘシ

一 漁業中魚血魚液ノ漁網ニ附着セルヲ其儘捨置クトキハ之カ爲メ腐蝕ヲ早カラシメ久シカラスシテ使用ニ堪ヘサルニ至ル故ニ魚ヲ取外シタルトキハ能ク其部分ヲ洗滌スヘク殊ニ注意ヲ要スル點ナリトス

一 水中ヨリ網ヲ漁艇ニ引揚ルニ際シ時々食鹽ヲ撒付スル者アリ斯ク食鹽ヲ漁網ニ撒付スルトキハ蒸發氣ヲ防クニ大ニ効アリ此ノ如クスルトキト雖モ河水海水ヲ灑キテ冷濕ヲ保タシムルコト初項ニ於テ述フル處ニ同シ

但シ此ノ法ハフレザリ河一般ニ行ハル、ニアラスシテ漁網ノ保存上ニ注意スル者一部ノ間ニ止マレリ

一 要スルニ漁網ハ蒸發氣ノ生スルヲ忌ムモノナレハ魚液ノ附着ヲ避クルハ勿論艇中ニ積置ク間ハ網覆ヲ被ケテ日光ノ反射ヲ遮リ水ヲ灑キテ冷濕ヲ保タシメ又網架ニ引上ルニ先チ能ク洗滌シテ汚物ヲ去リ之ヲ燥乾シテ濕氣ナカラシメ室内冷シキ處高ク梁上ニ吊シ空氣ノ流通ヲ宜シカラシメハ能ク數年ノ永キニ耐フヘシ

以上ハ一旦漁事ニ使用シタル漁網ノ保存法ナリトス而シテ  
一 油染ヲ施シタル網ニシテ一回モ漁事ニ使用セス翌年ノ漁期マテ保存セントスル場合ニハ一日又ハ二日間海水ニ浸シ恰モ漁事ニ使用シタルカ如クシ前述ノ方法ニ依リテ干燥シ此如スルコト二三回ナレハ之ヲ保存スルニ安全ナルモノトス

但シ此法ヲ施サスシテ翌年ノ漁期マテ保存スルキハ強力ヲ減スルコトアリ

凡ソ漁網ハ染漬ヲ施シタルト否トニ係ハラス其取扱者ノ注意不注意ニ依リ保存上ニ影響ヲ及ホスモノニシテ保存ノ方法種々ナルヘシト雖フレザリ河漁場ニ於テハ之ヲ保存スルニ尤モ適當ナルモノトシテ如上ノ方法ヲ執リ大ニ効ヲ奏セリ今之ヲ日本各漁場ニ於テ應用スルヲ得ハ其利尠ナカラサルヲ信スルモノナリ

「コイルター」染漬法

陷シ網綿絲製ニハ腐蝕豫防法トシテ毎年「コイルター」染漬ヲ施スモノニシテ短キモ六七年之ヲ使用スルヲ得ヘク其ノ永キハ十年ノ久シキニ耐ユルモノアリト云フ染漬法大要左ノ如シ

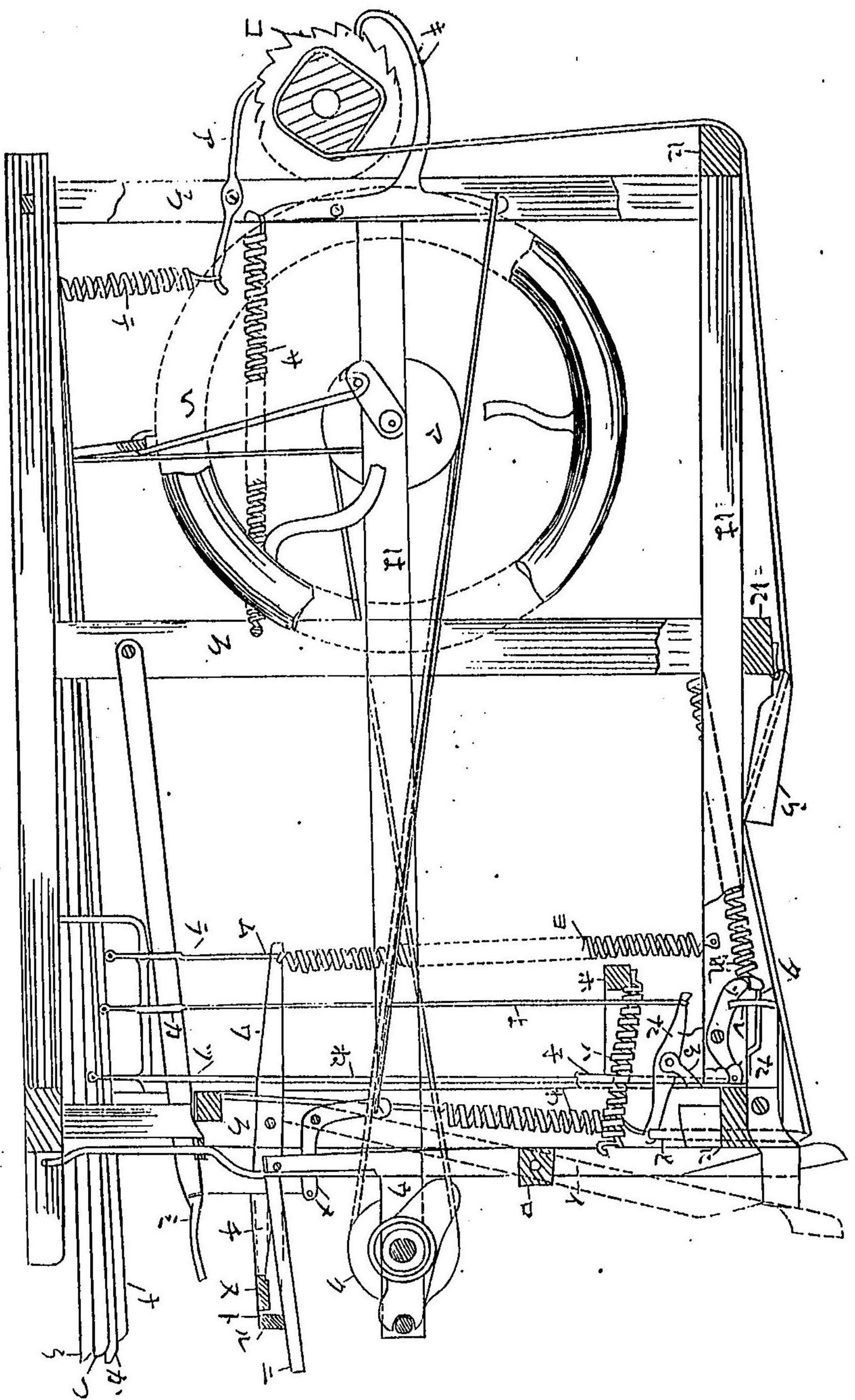
一 大ナル鐵製ノ壺ニ「コイルター」ヲ入レ之ニ蒸氣又ハ火ニテ熱度ヲ與ヘ稍々溶解スルニ從テ上面ニ浮ヘル精灰ヲ除クモノトス而シテ熱ヲ排ケ「コイルター」ヲ冷却(手ヲ入ル、ヲ得ル温度ニ)シタルトキ之ニ網ヲ投シ鈎様ノモノニテ引上ケ器械ニテ之ヲ絞リ而シテ絞リタル網ハ之ヲ陰干ニスルコト三四日ニシテ「ター」ノ稍ヤ乾キタル頃槽中ニ水ヲ漲リ網ノ一部ヲ入レ能ク之ヲ踏揉シテ之ヲ引上ケ順次網ノ一部ヲ入レテ前ノ如クス面シテ水漬ヲ終リタル網ハ之ヲ陰干ニシ三四日ニシテ再ヒ水ニ浸漬スルコト前ノ如クシ斯クスル  
一 二三回ニシテ初メテ海中ニ結構スルモノナリ

一 此ノ染漬ヲ施スニ要スル「コイルター」ノ斤量ハ一樽ニテ凡ソ四百封ノ網ヲ染漬スルヲ得

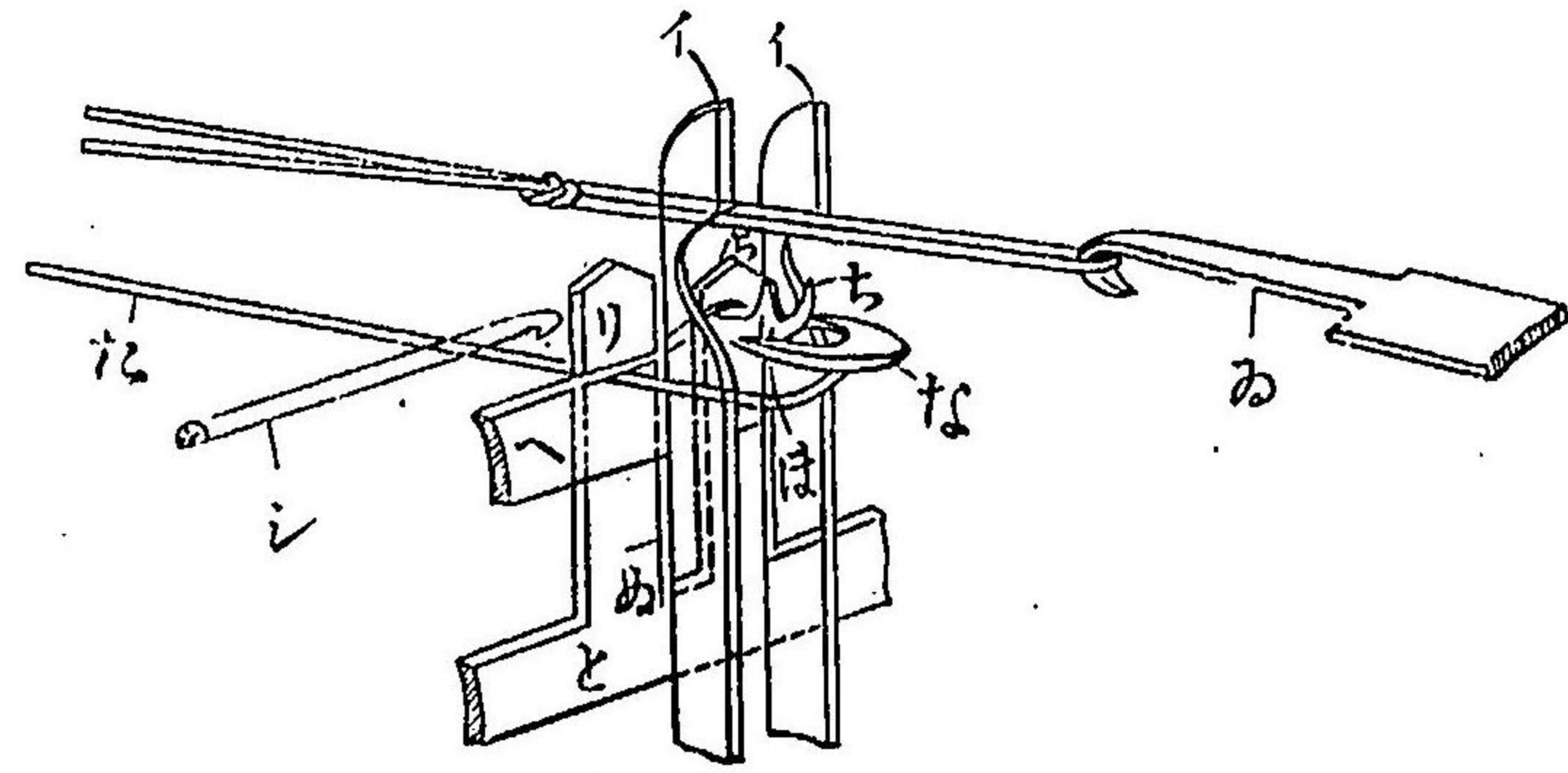
ルノ割合ニシテ「コールター」樽(五〇瓦)價ハ七弗内外ナリ  
 大阪石井孝太郎ノ出品ニ係ル綿絲網地ハ前ニ記シタル如キ精良ノ絲ヲ用ヒ巧ニ編成シタル  
 モノニシテ目合一定シ結構均整ナル前記ノ綿絲ト併セテ實ニ本回出品ノ逸品トス只同人  
 ノ出品ニ係ル瓦斯絲網地ハ價額ノ割合ニ絲質弱キ感アリ同人ハ今ヤ石油發動機ヲ原動機ト  
 シテ網地用ノ撚絲ヲ作り更ニ進ンテ機力ニ藉リ網地ヲモ編製セハ一層良好ノ品ヲ多量ニ且  
 ツ廉價ニ出スヲ得ルニ臻ランカ

二等以下ノ出品ニ對シ更ニ各府縣ニ分チ概評ヲ試ンニ大阪府ノ綿緞子網地ハ概シテ製品良  
 ク他ハ普通ナリ神奈川縣ノ出品ハ根柢網ノ魚取部用網地ニシテ原料ヲ野州麻ニ採リ製作亦  
 可ナリト雖モ價格割合ニ貴シ兵庫縣出品ノ綿緞子ハ一ツ入一卷ノモノ良シト雖モ他ハ糊付  
 シテ故意ニ増量シタリ千葉縣ノ出品ハ特ニ卓越シタルモノナシト雖モ概シテ製法進歩シタ  
 ルノ跡アリ今少シク原料ノ撰擇ヲ嚴ニシ且ツ此地方舊來ノ慣習タル掛目ヲ變シテ百掛ノ制  
 ニ改メナハ銚子網ノ名ヲ發揚スルコト敢テ難キニアラサルヘシ三重縣ヨリ出品ノ綿網地ハ  
 其點數各府縣中最多數ヲ占メ麻網ノ出品亦甚ナカラス中ニ就キ三重製網所ノ出品ニ係ル綿  
 絲網地ハ左ニ示ス如キ機械ヲ用テ編成シタルモノニシテ同所ハ創業日猶ホ淺シト雖モ目下  
 百五十臺ノ機械ヲ据付ケ盛ニ製網業ヲ營ミツ、アリ製品ハ流石機械編ミ丈アリテ網目井然  
 結節又均整ニシテ眞ニ本回出品中ノ優品タルヲ表ハスト雖モ價格較々不廉ノ感アリ將來該  
 機械ヲ改善シ若クハ更ニ發明シテ運轉ニ機力ヲ用ユルニ至ラハ當ニ製造額ヲ増スノミナラ

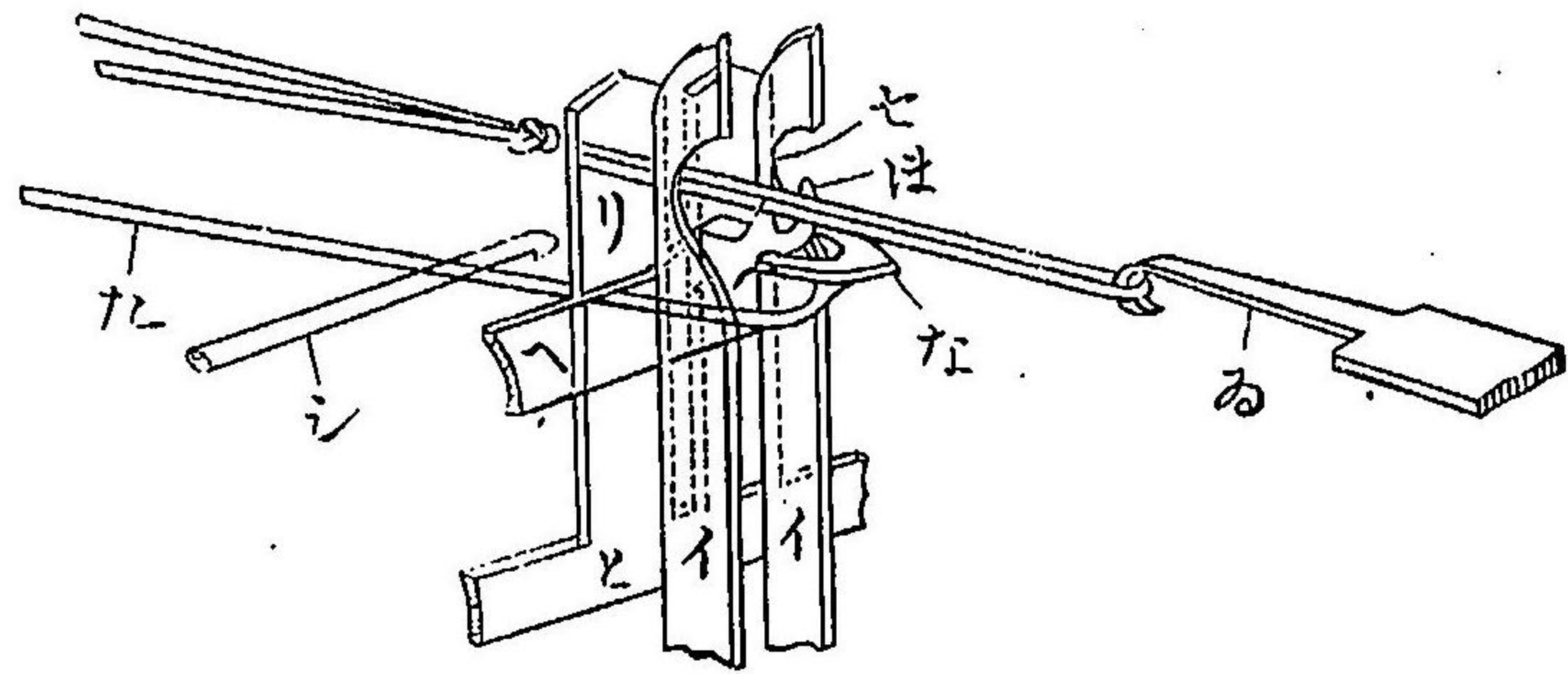
第一圖



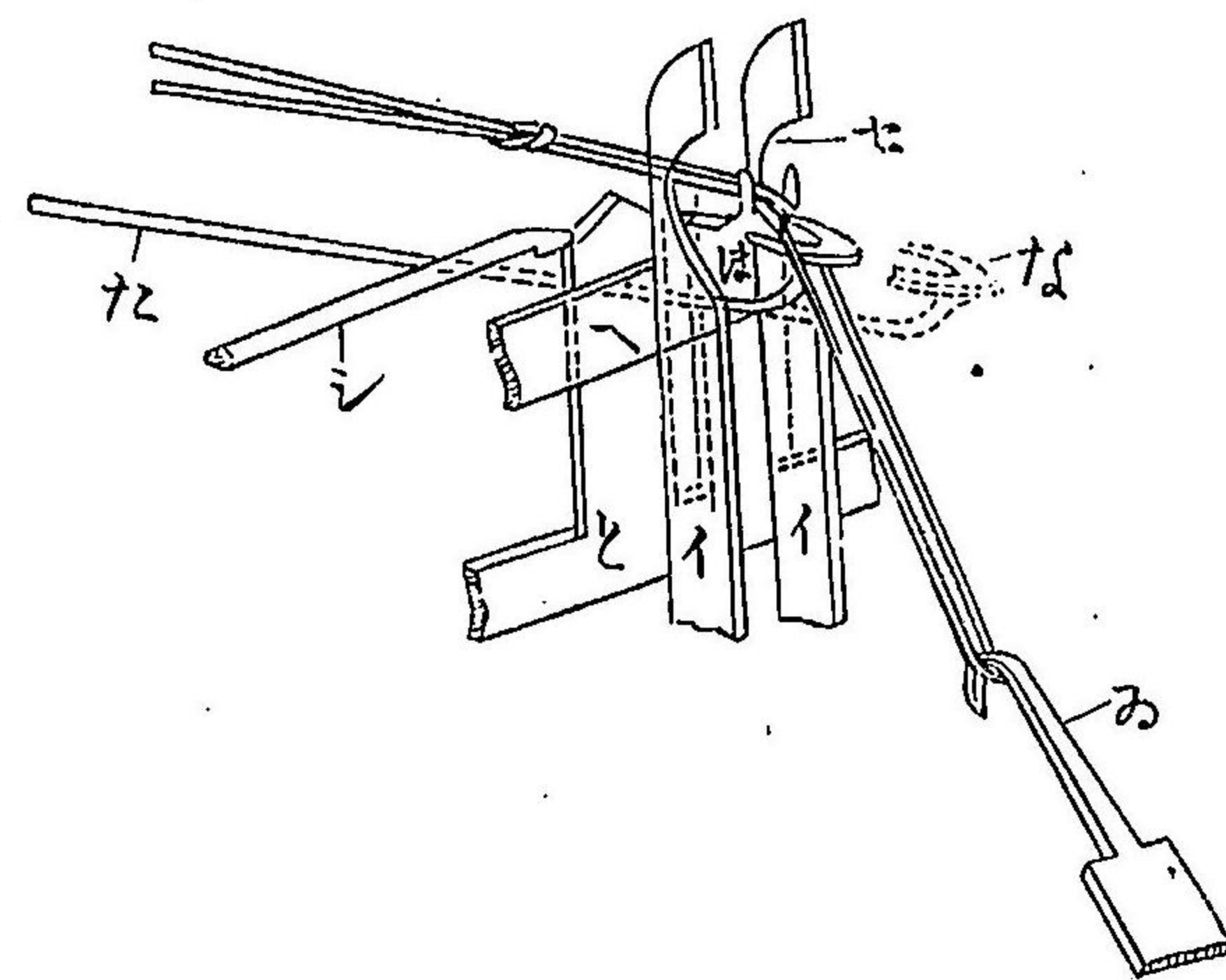
第 三 參 圖



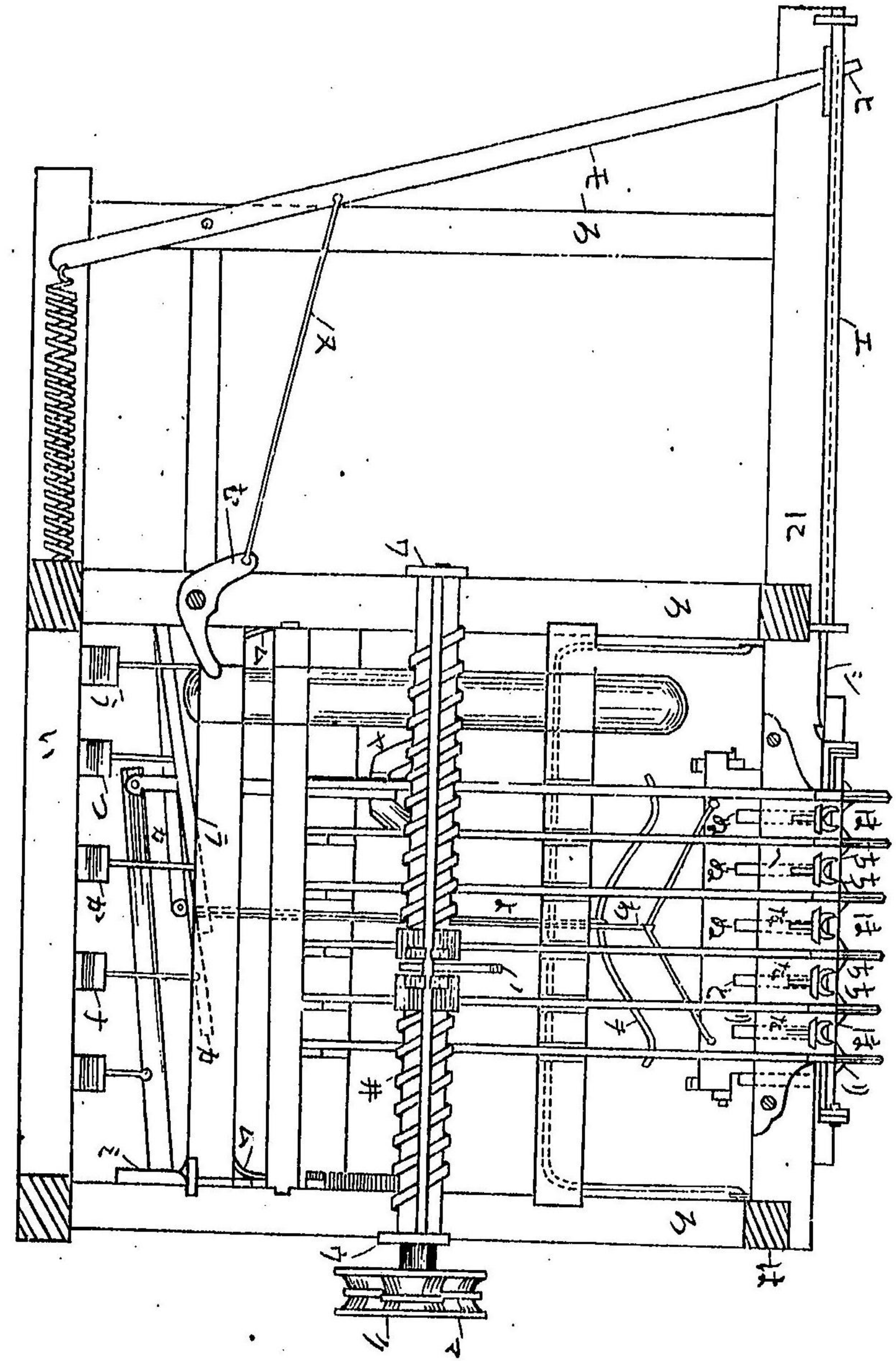
第 四 圖



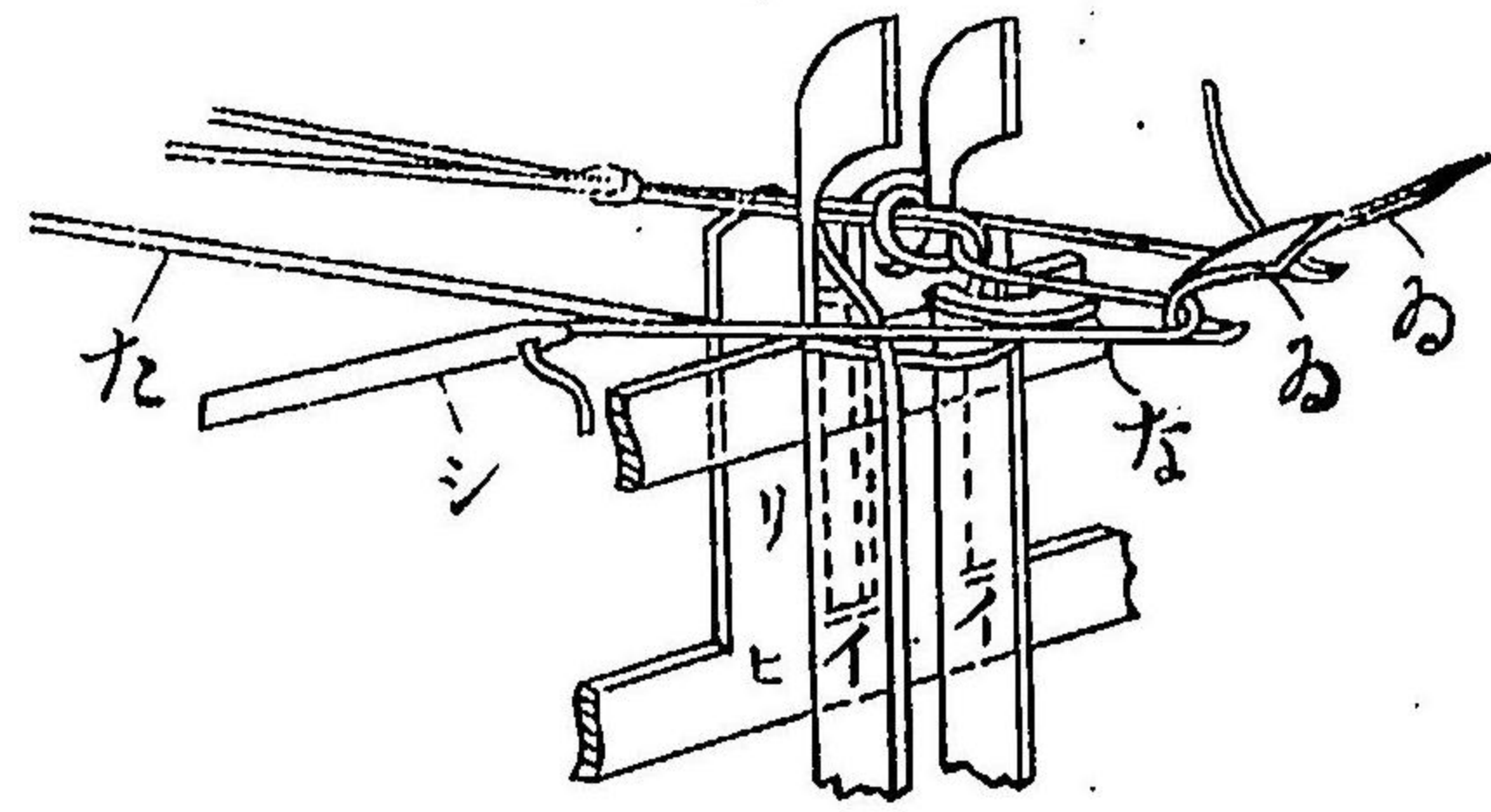
第 五 圖



第 貳 圖



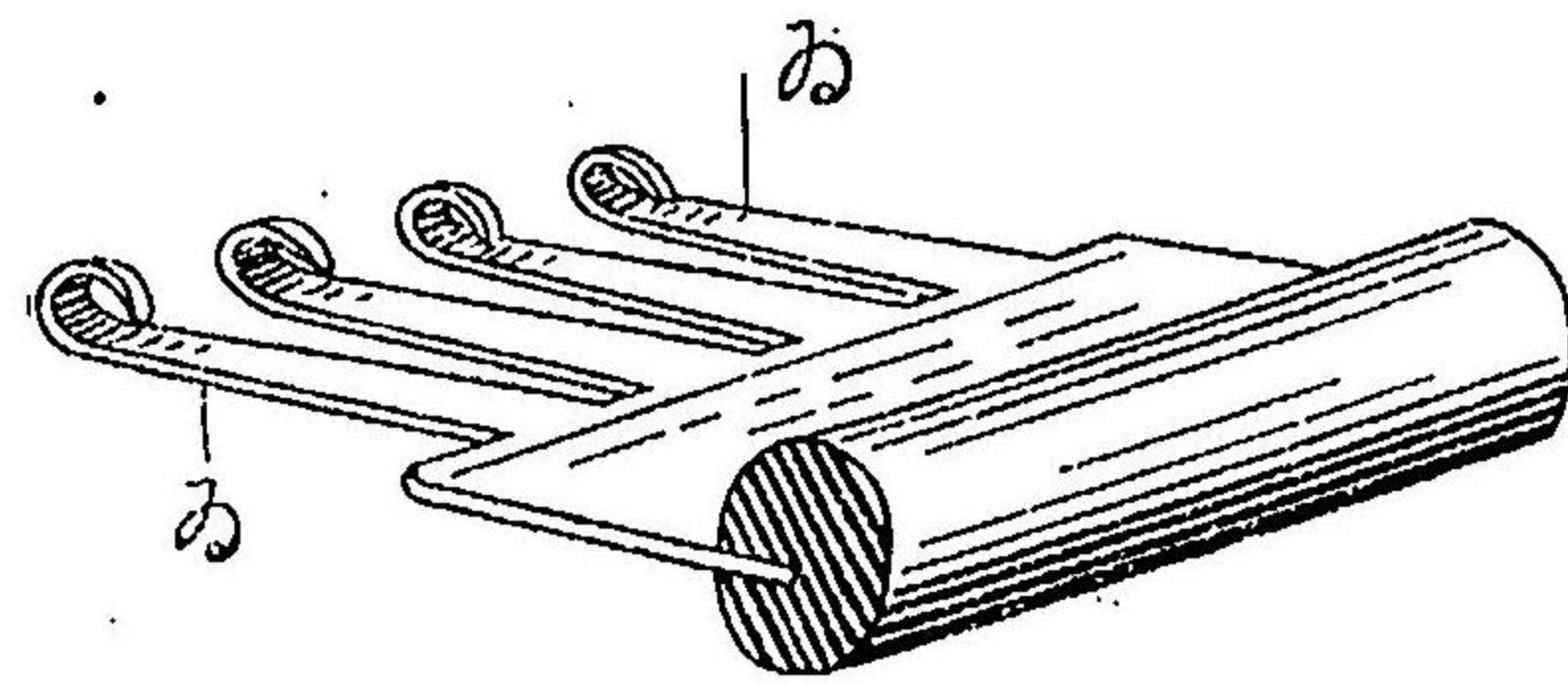
第九圖



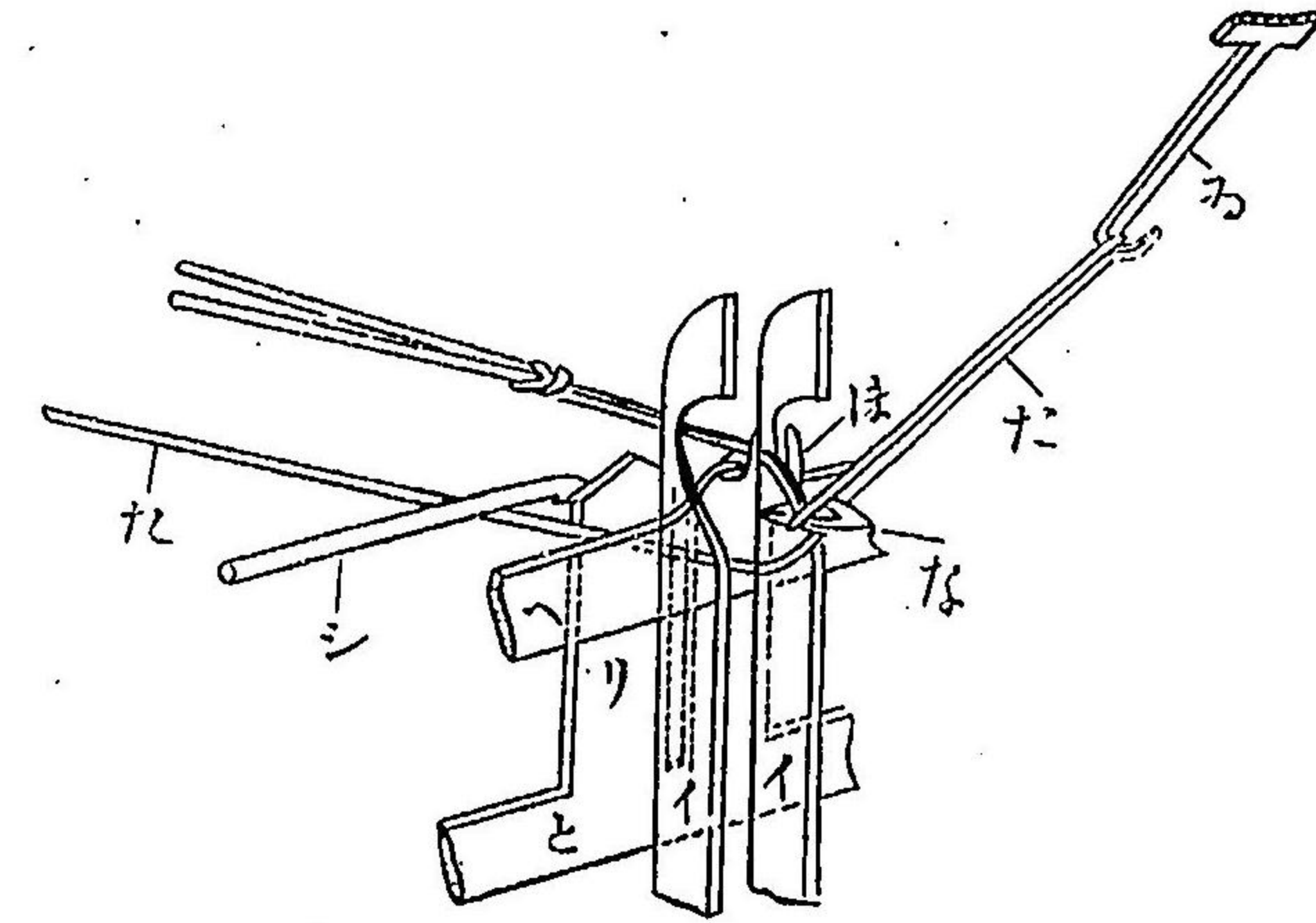
第十圖



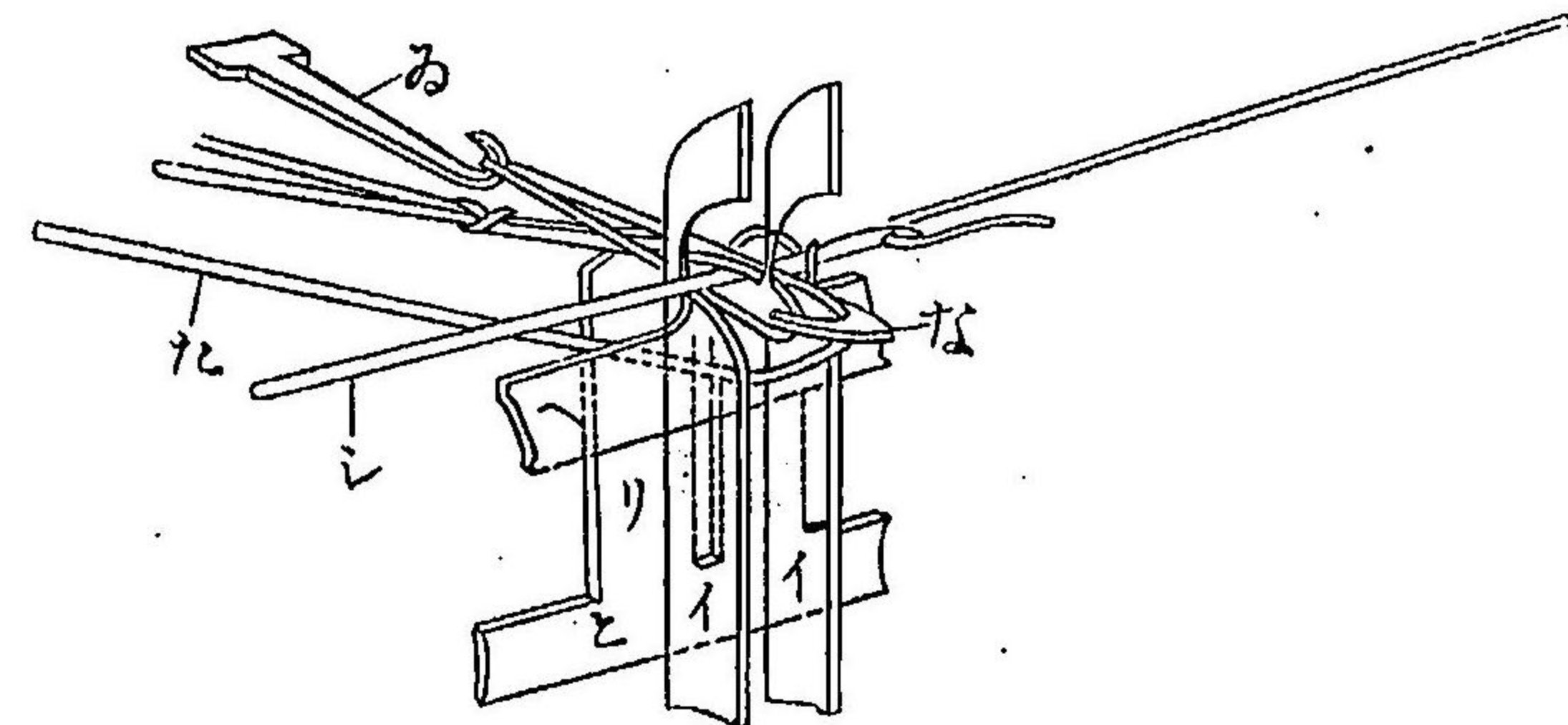
第十壹圖



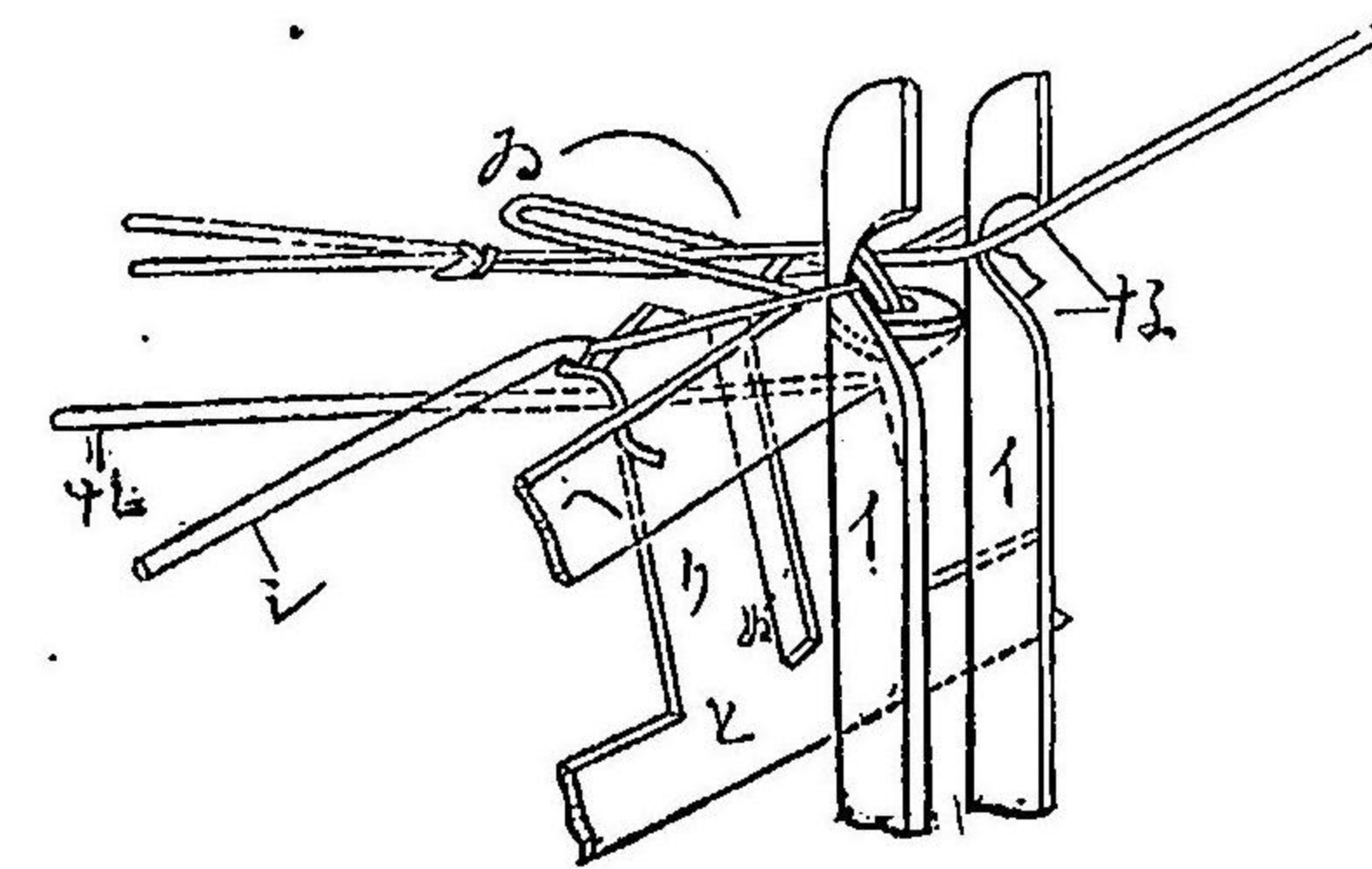
第六圖



第七圖



第八圖



ス大ニ製造費ヲモ減スルニ至ラン

第一圖ハ全體ノ側面第二圖ハ正面第三圖乃至第九圖ハ編網法ノ順序ヲ示セル斜面第十圖ハ編針第十一圖ハ曲鈎ノ斜面圖ニシテ以上ノ各圖ニ於ケル同一符號ハ何レモ等一部分ヲ示セルモノトス

礎柱(イ)柱(ろ)縦梁(は)横梁(に)ヲ以テ本機ノ礎構トス横梁(に)ノ面ニ受針(ほ)ヲ並列シテ設ケル受針板(へ)ヲ設ケ其受針版(へ)ノ裏面ニ重ネテ分集版(ど)ヲ裝置ス受針版(へ)ニ列設セル受針(ほ)ハ頭部ニ相對シテ二ツノ爪(ち)ヲ設ケ其脚ハ直ニ曲折シテ受針版(へ)ニ連ルモノニシテ曲折セル脚ノ水平ヲナス部分ハ後ニ至リ説明スル編針(シ)ノ通過スルトキ之ヲ受ケ爪(ち)ノ間ニハ網絲ヲ集メ受クルモノトス又分集版(ど)ハ上端ヲ尖ラシ山形ヲナシタル尖版(り)ヲ有チ尖版(り)ト尖版(り)トノ間ニ溪溝(ぬ)ヲ切穿セルモノニシテ其下縁ハ横梁(に)ノ下面ニ付設セル所ノ支架(る)ニ架シ且ツ彈條(わ)ノ爲メニ常ニ下方ニ引カル、槓杆(を)ノ端ニ架着シアリテ槓杆(を)ノ他端ニハ曲杆(を)ヲ吊下シ之ヲ本機ノ礎柱(イ)ニ緩着シテ設ケタル踏杆(か)ニ連繫シテ俯仰スヘクナシアル所ノ腕杆(カ)ニ索網(よ)ヲ連繫シ踏杆(か)ヲ踏メハ槓杆(を)ノ一端ヲ引キ下ケ他端ヲ扛擧シテ此端ニ架着セル分集版(ど)ヲ上方ニ突出セシメ下文ニ説明スル如ク網絲ヲ分集スルノ用ニ供シ踏杆(か)ヲ踏ミタル足ヲ去レハ彈條(わ)ノ復舊ニ依リ之ヲ連結セル槓杆(を)ノ一端ヲ引キ下ケテ分集版(ど)ヲ原位ニ歸ラシム而シテ又分集版(ど)ノ溪溝(ぬ)ト受針(ほ)ノ直下ニ穿チタル受針版(へ)ノ小

孔トニ貫通セシメテ細杆(た)ヲ設ケ其先端ヲ上向ニ曲ケ此所ニ爪鈎(な)ヲ防設シ細杆(た)ノ後端ハ縦梁(は)ノ上面ニ設ケタル曲條(タ)ノ溝内ニ兩端ヲ挿入シテ加シ彈條(れ)ニテ常ニ後方ニ引カル、版杆(レ)ヲ連結セリ而シテ又此版杆(レ)ハ縦梁(は)ノ内側面ニ緩着シテ設ケアル腕槓(を)ノ腕(ソ)ニ接シ腕槓(を)ノ他端ハ踏杆(つ)ニ連結シアル所ノ腕杆(ツ)ニ索網(ね)ヲ以テ連繫セル曲杆(ネ)ヲ垂吊ス故ニ踏杆(つ)ヲ踏メハ腕槓(を)ノ一方ヲ引キ腕(ソ)ニテ版杆(レ)ヲ壓シ從テ細杆(た)ト共ニ爪鈎(な)ヲ前進セシメ踏ミタル足ヲ去レハ彈條(れ)ノ復舊ニ依リ後退セシム爪鈎(な)ハ一端ハ尖銳ニシテ後端ハ二ツニ岐レ恰モ箭形葉狀ヲナシ受針(ほ)ニ受ケ集メタル網系ヲ前進スル時尖端ニテ分チ其後退スルトキニハ分岐間ニ網系ヲ入ラシメテ受針(ほ)ノ下面ニ接シ之レト共ニ網系ノ集束スルノ用ヲナス

受針(ほ)ノ間ニ於テ受針版(へ)ノ前面ニ接シメテ目計針(イ)ヲ小梁(ロ)ニ架スル軸ニ貫串シテ架設ス其目計針(イ)ハ下端ニ掛片(ニ)ヲ緩着シ上端ニ曲頸(セ)ヲ有チ其一部ニ彈條(ハ)ヲ具ヘタルモノニシテ其彈條(ハ)ハ柱(ろ)ニ設ケタル小柱(ホ)ニ連結セリ目計針(イ)ノ掛片(ニ)ニ對シテ外ニ栓(チ)ヲ内側ニ樞着シテ具フル掛子(ト)ヲ柱(ろ)ニ附設ス此掛子(ト)ハ編成セントスル網目ノ大小ニ依リ容易ニ摺動セシメテ進退スルヲ得ヘキモノニシテ外栓(チ)ノ受外版(ヌ)ハ掛子(ト)ノ掛版(ル)ノ内側ニ接シ側版杆(ツ)ノ一端ハ常ニ上方ニ引ク所ノ彈條(ヨ)ト踏杆(ナ)ニ連結セル腕杆(ラ)ニ具フル索網(ム)トニ繋カリテ其作用

ニ依リテ仰擺ス而シテ掛片(ニ)ヲ掛子(ト)ニ掛ラシムルニハ掛子(ト)ト同シク摺動シテ進退シ得ヘキ様柱(ろ)ニ摺溝ニ依リテ取附ケタル所ノ軸架(ウ)ニ螺旋軸(非)ヲ横架シ之ニ目計針(イ)ヲ壓迫スヘキ歪輪(ノ)ヲ螺旋シ歪輪(ノ)ノ一廻轉毎ニ螺旋杆(非)ノ一螺旋タケ位置ヲ轉移シテ目計針(イ)ヲ順次ニ押シテ其下端ニ附セル掛片(ニ)ヲ掛子(ト)ノ掛板(ル)ニ掛ラシムルモノニシテ螺旋軸(非)ヲ廻轉スルニハ其ノ端ニ取附ケタル滑車(ク)ニ縦梁(ハ)ニ架セル主軸(ヤ)ノ滑車(マ)ヨリ調網(ク)ヲ掛ケ渡シ主軸(ヤ)ヲ適宜ノ裝置ヲ以テ回轉シテ運動ヲ傳フルモノトス又編ミタル網ヲ捲キ取ルニハ捲取軸(フ)ヲ柱(ろ)ニ横架シ其端ニ齒輪(コ)ヲ取附ケ之ニ一端ニ彈條(テ)ヲ具フル止子(ア)ト彈條(サ)ヲ具フル引子(キ)トヲ掛カラシメ引子(キ)ノ一端ニハ索網(ユ)ヲ付シ之ヲ曲槓(メ)ニ結ヒ付ケ其曲槓(メ)ヲ踏版(ミ)ニ連繫シテ踏版(ミ)ヲ踏ム毎ニ捲取軸(フ)ヲ回ラシム而シテ捲キ取ル網ノ中央ヲ壓シテ毎ニ適當ノ緊張ヲ有タシムル爲メ横梁(ニ)ニ俯仰シ得ヘキ機關着セル重錘(ら)ヲ設ク

本機ノ前方ニアル横梁(ニ)ニ編針(シ)ヲ摺動往復セシムヘキ溝(ニ)ヲ附設シ此中ニ編針(シ)ヲ裝入シ其一端ニ附セル孔(ヒ)ニ柱(ろ)ニ中部ヲ緩着セル細杆(モ)ノ先端ヲ挿入シ細杆(モ)ノ下端ニハ彈條(セ)ヲ附シ又緩着點ノ上方ニハ索網(ス)ヲ附シテ曲槓(ヒ)ニ連結シ曲槓(ヒ)ハ又踏杆(ウ)ニ結ヒ付ケ之ヲ踏ム毎ニ細杆(モ)ヲ引キ編針(シ)ヲ左方ニ進メ踏ミタル足ヲ去レハ彈條(セ)ハ細杆(モ)ノ下端ヲ引キ編針(シ)ヲ原位ニ復セシム此編針(シ)ハ場合ニ依リ左右兩側ニ設クルコトアリトス

前ニ記載スル機械ト相須ツテ編網ニ用フル曲鉤(ゐ)ヲ具フ此曲鉤(ゐ)ハ垂レル鉤ニシテ之ヲ列記シタルモノヲ網目ヲ引キ受針(は)爪鉤(な)ニ掛クルノ用ニ供フ

本機ニ使用スルニハ素網ヲ捲取軸(フ)ヨリ横梁(ニ)ノ上ヲ經テ重錘(ら)ノ下ヲ通シ横列ノ各網目ニ曲鉤(ゐ)ヲ掛ケ第三圖ノ如ク目計針(イ)ノ間ニアラシム此時踏杆(カ)ヲ踏ミ分集版(ト)ヲ扛擧スレハ一ツノ曲鉤(ゐ)ニ掛カル網糸ハ假令全ク併集シ居ラサルモ此版(ト)ノ先端ヨリ沿フテ溪溝(ぬ)ノ間ニ入り併集サレ且ツ他ノモノト分カル此ノ如ク併集サレタル網糸ヲ受針(は)ノ爪(ち)ノ間ニ受ケシメ然ル後第五圖ノ如ク曲鉤(ゐ)ヲ下位ニ引キ下シ之ト同時ニ踏杆(ツ)ヲ踏メハ爪鉤(な)ハ前進シテ併集セル網糸ノ間ニ入り之ヲ左右ニ分チ尙進ンテ點線ヲ以テ畫キ示ス如キ位置ニ至ルヘシ此位置ニ迄進ミタル後踏杆(ツ)ノ上ニ加ヘタル足ヲ去レハ第六圖ニ示ス如ク爪鉤(な)ハ舊位ニ復シ其後ノ分岐杆ト受針(は)トノ間ニ網糸ヲ挾持ス此ノ如クナリタルキ第七圖ノ如ク曲鉤(ゐ)ヲ上位ニ轉回スレハ網糸ハ綾目ヲ形成スルヲ以テ直チニ踏杆(ウ)ヲ踏ミ編針(シ)ヲシテ其綾目ヲ通過シテ右方ニ出テシメ其頭ノ鉤ニ糸ヲ掛ケ踏杆(ウ)ヲ踏ミタル足ヲ去リテ編針(シ)ヲ原位ニ復セシメ糸ヲ綾間ニ織通ス次ニ車軸(ヤ)ヲ回轉セシメ螺旋杆(非)ヲ回轉シテ歪輪(ノ)位置ヲ轉移セシムレハ歪輪(ノ)ハ轉移スル間ニ於テ目計針(イ)ノ下方ヲ順次ニ壓迫シテ其掛片(ニ)ヲ掛子(ト)ニ掛ラシメテ第九圖ニ示ス如ク目計針(イ)ノ頭部ヲ前方ニ傾斜セシム其傾斜スルニ方リテハ曲鉤(ゐ)ハ己ニ去ラレアルヲ以テ重錘(ら)ノ重サニ依リテ綾目ハ適度ニ引キ締メラルルト

共ニ綾間ヲ通セル糸ハ目計針(イ)ノ曲頸(セ)ニ掛リテ網目ノ長サニ折リ返サレテ網目ヲ形成スルコト第九圖ノ如クナルヘシ其新タニ網目ニ曲鉤(カ)ヲ更ニ掛ケテ後踏杆(ナ)ヲ踏ミ外枠(チ)ノ受外板(ヌ)ヲ上クレハ掛片(ニ)ハ掛子(ト)ヨリ外ツレ目計針(イ)舊位ニ復ス此時更ニ踏杆(フ)ヲ踏ミ爪鉤(ナ)ヲ少シク進ムレハ重錘(カ)ノ重サニテ網ハ引カルハカ故ニ受針(ハ)ト爪鉤(ナ)ノ後端分岐トノ間ニ狭マレタル網ノ結目直チニ外ツレ此ノ如クニシテ再ヒ前ノ操作ヲ繰リ返シ網ヲ編成ス而シテ或ル長サノ網ヲ編成セル後ハ踏杆(ミ)ヲ踏ミ捲取軸(フ)ヲ回轉シテ網ヲ之レニ捲キ取ル其捲取ル際網ハ重錘(カ)ニ接シテ進ムカ故ニ第九圖ニ示サル、如キ反轉セル結目アリトスルモ反リタル絲ヲ轉位シテ正シキ水主結トナス又既ニ編網セル部分ヲ捲取軸(フ)ニ充分捲キ取リ緊張セシメ置クトキハ編網ノ操作特ニ鉤(カ)ヲ反轉變位スルニ困難ナルヲ以テ緊張スヘカラサレトモ鉤(カ)ヲ反轉變位セル後ハ直チニ緊張スルヲ要ス此ノ如ク常ニ牽伸ヲ調節スルハ編網ノ操作ニ於テ必要ナル事柄ナリ重錘(カ)ハ關着シテ容易ニ俯仰シ得ル様ナシアルヲ以テ常ニ其重量ニヨリテ網ヲ緊張シツ、アレトモ曲鉤(カ)ヲ操作スルトキ之レニ力ヲ加ヘテ引ケハ重錘(カ)ハ仰キテ操作ヲナスニ足ル弛ミヲ與フルヲ以テ此設ケアルハ大ニ便利ナリ又本機ニ於テハ螺旋軸(カ)ノ輕架(ク)及ヒ掛子(ト)ヲ適宜摺動進退セシムヘクナシアルヲ以テ之レヲ進メ目計針(イ)ヲ多ク傾斜セシメ得ル様ナストキハ網目ノ大ナル網ヲ編成シ得ヘク又退カシメテ其傾斜ヲ少ナカラシムレハ小ナル網目ヨリ成ル網ヲ編成スルヲ得ルモノトス(特許公報ヨリ摘錄)

本縣ノ出品ハ麻ト云ハス綿ト云ハス價格高ク甚シキハ他地方ニ比シ現ニ二倍半ノ高價ヲ附シタルモノアリ將來此點ニ留意シ製費ヲ減シ價格ヲ低廉ニスルノ方法ヲ講セスハ折角盛大トナリタル本縣ノ製網業モ或ハ衰頽ニ至ルナキヲ保セス常業者ノ反省ヲ要ス愛知縣ノ出品中山本太次兵衛ノモノハ各品トモ原料製法良ク價格亦貴カラス尾參製網會社ハ昨三十五年ノ創立ニ係リ三重製網所ト同一ノ原料同一ノ機械ヲ用ヒテ盛ニ此業ヲ營ミツ、アリ製品又精良ナリ本縣ノ出品中間々節數ニ於テ附箋ノ數ヨリ少キアリ加之價格稍々不廉ノ感アリ將來注意ヲ要ス福島縣ノ出品ハ皆麻縵子網地ニシテ製法粗ニシテ一トシテ賞スルニ足ルモノナシ岩手縣水澤ハ古來有名ナル製網地ナレトモ近年粗製濫造ノ弊ニ陥リ名聲地ニ落チ其業振ハス今回ノ出品敢テ少シト云フニアラサルモ概シテ良好ナリト云フヲ得ス只中ニ就キ菊地養藏、齊藤幸右衛門ノ麻網地、蜂谷松太郎、清水製網會社ノ綿絲網地較々見ル可シ福井縣ノ出品ハ悉ク麻縵子網ニシテ製法從來ノ方法ニ籍リ特殊ノ點ヲ見ス鳥取縣出品ノ麻網、藤葛縵子等ハ普通ニシア批評ヲ下ス程ノモノナシ同縣山陰編網商會ノ綾網地ハ原料ヲ撰擇シ又種々ノ規定ヲ設ク編網工從來ノ惡弊ヲ矯正シ編成ヲ精良ナラシメ製品改良ノ跡見ユ但同商會ノ出品ニシテ水張りシテ外觀ヲ粧ヒタルモノアリ斯ノ如キコトハ却テナサ、ルヲ可トス島根縣出品ノ網地ハ綿絲及ヒ綿絲縵子ニシテ前者ハ原料製造普通ナレトモ價格較々貴ク後者ハ故意ニ糊付シテ増量セルモノアリ高橋長治郎出品ノ縵子中縵リヲ二重ニシタルモノアリ稍可ナリ岡山縣ノ出品ハ綿麻絲網地トモ數點アレトモ何レモ普通ニシテ特ニ賞揚スルニ足



ルモノナシ廣島縣出品ノ網地ハ總數二百有餘點其種類并ニ點數ノ多キ各府縣ニ冠タリ諸種類ノ内概シテ綿絲網地良ク殊ニ鞆製網會社ノモノ良好ナリ多數出品ノ内ニハ或ハ外觀ノ美ヲ街ハンカ爲メ強漂白法ヲ施シ却テ絲質ヲ弱メタルモノアリ或ハ糊附シテ増量シタルモノアリ是等ハ將來大ニ矯正ヲ加フヘキ點ナリトス山口縣出品ノ綿絲網地ハ原料製法共精良ク麻網地ハ原料粗惡撚方ニ不同アリ愛媛縣ノ出品ハ其大半綿綆子ニシテ一二點ヲ除クノ外糊附ノモノ多ク製法又太タ劣ル高知縣ノ出品ハ上原合名製網會社ノ綿絲網地ノモノ較々良ク他ハ普通トス大分縣ノ出品ハ網地トシテ見ルヘキモノ一モナシ佐賀縣ノ出品ハ特ニ著ルシク良好ノモノナシト雖トモ概シテ綿絲網地良ク綆子ハ劣レリ本縣ニモ糊付ノモノ數點アリ又價格ハ他ニ比シテ幾分貴シ熊本及鹿兒島ノ麻絲網地宮崎縣ノ綿絲網地稍々見ルニ足ル秋田縣、徳島縣、香川縣ハ出品少ク製品亦普通ニシテ特ニ批評ヲ加フヘキ程ノモノナシ

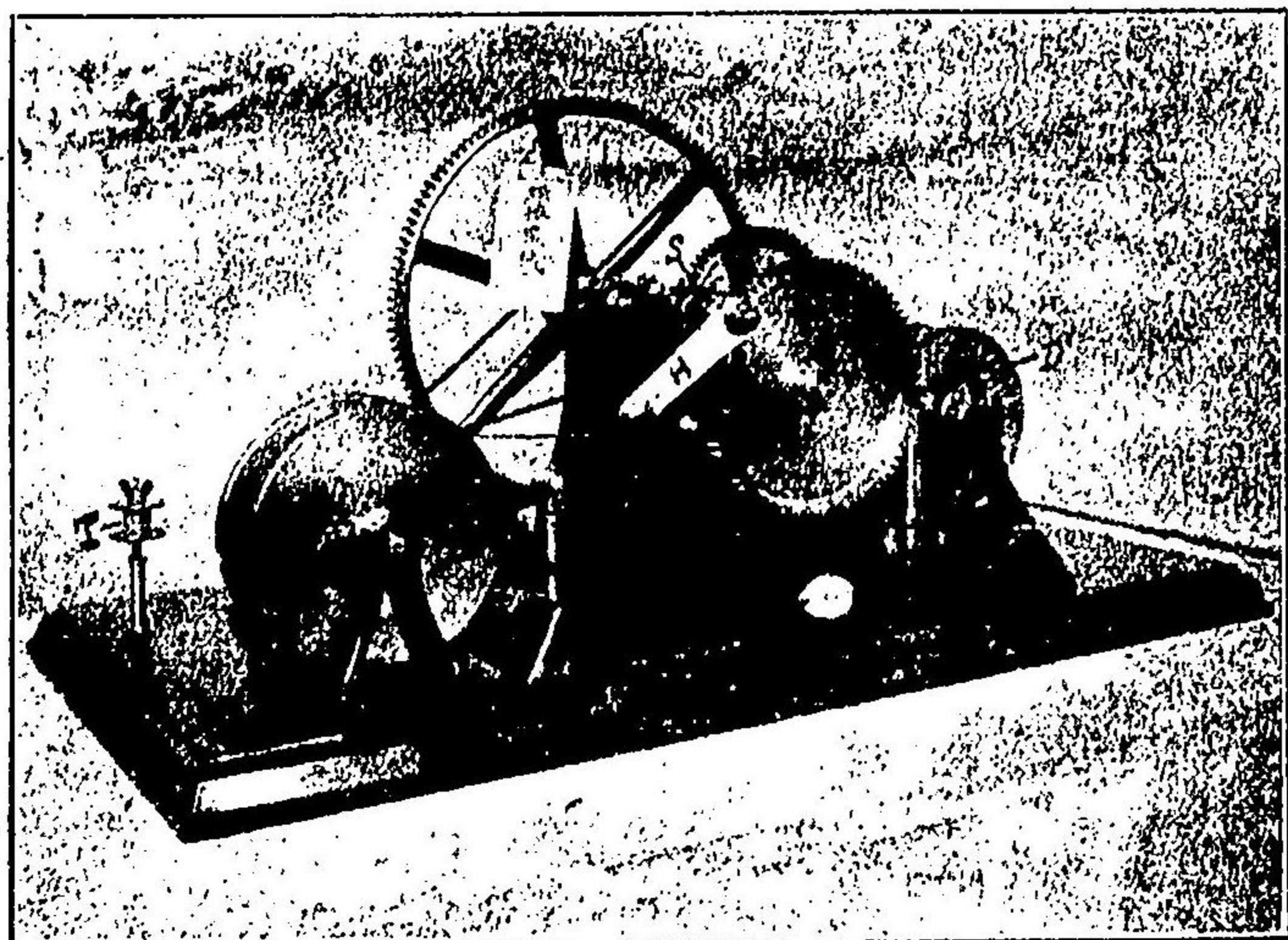
繅絲

繅絲ノ種類ハ麻綿絹天蠶絲等ニシテ絹絲出品最多ク天蠶絲之ニ亞キ綿絲最少シ絹絲ハ其製法近來大ニ進歩シ殊ニ先年諾威ニ於テ萬國漁業博覽會開設ノ際本邦ヨリ出品シタル絹絲ハ歐洲漁業者間ニ大ニ聲譽ヲ博シ爾來絹絲ノ海外ニ輸出スル高收テ少シトセス之レ大ニ喜フヘキゴトニシテ將來倍々獎勵ヲ加ヘサルヘカラサルト同時ニ當業者ヲシテ粗製濫造ニ陥ラサル様大ニ警戒ヲ加ヘサルヘカラス

繅絲中ニばら巻及ヒせき巻ナルモノアリ麻心ニ銅黃銅又ハ麻細撚絲綿撚絲等ヲ緻密ニ巻キ

被セタルモノニシテ從來ハせき巻器ト稱スル極メテ簡單ナル器具ニテ製造シタルモノナリ然レトモ此器ニテハ如何ニ熟練ナル職工ト雖モ一日ニ數條ノ絲ヲ作ルニ過キス水産講習所ヨリ出品ノ綿撚機械ハ斬新ノモノニシテ老幼婦女子ト雖トモ容易ニ且ツ多量ノ絲ヲ製作シ得可キモノニシテ極メテ有益ノモノナリ左ニ其構造及作用ヲ示ス

線 捲 機 械



圖中(H)ハ把手ニシテ此把手ヲ回轉セ  
ハ大齒輪(L)及小齒輪(S)ハ共ニ回轉ス  
大齒輪(L)ハ數多ノ齒輪ノ聯動ヲ經テ  
絲若クハ銅黃銅線ヲ卷キ付ケタル絲  
卷ヲ高速度ヲ以テ回轉スヘキ用ヲナ  
シ小齒輪(S)ハ齒輪(M)ト嚙合シテ出來  
上リタル絲ノ卷付胴(D<sup>1</sup>)ニ卷付ケラル  
、際正確ニ給送スヘキ用ヲナスモノ  
トス卷付胴(D<sup>1</sup>)ハ麻心絲ヲ豫シメ卷付  
ケ置クヘキモノニシテ機械ノ連轉ニ  
ツレテ其ノ心絲ヲ自動的ニ解舒シ卷  
付胴(D<sup>2</sup>)ノ方向ニ給送スヘクナスモノ  
トス右方ニ縱ニ裝置セラレタル(T)ハ

大絲卷ニシテ大齒輪ノ後部ニ在ル小絲卷ニ其幾分ヲ卷キ返スモノトス故ニ一方ニ於テ  
 絲卷ノ絲ハ銅黃銅線ノ盡クルト同時ニ他方ニ於テ大絲卷ヨリ小絲卷ニ卷付ケ了ルヲ以  
 テ特ニ絲卷ニ絲等ヲ卷クノ煩ナク極メテ迅速ニ且多量ノばら卷絲及せき卷絲ヲ作り得  
 ヘキモノナリトス

絹絲ノ出品ニシテ一等賞ヲ得タルモノハ京都絲物同業組合トス同組合ハ重要輸出品同業組  
 合法ニ依リ絲物商工業者ヲ以テ組織シタルモノニシテ本回出品ノ絹絲ハ該組合中ノ絹絲同  
 盟會員ノ製作ニ係ルモノトス製品何レモ精良ニシテ就中蠟引ノモノ良ク片子撚蠟引ノ如キ  
 ハ天蠶絲ニ代用シテ妙ナリ

二等以下ノモノニ對シ更ニ各府縣ニ分チ概評ヲ試シニ東京府出品ノ絹絲絹絲ハ製造普通京  
 都製ノモノニ比スレハ遙ニ劣ル大阪府吉田長七ノ麻絹絲ハ從來製品佳良ノ譽ヲ得タルモノ  
 ニシテ今回出品モ亦製造ノ精巧ヲ極ム天蠶絲ハ本回モ本府ノ出品最良シ絹絲ハ普通ナリ  
 神奈川縣及廣島縣ノ麻絹絲ハ概シテ良シ愛知縣ノ麻及絹絲ハ原料惡シク力弱シ静岡縣ノ  
 麻絹絲ハ原料製造トモ良ク山形縣出品ノ漆引絹絲ハ稍々見ルニ足ル富山縣ノ綿絹絲ハ撚  
 甘クシテ實用ニ適セス鳥取縣ノ綿絹絲ハ原料製造トモ良ク島根縣ノせき卷絲ハ改良せき卷  
 機械ニテ製造シタルモノニシテ製品稍々見ルヘシ大分縣ノ麻延繩枝絲ハ原料製造稍々可ナ  
 リ德島縣ノ磨天蠶絲ハ製法惡ク澁引麻絹絲稍々見ルニ足ル長崎縣ノ大磨天蠶絲製法可ナリ  
 兵庫縣滋賀縣山口縣ノ出品ハ普通ニシテ特ニ批評ヲ加フヘキ程ノモノナシ高知縣ノ出品ハ

種類最多ク中ニ就キ天蠶絲ニ擬シタル片子撚製ノ絹絹絲良ク鮪釣麻絹絲亦可ナリ  
 細及綱類ノ出品ニ就テハ特殊ノモノナキモ製品概シテ惡シカラス中ニ就キ大阪ヨリ出品ノ  
 「マニラロープ」ニ擬シタル棕綱最良シ

之ヲ要スルニ網地、網絲、絹絲ハ其原料ノ撰擇漸次宜シキヲ得製法亦佳良ニ向ヘリト雖モ前途  
 尙改善ヲ要スヘキ餘地多シ殊ニ網地、絹絲ノ如キハ其需用延テ海外ニ及フ須ラク精巧ノ機械  
 ヲ用ヒテ多量ノ品ヲ廉價ニ供給スルノ方法ヲ講スルト同時ニ粗製濫造ノ弊ヲ豫防スルコト  
 極メテ緊要ノコトナリトス

其二 染料

審査官 塚 木 道 遠

染料トシテ第三部第十二類其二ニ出品シタルモノハ總計僅カニ八十三點ニシテ其ノ出品人  
 員ハ八十名ニ過キス其ノ品目ハたんにんえきす、柿澁、檨皮、椎皮、化香樹根皮、玫瑰根皮ノ六種ニ  
 シテ二府十五縣ノ出陳ニ係ル而シテ各府縣中出陳ノ點數最モ數多キハ栃木縣ニシテ檨皮三  
 十點ヲ出陳シ之ニ次クハ廣島縣ニシテ柿澁十九點ヲ出陳セリ其ノ他ハ悉ク十點未滿ニシテ  
 僅カニ一點ヲ出品セルモノ京都、三重、愛知、富山、山口、愛媛、高知、大分、沖繩ノ一府八縣ナリトス又  
 之ヲ出陳ノ品目ニ就テ考フルニ其點數ノ最多キハ檨皮ノ三十點ニシテ柿澁ノ二十五點之ニ  
 次キたんにんえきすノ十三點又之ニ次ケリ他ノ三種ハ何レモ十點未滿ノ少數ニ過キス尙各  
 品目ノ出品點數及人員ヲ府縣別ニテ表示スレハ次ノ如シ

染料出品點數及出品人員一覽表



シモノトノ兩者ニ就テ鑑別シたんにん含量ハ次法ノ如ク定性的檢定ヲナセリ  
 柿澁 ハ其ノ原汁液二十五坵ヲ取り之ニ三倍ノ水ヲ加ヘテ百坵トナシ其ノ色ヲ比較鑑別  
 シ更ニ此ノ稀釋液十坵ニ九倍ノ水ヲ加ヘテ百坵トナシ其ノ五坵ヲ同大ノ試験管ニ取り前  
 法ノ如ク鹽化第二鐵溶液ヲ加ヘテたんにん含量ノ定性的檢定ヲナセリ

今上ニ表示セシ出品ノ受賞ノ狀況ヲ府縣別及品目別ニシテ詳細ニ表示スレハ次ノ如シ  
 染料受賞府縣別一覽表

府縣	等級	三等賞		褒狀		受賞數		不賞數		總數	
		點數	人員	點數	人員	點數	人員	點數	人員	點數	人員
京都	都	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
大阪	府	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
愛知	府	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
名古屋	府	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
福岡	府	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
富山	府	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
鳥取	府	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
廣島	府	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
山口	府	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
山形	府	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
總計		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

染料受賞品目別一覽表

品目	等級	三等賞		褒狀		受賞數		不賞數		總數	
		點數	人員	點數	人員	點數	人員	點數	人員	點數	人員
香媛川	川	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
愛媛	媛	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
高知	知	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
大分	分	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
沖繩	繩	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
總計		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
たんにんえきす	澁	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
柿皮	皮	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
椎皮	皮	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
化香樹根	根	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
玫瑰根	根	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
合計		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

是ニ由テ之ヲ觀レハ其ノ最高ノ賞ヲ受ケタルモノハ大阪府ノ出陳ニ係ルたんにんえきすニ  
 一點廣島縣ノ出陳ニ係ル柿澁ニ二點ニシテ何レモ三等賞ヲ受ケ其ノ他ニ褒狀ヲ受ケタルモ

ノ二十二點ニシテ一府十一縣ニ亘レリ其ノ受賞ノ割合ヲ求ムルニ全出品點數ニ對シテハ三割強ニシテ出品人員ニ對シテハ三割一分強ナリトス

一般ノ狀況ハ上ニ述フルカ如シ今各種ノ品目ニ就キ少シク其ノ出品ノ狀況ヲ述ヘン  
一 たんにんえきす

たんにんえきすハ上表ニ示スカ如ク大阪三重愛知宮城大分沖繩ノ一府五縣ノ出陳ニ係ルモノ總計十三點其ノ最モ多數ナルハ大阪ノ六點ニシテ宮城ノ三點之ニ次キ其ノ他ノ四縣ハ各一點ヲ出陳セルニ過キス故ニ其ノ數ハ甚少シト雖モ從來ノ博覽會ニ未嘗テ出陳セラレタルコトナキたんにんえきすカ今回初メテ出テタルハ頗ル喜フヘキ事實ニシテ假令其ノ數少シト雖モ大ニ注目スヘキモノナリトス  
抑たんにんえきすハ諸種ノたんにんえきす材料タル樹皮其他ノモノヲ煎出シ其ノ煎汁ヲ蒸發シ乾固セシメタルモノナレハ製法簡單ニシテ繁雜ノ工夫ヲ要セス然カモたんにん材料中ニ存スル有効ノ諸成分ハ悉ク之ヲ含有セルモノニシテ其ノ効力ニ至テハ敢テ樹皮等ニ異ナルコトナキノミナラス之ヲ樹皮ニ比スレハ第一ニ容積小ナルヲ以テ運搬甚シク輕便ニシテ其ノ費用ヲ減スルコト甚大ナルノ利アリ第二ニ容易ニ溫湯ニ溶解スルヲ以テ短時間ニシテ多量ノ染汁ヲ製スルヲ得テ之ニ要スル時間及勞力薪炭ノ費用ヲ省クコト著シク大ナルノ利アリ此ノ二點ノ利益ハ之ヲ實際ニ徵スルニ決シテ尠少ニアラス何トナレハ樹皮ノ產地ハ多クハ山間ニ僻在シ之ヲ用非ル漁村ハ遠ク海濱ニ偏存シ相距ルコト甚大ニ運搬ノ便ヲ缺クコ

ト少カラサルニ彼ノ容積粗大ノ樹皮ヲ其ノ遠隔ノ地ヨリ運ヒ來リテ殆ント三晝夜ニ亘ル長時間ヲ費シテ或ハ之ヲ碎片トナシ或ハ之ヲ煎出スルヲ我國普通ノ狀況トスレハナリ故ニ漁網ノ染料トシテたんにんえきすヲ用非ルコトハ大ニ之ヲ獎勵スヘキナリ然ルニたんにんえきすハ歐米各國ニ於テハ盛ンニ之ヲ諸種ノたんにん材料ヨリ製造シ其ノ種類モ亦甚多ク消費ノ額モ頗多クレトモ我國ニ於テハ從來之カ製造ヲナスコト甚稀ニシテ只仙臺地方ニ柏滋ト唱フル一種ノたんにんえきすノ安政年間以來ノ製造ニ係ルモノアルノミニシテ近年少シク之レヲ消費スルモノアルモ多クハ之カ供給ヲ外國製ノ輸入品ニ仰ケル狀況ナリトス故ニ之カ使用ヲ獎勵スルト同時ニ其ノ製造ヲ起スコトヲ獎勵スヘキナリ況ンヤ我國ニ於テハ其ノ製造ノ原料タルたんにん材料ノ產出決シテ少カラスシテ且ツ之カ產額モ大ニ増殖セシメ得ヘキ望アルニ於テチャ是ノ故ニ宜シク大ニ之カ製造ヲ起シ之ヲ需要消費セシムヘナリ  
今回ノ出品物ニ就キ府縣別ニ概評スレハ次ノ如シ  
大阪府其ノ出品ハ六點ニシテ其ノ出品人名及原料ハ次ノ如シ

商 品 名	原 料	出 品 人 名
一、赤色網染えきす	檫皮椎皮ヲ混用ス	安 東 忠 次 郎
二、淡赤色網染えきす	檫皮椎皮栗皮さる皮ヲ混用ス同	人 人
三、黒色網染えきす	椎皮薯榔ヲ混用ス	同
四、網澁えきす	薯榔	今 村 武 四 郎

五、網漚えきす

椎皮櫛皮さる皮等ヲ混用ス

谷 始 太郎

六、櫻印椎皮えきす

椎皮

貴 島 佐 兵 衛

第一號ヨリ第五號ニ至ル五品ハ何レモ粘稠ノ塊ニシテ多量ノ水分ヲ含ミ商品ハ何レモ長サ二尺餘巾一尺四五寸深サ七八寸ノ長方形ノ木箱ニ入レ第六號ノ一品ハ全ク乾固セル塊ニシテ長方體ヲナシ長サ四寸餘巾二寸餘厚サ一寸餘ニシテ商標品名等ヲ印刷セル紙ニテ包メリ其ノ包裝及外觀ヨリ品評スレハ第六號ノ櫻印椎皮えきすヲ最モ上品トス他ノ五品ハ何レモ包裝大ニ過クルノ憾アリ品質ニ至テハ何レモ大ナル差等ナク十善ノモノナシト雖モ第一號以下ノ五品ハ第一ニ水分多キ欠點アリ爲ニ微ノ發生シ易キ患アリテ現ニ出陳ノモノ、如キ審査中ニ於テ既ニ微ノ盛ニ發生セルヲ認メタリ是レ貯藏上大ニ忌ムコトナリトス又第三號ノ如キハ之ヲ溶解スルニ其ノ溶液褐黑色ナルハ頗ル不可ナリ第六號ニシテ今一層たんにん含量多カラハ頗ル優良ノ品ナルヘキニ惜ムヘキハ其ノ多カラサルニアリ其ノたんにん及水分ノ含量並ニ溶液ノ色等ヨリ判定シテ稍良品ト認ムヘキハ第一號ノ赤色網漚えきすニシテ三等賞ヲ受ク第四號及第六號之ニ次キ襖狀ヲ受ク其ノ製法ニ就キテ解説書ニ記セル所ヲ見ルニ第一號ヨリ第五號ニ至ル五品ハ何レモ蒸氣ヲ以テ原料ヲ煎出シ其ノ煎汁ヲ二重底ノ銅製釜ニテ蒸氣熱ヲ以テ蒸發シ稠粘トナラシムルモノニシテ第六號ハ銅製ノ釜ヲ以テ火力ニテ煎出及蒸發ヲナスモノ、如シ後者ノ溶液ノ色ニ比シたんにん含量多カラサルハ或ハ之カ爲ナルヘシ第一號以下ノ三點モ製造者同一ナレトモ其ノ

溶液ノ色各異ナレリ是レ原料ノ配合ヲ異ニスルカ爲ナラシ之ヲ解説書ニ徵スルニ所用ノ目的各異ナレリ第一號ハ主トシテ綿絲麻絲製ノ新ラシキ漁網ニ使用シ第二號ハ主ニ其ノ古ルキ漁網ニ使用シ第三號ハ主ニ苧網及淡水用漁網ニ使用スルモノナリト云ヘリ

三重縣 ノ出品ハ纒カニ一點ナリ椎皮ヲ原料トナシ製シタル乾固セル長方體ノえきすニシテ外觀形狀ヨク大阪府ノ櫻印椎皮えきすニ類似シ椎皮えきすト稱セリ其ノ溶液ノ濃赤褐色ヲ呈シ其ノ色ニ比スレハたんにん含量著シク多カラズ品質ノ稍劣悪ナルヲ見ル

愛知縣 ノ出品モ亦一點ニシテ壁谷丈夫ノ出陳ナリ櫛皮ヲ蒸氣釜ニテ煎出シ湯煮ニテ蒸發セシメタル乾固セルえきすニシテ平扁ナル橢圓體ヲナシ其ノ長徑三寸餘短徑二寸餘重量九十五匁内外ナリ大漁漚ト稱セリ此ノ一個ヲ水一斗ニテ暫時沸煮シ網漚ノ煎汁トナスト云フ其ノ溶液濃褐色ニシテ且黒色ヲ帶タルハ欠點ナリ是レ煎出又ハ蒸發ノ際ニ鐵製ノ器ヲ用非シニアラサルカ是レ大ニ忌ムヘキコトナリトス然レトモ其ノたんにん含量モ多クシテ品質良好トハ云ヒ難キモ見ルニ足ルノ品ナルヲ以テ襖狀ヲ受ク解説書ニ記スルヲ見ルニ嘗テ水産講習所ニ於テ分析シタル此ノ標本ハ其ノ成分水分二一四九%たんにん六一〇%非たんにん分一六六%不溶解分〇四六%ナリシト云フ

宮城縣 ノ出品ハ三點ニシテ何レモ櫛皮ヲ煎出シテ蒸發乾固セシメタル粒狀ノえきすニシテ所謂柏漚ナリトス何レモ安政初年ヨリ之カ製造ニ從事セルモノニシテ其ノたんにん含量多クレトモ其ノ溶液ハ何レモ濃厚ナル赤褐色ナリ是レ此ノえきすノ大欠點トス解説

昔簡單ニシテ製法ヲ悉知スル能ハサレトモ是レ全ク製法ノ不可ナルカ爲ニシテ殊ニ其ノ煎汁ヲ蒸發シテ乾固セシムルニ火力ヲ用非通常ノ釜ヲ以テシテ二重底ノ釜ニテ或ハ湯煎シ或ハ蒸氣熱ヲ用非ルカ如キコトヲナサ、ルカ爲ナルヘシ此等ハ必ス改良スヘキノ點ナリトス殊ニ同縣下ノ如ク檳皮ノ産出甚タ多ク其ノ品質モ佳良ニシテ出品者ノ居村ノ如キ山間ノ僻地ニ於テ是カ改良ヲナサハ其ノ利益ヤ實ニ尠少ナラサルヘシ出品ノ三點中ニテ褒狀ヲ受ケタルハ伊藤吉三郎ノ出陳ニ係ルモノナルカ稍見ルニ足ルノ品質ヲ有シ殊ニ其ノたんニん含量ノ如キハ全出品中ノ最多ナルモノナリシナリ

大分縣 ノ出品ハ一點ニシテ液體ノえきすナリ解説書ヲ徵スルニ椎皮ノ煎汁ト柿澁トヲ混合セルモノナリトス此ノ出品ノ如キハ乾固セルえきすノ如キ運搬上ノ便益ナク又えきす檳皮ノ如ク乾燥セルモノニアラサレハ貯藏ニ堪フルノ利益モナシ現ニ審査ノ際ニハ既ニ已ニ微發生シテたんニん含量ヲ檢スル能ハサリシナリ故ニ其ノ品質ノ良否ノ如キ敢テ論スルヲ要セス斯ノ如キえきすヲ製セヨリハ寧其ノ原料タル椎皮及柿澁ノ儘ニテ或ハ賣買シ或ハ貯藏シ使用スルニ當テ之ヲ混合スルヲ可トセハ混スヘキナリ

沖繩縣 ノ出品モ亦一點ニシテ山内喜左衛門ノ出陳ナリ長方體ノ乾固セルえきすニシテ其ノ塊ハ長サ三寸内外幅二寸内外厚サ一寸内外ノ大サヲナシ品名等ヲ印刷セル紙ニテ包ミ外觀頗ル整ヒ澁木えきすト稱セリ原料ハ澁木ノ皮ト解説書ニ記セリ澁木トハ地方名ニシテ本名ニアラサルヘキモ其ノ何タルヲ知ル能ハス小笠原島ニ於テハやまもも(楊梅)ヲ澁

木ト稱スルカ故ニ或ハ是レト同一物ナランカ此ノえきすノたんニん含量ハ稍多クシテ其ノ溶液赤褐色ヲ呈シ甚シク濃厚ナラス品質稍可ニシテ褒狀ヲ受ケタリ

以上概評シタルたんニんえきすヲ通觀スルニ其外形ノ著シク異ルハ宮城大分二縣ノ出品ニシテ他ノ十五點ハ大同小異ナリ又其ノ品質ニ於テ此ノ十五點ハ互ニ著シキ等差アルヲ見サレトモ宮城縣ノ出品ニ係ル柏澁三點ハ之レニ比スレハ何レモ其ノ色素ノ含量ノ多キ點ニ於テ劣ルヲ著シトス然ルニ此ノ中ニハ又たんニんヲ含ムコト頗ル多量ナルモノアリ而シテ全出品ヲ通セル欠點ハ之ヲ溶解シタル液ノ色濃厚ニ過クルヲ即チ色素ノ含量ノ過多ナルヲナリトス此ノ色素ハたんニんノ分解シテ生セルモノニシテふろへんト稱スル赤褐色ノ物質ナリ化學的ニ言ヘハたんニんノ無水物ニシテたんニんヲ稀薄ノ酸ヲ以テ煮沸シ或ハ之ヲ高溫度ニ熱シ或ハ單ニ長時間煮沸スレハ成生ス而シテ此ノ變化ハ又多少ハ植物ノ生活體中ニ於テモ起ルヲ以テ樹皮中ニハ必ス多少此ノ色素ヲ含有シ之カ其ノ煎出ノ際ニ煎汁中ニ溶解ス故ニ樹皮ノ煎汁ハ必ス多少赤褐色ヲ呈セリ然レトモ此ノ變化ノ樹皮ヲ煎出シ若クハ其ノ煎汁ヲ蒸發乾固スルニ當テ起ルコトモ亦實ニ強盛ナリトス然ルニ此ノ色素ハたんニんノ如キ防腐ノ効力アル有効ノ成分ニアラスシテ徒ラニ纖維ヲ着色スルニ過キサル有害無効ノ成分ナレハ此ノ色素ヲ生スルコト隨テ多クハたんニんヲ失フコト隨テ多クシテ歸スル所えきすノ有効ノ成分ヲ失フテ無効ノ成分ヲ増加スルモノナリ故ニ是レカ成生ハ務メテ之ヲ避ケサルヘカラス之ヲ避クルニハ二箇ノ注意スヘキ點アリトス第一ハ原料ノ品質ヲ撰擇

スルコト第二ハ製造上ニ注意スルコトナリトス以下少シク之ヲ述ヘン  
 第一、原料ノ品質ヲ撰擇スルニハ何ニ據ルヘキカ他ナシたんにんヲ含有スルコト最多クシ  
 テ色素ヲ含有スルコト最少キモノヲ撰擇スルニアリ如何ニシテ之ヲ鑑別スヘキカ其ノ鑑別  
 ノ法ハ原料ノ樹皮タルト否トニ依テ條件ヲ異ニスレトモ我國ニ於テ目下たんにんえきすノ  
 原料トスヘキモノハ主ニ樹皮ニシテ他ニハ只臺灣産ノ薯榔琉球産ノ紅露等アルノミニ過キ  
 スシテ且此等ノモノニ就テハ今日ニ於テ研究セラレタル所甚少キヲ以テ今ハ單ニ樹皮ニ就  
 テノミ鑑別法ヲ述ヘン從來實業者ノ樹皮ヲ鑑別スルヤ

一 樹齡ノ稚小ナラス及老大ニ過キサレモノニシテ櫟皮ノ如キハ四、五年乃至六、七年生ノモ  
 ノヲ撰ヒ

二 樹皮ノ質柔靱ニシテ脆弱ナラサルモノヲ撰ヒ

三 樹皮ノ内面ノ色澤一様ニシテ僅カニ赤色ヲ帶ヒ新ニ皮ヲ裂キ其ノ裂キタル面淡赤色ヲ  
 呈セルモノヲ撰フ

ヲ法トセリ少シク其ノ理由ヲ學理ト實際トヨリシテ推論スヘシ

一、何故ニ樹齡ノ稚小ナラス又老大ナラサルモノヲ撰ハサルヘカラサルカヲ知ラント欲セ  
 ハ先ツ樹皮ノたんにん分ヲ含ムハ如何ナル部分ナルヤヲ知ラサルヘカラス樹皮ハ之ヲ植物  
 解剖學上ヨリ言ヘハ韌皮、外皮、コルク皮、表皮ノ四部ノ組織ヨリ成ル其ノ最モ内方ノ俗ニ所謂  
 内皮ト云フ部分ハ韌皮部ニシテ其レヨリ内部方ニアル木材ノ部分即チ植物學上ニテ材部又

ハ木質部ト稱スル部分ト共ニ之ヲ維管束ト云フ植物ニ於ケル骨格ナリ此ノ韌皮部ト材部ト  
 ノ中央ニ發生層ト稱スル部分アリ此ノ層ハ其ノ細胞分裂増殖シ生セシ細胞ノ外方ニアルモ  
 ノハ韌皮部ノ細胞ニ變シ内方ニアルモノハ材部ノ細胞ニ變シテ韌皮部及材部ノ厚サヲ増加  
 ス之ヲ換言スレハ樹木ハ此ノ處ニテ年々生長シテ大サヲ増スナリ其ニ細胞ハ膜薄ク軟弱ナ  
 リ故ニ剝皮ノ際此ノ部分ヨリ剝離スルナリ彼ノ春秋ニ樹皮ノ剝離シ易キハ此ノ季節ニハ細  
 胞ノ分裂増殖強盛ニシテ此ノ層其ノ厚サヲ増加セルカ故ナリトス韌皮部ハ韌皮柔組織、韌皮  
 纖維組織、發生細胞、篩管、管胞等ノ細胞ヨリ構成セラル韌皮部ノ外方ニ外皮アリ外皮ハ  
 莖ニ在テハ柔組織及厚角組織ノ細胞ヨリナリ根ニ在テハ專ラ柔組織細胞ヨリナレリ外皮ノ  
 外方ニこるく皮、アリー乃至數層ノ細胞列ヨリナレルこるく發生層ト此レヨリ漸次ニ細胞分  
 裂シテ其ノ外方ニ生セルこるく細胞トノ二層ヨリ此ノ組織ヲ形成ス次キニ最モ外方ニアル  
 モノヲ表皮トス表皮細胞即チ變化シタル柔組織細胞ヨリナレリ幼稚ノ樹木ニアリテハ此等  
 ノ皮部ノ各組織整然トシテ存スレトモ多數ノ樹木例ヘハたんにん材料タルヘキ殼斗科胡桃  
 科楊梅科等ノ樹木又ハ松柏科薔薇科等ノ樹木ニアリテハ多クハ之カ老成スルニ從ヒ樹膚ニ  
 裂紋ヲ生シ所謂粗皮ヲ成生シ其外部ハ漸次種々ナル形狀ノ裂片トナリ離脱ス此ノ粗皮ハ表  
 皮こるく皮及其ノ内部ニ存在スル外皮組織及韌皮組織ノ一部ノ生活力ヲ失ヒ且褐色ニ變シ  
 タル者ナリ故ニ初メニ生セシ粗皮ニハ表皮こるく皮及外皮ヲ交フレトモ次年以後ノ粗皮ニ  
 ハ之ヲ交ヘス專ラ枯死セル韌皮組織ヨリナレリ是レ老成セル韌皮組織ト新若ナル韌皮組織



トノ間ニこるく發生層ヲ生シテこるく細胞列ヲ生成シ是レヨリ外部ノ組織ニ養分ノ流通スルヲ遮斷スルカ故ニ遂ニ枯死シテ粗皮トナルナリ而シテたんにんハ何レノ組織中ニ含有セラル、ヤト云フニ主トシテ外皮ノ柔組織ト韌皮組織中ノ管胞ニ含有セラル、ナリ然シテ此等ノ組織カ枯死シテ粗皮ヲ形成スルニ至レハたんにんハ分解シテ上ニ述ヘタル色素ニ變シ粗皮中ノ細胞膜ニ含有セラレ只少量ノたんにんヲ殘スノミナリ而シテ樹木若小ナルトキハ外皮組織及韌皮部ノ組織ノ發育十分ナラスシテ樹皮ノ厚サモ隨テ薄キヲ以テ隨テ其ノたんにん含量モ亦甚々多カラサレトモ樹木ノ稍生長シテ後ハ韌皮部ノ組織ノ發育著シク増加シ外皮組織モ亦發育スルカ故ニ樹皮ノ厚サモ隨テ増加シ其ノたんにん含量モ亦隨テ増加スルナリ然ルニ外皮組織ハ多クハ樹木ノ少シク生長スルニ及ヘハ粗皮ニ變スルヲ以テ粗皮ノ形成セラレタル後ハ同種ノ植物ニテハ其ノたんにん含量ハ韌皮部ノ組織ノ發育ノ度ニ比例スト云フヲ得ヘシ而シテ年ヲ逐フテ樹皮ハ漸次老成シ其ノ厚サモ亦漸次増加スレトモ其ノ粗皮ノ部分モ隨テ増加スルナリ粗皮ノ厚サ増加スレハ樹皮ノ色素ノ含量モ亦隨テ増加セザルヲ得ス故ニ樹皮ノ色素ヲ含ムコト最少クシテたんにんヲ含ムコト最多キトキハ樹皮ノ厚サハナルヘク厚クシテ粗皮ノ部分ハ最少ク且韌皮ノ部分善ク發育セルモノナラサルヘカラス樹皮ノ此ノ状態ニ違スルハ或ハ實業者ノ言フカ如ク櫛ノ如キハ四、五年乃至六、七年ノ間ニ在ルナランモ是レ全ク樹木ノ發育ノ度ニ因ルモノニシテ決シテ樹齡ニ因ルモノニアラス而シテ樹木ノ發育ハ氣候土質ニ由テ著シキ差等アルモノナリ故ニ何レノ地何レノ國ノ産ヲ問

ハス樹皮ノたんにん含量ノ多少ヲ悉ク其ノ樹齡ヲ標準トシテ鑑別スヘキモノニアラス樹齡ニ據ランヨリハ宜シク樹皮ノ厚薄及粗皮ト韌皮トノ割合ヲ考察シテ其ノ良否ヲ鑑別スヘシ然ルトキハ氣候土質ノ差異ハ勿論樹木ノ種類ヲ異ニスル樹皮ニラモ或ハ又根皮ノ如ク幹枝ノ皮ト粗皮ヲ形成スル状態ヲ異ニスルモノニテモ更ニ困難セスシテ之ヲ鑑別シ得ヘキナリ

二、樹皮ニハ又柔韌ニシテ碎析シ難キモノト脆弱ニシテ容易ニ碎析シ得ラル、モノトアリ之ヲ概言スレハ老大ニシテ粗皮ノ著シク厚キモノハ脆弱ニシテ皮厚クレトモ粗皮厚カラサルモノハ柔韌ニシテ碎析シ難シ又土質豐饒氣候順適ノ地ニ生長シテ發育強盛ナリシ樹皮ハ韌皮部ノ發育モ亦佳良ニシテ其ノ纖維モ長大ナレハ柔韌ナレトモ然ラスシテ發育遲々タリシ樹皮ハ韌皮部ノ發育モ亦不良ニシテ比較的ニ粗皮厚ク其ノ纖維モ短小ナルヲ以テ脆弱ニシテ碎折シ易シトス又剝皮後ノ處理宜シキヲ得タルモノハ柔韌ナレトモ然ラスシテ或ハ雨露ニ逢ヒタルモノ或ハ乾燥中ニ少シニテモ蒸レテ醱酵シタルモノ又ハ微ヲ發生シタルモノ等ハ何レモ脆弱ノ樹皮ニ變スルモノナリトス故ニ樹皮ハ脆弱ナラスシテ柔韌ナルモノヲ撰ヘサルヘカラス

三、樹皮ハ剝皮後ノ處理宜シキヲ得タルモノハ内面ノ色澤一様ニシテ淡赤色ヲ呈シ一種ノ光澤アル斯ノ如キモノヲ得ンニハ剝皮後ナルヘク迅速ニ乾燥シ十分乾燥シタルニアラサレハ決シテ之ヲ結束シ又ハ堆積スヘカラス乾燥スルニハ出來得ヘクハ日陰ニ於テ乾燥シ日光ニ直接ニ曝スヘカラス然レトモ氣候濕潤ニシテ蔭乾ニテハ乾燥遲延スルノ患アラハ寧日

乾シテ速カニ結了スルヲ可トス日光ニ曝シ又ハ乾燥ニ長時間ヲ要スルトキハたんにん分解シテ樹皮ノ内面ノ色濃厚トナリたんにん分ヲ減スルノ患アリ乾燥十分ナラサルモノヲ結束シ又ハ堆積スルハ之カ蒸レテ酸酵ヲ起ス患アルノミナラス時トシテハ微ヲ發生スルコトアレハ務メテ之ヲ避クヘシ蒸レタルモノ又ハ微ノ發生シタルモノハ内面ノ色澤ニ様ナラスシテ濃淡相交リ著シク光澤ナシ稀ニハ一様ナルコトアレトモ著シク赤褐色ヲ呈スルヲ見ル雨露ニ逢ヒタルモノモ亦同シク内面ノ色澤ニ様ナラスシテ其ノ色著シク濃キヲ常トス此等ハ何レモたんにんノ分解シタル徵候ナレハ之レカ減損セルヲ知ルニ足ルナリ故ニ之ヲ忌ムヘシ而シテ樹皮ヲ新ニ裂キテ生セシ裂面ノ淡赤色ヲ呈セルモノハ樹齡ノ適當ニシテ乾燥ノ宜シキヲ得タルヲ示スモノナリ樹齡ノ老大ニ過キタルモノ若クハ乾燥中雨露ニ逢ヒ又ハ酸酵シ或ハ乾燥ニ長時間ヲ要シタルモノ、如キハ何レモ其ノ裂面ノ色濃厚ニ過キ其ノ良品ニアラサルコトヲ示スモノナリ

次キニ一言スヘキハ從來漁業家ノ皮ノ良否ヲ判定スルニ用非ル方法ナリトス彼等ハ樹皮ノ煎汁ノ褐赤色ノ濃厚ナルモノヲ以テ効力多キモノト信シ色ノ出方ノ良否ヲ云々スレトモ前ニモ述フルカ如ク此ノ色ノ濃厚ナルハ色素ノ多量ナルモノニシテ此ノ色素ハ決シテ有効ノ成分ニアラサルナリ故ニ煎汁ノ色ノ濃淡ヲ以テ樹皮ノ良否ヲ判スルノ標準トナスハ是レ實ニ甚シキ誤謬ニシテ其ノ良否ハ一ツニたんにんノ多少ニ依テ判定スヘキモノナリトス此ノ誤謬ノ由テ來ル所ハ恐ラク次ノ事實ニアラナランカ即チ從來樹皮ノ良否ヲ判定スルニ當テ

稀ニハ其ノ切口ニ霧吹ヲナシ或ハ少シク水ヲ打チ之ニ蓆ヲ覆フテ一夜少シク蒸シ其ノ切口ニ顯出シタル赤褐色ノ如何ニ依リテ之ヲ判定ス其ノ色ノ濃厚ニシテ鮮麗ナルヲ良品トシ然ラサルヲ下品トスルナリ果シテ然ラハ是レ全ク大ナル誤解ナリトス何トナレハ斯クノ如クスルトキハ其ノ水分ノ爲ニたんにんト共ニ色素モ亦外面ニ浸出シテ赤褐色ヲ顯出スヘクレハナリ勿論たんにんモ是レガ外面ニ浸出スルトキハ分解シテ赤褐色ヲ呈スヘキヲ以テ是レニ由テ決シテたんにんノ多少ヲ知ル一助トナシ得サルニアラサレトモ如何セン樹皮中ニハ色素ノ存スルコト通常甚タ少カラサルカ故ニ此ノ方法ヲ以テ直チニたんにんノ多少ヲ判定スルハ頗ル不正確ニシテ只色素含量ノ甚シク少キモノ又ハ略同一ノモノニノミ之ヲ應用スヘキモノナリトス

第二、製造上ニ於ケル注意トハ一ツニハ樹皮ノ煎出及其ノ煎汁ノ蒸發ニナルヘク低溫度ヲ用非ルコトニハ其ノ時間ヲナルヘク短縮スルコト三ニハナルヘク空氣ニ觸レシメサルコトノ三項ニ注意シ之ヲ守ルコトヲ務ムヘシ而シテ此ノ三項ノ注意ハ煎出ト蒸發トニ就テ各執ルヘキ方針ヲ異ニスルヲ以テ三項ヲ一括シテ煎出ト蒸發トニ別チ説明スヘシ

一、樹皮ヲ煎出スル際ニ第一及第二兩項ノ注意ヲ守ルコトハ稍容易ナレトモ第三項ノ注意ニ至テハ或ル特別ノ裝置ヲナスニアラサルハ到底守ルヘカラサルコトナレハ甚難事トナスナリ第一及第二兩項ノ注意ニ適應センニハ先ツ煎出スヘキ材料タル樹皮ヲナルヘク細ク破碎スルヲ要ス而シテ之ニ十分水ヲ加ヘテ浸漬シ寒冷ナル暗所ニ放置シ其ノ碎片ニ水ノ十分

滲透スルニ至テ之ヲ五六十度以上百度以下ニテ温浸シたんにん抽出スヘシ從來ハ何人モ沸騰スレハたんにん抽出速カナルモノト思考シタリシカニえいびるまー氏及ぜーじ、ばーかー氏等ノ研究ニ依レハ沸騰スレハ却テ其ノ抽出不良ニシテ沸騰點以下ヲ可トス而シテ其ノ最適温度ハたんにん材料ニ依テ多少異ナレトモ何レモ五十度以上百度以下ニアリテ外國産ノ檫皮ノ如キハ八十度乃至九十度ヲ最モ適當ノ温度トス之カ煎出ニ用ル器械ハ外國ニテハ密閉シ得ヘキたんにんシテ之ニ音ヲ發セサル様蒸氣ヲ吹キ入レテ適當ノ温度ニ達セシメ抽出ヲナスヲ最上ノ方法トセリ然レトモ此ノ設備ヲナス能ハスハ二重底ノ銅製ノ釜ヲ用非之ヲ蒸氣又ハ湯ヲ以テ熱シ適當ノ温度ニテ温浸抽出スヘシ決シテ高熱ヲ加ヘ又ハ開放シテ沸煮スヘカラス又萬已ムヲ得サル場合ノ外ハ直接ノ火力ニテ普通ノ釜ヲ用非抽出ヲナスヘカラス又短時間ニ十分たんにん抽出センニハナルヘク多量ノ水ヲ用非ルヲ可トス然レトモ之カ蒸發ニ真空罐ヲ用非サルトキハ其ノ水量ヲ適當ニ加減シ蒸發ノ時間ヲ短縮スルコトヲ圖ルヲ要ス又鐵製ノ器具ハ何品ニ限ラス使用スヘカラス獨リ煎出ノ場合ノミナラス蒸發ノ際ニ於テモ亦然リトス蓋シ鐵ハたんにんト化合シテたんにん酸鐵ト稱スル黑色ノ不溶解物ヲ生シえきすノ品質ヲ損傷スルカ故ナリトス

二、煎汁ヲ蒸發スルニモ前ニ述ヘタル三項ノ注意ヲ怠ルヘカラス之ニ最モ適合セル裝置ハ真空罐ニシテ之ヲ用非蒸氣ヲ以テ熱ヲ加ヘ蒸發スルヲ最上トス然ルトキハヨク攝氏七十度ノ低温度ニテ蒸發シ且普通ノ釜ヲ用非ルヨリモ遙ニ短時間ニテ蒸發スルヲ得ルノミナラス

真空罐ハ全ク密閉シタル裝置ニシテ裝置内ノ空氣モ之ヲ排除スルヲ以テ殆ント全ク空氣ニ觸レスト言フヲ得ヘシ故ニ真空罐ハたんにんえきす製造上ニテ煎汁ノ蒸發ニ用非ルニハ實ニ十全ノ裝置トナス此ノ故ニ歐米各國ニテハ真空罐ヲ用非サレハ到底善良ノたんにんえきすヲ製スル能ハサルモノトナセリ我國ニテモたんにんえきすヲ製スル上ハ必ス之ヲ用非ンコトヲ切望セサルヲ得サルナリ況ンヤ山間ノ如キ急勾配ノ水流アル地ニ於テハ之レヲ應用シテ真空罐ヲ使用シ都會ニ於ケルヨリモ遙カニ低廉ノ費用ヲ以テ其ノ効果ヲ全カラシムルヲ得ヘケレハナリ若シ真空罐ヲ用非ル能ハスンハ二重底ノ銅製ノ釜ヲ用非蒸氣熱若シクハ湯煎ニテ沸騰點以下ノ低温度ニ於テナルヘク短時間ニテ蒸發スルコトヲ勉ムヘキナリ決シテ直接ノ火ヲ以テ熱シ又ハ普通ノ釜ヲ用非或ハ攪拌シテ蒸發スルカ如キコトヲナスヘカラサルナリ

斯クノ如ク原料ノ撰擇ト其ノ煎出及蒸發等ノ製造上ノ諸點トニ注意シ欠如アルコトナクンハ必スヤ優良ノたんにんえきすヲ製スルヲ得ヘキタリ近年我國ニテモ蒸氣熱ヲ用非テ之ガ煎出又ハ蒸發ヲナシ或ハ二重底ノ銅製釜ヲ用非テ煎出及蒸發ヲナスカ如キ方法ヲ二三行ハサルニアラサレトモ操作ノ十分ナラサルカ爲カ或ハ材料ノ撰擇ノ宜シキヲ得サルカ爲カ其ノ製品ノ品質決シテ十分ト云フヘカラス故ニ一層之カ改善進步ヲナサ、ルヘカラス之ヲ改善進步セシメテ優良ノ品ヲ製スルニ至ラハ其ノ材料ハ元來豊富ナル我國ナレハ廣ク海外ニ輸たんにんえきすノ顧客ヲ需ムルヲ得ヘキナリ況ンヤ近年櫻組ニ於テハ我カ檫皮ヲ海外ニ輸

出スルコトアリト聞クニ於テヲヤ大ニたんにんえきすノ製造ヲ起シ其ノ優良ノ品ヲ製出スルハ有望ニシテ且急務ナリトス

二 柿澱

柿澱ハ前表ニ示スカ如ク京都福井富山廣島ノ一府三縣ノ出陳ニ係ルモノニシテ總計二十五點ナリ其ノ最モ多數ナルハ廣島ノ十九點ニシテ福井ノ四點之ニ次キ他ノ京都富山ハ各一點ニ過キス然レトモ染料中ニ於テハ檫皮ニ次キテ多數ノ出品アリタルモノナリ

柿澱ハ今ヤ我全國各地ニ於テ製スレトモ其ノ起源ハ恐ラクハ支那ニアルモノナラン支那ニハ古來是レアリト見ヘ本草綱目ニハ之ヲ柿漆ト云ヒ柿柿ノ條下ニ李時珍ノ説ヲ載スルアリ曰ク柿乃柿之小而早者故謂之稗他柿至熟則黃赤惟此雖熟亦青黑色搗碎浸汁謂之柿漆可以藥醫扇諸物ト大和本草本草啓蒙共ニ之ヲ製用セリ又古今秘苑ニテハ之ヲ柿油ト云ヒ博聞類纂ニテハ柿膠トナセリ漆ト云ヒ膠ト云フ共ニヨク其ノ効用ヲ言ヒ顯シタルモノト云フヘシ上ノ柿柿ハ和名ヲやまがき又ハやましぶト云フ醫學士白井光太郎氏ノ著書ノ説ニ從フ びんぐろがき水ノ地方名アリ Diospyros Kaki, L. Formaノナリしなのがき一名さるがき漢名ヲ君遷子ト云フモノハ學名ヲ Diospyros Lotus, L. ト云フまめがき即チ漢名丁香柿ト云フモノモ亦 Diospyros Lotus, L. ノ一種ニシテ此ノ三種共ニ柿澱ノ原料トシテ最適當ノモノナリ普通ノ柿ノ學名ハ即チ Diospyros Kaki, L. ニシテ其中ノ澱柿例之ヘハ山城ニテさるがきト稱スルモノ上ノさるがきトハ同名異物ナリトス 等ノ如キモ亦柿澱ヲ製スルニ適セルモノナリ柿澱ハ其ノ原料ニヨリテ品質ニ著シク優劣アリ果

實大ニシテ豊肉ノ柿ヲ以テ製セシモノハ多クハ劣惡ナシトモ果實ニ小ニシテ澱氣多キモノヲ以テ製セシモノハ優良ナリ柿澱ノ優良ナル品ハ其ノ色淡クシテ稍粘性ヲ有シ其ノ濃度澱めいごるノ四度乃至六度ヲ示シたんにん含量ノ多キモノナラサルヘカラス其ノ赤褐色ヲ呈セルモノハ鐵質又ハ石灰質ノ土壤ニ産セル柿ヲ以テ製セシモノカ或ハ貯藏不十分ニシテ稍酸化セルモノニシテ良品ニアラス粘性強ク濃稠ニ過キ却テたんにん含量少キモノハ全ク變質セシモノニシテ不可ナリ稀薄ニシテ粘性乏シキモノハ原料ノ品質粗惡ナルニアラサレハ製造ノ際水ヲ加フルコト多キニ過キタルモノニシテ之モ亦下品トナス柿澱ノ優良ノモノヲ得ンニハ第一ニ原料ノ柿ノ澱氣多クシテ適當ナルモノヲ撰擇シ第二ニ之ヲ搾汁スルニ當テ過重ノ水ヲ加フルコトヲ避ク第三ニ之ヲ強ク醱酵セシメサルカ爲ニナルヘク寒冷ナル場所ニ於テ製造シ且貯藏スヘシ第四ニ貯藏中ハナルヘク空氣ニ觸レシメサルコトヲ務メ製造及貯藏ノ際之ニ適應セル措置ヲナスヘシ

今回出陳セル柿澱ハ其ノ品質地方ニヨリ彼是著シキ差異アリ是レ全ク原料ト製法トノ異ナルカ爲ナラン而シテ其ノ製法ヲ解説書ニ徵スルニ或ハ頗ル不備不完全ノモノアリテ其ノ全豹ヲ知ル能ハサレトモ何レモ舊法ヲ墨守シ少シモ改良セル所ナキモ、如シ只一ツノ注意スヘキ事實ハ廣島縣下ノ出品中ニハ之ヲ朝鮮支那又ハ布哇ニ輸出スト解説書ニ明記セルモノアリ柿澱ハ我國ノ特産トモ云フヘキモノニシテ産額頗ル豊富ニ將來之レヲ増加セシメンコトモ極メテ容易ナルモノナレハ之ヲ輸出ノ端緒ヲ開キタルハ頗ル喜フヘキ現象ナリトス今

出品ニ就キテ府縣毎ニ概詳スレハ次ノ如シ

京都府 ハ其ノ出品一點ナリ赤褐色ニシテ灰色ヲ帶ヒ色澤ハ佳ニシテ粘性モ亦通常ナレトモ稀薄ニ過キ隨テ其ノたんにん含量多カラサルヲ欠點トス

福井縣 ノ出品ハ四點ニシテ何レモ赤褐色ナリ其ノ色稍濃キ過キ且何レモ甚タ稀薄ニシテ粘性モ亦甚タ少ク隨テ其ノたんにん含量モ頗ル少シ四點共ニ全出品ノ柿澁中ニテ最モ劣等ノモノナリ其ノ解説書ヲ閱スルニ頗ル簡單ニシテ製法等ノ實情ヲ知ル能ハスト雖モ中ニハ原料トシテ山柿ヲ用ヅルト記セルアリ是レ恐ラクハ稗柿ナラン然ラスンハ君遷子又ハ丁香柿ナルヘシ然ラハ製品ノ斯クノ如ク劣悪ナルハ其ノ原因製法ニアルガ如シ殊ニ其ノ加水量ハ著シク他地方ヨリモ多キモノアルヲ見ルナリ此等ハ宜シク改良スヘキノ點ナリトス

富山縣 モ亦僅カニ一點ニシテ太田有恒ノ出品ニ係リ襃狀ヲ受ク粘性通常ニシテ濃度モ濃クたんにん含量ハ他品ニ冠絶シ全柿澁出品中ノ最多ナルモノトス只其ノ赤褐色ニシテ少シク濃キニ過クルハ欠點ナレトモ尙見ルニ足ルモノナリ

廣島縣 ハ其ノ出品十九點ナリ澁柿ノ主ナル生産地ノ一ツナレハ其ノ出品ノ多數ナル宜ナリト云フヘシ其ノ品質一二ノ變質ニ傾ケルモノヲ除ケハ何レモ他ノ一府二縣ノ出品ニ勝ルノミナラス柿澁中ノ優良ノ品ト云フヲ得ヘキモノニシテ其ノ粘性濃度色澤及たんにん含量等彼此ノ差等甚タ著シカラス品質互ニ伯仲ノ間ニアリ就中たんにん含量ノ多カリ

シハ松浦高吉藤井庫右衛門及宮地平助ノ出品ニシテ之ニ次クハ宮地茂助及平澤觀藏ノ出品ナリ色澤ノ他ニ勝リタルハ楠見伊八ノ出品ニシテ宮地茂助宮地平助ノ出品之ニ次ケリ粘性及濃度ノ最勝リタルハ木村平助出品ノ天印ニシテ村上清之助ノ出品之ニ次ケリ藤井庫右衛門及木村平助ハ三等賞ヲ受ケ村上清之助楠見伊八松浦高吉宮地茂助宮地卯助宮地平助及平澤觀藏ハ襃狀ヲ受ケタリ此ノ縣下ノ出品ノ長所トモ云フヘキハ其ノ適當ノ粘性ト濃度トヲ有セル點ナリ今其ノ製法ヲ解説書ニ徵スルニ中ニハ其ノ記事ノ明瞭ヲ欠ケルモノアレトモ澁柿ヲ搗碎シテ搾汁スルニ當リ水ヲ加用スルノ量何レモ甚タ少クシテ或ハ柿一斗ニ對シテ水五合又ハ六合ヲ混加スルコトヲ記セルアリ是レ必ス製品ノ粘性及濃度ノ適當ナル一原因ナラサルヘカラス同縣下ハ從來有名ノ柿澁ノ產地タルコト世人ノ熟知セル所ナルカ其ノ産額モ亦甚タ多ク今回ノ出品者十九名ヲ合算スルモ實ニ九千四百六十二石ニシテ其ノ價格五萬四千九百十二圓ニ上リ就中木村平助ハ最モ多額ニシテ一千八百十石此ノ價格九千九百七十圓ナリ又今回ノ出品者ナル宮地茂助船岡民藏ノ如キハ其ノ家業タル柿澁製造ノ創始遠ク慶長年間ノ昔ニアリト云フ其ノ名聲ノ由テ來ル所甚タ古キヲ知ルニ足ルナリ

以上ハ今回出品ノ概評ナリトス而シテ柿澁ニ就テ最モ困難ヲ感スルハ其ノ貯藏中ニ之レヲ變質セシメサルコトナリトス現ニ今回ノ出品中ニモ三四點ハ審査ノ際既ニ其ノ變質セシテ確認セルモノアリタリ此ノ變質ハ如何ニシテ起ルカ故理學士石川巖氏ハ之ヲ以テ柿澁中ノ

たんにんノ酸化トナセリ(東京化學會々誌第三帙參照然ラハ空氣ニ觸レシメサルヲ最モ適當トス然レトモ恐ラクハ單ニ是レノミナラサルヘシ何トナレハ此ノ變質ハ溫暖ノ候ニハ強盛且迅速ニシテ寒冷ノ候ニハ弱ク且頗遅シ加之ナラス其ノ他ノ事實ニ於テモ是レカ柿澁中ニ浮游セル酵母ニ大ナル關係アルモノト見ルヲ得ヘケレハナリ故ニ柿澁ノ搾取ノ始ニ於ケル酸酵ノ衰フルニ至ラハ直チニ注意シテ其ノ近ヲ除キ之ヲ瓶詰ニスヘキナリ若シ瓶ヲ用フルコト能ハスンハ之ヲ樽ニ詰メ全ク空氣ノ流通ヲ遮斷シ且ツ塞ノ如キ寒冷ニシテ且暗キ所ニ貯藏スヘシ瓶詰トシタル柿澁ノ滿三ヶ年間變質セスシテ保存セラレタルコトハ親シク之ヲ實驗シタルコトアリトス從來ノ如ク單ニ之ニ蓋ヲ蔽ヒテ目張りシタル桶ニ藏スルカ如キハ決シテ良法トスヘカラス是レ宜シク速ニ改良スヘキ點ナリトス特ニ外國ノ如キ遠隔ノ地ニ運送スルモノハ必ス瓶詰ヲ可トス近來各地ニ於テ此ノ變質ヲ防クニ生茄子ヲ用非ルト云フ其ノ量ハ生茄子十五六箇乃至二十箇ヲ切リテ大桶通常柿澁製造家ノ用非ル十五六石入ノ桶ナリ)一箇ニ投入スルニアリ或ハ又干茄子ヲ用非ルモノアリ宜シク試ムヘキナリ

三 櫟皮

櫟皮ハ其ノ出品點數三十點ニシテ染料中其ノ點數ノ最多ナルモノナレトモ單ニ朽木一縣ノ出品ニ過キストス

櫟皮ハかしハノ幹又ハ枝ノ樹皮ナリかしハハ殼斗科ノ植物ニシテ其ノ學名ヲ *Quercus dentata* a. Thunb. ト云フ漢名ハ櫟ニシテ本邦俗ニ柏ノ字ヲ用非レトモ柏ハ全ク別物ニシテ大ナル誤

ナリ是レニハ、福もみちがし、島こへいなラノ地方名アリ又其ノ變種ニおぼかしは及はごろもかしはノ二種アリ前者ハ其ノ學名ヲ *Quercus dentata* var. *Wrightii*, A. DC. ト云ヒおぼつたりおぼばらそノ地方名アリ後者ハ其ノ學名ヲ *Quercus dentata* var. *Pinnatifida* ト云フ二種共ニ其ノ樹皮ヲかしハト同シクたんにん材料ニ供スヘシ現今櫟皮ト稱スル商品中ニハ或ハ此ノ二種モ亦混セルナラン又或地方ニテハ櫟皮ト稱シテ其ノ實櫟皮ナルモノアトス櫟ハ稍寒冷ノ地ニ生ス我國ニテハ關東東北地方及北海道ハ其ノ主ナル產地ニシテ關西及中國ニモ産スレトモ多カラス櫟皮ハたんにん材料タル樹皮中ニテ最モ重要ノモノナリトス

今回出品ノ三十點ハ悉ク朽木縣那須郡那須村ノ産ナリ樹皮ノ長サ二尺三寸ニシテ五貫目宛ヲ一束トナシ荷造リヨク整ヒ且樹皮老大ニ過キス又若小ニ失セスシテ外觀ハ頗ル佳良ナレトモ外觀ニ比スレハ品質稍劣ルヲ見ル衰狀ヲ受ケタルハ佐藤精四郎及常磐新助ノ出品ナルカ外觀佳ニシテ品質モ稍良クたんにん含量モ亦多シ解説書ヲ徵スルニ此等ハ皆明治三年ニ造林セシ樹木ヲ五ヶ年毎ニ輪伐シテ樹皮ヲ採收スト云フ剝皮ハ春秋兩季ニ於テシ春季ノモノ品質佳ナリト云ヘリ

本出品ノ欠點トモ云フヘキハ一般ニ外觀ノ佳ナルニ比シテたんにん含量ノ甚タ多カラサルコトナリ之ニ反シテ煎汁ノ色ハ鮮麗ニシテ稍濃キヲ見ル是レ或ハ土質若シクハ樹木ノ生育ノ状態ヨリシテ來ル現象ナルヤ知ルヘカラサレトモ未タ必スシモ煎汁ノ色ニ注意シテたんにんノ多少ニ重キヲ置カサル目下ノ謬見ヨリ來ルナキヲ保セス故ニ剝皮ノ時期及乾燥等

ニ就キ十分ニ注意ヲナシ務メテ品質善良ノ樹皮ヲ得ンコトヲ期セサルヘカラス況ンヤ近年  
之カ輸出ノ端緒開カレ其ノ品質ノ不良ナル非難アルニ於テヲ宜シク其ノ品質ノ優良ナル  
モノヲ得テ廣ク内外ノ需要ニ應スルコトヲ務ムヘキナリ榲皮ハ從來四五年乃至六七年生ノ  
樹幹ノ皮ヲ佳ナリトナセリ然レトモ榲皮ハ元來粗皮ノ厚キモノニシテ瘠薄ノ土質ニ在テハ殊  
ニ粗皮厚ク粉皮薄キヲ見ルナリ故ニヨク其ノ關係ヲ考察シテ採集ノ年期ヲ定ムヘシ又其ノ  
剝皮ニ就テモ春季ト秋季ト何レカ佳ナルカハ大ニ考察ヲ要スルナリ剝皮ノ難易ヲ言ヘハ春  
季ハ容易ナルコト勿論ナレトモ其ノたんにん含量ハ必スシモ春季ニ多シトハ云ヒ難カルヘ  
シ是レ將來研究スヘキ問題ナリトス

## 四 榲皮

榲皮ハ山口高知二縣ノ出品ニシテ總數僅ニ二點各縣各一點ヲ出陳セルニ過キス  
榲皮ハしひのきノ幹皮ナリしひのきハ又單ニしひト呼ビ或ハしひがしト呼フ殼斗科ノ植物  
ニシテ學名ハ *Paranitia cuspidata*, Oerst. ニシテ從來ハ *Quercus cuspidata*, Thumb. ノ學名ヲ與ヘタリシ  
モノナリ漢名ハ柯樹ニシテ我國ニテ俗ニ榲木ト書ス故ニ柯皮ト書スルヲ正シトスレトモ茲  
ニハ俗稱ニ從テ榲皮ト書セリしひのきハ主ニ暖地ニヨク生育ス故ニ榲皮ノ產地ハ中國四國  
九州ニシテ關東及東北地方ニハ多カラス

今回出品ノ二點ハ山口縣ノ村長吉次郎及高知縣ノ西森金治ノ出陳ニ係ルモノニシテ共ニ衰  
狀ヲ受ク品質佳良ニシテたんにん含量モ亦多シ二者共ニ一見大樹ノ幹皮タルコトヲ知ルヲ

得殊ニ村長吉次郎ノ出品ニ係ルモノ一層甚シ之ヲ解説書ニ徵スルニ五十年以上ノ樹木ヲ伐  
採シテ剝皮スト記セリ又其ノ剝皮ノ季節ハ二者共ニ夏季土用中ニ在リトス

榲皮ハ元來之ヲ榲皮ニ比スレハ一般ニたんにん含量稍少シトス然レトモ其ノ煎汁ノ色ハ榲  
皮ノ如ク帶黑褐色ニアラスシテ鮮赤褐色ナリ故ニ前者ノ如ク重濃ナラスシテ輕淡ニシテ鮮  
麗ナリ是レ榲皮ニ勝リタル點ナリ榲皮ニ次キ利用スヘキ樹皮ナリトス從來染料トシテ使用  
スル商品ノ榲皮ハ多クハ今回ノ出品如ク大樹ノ皮ナリ榲皮ハ其ノ粗皮ノ鱗片小ニシテ其ノ  
發育モ亦榲ノ如ク甚シカラサレハ斯ノ如キ大樹ニテモ粗皮甚タ薄クシテ粉皮頗厚シトス是  
レ斯クノ如キ大樹ノ皮ノ染料トシテ用ヰラル、所以ナリ然レトモ老大ノ樹皮ニハ多量ノ色  
素ヲ含ムカ故ニ上ノ如キ五十年以上ノ樹齡ノ樹皮ハ或ハ老大ニ過キタルモノニアラサルカ  
ヲ疑ハサルヲ得サルナリ然モ其ノ剝皮ニ適當ナル樹齡ニ至テハ未タ詳カナラス是レ亦研究  
スヘキ事項ナリトス

## 五 化香樹根皮

化香樹根皮ハ出品點數五點ニシテ鳥取香川兩縣ノ出品各二點愛媛縣ノ出品一點ナリトス  
化香樹根皮ハのおかはト稱スのおのきノ根皮ナリのおのきは胡桃科ノ植物ニシテ又一ツニ  
のぐるみト云フ學名ハ *Platycaarya ströbilacea*, S. et Z. ニシテ漢名ヲ植物名實圖考ニテハ化香樹  
トナシ救荒本草ニテハ兜櫛樹トナス植物名彙ニテハ前漢名ヲ採用ス今之ニ從フ俗ニ信皮ト  
書スレトモ杜撰ノ甚シキモノナリ故ニ取ラスのおのきは暖地ノ産ナリ我國ニテハ山陰山陽

南海九州ニ産シ中國及四國ヲのぶかはノ本場トナス甚タ重要ノ樹皮ニシテ根皮ノミナラス幹皮モ亦染料ニ用非レトモ品質大ニ劣レリトス

今回出品ノ化香樹根皮ニテ品質ノ佳良ナルハ鳥取及愛媛ノ出品ニシテ香川ノ出品ニ係ルモノハ劣悪ナリ鳥取縣ノ後藤定次郎松原直次郎及愛媛縣ノ柳井峯太郎ハ襖狀ヲ受ク何レモ品質佳良ニシテ其ノたんにん含量ニ於テハ柳井峯太郎ノ出品最モ多量ニシテ後藤定次郎ノ出品之ニ次キ松原直次郎ノ出品又之ニ次ケリ然レトモ柳井峯太郎ノ出品ハ其ノ煎汁ノ色甚シク濃厚ナルハ欠點トス他ノモノハ何レモ淡薄ニシテ頗ル優良ナリ故ニ此ノ兩者ヲ斟酌スレハ後藤定次郎ノ出品最モ優等ニシテ松原直次郎ノ出品之ニ次ケリ此ノ出品五點ハ何レモ荷造ノ體裁ヲナサスシテ單ニ標本ノ出品ニ過キサレハ頗ル遺憾トス何トナレハ商品ノ見本ト云フヘカラサレハナリ又解説書ニ就キテ其ノ剝皮ノ季節ヲ檢セシニ其ノ記事ヲ欠クモノアレトモ香川縣ノ一點ニハ一月十日ヲ季節トスト記シ鳥取縣ノ一點ニハ三月及九月ノ中旬前後ニ於テ剝皮スト記セリ而シテ此ノ兩者ハ其ノ品質頗ル高下アルヲ見タリ

化香樹根皮ハ本邦産諸種ノたんにん材料タル樹皮中ニテたんにん含量ノ最モ豊富ナルモノニシテ一般ニ殆ント樹皮ノ二倍以上ノたんにんヲ含ミ最モ優等ノ樹皮ナリトス其ノ欠點ハ只色素ノ含量ノ從テ甚タ多量ナルニアレトモ然カモ尙其ノ頗ル有望ナル優良ノたんにん材料タルコトヲ失ハサルナリ故ニ宜シク大ニ是レカ造林ノ業ヲ興シ以テ其ノ供給ヲ増加スルノ策ヲ講スヘシ而シテ其ノ根皮ナルカ故ニ幹皮ノ如ク粗皮ノ發育盛ナラス爲ニ其ノ稍年數

ヲ經タルモノたんにん含量多キカ如シ是レ他ノ樹皮ト其ノ趣ヲ異ニセル點ナリトス此ノ幹皮ハたんにん含量根皮ニ比スレハ甚タ少ク且粗皮厚クシテ根皮ヨリモ遙ニ劣等ナリトス

六 玫瑰根皮

玫瑰根皮ハ其ノ出品點數八點ニシテ秋田一縣ノ出陳ニ係ルモノ染料タル樹皮中ニテハ出品點數ニテ第二位ニアリトス

玫瑰根皮ハ其ノ名ノ示ス如ク玫瑰ノ根ノ皮ナリ玫瑰ハ漢名ニシテ和名ヲはまなすと云ヒ學名ヲ *Rosa rugosa* Thumb. ト云フ薔薇科ノ植物ニシテ海濱ニ生ス其ノ實罌茄子ニ似ルカ故ニ濱茄子ノ義ニテ和名ヲ附シタルナリ氣候寒冷ノ海濱ニ自生ス我國ニテハ奥羽地方殊ニ北海道ニ多シ其ノ根皮ハたんにん材料トナスノミナラス絹綿糸ノ染料トナス秋田ニテハ之ヲ秋田八丈織ノ染料ニ供スト云フ

今回出品ノ八點中ニテ襖狀ヲ受ケタルハ中川秀成及大塚徳也ノ出品ニシテ外觀ニ於テ前者最モ優良ニシテ後者之ニ次キたんにん含量ニ於テモ亦然リ其ノ煎汁ノ色澤ハ兩者互ニ伯仲セリ共ニ品質甚タ佳ナリ其ノ他ハ外觀何レモ劣リ或ハたんにん含量多キモ煎汁ノ色澤惡シキアリ或ハ色澤佳ナルモたんにん少キアリテ前二者ニ及ハス其ノ採集ノ時期ヲ解説書ニ就テ檢スルニ或ハ春秋二季ニ採集スレトモ三月上旬ヨリ六月下旬ヲ以テ最良季節トスト云ヒ或ハ春季土用後五日過キテヨリ採掘スト云ヒ或ハ春ハ二三月秋ハ十月下旬ヨリ十一月ヲ以テ最良トナスト云ヒ或ハ每年秋期ヨリ翌年春期ニ至ルヲ採集ノ良期トス落葉ノ期ニ於テハ



(中略)其ノ皮最モ良ク且厚クシテ量多シト云フ記事アリ樹齡ニ就キテハ或ハ老大ナルモノヲ撰ミ掘リ採リ更ニ其ノ肥大ニシテ皮厚キモノヲ撰フト云ヒ或ハ三ヶ年以上ニ生育セシモノヲ採集スト記セリ而シテ採集セシ根ノ處理法ニ就テハ或ハ之ヲ一夜水ニ浸シテ後チ打チ根皮ヲ剝キ取り日乾スト記セルアリ或ハ直チニ清水ニテ洗ヒ之ヲ槌ニテ打チ其ノ皮ヲ剝キ日乾スト記セルヲ見ルナリ

從來ノ玫瑰根皮ハ其ノたんニん含量ハ楡皮ニ比スレハ其ノ中位ニ匹敵シ其ノ色素含量ハ却テ之カ二倍ニ近シ故ニ極メテ色素ニ豊富ナル樹皮ニシテ優良ノたんニん材料トナスヘカラサレトモ是レ或ハ染料トシテ用非ルカ爲ニ色素ノ豊富ナルモノヲ撰ムニ因ルナルヘシ染料トシテハ色素ノ豊富ナルヲ貴ヒたんニん含量ハ論スルヲ要セサレトモたんニん材料トシテハたんニんノ豊富ナルヲ貴ヒ色素ノ含量ハ少キヲ佳トス故ニ其ノ目的ニ依テ採集其他ノ注意ヲ異ニセサルヘカラサルナリ絹綿糸等ノ染料ノ目的ヲ以テ採集スルニハナルヘク老大ニシテ皮ノ厚キモノヲ撰フト可トシ網地ノ染料又ハ其ノ他ノたんニん材料ニ用非ン目的ヲ以テ採集スルニハナルヘク老大ナラザル色素ノ少クシテ其ノ多量ノたんニんヲ含ミタルモノヲ撰ハサルヘカラス前者ノ如キ撰擇法ヲ取レルハ今回ノ出品者ニテハ大塚徳也ナルコト其ノ解説書ニ明記セル所ナルカ其ノ出品ハ色素ノ含量ハ稍豊富ニシテ之ニ比スレハ其ノたんニん含量ハ稍少シトス之ニ反シテ袴田長五郎ノ出品ハたんニん含量ハ稍豊富ナレトモ色素ノ含量ハ甚タ少クシテ染料トシテ劣品トナサルヲ得ス然シテ其ノ撰擇法ニ就テ解説書

ニ記スルヲ見ルニ三ヶ年以上生長スルモノヲ撰フトアリ是ニ由テ之ヲ觀レハ上ノ兩目的ニ依テ異ニスヘキ撰擇ノ標準ヲ略推知スルヲ得ヘシ又根皮ヲ剝脱スルニ先タチテ之ヲ一夜水ニ浸スコトヲ記セルモノアルコト上ニ述ヘタルカ如シト雖モ斯クセハ其ノ皮ノ剝離ハ容易ニシテ染料ノ目的ナラハ敢テ色素ノ含量ニ影響ナカルヘキカ故ニ害ナシト雖モたんニん材料ノ目的ナラハたんニん水中ニ浸出スヘキヲ以テ之カ含量ヲ減シ頗ル忌ムヘキ方法ナリトス故ニ寧之ヲ改ムヘキナリ玫瑰ハ東北地方及北海道ノ海濱ニ自生スルモノニシテ其ノ根皮モ亦有効ノたんニん材料又ハ染料タルヲ失ハサルカ故ニ宜シク其ノ採集ノ方法及其ノ他ノ處理法ヲ研究シ之カ改善ヲ圖ルヘキナリ

#### 其 四 鯨其他海獸獵業

主任審査官 金 田 歸 逸

#### 總 論

海獸獵業ハ主トシテ捕鯨其他臘虎、膾臘獸等ニアレトモ今回ノ出品ニハ山口縣川尻捕鯨組ノ網獲捕鯨業、長崎縣平戸ノ銃殺捕鯨器等數點ニ過キササルヲ以テ海獸獵業ニ關スル一般ノ狀況ヲ表示スルニ足ラサルヲ遺憾トス

捕鯨ハ夙ニ古代ヨリ行ハル、所ニシテ由來盛衰興廢アリト雖モ本邦ノ地勢タル沿岸捕鯨ニ形勝ノ場所尠カラサルヲ以テ往古ハ地勢ヲ利用シ弓矢鎗等ノ武器ヲ用非テ捕護シ漸ク進ン

ヲ網獲法ヲ用フルニ至リタレトモ世ノ變遷ニ推移シ尙ホ進ンテ銃砲又ハ爆裂彈ヲ使用シ近年ハ汽船ヲ以テ海上ニ鯨族ヲ驅逐スルモノアルニ至レリ而シテ我カ近海ヲ回遊スル鯨族ノ如キモ今昔其種類ヲ異ニシ價値アリテ網獲シ易キ背美鯨ノ回遊スルモノ漸ク其跡ヲ絶ントシ現時ニ在テハ通鯨ノ多分ハ坐頭長鬚小鯨等ノ類トナレリ斯ノ如ク獵法其他通鯨ノ種類ニ異動ヲ來シタルカ爲メ沿海捕鯨業ニ影響ヲ及スコト尠シトセス殊ニ沿海捕鯨業ノ組織タル夥多ノ人員ト獵船ヲ要スルノミナラス其設備ノ雜駁ニシテ浪費アルコト他ニ比類ナシトス是皆古來ノ遺風ヲ套襲スル所ニシテ往時通鯨多クシテ沿岸捕鯨最盛ノ時代ニ在テハ巨利ヲ占メタル獵法ナルモ勞力時間ヲ省キ冗費ノ節約ヲ旨トスル今日ノ事情ニ於テハ甚タ不適當ナリ加之其獵具ノ如キモ曾テ背美鯨ニ使用セル古式ヲ基礎トシテ之ニ幾分ノ改造ヲ加ヘテ坐頭長鬚等ニ應用スルモノアレトモ鯨族ノ性質及體軀ノ異ルカ爲メ其効用ヲ全フスルコト能ハス要スルニ沿岸捕鯨業ノ如キ地勢ヲ賴ミテ經營スルモノハ世ノ變遷ニ由リ或ハ汽船通行ノ頻繁或ハ漁船ノ増加漁業ノ擴張等種々ノ障礙ノ爲メニ事業ニ大ナル影響ヲ及ホスコトアルヲ免レス是獨リ捕鯨ノミナラス他ノ漁業ニアツテモ亦其趣ヲ同フスルモノアリ

願フニ古來沿岸捕鯨業ヲ以テ著名ノ獵場ニシテ遂ニ廢滅ニ屬シタルモノ甚タ多シ北陸道山陰道ノ如キ日本海ニ臨メル方面ニ在テハ全ク獵場ノ跡ヲ絶ツニ至レリ現今ニ於テ其獵業ヲ持續スルハ長崎佐賀山口高知等數縣ニ過キス而シテ獵場ノ廢滅ニ屬シタル所以ノモノハ通鯨ノ減少セルコト收支相償ハサルコト等其原因一ニシテ足ラスト雖モ元來地勢ヲ賴ミテ經



捕鯨額面

山口縣川尻捕鯨組

營スルモノナルヲ以テ土地ニ關スル故障ノ如キモ亦其一因タルヘシ將來遠洋捕鯨ノ發達ニ  
伴ヒ海上ニ鯨ヲ驅逐スルモノ増加セハ自然鯨族回遊ノ進路ヲ轉シ近ク陸地ニ接近スルモノ  
減少シ遠ク外洋ヲ通過スルニ至ルヤ知ルヘカラス斯ノ如キ事情アルヲ以テ沿岸捕鯨ノ前途  
ヲ豫想スレハ假令通鯨多クシテ最モ形勝ノ獵場ヲ有スル組合又ハ團體アリト雖モ其營業上  
ノ組織ヲ簡易ニシ冗費ヲ省ク方法手段ヲ取ルニアラサレハ永ク其事業ヲ維持存續スルコト  
能ハサルヘント思惟ス

#### 捕鯨業

今回出品ニ係ル山口縣川尻捕鯨組ハ夙ニ元錄時代ノ創始ニ係リ爾來貳百余年ノ久シキ一盛  
一衰アリト雖モ其間一季トシテ業ヲ廢スルコトナク創業以來幾多ノ困難ヲ排シテ能ク其事  
業ヲ經續シ漸次擴張スルニ至リタルハ曾テ舊藩主ノ保護又ハ土地有志ノ斡旋ニ依ルト雖モ  
畢竟組合ノ組織簡易ニシテ浪費ナク且形勝ノ獵場ヲ有スルニアリト是レ特ニ一等賞ヲ擬  
シタル所以ナリ明治二十五年以來十ク年間ニ捕獲セル坐頭長鬚青鷺等ノ鯨族總計百四拾壹  
頭ニ及ヘリ而シテ今回展列セル出品ノ調整宜シキヲ欠ク處アリト雖モ事業ノ大要ヲ窺フニ  
足ル今解説ニ記スル所ニ據リ創業以來獵具獵法ニ改良ヲ加ヘクル點ヲ左ニ摘記ス(第一圖)ニ  
示ス

一天保十二年迄ハ勢子船ノミニテ間々鯨族ノ爲メニ破壞セラレタルヲ以テ更ニ持雙船ヲ

加ヘ其構造ヲ堅牢安全ニセリ

一弘化三年ニ至リ地ノ手纏網ヲ案出セシカ網手延ヒ且ツ鯨族纏網ノ白キニ恐レ口網ナル  
新網ニ至ル羅網スルカ爲メニ大ニ利益アリシ

一明治十九年ニ至リ鯨ノ張網前ヨリ沖合ニ出ルヲ防ク爲メ沖ノ纏網ヲ案出セリ

一同二十年鐵ノ大樽ナルモノヲ案出セリ是鐵ヲ鯨背ニ擲チ鐵網二十尋位ノ所ニ大樽ヲ付  
スルトキハ潮水ニ抗シテ鯨ノ遠ク逸スルヲ止ムル一助トナリ且鯨族死シテ沈没スルモ  
目標トナルノ便アレハナリ

一同二十一年ニ至リ大持双船ヲ造リ怒濤ノ際ト雖モ轉覆ヲ防キ大ニ裨益アリシ

#### 捕鯨銃器

長崎縣北松浦郡平戸町副島清三郎出品ノ銃殺捕鯨器ハ全部洋鐵ヲ以テ製作セル先込銃ニシ  
テ銃身短ク筒底ノ所螺旋接ニナシ其重量貳貫百六匁餘アリ火筒ハ弓ノ矢箭ニ羽根付胴管矢  
尻ノ三部ニ分チ矢尻ハ鑄鐵ニテ製シ胴管ハ煉鐵ヲ用ヒ矢尻ト胴管トヲ接續シタル螺旋胴管  
内ニアル火門及ヒ導火管トハ共ニ真鍮ニテ製シ之ニ鋒先ハ鋼鐵ヲ用ヒテ製作シタル銛ヲ添  
付セリ

以上ノ銃器ハ元來米國品ニ模造シタルモノナレトモ多年ノ實驗ヲ經テ改良スル所アリテ遂  
ニ實用ニ適スル銃器ヲ製出シ需用漸ク増加スルニ至レリ是出品者カ刻苦經營ノ結果ト云フ  
ヘシ解説書ニ記スル所ニ據リ改善ヲ加ヘタル點ヲ摘記スレハ左ノ如シ

一火筒ニシテ硝藥ヲ仕込シタル儘運搬スルモノアレトモ危險少カラサルヲ以テ出品者ノ

製造ハ之ニ反シ硝藥ハ砲手適宜ニ仕込ヲナスモノナレハ硝藥ヲ仕込ミタル儘運搬スルコトナシ爲メニ危險ノ虞ナシ

一 火箭ヲ鑄鐵ニテ製シ硝藥ヲ仕込ムモノアレトモ錆ヲ生シ腐蝕スルヲ以テ保存ニ堪ヘス出品者ノ製品ハ之ニ反シ鋼鐵ナルト且硝藥ハ必要ノトキ仕込ムモノナレハ保存久シキニ堪ユ

一 火箭ニ袋羽根ヲ用フルモノアレトモ其護謨ノ質粘着力ニ乏シクシテ銃口ヲ出ルトキ箭羽根直チニ起キサルモ出品者ノ製品ハ之ニ反シ護謨ノ質ヲ撰ムヲ以テ銃口ヲ出ルトキ箭羽根直チニ起ル効用アリ

一 火箭ハ鑄鐵ヲ製スルモノアレトモ「パイプ」(火藥容器)ノ箱入孔縁ノ厚サ不同ヲ來スカ故ニ爆發力モ亦不同ナリ爲メニ鯨ヲ斃スノ力ニ乏シ出品者ノ製品ハ之ニ反シ鋼鐵ナルヲ以テ「パイプ」ノ箱入孔縁ノ厚サ不同ナキヲ以テ一齊ニ爆發力強大ナリ

其五 漁船及其附屬器具

其六 魚類ノ蕃養及運搬方法並器具

主任審査官 工學博士 寺野 精一

總論

今回ノ出品總數ハ漁船五十七點附屬具十三點魚類蕃養及ヒ運搬ニ關スルモノ五點ニシテ之

ヲ第四回内國勸業博覽會ニ比スレハ大ニ其數ヲ増加シ漁船ニ於テハ進步ノ見ルヘキモノ尠シトセス又附屬具運搬具ニ在リテモ多少ノ改良ヲ加ヘタルモノナキニ非ラサレドモ其効績ノ顯著ナルモノニ至リテハ殆ント一モ之レアルコトナシ

漁船ヲ改良スルノ必要ナルハ論ヲ俟タサル所ニシテ近年各地方ニ於テ之ヲ企圖スルモノ漸ク多キヲ加ヘ著シク其効績ヲ收ムルニ至リタルハ大ニ喜フヘキ事實ナリトス而シテ近來各府縣水産試驗場ニ於テ學理ヲ應用シ模範的改良漁船ヲ設計新造シ之ヲ實際ノ漁業ニ使用シテ其適否ニ關スル實業者ノ意見ヲ徵シ將來ノ改良ニ對スル參考ニ供シ一ハ以テ當業者間ニ改良ノ實効ヲ知ラシメ漸次之カ普及ヲ圖ルカ如キハ頗ル策ノ得タルモノト云フ可シ今回ノ出品中ニ在リテ熊本、新潟、愛知、千葉、福岡等各水産試驗場所屬ノ改良漁船ノ如キ實ニ此方針ニ基クモノニシテ孰レモ好結果ヲ收メタルモノ多シト云ヘリ其他一私人若クハ團體ノ出品ニ係ル漁船中改良船トシテ稱揚セラル、モノアレトモ之ヲ明治三十年開會ノ第二回水産博覽會當時ノ狀況ニ比スレハ爾來著シキ進步ヲ認ムルコト能ハサルハ大ニ遺憾トスルトコロナリ

今回出品ノ漁船ニ對スル審査ハ

一 船體

二 帆裝

三 附屬具ノ改良

四 改良ノ實績

五 進歩

ノ五點ニ就テ評點擬賞セルモノニシテ船體ニ於テハ構造ノ強弱各部形狀ノ良否等ヲ攻究シ、帆裝ニ於テハ其形狀大サ及ヒ配置等ヲ比較シ改良ノ實績ハ實地使用上ニ於ケル改良ノ成績ヲ調査シ進歩ハ前回博覽會若クハ第二回水産博覽會以後ニ於テノ變遷及進歩ノ程度ヲ考察セルモノトス故ニ改良ノ實績顯著ナルモ最近數年間ニ於テ著シク進歩セルノ形跡ナキモノハ優等ノ賞ヲ受クルノ資格ナキモノトセリ

(抑漁船漁具ノ如キハ各其實際ニ就テ之ヲ審査スルニ非ラサレハ到底正確ナル判斷ヲ下スコト能ハサルモノニシテ單ニ其模型若クハ解説書ニ依リテ之ヲ是非スルカ如キハ至難ノ事タルヲ免レス況ンヤ漁船模形ノ如キハ其製作概皆不完全ニシテ改良ノ要點若クハ其特徵ヲ充分ニ表白スルコト能ハサルニ於テヲヤ元來各地方特種ノ漁業ニ適應スル改良ノ如キハ皆數十年ノ經驗ニ基クモノニシテ頗ル價值アルモノ多ク他地方ノ採リテ摸範トスルニ足ルヘキモノ決シテ尠少ナラサルヘシト難モ模形若クハ解説書ニ依リテ充分ニ之ヲ知ルコト能ハサルハ當局者ノ遺憾トスル處ナルノミナラス出品者ノ如キモ折角ノ出品ニシテ之レカ趣旨ヲ貫徹セシメサルハ實ニ惜ム可シ又改良ノ實績等ニ至リテハ解説書ノ記スル所徒ニ誇大ニ失シ信ヲ措クコト能ハサルモノ多ク却テ其眞價ヲ没スルカ如キナシトセス故ニ各出品ニ對シテ審査ヲ加ルニ當リテハ出來得ル限リ各地方代表者ニ就テ實際

的説明ヲ求ムルコトヲ勉メタルモ未タ以テ満足スルコト能ハサルモノ多シ次回以後ノ博覽會ニ於テ審査ヲ請求セントスル出品ニ對シテハ必ス改良ノ要點若クハ其特徵ヲ詳細ニ指示スルヲ要ス而シテ圖畫ハ所謂萬國共通ノ言語ニシテ之ニ依レハ數百言ヲ列テ迂遠ナル説明ヲ試ムルヨリモ其効果ノ大ナル論ヲ俟タサル處ナレハ出品解説書ニハ出來得ル限リ圖面若クハ繪畫ヲ附記セントヲ望ム)

今回出品ノ漁船、附屬具、運搬具等ノ出品點數及ヒ授賞數ヲ表示スレハ左ノ如シ

東京府	京都府	大阪府	兵庫縣	千葉縣	茨城縣	愛知縣	靜岡縣	福井縣	岩手縣	山形縣	福島縣	出品總數	名譽賞	一等賞	二等賞	三等賞	褒狀	授賞總數
二	二	四	二	七	五	八	二	二	二	一	四	四						一



抗ヲ減セシム

五、肋材數本ヲ附シテ船體ヲ強固ナラシメ、又仕切板ヲ設ケテ船體内部ヲ數多ニ區劃シテ安全且ツ強固ナラシム

六、一部分ニ甲板ヲ設ケテ沈没ノ虞ヲ少カラシム而シテ操業上甲板ナキヲ便利トスル部分ハ特ニ在來ノ揚ク板ヲ強クシ出來得ヘキ丈ケ密水ナラシメタリ

七、炊事場ヲ船内ニ置キ改良竈ヲ備ヘ煙突ヲ附シ如何ナル風雨ニテモ炊事ニ支障ナカラシム

八、鹽藏裝置ヲ備フ

九、波浪ノ侵入ヲ防ク爲メニ舷外兩測ニ張り板ヲ設ク而シテ漕行ノ便利ヲ失ハサルカ爲メニ張り板ノ幅ヲ狭少ナラシム

十、立ツヲ二本繼トシ帆走ニ際シテハ上半ヲ除去シ下帆桁ノ轉換ニ支障ナカラシム

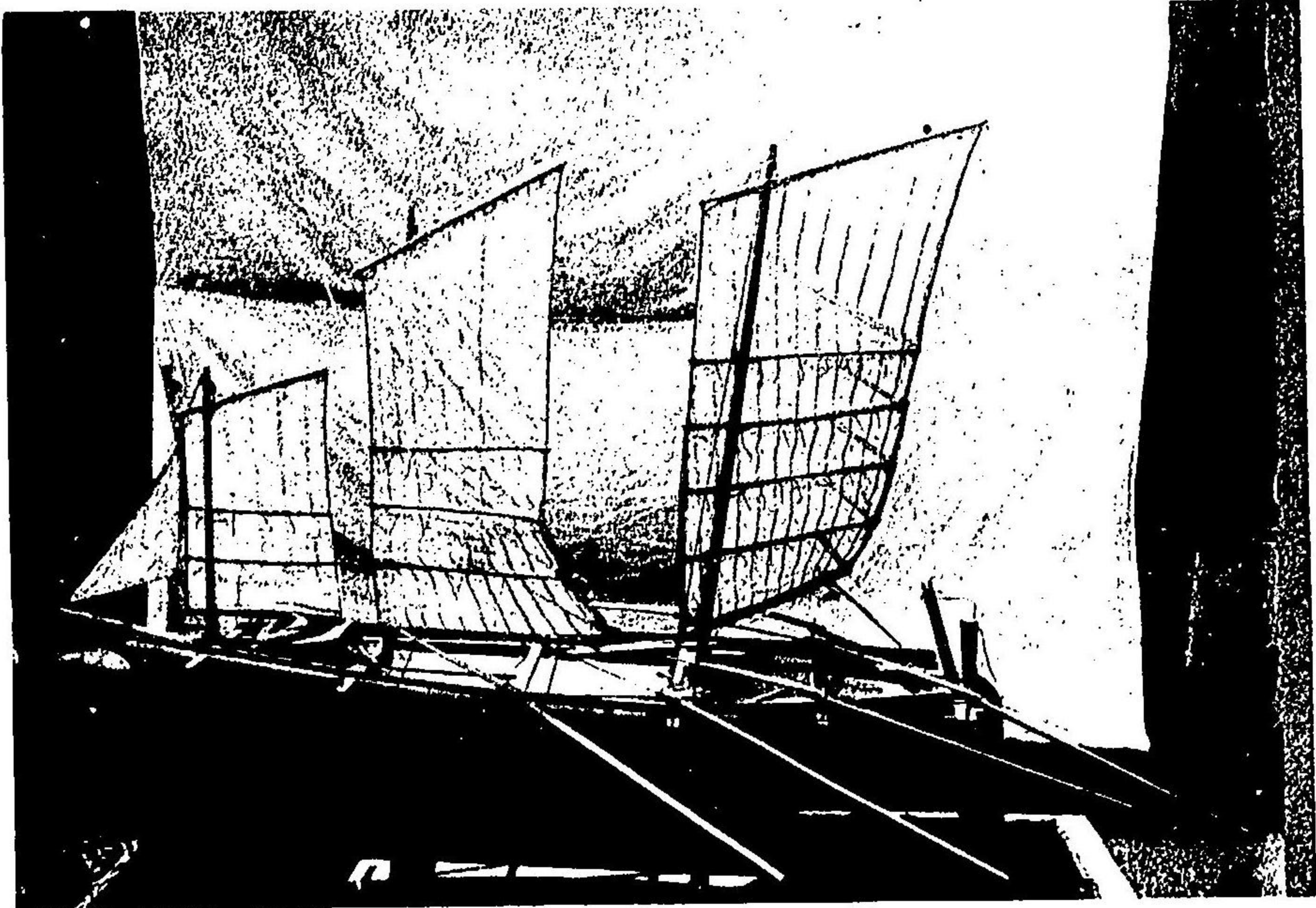
十一、諸材ノ接合部ニ漆ヲ塗リテ密着セシメタル後ニ之ヲ釘着シ漏水ヲ防ク

十二、櫓ヲ三本トシ帆裝ハ支那帆ヲ採用ス

以上ノ要旨ニ基キ明治三十四年ニ第一不知火號、翌三十五年ニ第二不知火號ヲ新造シ實地使用上好成績ヲ收メ、該地方ニ於テハ漸次之ニ摸倣セントスルニ至レリト云フ而シテ今回ノ出品ニ係ルモノハ第二不知火號模形ニシテ同船ノ重要尺度左ノ如シ

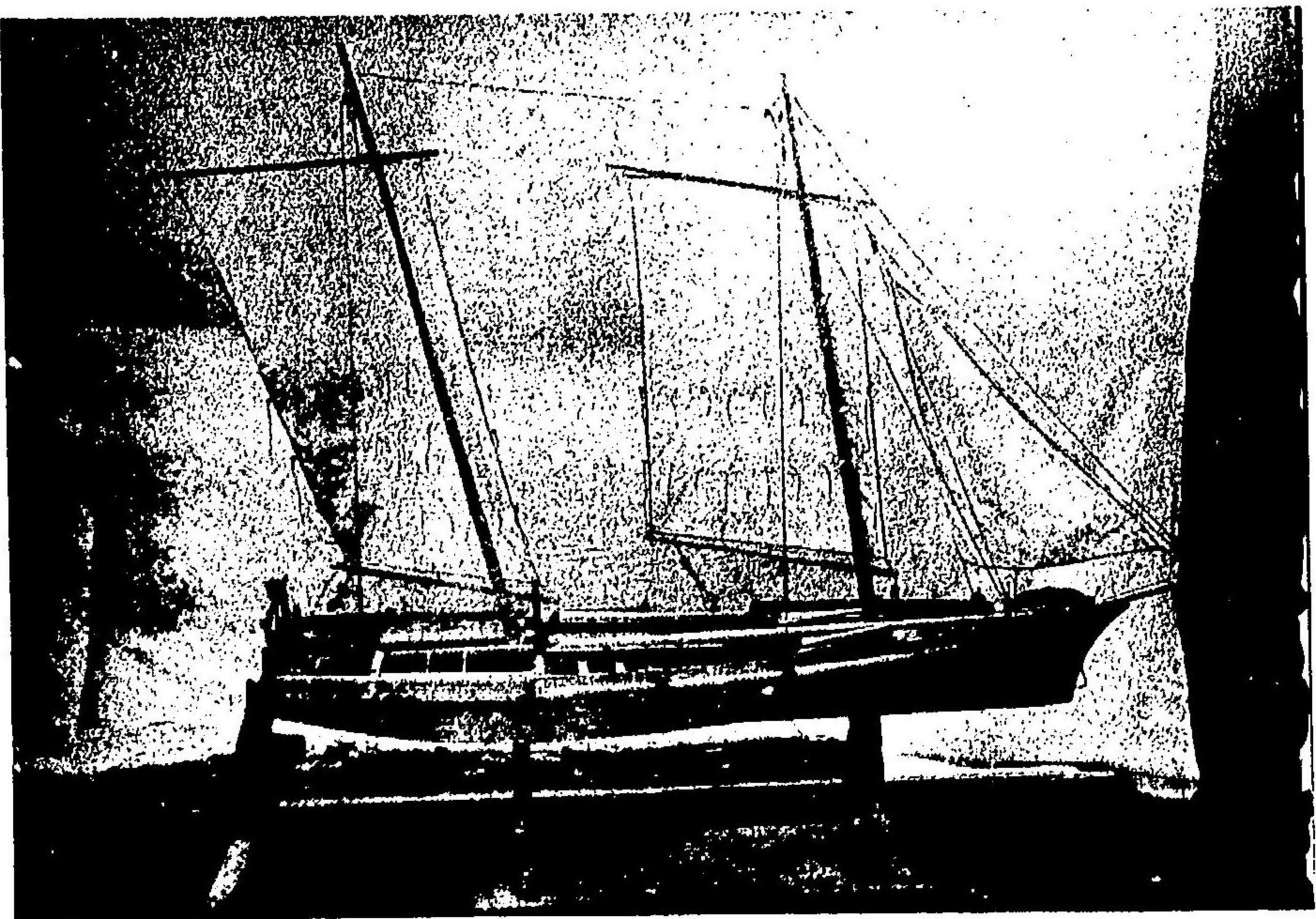
長 (船體間)

四十五尺



魚流網試驗船

熊本縣 水産試験場出品



三五九

愛知縣 水産試験場出品



同 (吃水線上)

四十五尺

幅 (胴ノ間)

十二尺

深

三尺五寸

之ヲ要スルニ本船ハ大體ニ於テ佐賀關改良漁船及愛知縣改良打瀬網船ヲ折衷セルモノナル  
モ是等ニ比シテ多少改良ヲ加ヘタルノ形跡ヲ認メ得ヘシ而シテ本船ノ特色トスル所ハ支那  
帆ヲ採用セルノ一事ナリトス、元來支那帆ハ竹竿ヲ以テ帆面ヲ緊張シテ平坦ナラシムルモノ  
ナレハ製作不良ナル帆ニテモ完全ナル洋帆ト同様ノ効力ヲ有スルモノナリ故ニ此ノ改良タ  
ル最モ我國ノ現狀ニ適スルモノニシテ帆裝ノ好模範ト稱スルニ足ラン然レトモ帆ノ形狀及  
ヒ配置ニ至リテハ未タ改良ノ余地アルヲ認ム、又立ツテ二本繼トセルハ洋帆ヲ用ユルニ當リ  
テ大ニ有益ナル改良ト云フ可シ、其他ノ改良ニ至リテハ從來各地方ニ於テ實施セラレタルモ  
ノ多シ

愛知縣水産試驗場出品改良漁船三三九三四九及三五九ハ流網及延繩漁并ニ漁撈試驗等ニ使  
用セラル、モノニシテ五ヶ年繼續事業トシテ明治三十三年度以後ノ製造ニ係リ實際使用  
上ノ結果ニ基キ爾來年々改良ヲ加ヘタルモノトス而シテ大體ノ構造ニ於テハ同地方ノ有  
名ナル改良打瀬網船ニ模セシモノニシテ帆裝ヲ西洋形トシ船體全部ニ甲板ヲ張り詰メ漁  
具魚類ノ積卸口及出入口ニハ密水の蓋ヲ備ヘテ波浪ノ闖入ヲ防キ船體内部ニ肋骨ヲ附シ、  
其他局部ノ構造ヲ改良セルモノナリ而シテ三四九ニ至リテハ前年度ニ於ケル三三九作業

ノ經驗ニ依リテ船首部ノ高サヲ増シテ波浪ノ浸入ヲ少カラシメ胴ノ間艙口ヲ大ニシテ漁具ノ使用ニ便ナラシメタリ又三五丸ニ於テハ幾多ノ經驗ニ基キテ艙部ヲ廣濶ナラシメ働作上ノ便利ヲ増シ、敷幅ヲ狭クシ厚サヲ増シテ水ノ抵抗ヲ減シ推進ヲ容易ナラシメ且ツ重心ヲ低クシテ復原力ヲ増シ、又舵ヲ大ニシ波浪中ニアリテ縦搖ヲナスモ尙舵ノ効力ヲ減少スルコトナカラシム、其他局部ノ構造及附屬具ヲ改良セルモノ尠カラスト云フ而シテ三五丸ノ重要尺度左ノ如シ

長 幅 深

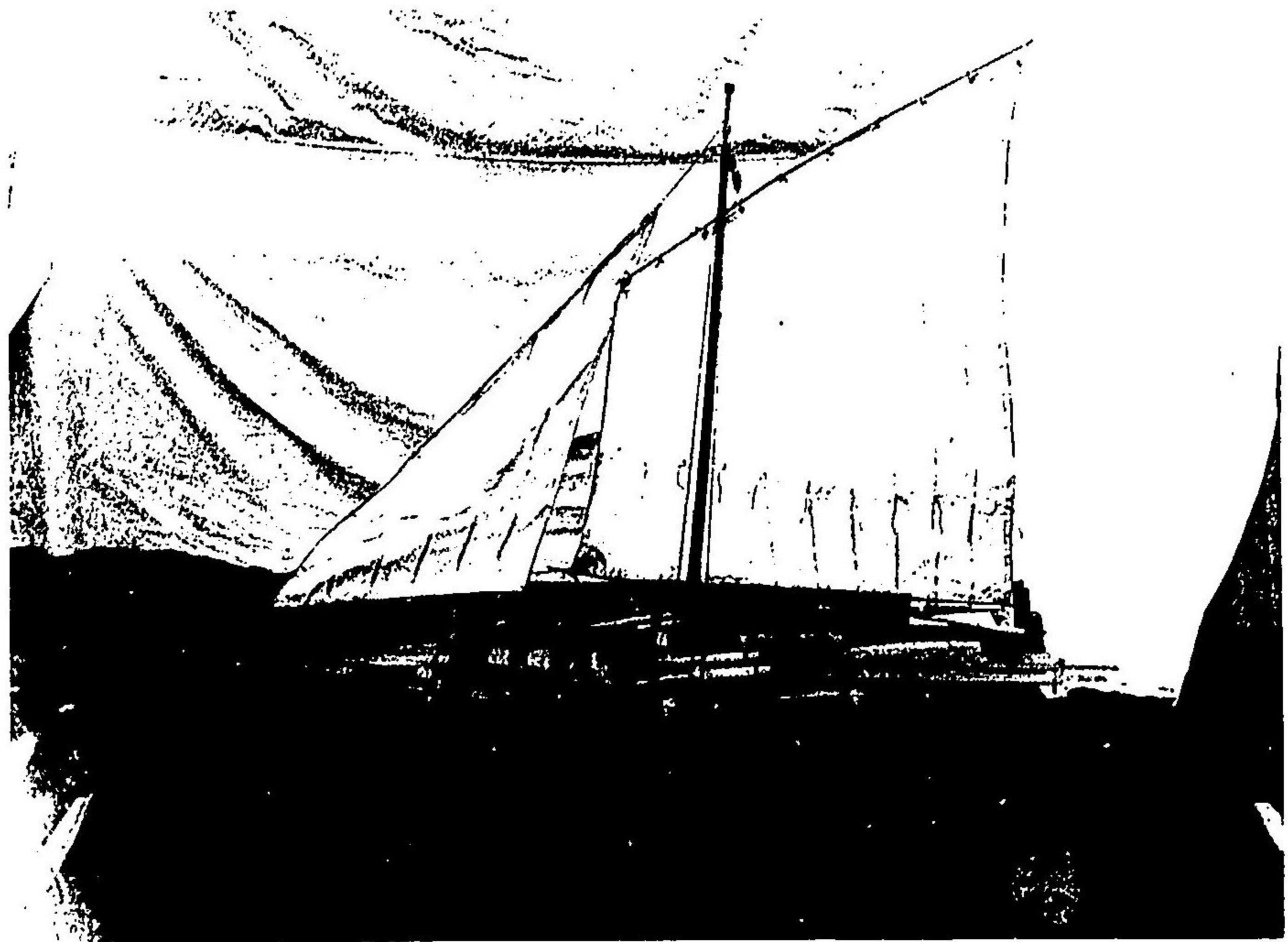
五十一呎

十呎

三呎一吋

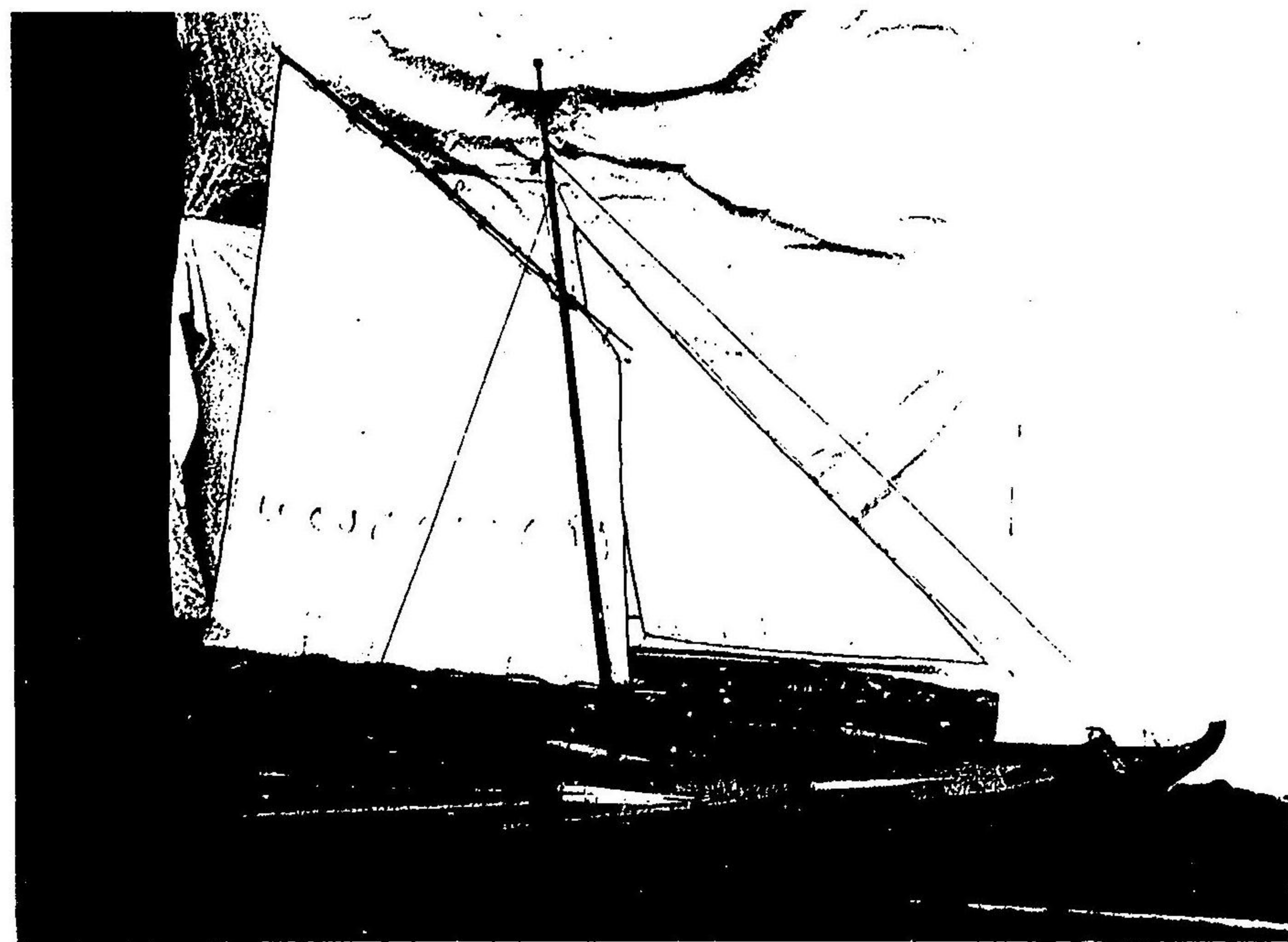
之ヲ要スルニ本船ノ如キハ實驗ノ成績ニ基キテ年々改良ヲ加ヘタルモノナレハ漸次完全ノ域ニ達スルヤ論ヲ俟タスト雖モ帆裝ノ如キ形狀裝置共ニ尙ホ改良ノ余地アルヲ認ム、其他同地方ノ創造ニ係ル三階棚及直立船ノ如キハ橫流ヲ防クニ最有効ナル改良ナリト雖モ爲メニ船首部船底表面ヲ屈曲セシメ水ノ抵抗ヲ増加スルノ嫌ナキ能ハス、三五丸ニ於テ敷座レヲ廢シタルハ其必要ヲ認メサルニ依ルト云フト雖モ橫流ヲ防クニハ決シテ無効ナルモノニアラサルヤ疑ナシ

新潟縣水産試驗場出品改良漁船甲乙二隻(第三圖甲乙)ハ近年同地方ニ於ケル沿海漁業著シク衰退セルニ依リ沖合漁業ヲ獎勵スルノ目的ヲ以テ製造セラレタルモノニシテ同地方沖合



船 漁 良 改

新潟縣 水産試驗場出品



船 漁 良 改

新潟縣 水産試驗場出品

漁船ノ好模範タラシメンコトヲ期スルモノナリ而シテ改良ノ要點ヲ舉クレハ左ノ如シ

一、同地方在來ノ漁船ニ比シテ敷ノ長サ及船ノ全長ヲ減シ船幅ヲ増シ復原力ヲ大ナラシム

二、前敷ニ一寸ノ乘リヲ附シテ船首部ノ橫抵抗ヲ増シ帆走ニ際シ橫流ヲ防カシム

三、敷摩レヲ附着シ船底ノ毀損ヲ防キ船體ヲ海岸ニ曳揚ルニ便ナラシメ且ツ帆走ニ際シ橫流ヲ防カシム

四、船首材ノ傾斜ヲ急ニシ船首部ノ船幅ヲ増シ波浪中ニアリテ船首ヲ水中ニ衝キ入ル、ノ傾向ヲ少カラシム

五、肋材ヲ設ケテ船體ヲ強固ナラシム

六、船ノ深ヲ増シ縱強力ヲ大ニシ又水面上小縁迄ノ高サヲ増シテ波浪ノ船内ニ浸入スルヲ防カシム、然レトモ水面上ノ高サハ操業上ノ便否ニ關係スルコト大ナルヲ以テ急激ノ變化ナカラシメンカ爲メニ在來漁船中ノ最モ深キモノニ倣フ

七、船首尾ニ甲板ヲ張り詰メ空氣室トナシ海水ノ船内ニ浸入スルヲ防カシム

八、帆ノ材料ヲ精撰シ從來ノ吳坐帆ニ代ルニ米利堅帆布ヲ以テシ、帆裝ヲ西洋形ニ改ム  
以上ノ諸點ヲ改良シ明治三十三年ニ於テ始メテ甲船ヲ新造シ實地使用上ノ結果ヲ參照シ更ニ三十五年ニ至リ乙船ヲ造リ流網、延繩漁等ニ使用シテ好成績ヲ收メタリト云フ而シテ乙船ノ重要尺度左ノ如シ

長(船艙間)

幅

深

三十八尺

八尺六寸

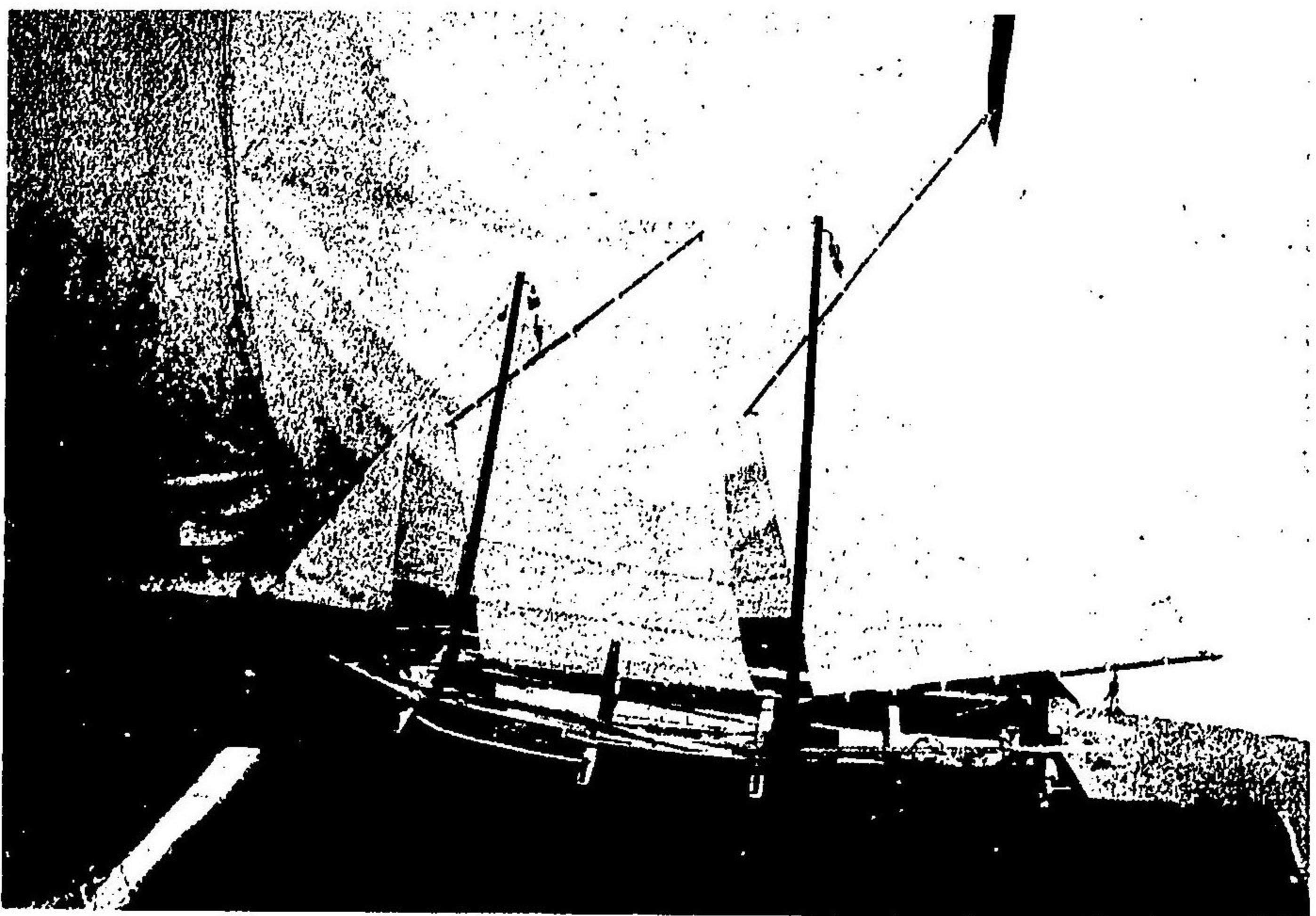
二尺九寸

之ヲ概評スレバ本船ノ如キ大體ニ於テ有効ナル改良ヲ施セルモノト云フ可シ而シテ帆ノ形  
狀良好ナルモ其配置適當ナラサルカ如シ

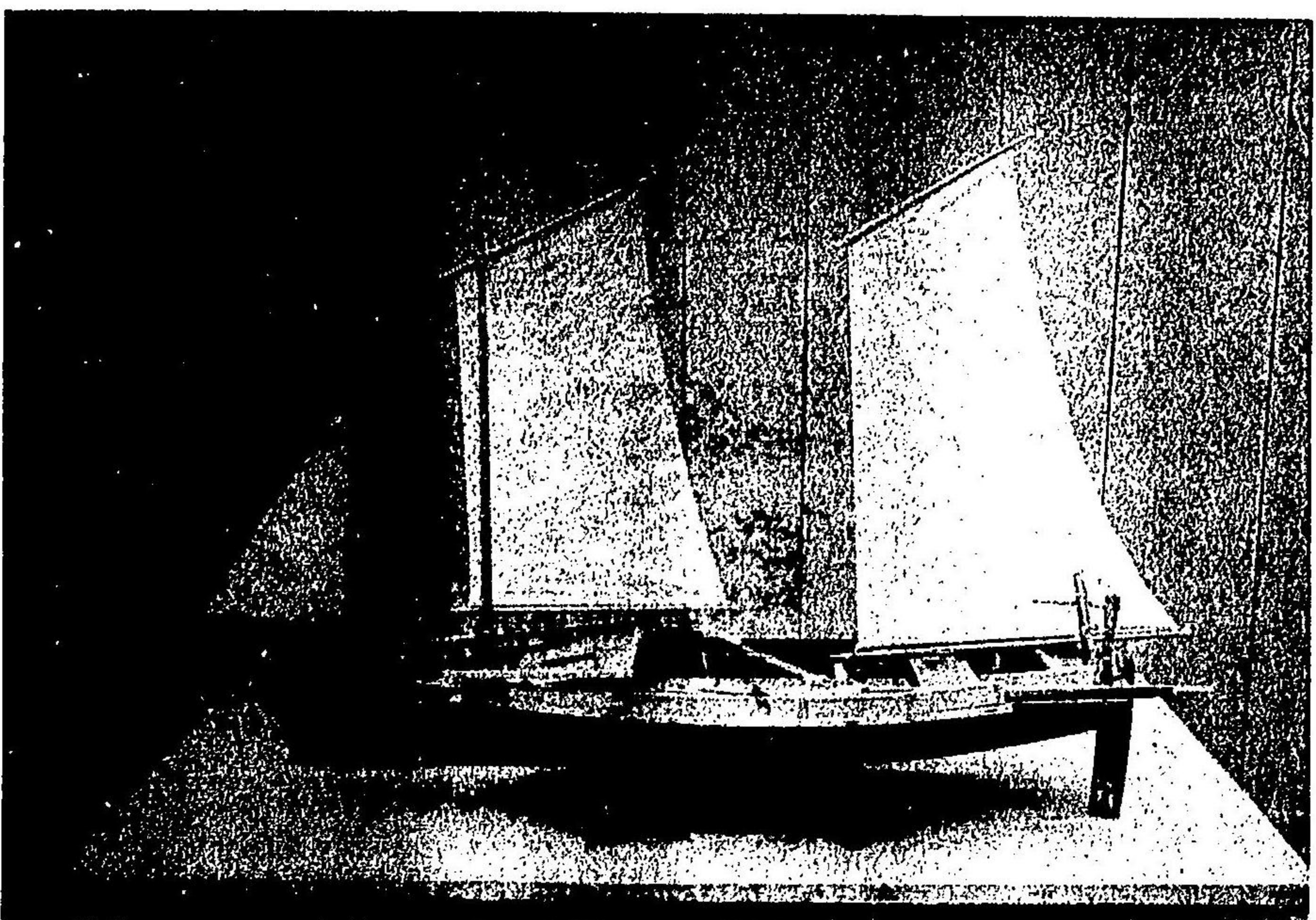
千葉縣水産試驗場出品改良漁船(第四圖)ハ漁網ニ使用スルノ目的ヲ以テ目下製造中ニ係ルモ  
ノニシテ大體ニ於テハ同地方在來ノ漁船ニ則リ船首部ノ反リヲ増シ浸水部ノ形狀ヲ肥大  
ナラシメ波浪中ニアリテ船首ノ水中ニ没スルノ難ヲ防キ肋骨十二個ヲ附シテ船體ヲ鞏  
ナラシメ船體全部ニ甲板ヲ張り詰メ中央部ニ大艙口ヲ設ケテ漁網及魚類ノ積卸ニ便ナラ  
シム而シテ艙口ハ揚ケ板ヲ以テ之ヲ覆ヒ風波ノ時ニ際シテハ之ヲ密閉シ艙内ニ海水ノ浸  
入スルヲ防キ得ルノ裝置ヲ施シ船底ニ敷摩レヲ附シテ船ヲ海岸ニ曳揚クルニ便ナラシメ  
併セテ横流ヲ防クモノトス又檣ハ二本トシ西洋形帆ヲ裝ス

之ヲ要スルニ本船ハ未タ實地使用上ノ成績ヲ知ルコト能ハセトモ大體ノ設計ニ於テ見ル  
ニ足ル可キモノ多シ殊ニ帆裝ニ至リテハ大サ形狀及配置共ニ其當ヲ得タルカ如シ然レモ船  
體重キニ失シ殊ニ船首部ノ形狀肥大ニ過キ漕行上ニ不便ヲ感スルコトナキヤ疑ナキ能ハス  
福岡縣水産試驗場出品改良漁船名鳥號(第五圖)ハ佐賀關ノ改良延繩船ニ則リ愛知縣改良打瀬  
網船ヲ折衷シ洋海ノ釣網兩漁業ニ使用スルノ目的ヲ以テ新造セラレタルモノニシテ其重

第四圖 改良漁船



第五圖



千葉縣 水産試驗場出品

要尺度及ヒ特徴左ノ如シ

長(舳艫間)

四十四尺五寸

長(吃水線上)

三十八尺六寸

幅

十尺

深

三尺四寸

一、船體全部ニ甲板ヲ設ケ船内ニ海水ノ浸入スルヲ防キ充分浮泛力ヲ備ヘシム

二、船首材ヲ直立ニ近カラシメ又船首部ニ三階棚ヲ設ケ横流ヲ防カシム

三、帆裝ヲ西洋形トス

四、肋材及ビ仕切板ヲ附シ船體ヲ強固ナラシム

等ニシテ大體ニ於テ有効ナル改良ヲ施セルモノナルモ船首部ノ形狀屈曲多クシテ抵抗力ヲ増加スルカ如キノ憾ナキ能ハス、帆裝ニ於テモ形狀配置等尙ホ改良ノ余地アルヲ認ム

山口縣水産試験場改良漁船ハ沖網業ニ使用スルモノニシテ船體淺ク敷幅廣クシテ扁平ナリ、前後端ハ甲板ヲ以テ之ヲ覆ヒ、檣ハ二本ニシテ前檣ニハ洋帆ヲ附シ後檣ニハ日本形帆ヲ用ニ、帆裝ハ改良ヲ要スル點多キカ如シ又胴ノ間ニ漁網曳揚ケ用ノ轆轤ヲ設置セリ

愛知縣森縫吉出品遠洋漁船第六圖甲乙打瀬網漁ニ使用スルモノニシテ明治二十四年以來漸

次改良ヲ加ヘタルモノナリ而シテ最近ノ改良ニ係ルモノ概畧左ノ如シ

一、船敷前端ノ幅ヲ狭クシ船首部形狀ヲ尖銳ナラシメ抵抗力ヲ減ス

- 二、船材根部ノ幅ヲ廣クス。
- 三、敷板ノ幅ヲ船幅四分一ニ減ス。
- 四、船底ノ下ニ水切ト稱スル板ヲ附シテ横流ヲ防ク。
- 五、舵床ヲ深クシテ舵ノ取着ヲ堅固ナラシメ激浪中ニアリテ舵ノ脱却スルヲ防ク。
- 六、帆轆ヲ附シテ網ノ操入レニ便ナラシム。
- 七、帆ノ揚卸ニ用ユル滑車ノ倍數ヲ増ス。

其他船體全部甲板ヲ以テ之ヲ覆ヒ各艙口蓋ハ之レヲ密閉シ得ルモノトシ船體内部ハ肋骨ヲ以テ強固ナラシム又艙ヲ直立ニ近カラシメテ西洋形船ノ如クニシ船首部ノ中棚ヲ直立セシメ所謂三階造リトナシ横流ヲ防クハ此種漁船ノ特色ニシテ目下各地方ニ於テ之ニ倣フモノ多キニ至リシハ以テ其實効ヲ證スルニ足ルヘシ船體ノ大サモ近年著シク増進セリト云フ而シテ今回出品ノ漁船重要尺度左ノ如シ

長 幅 深

五十一尺

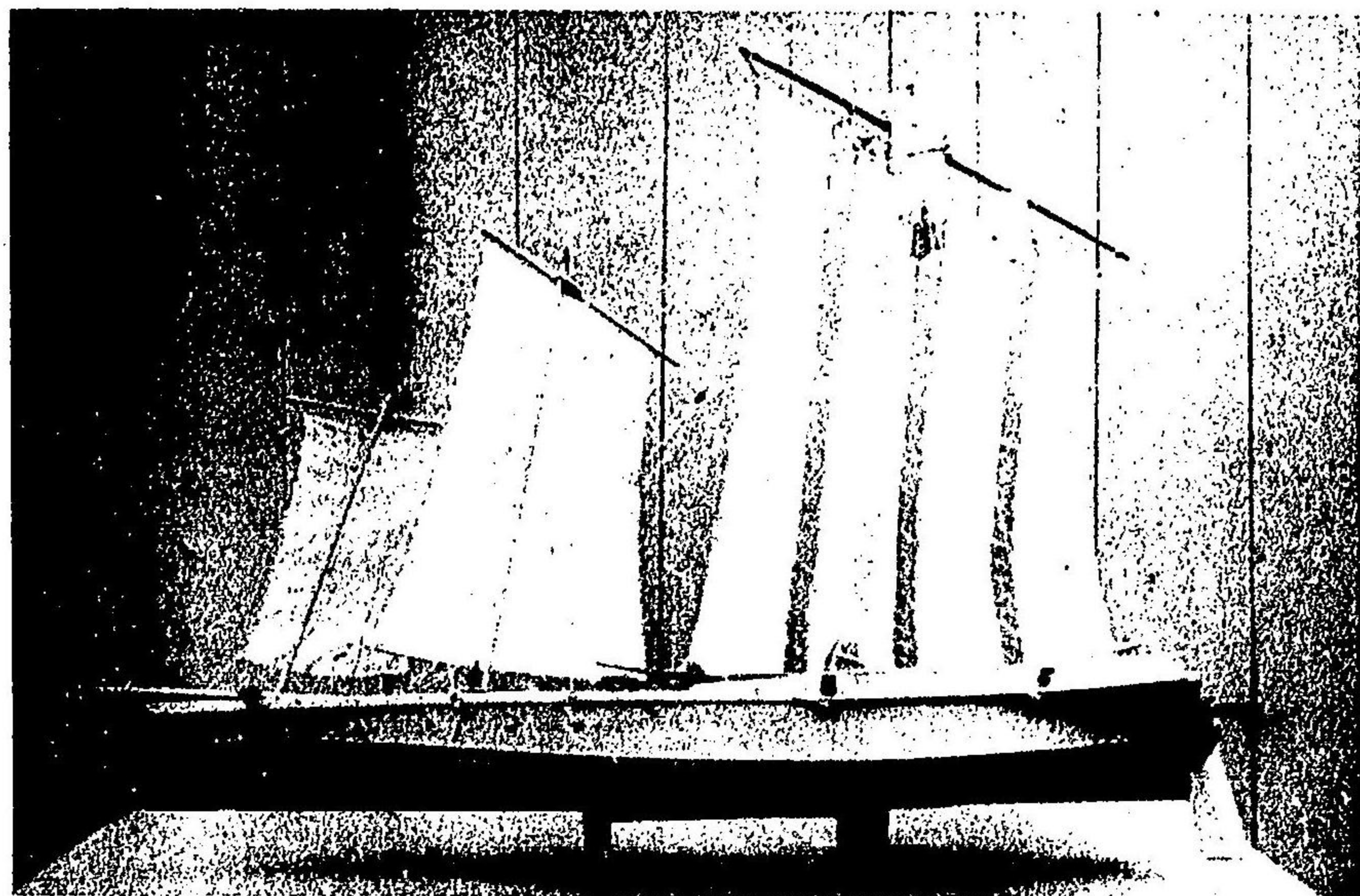
十尺

三尺一寸

之ヲ要スルニ本船ノ如キハ大體ノ構造ニ於テ日本形漁船中最モ進歩セルモノ、一ト稱スルヲ得ンカ然レトモ帆裝ニ至リテハ和洋折衷式ニシテ改良ヲ要スルモノナリ  
其他同縣幡豆那水産組合及寶飯郡三谷町漁業者總代二村半兵衛ノ出品ニ係ル遠洋漁船第七



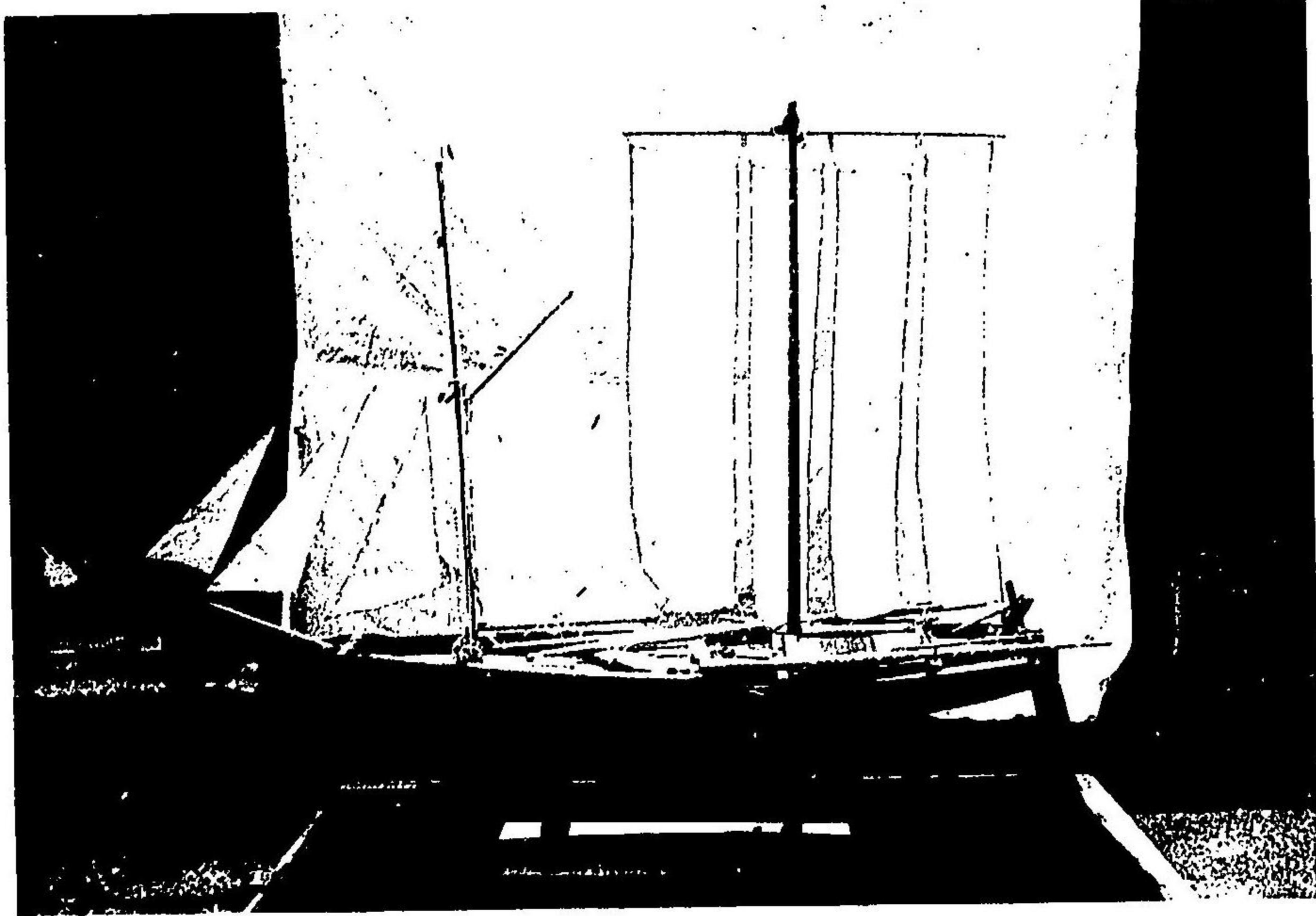
第六圖 甲 打瀬網漁船



第六圖 乙

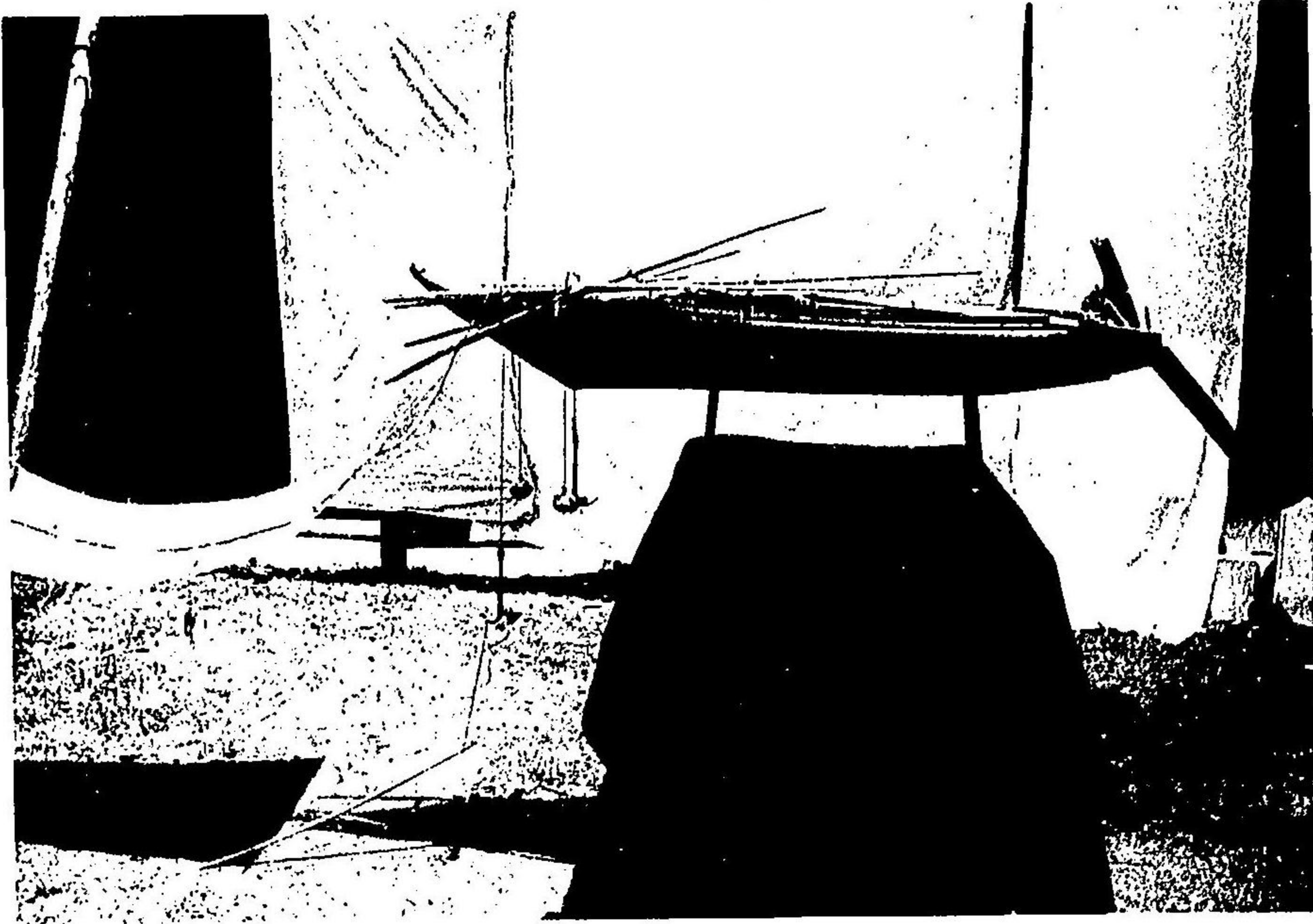
愛知縣 森 縫吉出品

愛知縣 幡豆郡水産組合出品



打瀬網漁船

大分縣 佐賀關鯨繩同盟組合出品



改良遠洋漁船(暴風顛覆豫防法)

圖ノ如キモ皆前記ノモノニ酷似ス

大分縣佐賀關改良遠洋漁船ノ上野乙次郎藤澤品吉清川音吉佐藤喜三郎等ノ出品ニ係ルモノ  
皆大同小異ナリトス此地方ノ漁船ハ從來遠洋漁船ノ好模範トシテ稱揚セラレ、モノニシ  
テ船體全部甲板ヲ以テ之ヲ覆ヒ排水ノ便ヲ備ヘ艙内ニハ漁具船具炊事具等ヲ格納シ各艙  
口ハ蓋ヲ以テ密閉シ得ル裝置ヲ施シ波浪ノ艙内ニ浸入スルヲ防キ沈没ノ虞ナカラシム、又  
船側舷外ニハ張り板及刺板ヲ設ケ一ハ以テ轉覆ヲ防キ他ハ船内ニ波浪ノ浸入ヲ防クモノ  
トシ實地使用上大ニ好成績ヲ收ム故ニ近來各地方ニ於テ之ニ模倣スルモノ頗ル多キニ至  
リタルハ以テ改良ノ有効ナルヲ證スルニ足ルヘク其功ヤ決シテ没ス可カラス而シテ構造  
ニ於テモ漸次改良ヲ加ヘ船首材ト敷ノ取着ヲ堅牢ナラシメタリ  
帆裝ニ至リテハ從來ノ日本形帆ヲ用非其材料ヲ精撰スルニ勉ムト雖モ日本形帆ノ固有ナ  
ル缺點ニ就テハ之ヲ除去スルコト能ハス

暴風雨準備ハ同地方漁船ノ得意トスル處ニシテ此方法ニ依レハ決シテ轉覆スルコトナシ  
ト云フ而シテ解説書ニ記スル處ニ從ヒ左ニ其方法ヲ略述ス

一若シ暴風怒濤ニ遭フトキハ不必要ノ船具ハ皆之ヲ適當ノ個所ニ藏置シ一層激烈トナ  
ルトキハ先ツ櫓二本ヲ表面舷ニ櫓ヲ船首部兩側ニ結ヒ付ク乗組員ハ皆船室ニ逃レ入  
ルモノトス而シテ尙激烈ヲ加フルニ至レハ更ニ船首端兩側ニ櫓ヲ突出セシメ帆ヲ吊  
リ下ク且ツ碇二挺ヲ垂下シ又チヨボ二個（中ニテ編ミタルモノ、中ニ小石ヲ入ル重盤六メ目）ヲ結ヒ下テ風潮ニ

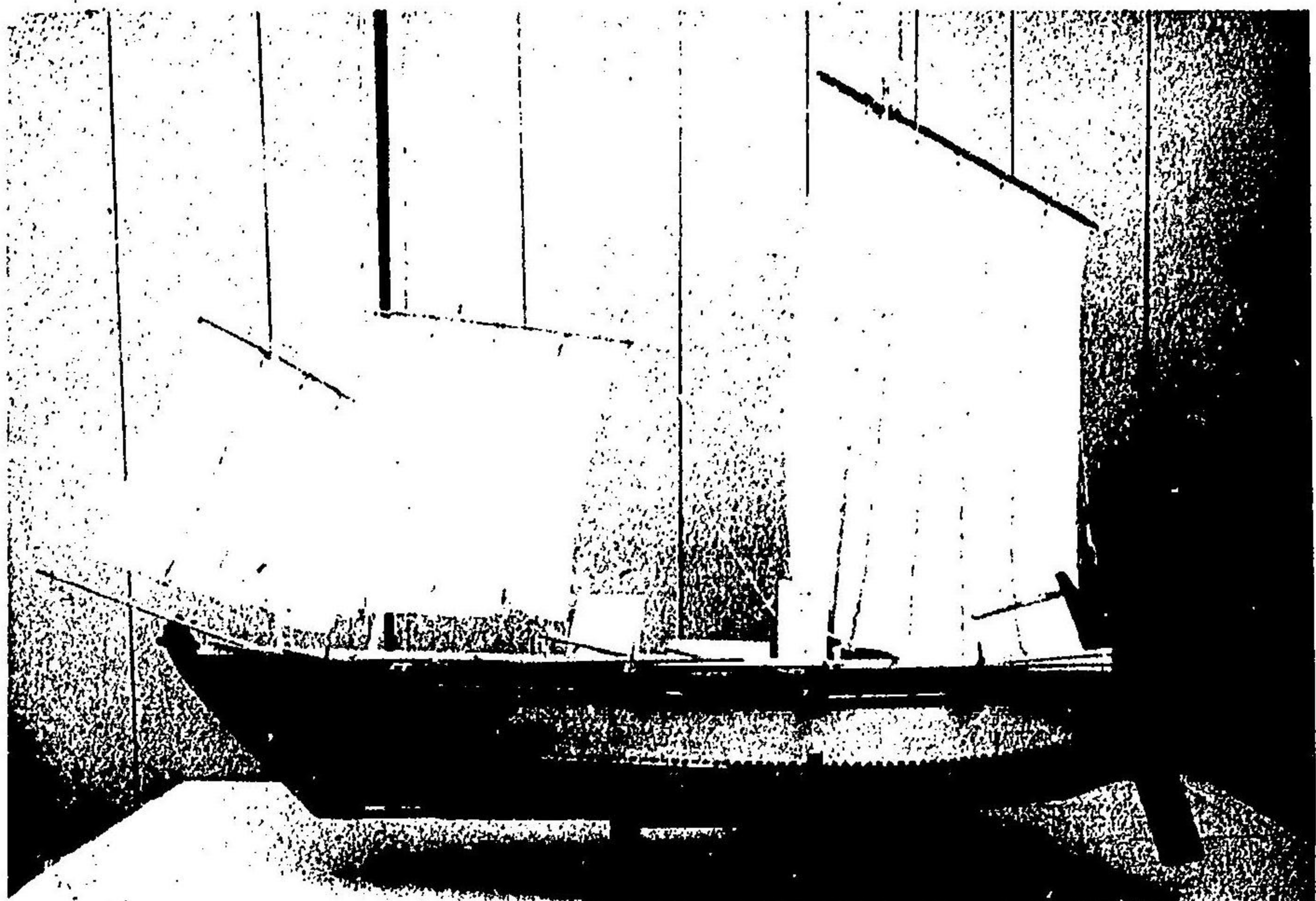


任セテ漂流スルモノトス(第八圖)

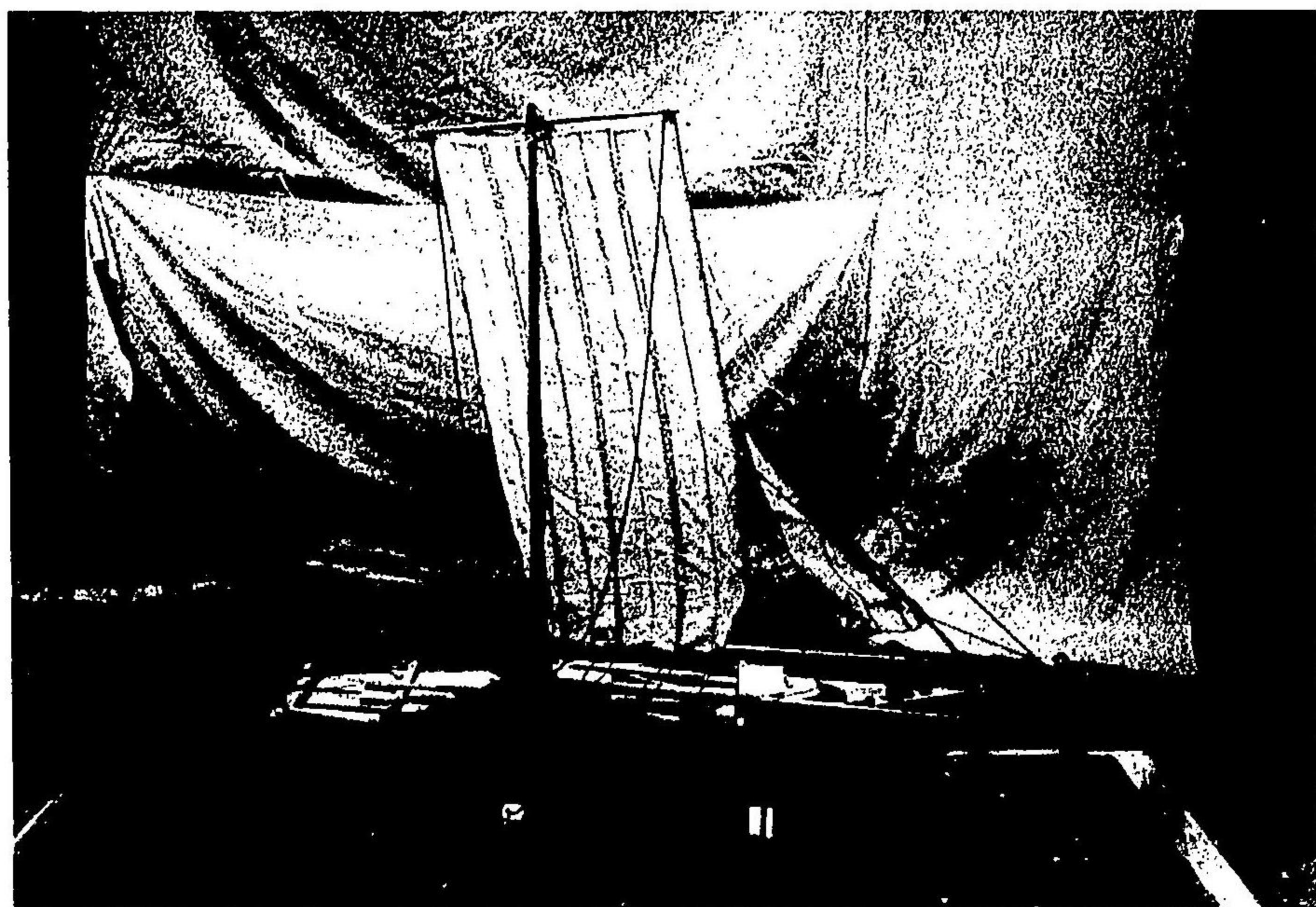
要スルニ本地方漁船ハ遠洋漁船トシテ賞賛ヲ博セルモノニシテ其實蹟頗ル見ル可キモノアリト雖モ近來ニ至リテ著シキ改良ノ形跡ヲ認メサルハ蓋シ此種漁船ニ於テ既ニ改良ノ極度ニ達シタルモノトスルカ或ハ現狀ヲ以テ自ラ足レリトスルニ非ルカ又荒天準備ノ方法タル船體重心ヲ低下セシメ一ハ縱横ノ動搖ヲ減セントスルニ外ナラスト雖モ如斯繁雜ナル方法ニ依ラサルモ亦同一ノ目的ヲ達スルコトヲ得ヘシ

千葉縣豐崎政吉出品ノ改良鮪船第九圖ハ從來大ニ稱揚セラル、モノナレトモ近來著シキ改良ヲ認ムル能ハス而シテ改良ノ要點ハ敷板ノ厚サヲ増シテ船體ノ重心ヲ低クシ且ツ横流ヲ防キ、船體一部ニ甲板ヲ張り空氣室ヲ設ケテ海水ノ浸入ヲ防キ、肋材ヲ附シテ船體ヲ強固ニシ、又中舵ヲ附シテ逆航ニ便ナラシムルニアリ、然レトモ帆裝ハ純然タル日本帆ヲ用非タルモノニシテ其材料ヲ精撰シ製作ニ注意スト雖モ日本帆ニ伴フ缺點ハ之ヲ除去スルコト能ハサルモノトス

山形縣白幡彌平出品ニ係ル改良漁船ハ船首及船尾部ニ甲板ヲ張り大體ノ構造只輕快ヲ主トスルノミニシテ從來ノ日本形船ニ比シ著シキ改良ヲ認ムルコト能ハス  
島根縣石橋爲市出品ノ島根形改良漁船第十圖ハ船首中棚ヲ三階造リトナシ船首尾ニ甲板ヲ張り、舷ノ間ニ空氣室ヲ設ケ、肋骨及ヒ數多ノ仕切板ヲ以テ船體ヲ強固ナラシメタル等改良ヲ加ヘタル點多シト雖モ帆裝ハ丈高キ日本帆ヲ用ヒタリ

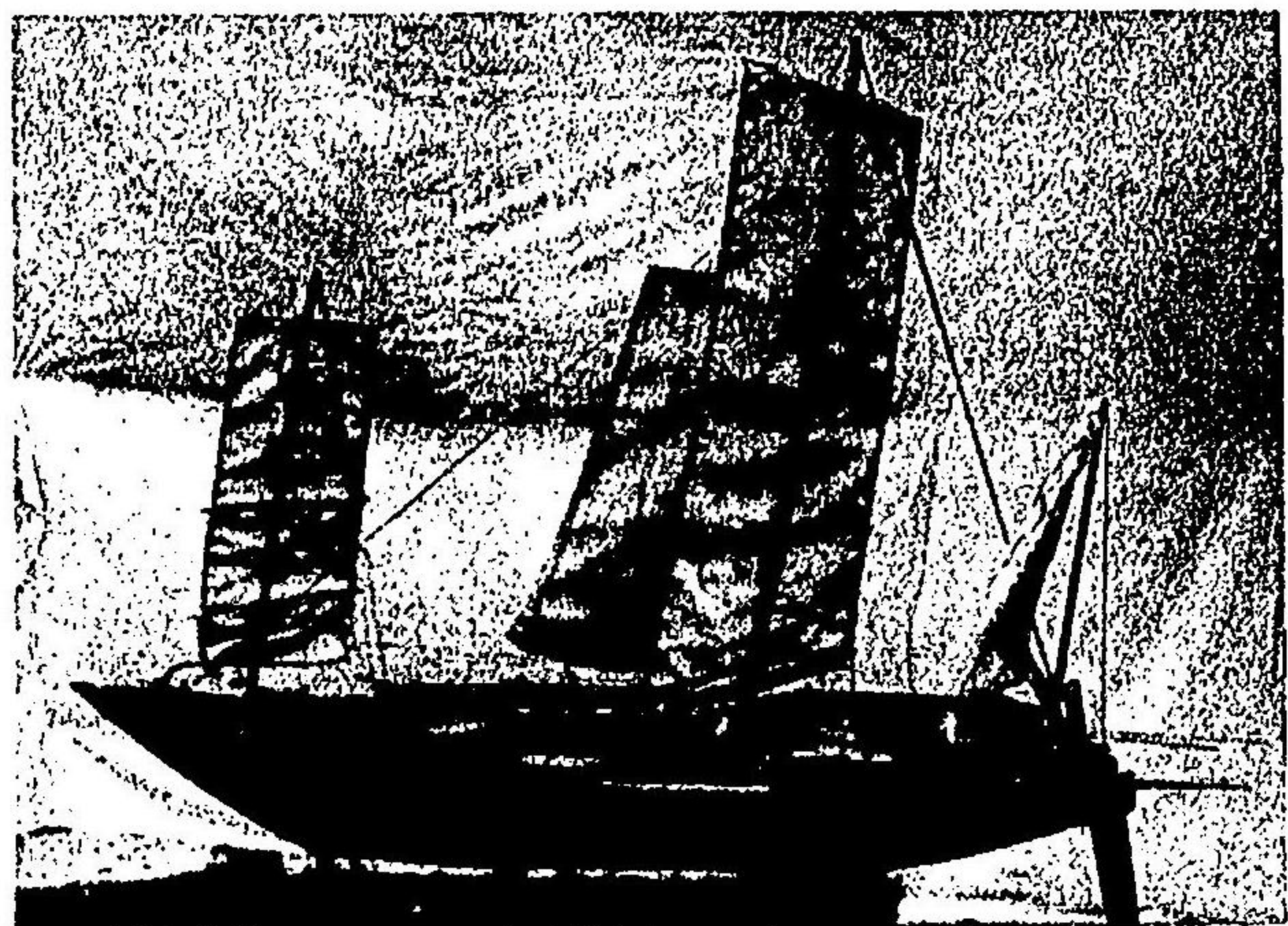
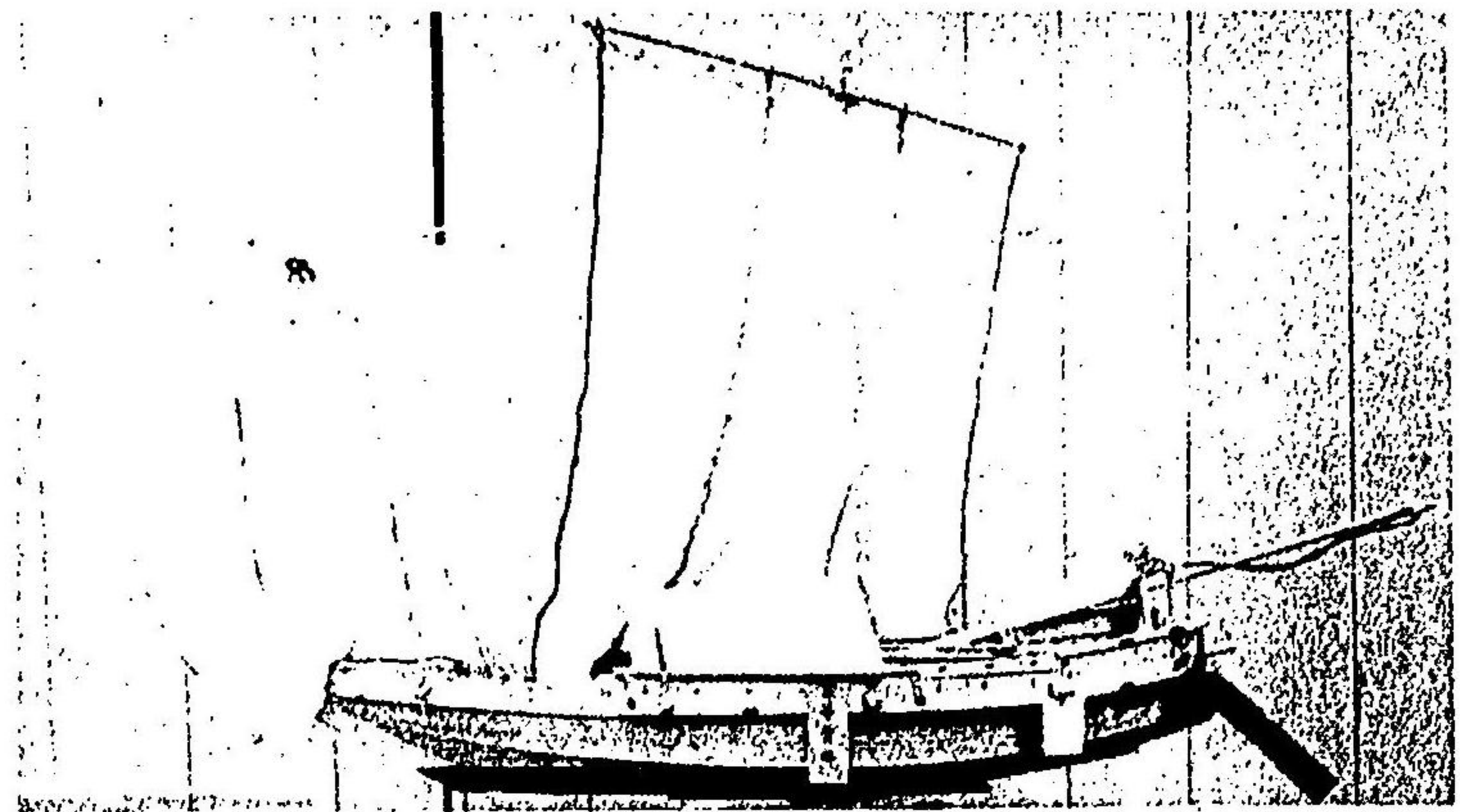


第九圖

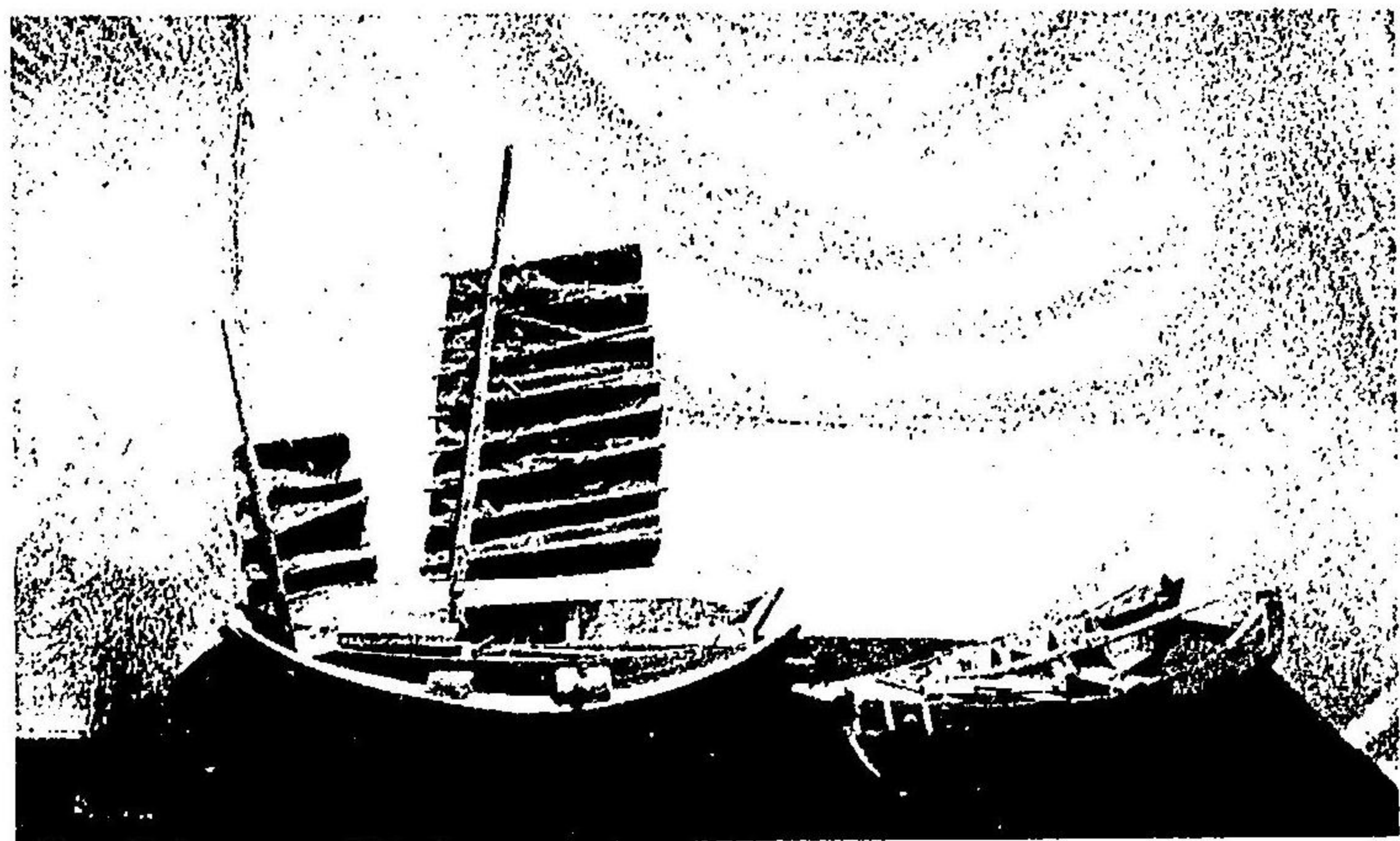


第十圖 漁船

島根縣 石橋爲市出品



朝鮮漁船鹿兒島串木野村  
水産信用組合出品



占頭船(帆裝)臺灣澎湖島  
沙槽(鯛漁船)澎湖島  
揚業  
莊篤出品

大阪府打瀬網漁業組合ノ出品ニ係ル打瀬網船第十一圖ハ舷側ニ刺板ヲ有シ船内ハ十一個ノ仕切板ヲ以テ之ヲ區劃シ海水ノ浸入ヲ一局部ニ制限シ併セテ船體ヲ強固ナラシメ之ニ因リテ柵板ヲ薄クシ船體ヲ輕快ナラシメタルカ如キ大ニ見ルヘキモノアリ然レトモ此ノ如キ構造ハ平穩ナル海上ノ使用ニ適スルモ遠洋ニ出漁セントスルモノニハ甲板ヲ張りテ波浪ノ浸入ヲ防クヲ安全ナリトス又本船ハ大形ノ日本帆ヲ用非之ヲ揚卸スルニ要スル滑車ノ裝置頗ル輕妙ナリ

静岡縣燒津山口平右衛門ノ出品ニ係ル鯉船ハ船尾部及表ノ間兩側ニ甲板ヲ設ク肋骨ヲ附シテ船體ヲ強固ナラシメタルモノニシテ鯉船中ニ在リテ最進歩セルモノト云フ可シ然レトモ近來著シキ改良ノ形跡ヲ認ムル能ハス

鹿兒島縣日置郡串木村水産信用組合出品ノ朝鮮海出漁船第十二圖ハ船首及船尾部ニ甲板ヲ張り兩舷外側ニ張り板ヲ設ク從來ノ漁船ニ比シテ幾分ノ改良ヲ加ヘタルモノトス帆裝ハ純粹ノ日本帆ナルモ竹竿ヲ以テ之ヲ緊張スル恰モ支那帆ノ如クセルハ一ノ改良ト認ムヘシ

臺灣出品ノ漁船第十三圖ハ一見極メテ不完全ナルカ如クナレトモ其形狀及構造ノ西洋形ニ酷似セル參考トス可キ點點シトセス殊ニ帆裝ノ如キ一般ノ日本形漁船ニ比シテ却テ優レルモノアリ

魚類蕃養及運搬具中ニアリテ静岡縣水産組合聯合會ノ出品ニ係ル西洋形遠洋漁船萬福丸ニ

於クル餌魚貯藏装置ハ新式ノモノト稱スルヲ得ヘシ、同船ハ總噸數百七十噸餘ノ通常帆船ヲ鯨及鮪釣漁母船トシテ艦裝セルモノニシテ最初船内ニ數個ノ餌魚貯藏用水箱ヲ裝置セルモ遠海ニ出漁スルニ當リテ餌魚ヲ生存セシムルコト難ク釣魚上頗ル困難ヲ感シ數回水箱ノ裝置ヲ改造シ「パイプ」ヲ以テ船底及舷側ヨリ海水ヲ通セシメ殊ニ舷側「パイプ」ノ徑ヲ大ニシテ碇泊中ニアリテモ少許ノ動搖ニテ箱内ニ海水ノ流通ヲ自在ナラシメタル結果遂ニ二週間以上鰯ヲ生存セシムルコトヲ得タリト云フ、著魚裝置ハ將來遠洋漁業ヲ發達セシムルニ當リテ極メテ必要ナルモノニシテ本裝置ノ如キ未タ完全ナリト云フコト能ハサルモ亦以テ參考ニ供スルヲ得ヘシ

其他運搬具トシテ魚籠、桶等ノ出品數點アリシモ普通ノ構造ニシテ特ニ評論ヲ加ヘキ價值アルモノナシ

櫓ノ出品少カラスト雖モ其主要トスル處ハ概皆材料ノ精撰ニアリテ製作ニ至リテハ在來ノモノニ比シテ著シク進歩セルモノナシ

「ブロッグ」ノ類モ尋常ノ製作品ニシテ特ニ批評ヲ加フルノ價值ナシ

## 結論

日本形漁船ノ不完全ニシテ大洋ノ航海ニ堪ヘサルハ既ニ認識セラル、處ニシテ其缺點夥多ナリトス而シテ近來各地方ニ於テ使用セラル、改良漁船ト稱スルモノハ概皆一局部ノ改良ニ止リ其間學理ヲ應用セルモノナキニ非ラサレトモ日本形船ノ缺點ニ就テ根本的改良ヲ

加ヘタルモノニ至リテハ一モ之レアルコトナシ

近來ノ改良漁船ニ就テ之ヲ見ルニ其改良ノ方針極メテ單純ニシテ殆ント皆同一轍ニ出ツ是レ蓋シ急激ノ變化ハ漁業ノ他方面ニ於ケル進歩ノ程度ト相副ハサルヲ恐ル、カ故ナルヘシ又曾テ改良漁船ヲ以テ有名ナリシ二三地方ノ如キ輓近ニ及ヒテ改良ヲ企圖セルモノアルヲ聞カサルハ營業者ノ多數カ一局部ノ改良ヲ以テ既ニ自ラ足レリトスルニ非サルカ而シテ現今ノ所謂改良漁船ニ於ケル改良ノ要點ヲ列記スレハ大畧左ノ數項ニ外ナラス

- 一、船體全部ニ甲板ヲ張り詰メ甲板上ノ排水ヲ便ニシ或ハ一部分ニ空氣室ヲ設ケテ波浪ノ浸入ヲ防キ沈没ノ虞ナカラシメ以テ安全ノ度ヲ増シ併セテ衣類糧食ノ流失ヲ防キ且ツ海水ノ浸潤スルコトナカラシム
- 二、肋骨ヲ取着ケテ船體ヲ強固ナラシム
- 三、仕切板ヲ附シテ船内ヲ數多ニ區劃シ海水ノ浸入ヲ一局部ニ制限シ沈没ノ虞ヲ少カラシメ併セテ船體ヲ堅牢ナラシム
- 四、敷座レヲ附シ艙材ヲ直立ニ近カラシメ或ハ中棚ノ前端ヲ直立セシメ之ヲ三階棚若クハ三階造リト稱ス水ノ横壓ヲ増シ横流ヲ防キ逆風ニ對シテ帆走スルヲ容易ナラシム
- 五、兩舷ニ刺板ヲ附シテ波浪ノ船内ニ闖入スルヲ防キ又舷ノ外側ニ張り板ヲ突出セシメテ海水ノ浸入ヲ防キ併セテ覆没ヲ豫防セシム

## 六、洋帆ヲ用ユルコト