

ル、ニ至ランカ

説明ノ順序トシテ先ヅ壓迫鑄造法ヲ論ズ

第一項 壓迫鑄造法

一 意義 壓迫鑄造法 Casting under Pressure トハ鑄造物ヲ作ルニ當リテ用ユル金屬ノ性質ニヨリ單ニ熔解シテ模型内ニ注入スルノミニテハ完全ナル鑄造ヲ行フ能ハザル場合ニ之ニ加壓スルノ方法ニシテ此ノ如キ加壓ノ下ニ於テ初メテ完全ナル鑄造ヲ行ヒ得可キモノハ總テノ貴金屬及アルミニウム等ナリ然レモ吾人ガ今日云フ處ノ壓迫鑄造ニ於テハ猶一ノ注意ス可キ事項ヲ包含ス即チ鑄造ス可キ或種ノ形態ハ之ヲ蠟又ハ蠟樣製材モテ之ヲ製作シ適宜ノ物質ヲ以テ埋没シ加熱ニ依テ蠟ヲ燒燼シ爲ニ生シタル空隙中ニ熔解金屬ヲ注入スルニアリ之ヲ蠟型法 Wax Dispersion Method ト稱ス

壓下ニ金屬ヲ鑄造スルハカーロル氏既ニ「アルミニウム」ニ試ミタル處ニシテ蠟型法ノ主意モ又古クヨリ行ハレタリ唯之ヲ統一シテ容易ク貴金屬ニモ應用シ得ルニ至ラシメタルノ効ハ之ヲウキリアム、エーチ、タッガード W. H. Taggard

氏ニ歸ス(千九〇七年)

二 壓迫鑄造器ノ構造 器ハ數種乃至數十種アレモ何レモ次ノ三部分ヨリ成立ス

1「フラスク」 主部ニシテ何レノ器ニ於テモ圓筒形ヲナス耐槌鑄鐵ノ薄板ヲ以テ作ルヲ可トス大小ハ鑄造ス可キ物體ノ大サニ依テ適宜撰用ス可シ蠟製原型ハ「フラスク」中ニ埋没ス可キモノニシテ埋没材ノ上面ニハ圓錐形ノ空窩ヲ作リ坩堝ニ代用シテ金屬ヲ熔解スルノ用ニ供ス窩底ニハ埋没材ヲ貫ケル小孔アリ蠟製原型ヲ燒燼シテ作レル腔型ニ達ス此小孔ハ即チ注入孔ナリ

2 加熱裝置 「フラスク」ノ全體ヲ加熱シ及金屬ヲ熔解スルノ用ニ供ス器ノ種類ニ依リ「フラスク」ヲ他所ニ於テ加熱シテ器上ニ還置スルアリ或ハ器上ニ於テ直チニ加熱スルアリ何レノ場合ニ於テモ吹火管ヲ以テ一層熱ヲ加フルト共ニ金屬ヲ熔解ス可シ

3 加壓裝置 熔解セル金屬ニ壓ヲ加ヘテ腔型ニ流注セシムルモノナリ加壓ニハ次ノ如キ種類アリ A 第一ハ氣壓ナリ壓搾空氣最多ク用ヒラル本法ノ創

圖 一 百 二 第

器 造 鑄 迫 壓 氏 ヒ チ ラ プ 及 ヒ リ ア ヲ ツ

第十四章 鑄造金屬床義齒調製法—鑄造貴金屬床義齒調製法

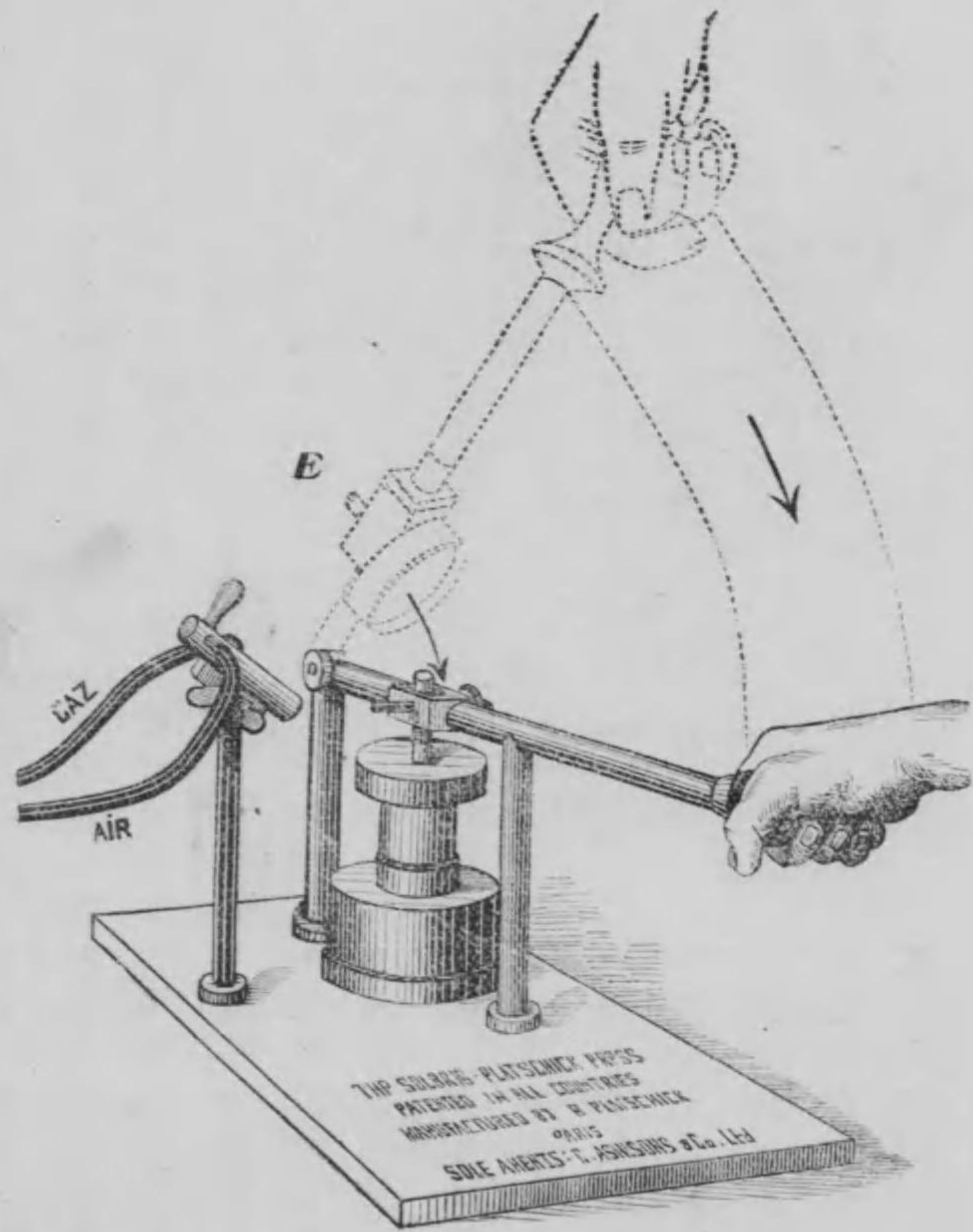


圖 百 二 第

器 造 鑄 迫 壓 氏 ド I ガ ッ タ

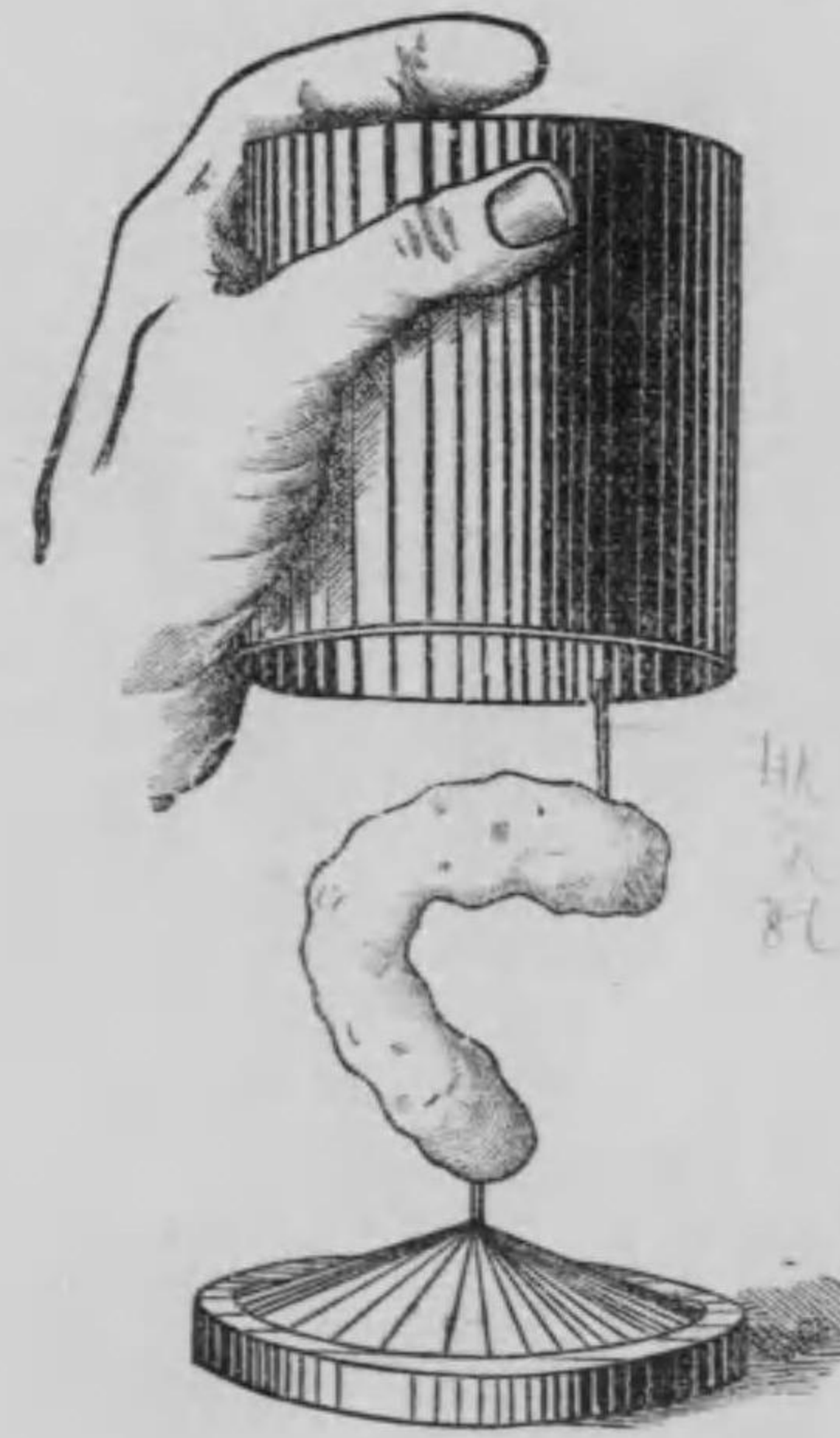
第十四章 鑄造金屬床義齒調製法—鑄造貴金屬床義齒調製法



案者タルタツガード氏ハ亞酸化窒素瓦斯ヲ壓縮シタルヲ用ヒタリ D 蒸氣壓
ハ大概浸潤シタル石絨板ヲ以テ急ニ「フラスク」ノ上面ニ壓抵シ茲ニ生ズル水蒸

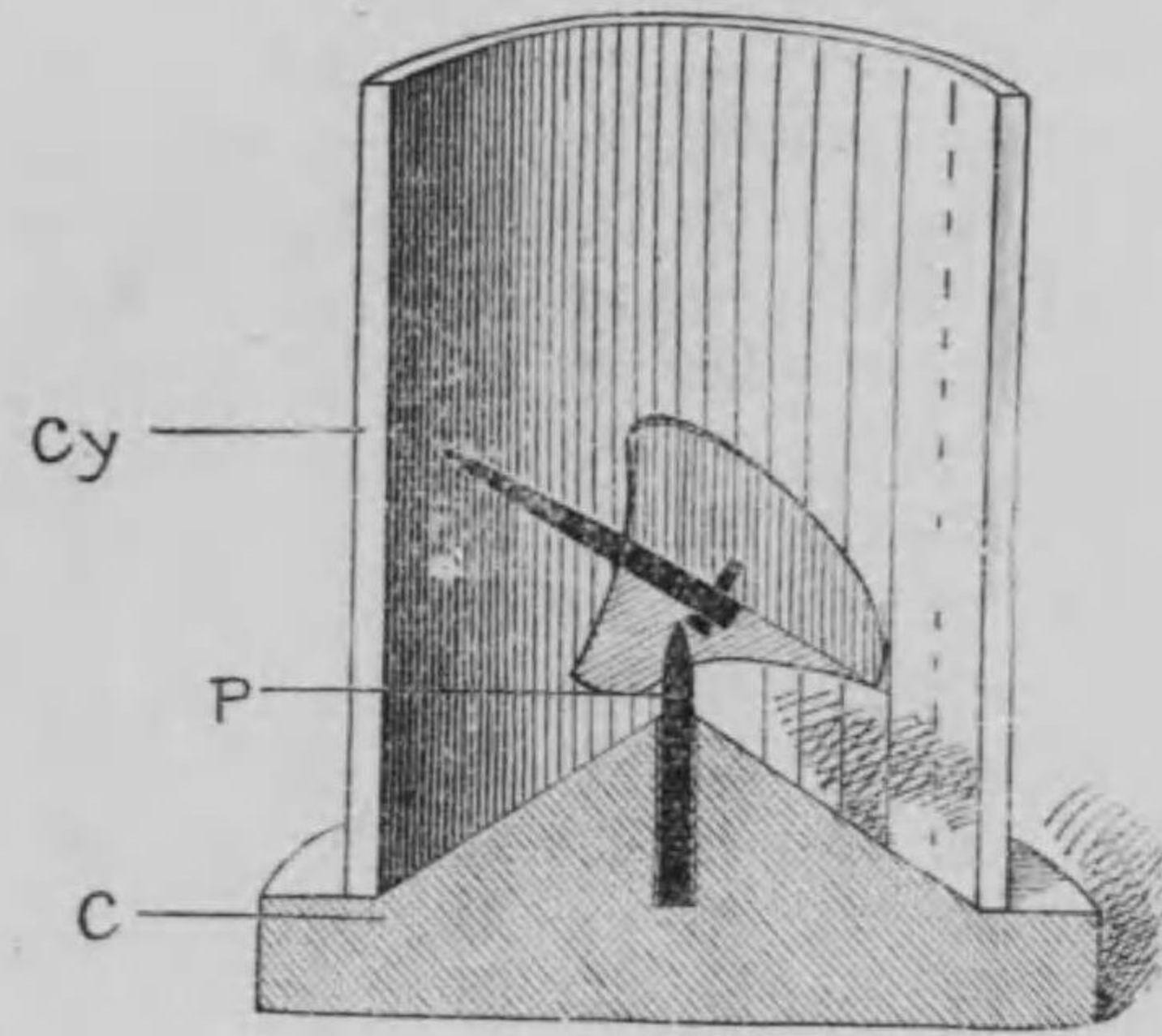
氣ノ壓ヲ應用スル
モノナリ歐洲ニ用
ヒラル、ソルブリ
ヒ及ブラチク氏器
Solbrig and Patig
之レナリ以上兩種
ノ壓ハ最多ク用ヒ
ラレ又最有効ナリ
兩者ノ何レヲモ用
ヒ得ベキ器又ハ兩
者ヲ并用スル器ア
リ C 器械的ニ壓

圖二百二 鑄造金屬床義齒調製法
手着ノ没埋型原シ際ニ造鑄床頭下



迫スルハホーリングスワイース氏ガ金冠咬合飯調製ニ當リ原型ヲ印記シタル石
 絨板上ニ金屬ヲ鎔解シ木炭塊ヲ以テ壓迫シタルガ如キ類ナリ今日ノ此壓迫鑄
 造法ニ於テハ之ヲ用ヒズ D 遠心力トハ名ノ如クフラスクヲ遠心力装置ニ依
 テ急ニ廻轉シ以テ鎔解金屬ヲシテ腔型内ニ進入セシムルモノナリワウエル
 Vauet, ジョームソン Junison 氏等ノ器之レナリ E 陰壓トハ吸引装置ニ依テフ
 ラスク内ノ空氣ヲ稀
 薄又ハ真空ニシ鎔解
 シタル金屬ヲシテ外
 氣壓ノ爲メニ腔型中
 ニ進入セシムルモノ
 ナリエヂソン Edison
 ノ如キ之レナリ
 三 方法 A 先ヅ蠟
 ヲ以テ原型ヲ製作シ

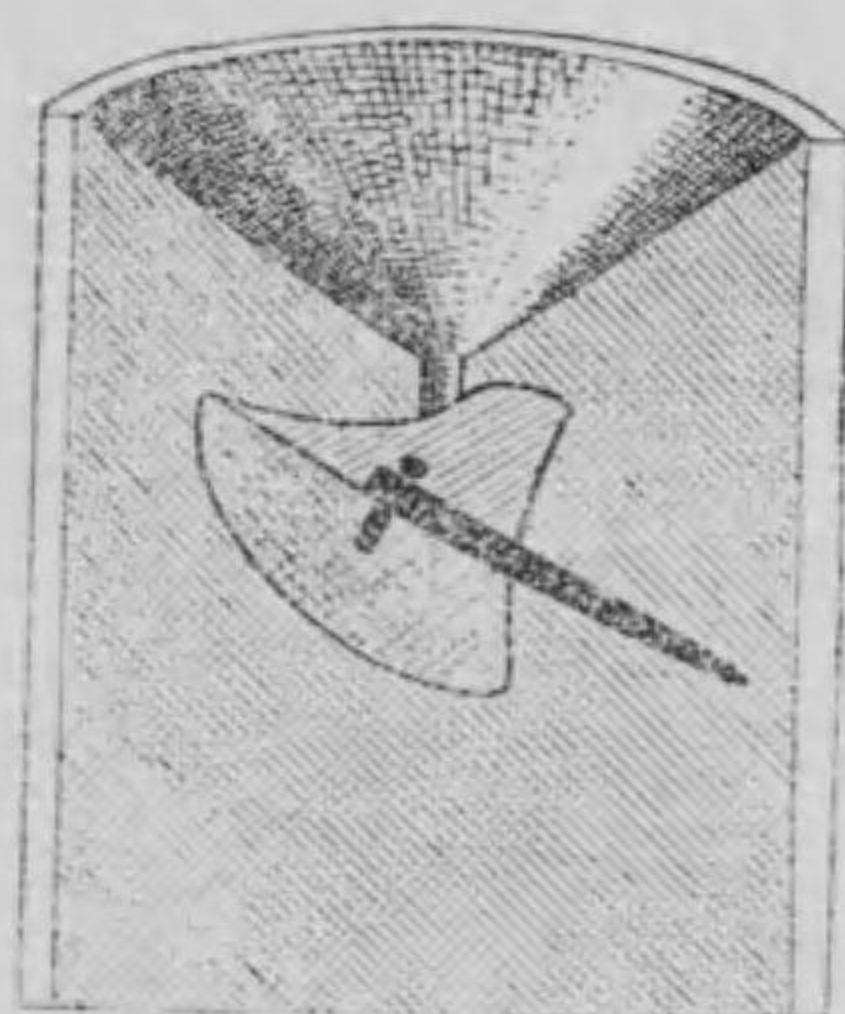
圖二百三 鑄造金屬床義齒調製法
法没埋型原時製調鑄鐵織



Cy フラスク
 P 注入孔ヲ作ル線
 C 圓錐支臺

造物ノ面ヲ緻密ナラシメンガ爲メニ用フ次ニ埋没材ヲ取テ「フラスク」ニ充填ス
 材料ハ人々各自家ノ處方アリ大概石膏、硅石及陶粘土等ヨリ成レリ十分耐火性
 ニシ且ツ適度ニ多孔性ナルヲ要ス鑄造時空氣ノ逃出入ニ備ヘンガ爲ナリ陰壓裝
 之ヲ「フラスク」内ニ埋
 没ス此際ニハ特ニ作
 ラレタル金屬又ハ木
 製圓錐形支臺ヲ取リ
 其頂上ニ適宜ノ長サ
 ヲ有スル細金屬線ヲ
 樹テ鏢端ニ蠟製原型
 ヲ附着シ其面ニ細末
 狀ナル被覆材ヲ被ヒ
 次ニ適當大ノ「フラス
 ク」ヲ被フ被覆材ハ鑄

圖四百二第
ノモルタリ去テ塞皮及録リ終テ没埋
(シ可ル見ヲ孔入注及(高形錐圓)増増)



置ニ於テハ殊ニ必要アリ然ルニ蠟製原
型甚大ナル時ハ空氣ノ逃注意ノ如クナ
ラザルヲ以テ排氣孔ヲ備フ可シコハ埋
没時ニ當リ一條ノ蠟又ハ絲(後ニ埋没材
中ヨリ抽出シ去リテ)ヲ原型ヨリ(フラス
ク)外ニ出シ置ケバ之レヲ得可シカクテ
埋没材硬化シタル時ハ圓錐形支臺及細

線ヲ除ク可シ埋没材ノ表面ニ圓錐形凹窩増増ノ代用タル)及其底面ニ一ノ注入
孔ヲ生ズルヲ見シ注入孔及排氣孔ハ共ニ細小ナラザル可カラズ (5)フラスク
ハ之ヲ加熱装置ニ依テ加熱シ初メハ徐々ニシテ蠟ヲ溶解シ終ルニ至リ次ニハ
十分ニ(フラスク)内埋没材ヲ熱シ終リニ坩堝内ノ金屬ヲ溶解シテ極度ニ流動性
ヲ得ルニ至ル(蠟)一片ヲ加フル時ハ流动性ヲ増加スルモノナリ C 今ヤ加壓ヲ此
面ニ加フ可シ蒸氣壓及氣壓ヲ以テスルモノハ大概(フラスク)上面ヲ密閉ス可キ
蓋アリ前者ニ於テハ蓋ノ底面ニアル石絨板ヲ濕シ急ニ(フラスク)上ニ壓接ス數

第二項 調製法

分ニシテ除去スレバ金屬ノ既ニ腔型ニ入レルヲ認メン後者ニ於テハ數分間壓
搾空氣又ハ亞酸化窒素瓦斯ヲ通ズ
四 應用 壓迫鑄造法ハ齒科ニ於テ應用甚廣ク効果又大ナリ A 金屬鑲嵌ハ
本法創始以來甚其作業ヲ簡便ナラシメ効果ヲシテ確實ナラシメタリ B 繼續
齒ニ於テハ裏裝鑲嵌等ノ煩ヲ省キ例之ダ(ビー)繼續齒ヲ作ラントスルニハ唯
模型上又ハ直ニ齒根上ニ陶齒ヲ適合シ脊面及合釘ヲ蠟ニテ形成シ一時ニ鑄造
スルヲ得架工義齒モ又同様ニ處置セラル C 有床義齒ハ恰モ護謨床義齒ノ場
合ノ如ク蠟製假床ヲ作り之ヲ壓迫鑄造ニ依テ貴金屬ニ換ユルヲ得
本法ハ此ノ如ク有利ナルモノニシテ此創案ハ技工學上一新生面ヲ開キタル
モノナリ唯裝置ノ各部埋没材及用ユ可キ金屬ノ成分等ニ於テ將來幾多ノ改良
ヲ要ス可キモノナラン

一 順序 壓迫鑄造ニ依テ貴金屬床義齒ヲ作ランニハ其順序大體ニ於テ既述
ノ如シ A 材料ハ十八乃至二十加赫金又ハ白金加金殊ニ後者ヲ佳トス床ヲ作

第十四章 鑄造金屬床義齒調製法

ルニ足ル量ヨリモ少シク多量ヲ溶解シ易キ適宜ノ薄板トナシ置ク可シ **B**先
 ズ印像及模型ヲ作ルコト常法ノ如クシ之ニ蠟板ヲ壓接シテ護謨床義齒ノ際ニ於
 ケル如ク假床ヲ作ル此假床ヲ模型ヨリ離脱シテフラスク内ニ埋没スレバ鑄造
 容易ナレモ床ノ形態不適合トナルノ恐レアリ殊ニ齒槽又ハ殘存齒間ニ添窩狀
 凹陷アル時ハ此方法不可能ナリ故ニ模型上ニ假床ヲ附着シタルマ、護謨床義
 齒ノ場合ノ如ク埋没スルヲ佳トス然レモカクスル時ハ模型ハ既述ノ如キ埋没
 材ニテ之ヲ作ルヲ要スレモ現今作ラレタル埋没材ハ其質大概軟ニシテ印像ヨ
 リ模型ヲ脫離スル際其他ノ摩擦壓迫ニ堪エザルナリ今後ノ改良ヲ必要トス
C埋没法ハ既記ノ如シ少シク大ナル有床義齒ハ既ニ排氣孔ノ必要ヲ見ル **D**
 加熱加壓等又既記ノ如シ原型ノ大ナルニ從テ熱モ壓モ從テ大ナラザル可カラ
E此場合ニ於テ床ノミヲ鑄造シテ後ニ陶齒ヲ護謨附着スルモ佳ナレモ多
 クハ陶齒ヲ附着シテ鑄造スルノ便法ヲ取ル但シ此際ハ加熱ト放冷トニ殊ニ注
 意ス可シ

二 鑄造器 現今作ラレタル鑄造器中有床義齒調製ニ適スルハ其少シ **A**タッ

ガード氏器ハ其一ナレモ全部義齒ヲ容ル、程大ナラズ又亞酸化窒素ヲ使用セ
 ザル可カラザルノ不便アリ **B**ソルブリヒ及ブラチッヒ氏器ハ十分ノ大サヲ有
 シ全部義齒ヲモ作り得可シト稱スレモ加熱裝置不十分ナルガ如シ **C**榎本氏
 (積一)器ハ最大ニシテ又最有力ナリ加壓ニハ蒸氣壓及壓搾空氣壓ノ何レヲモ用
 ヒ得可ク加熱裝置ノ他ノ何レノ器ニモ勝リタルコト金屬ノ溶解セルモノヲ壓
 迫時ニ至ルマデ注入孔上ニ停溜セシムルノ裝置アルコト火熱ノ加徹自在ナル
 コト等ノ特長ヲ有ス

第十五章 齒間副本調製法

一 意義 顎骨殊ニ下顎骨ノ骨折シタル場合ニ於テ各折片ヲ正當ノ位置ニ固
 定シ癒合ヲ速進シ顎骨ノ變形ヲ豫防センガ爲メ齒列ヲ被フ副本ヲ調製スルハ
 甚必要ナルコトナリ

齒間副本 Interdental Sprint ハツユーテニク氏 Rüttenik ノ創案ナルガ同氏ハ僞

答百兒加ヲ用ヒテ之レヲ作レリ現今ハ主トシテ金屬製又ハ蒸和護謨製ノモノヲ用ユ

猶此副木ハ單ニ一顎齒列ヲ被フニ止ルモノアリ或ハ兩顎齒列ヲ被フタル一體トナセルモノアリ又口内ニ固定スル方法モ種々一ナラズ

二 印像採得及模型調製 印像採得ハ骨折片ヲ正位ニ整復シタル後ニ之ヲ行フコトアリ又ハ骨折シタル状態ニ於テ直チニ之ヲ行フコトアリ骨折ノ状態ニ依テ何レノ方法ヲ用ユルモ佳ナリ材料トシテ石膏ヲ佳トス加壓少キト口内ニ於テ破壊シテ除去シ得キトニ依リ患者ニ苦痛ヲ與フルコト少ク他ノ煉性材料ニ勝レリ「トレー」ハ適宜ナル大サノモノヲ撰ミ表面ヲ滑澤ニ研磨シ且塗油シテ石膏ノ硬化セル後容易ニ脫離シ得ル状態トナス石膏ハ硬化迅速ナルモノヲ要ス今石膏泥ヲ蓋ニ滿シ直ニ顎ニ壓抵シ硬化スルマデ其位置ニ保チ蓋ヲ去リ靜ニ印像石膏ノ片々ヲ齒牙ノ周圍ヨリ取去リ蓋中ニ接合ス

最初骨折片ヲ整復セズシテ印像ヲ採得シタル場合ニハ模型ニ就テ之ヲ整頓ス可シ而シテ其標準トナル可キモノハ咬合ナリ先ヅ骨折セル部分ニ於テ模型

ヲ鋸斷シ咬合器上ニ於テ對顎齒ニ應ジテ斷片ヲ接合シ(蠟ノ類ヲ以テ)以テ固有ノ齒列ヲ現サシム可シ

三 金屬製副木 1 最簡單ナルハ銀ヲ以テ齒頸ニ沿フテ全齒列ノ唇頰及舌面ヲ圍擁スル格子狀裝置ヲ作り處々ニ於テ齒牙ヲ結紮(細線ニヨリ)スルニアリ 2 猶確實ナルハ模型ヨリ亞鉛陽型ヲ作り洋銀薄板ヲ壓印シ齒冠約三分ノ二ヲ被ハシムルニアリ壓印ヲ容易クスルニハ薄板二葉ヲ各別ニ壓印シ全面ヲ鐵着シテ一トナスコト恰モ壓印下顎床ノ場合ノ如クス若シ上下顎兩齒列ヲ被フ時

ハ兩副木ヲ切端及咬合面等少クトモ三ヶ所ニ於テ鐵着ス可シ正當ナル咬合ノ位置ニ在ラシム可キヤ勿論ナリ

四 蒸和護謨製副木 此種ノモノハガンニング及ビーン氏 F. B. Gunning and J. B. Bean ノ創案ニ係ルモノナリ先ヅ蠟板ヲ以テ全齒列ヲ被ヒ恰モ假床ノ如キ狀トナシ上下顎ニ度ルモノハ數ヶ所

圖五百二第 木副木調製護謨氏ケンニンガ

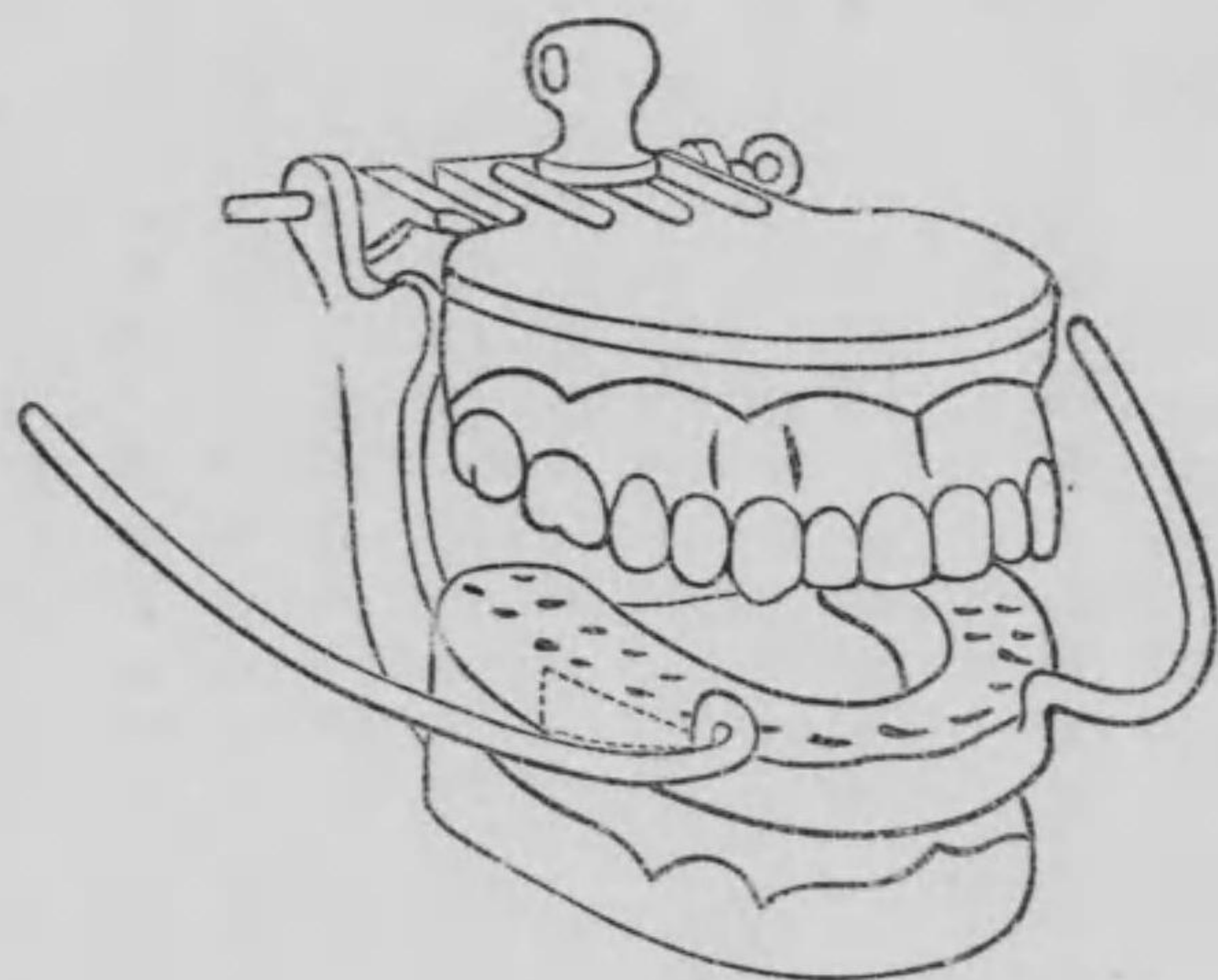


ハ兩副木ヲ切端及咬合面等少クトモ三ヶ所ニ於テ鐵着ス可シ正當ナル咬合ノ位置ニ在ラシム可キヤ勿論ナリ

四 蒸和護謨製副木 此種ノモノハガンニング及ビーン氏 F. B. Gunning and J. B. Bean ノ創案ニ係ルモノナリ先ヅ蠟板ヲ以テ全齒列ヲ被ヒ恰モ假床ノ如キ狀トナシ上下顎ニ度ルモノハ數ヶ所

圖 七 百 二 第

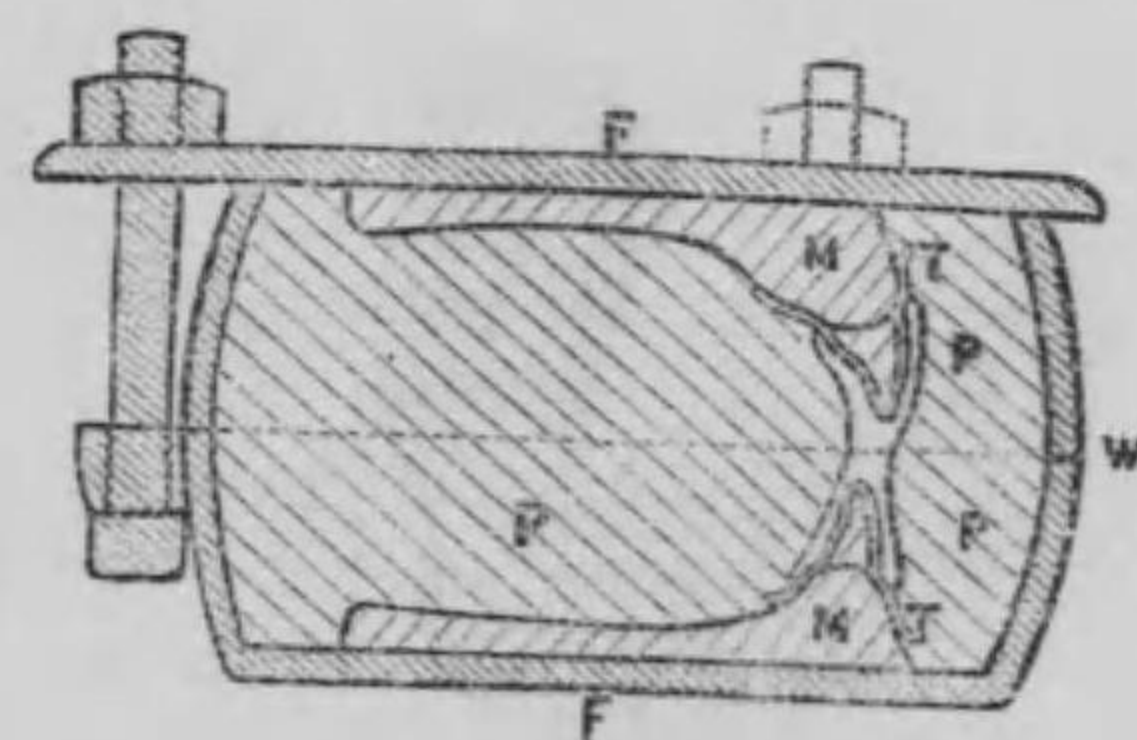
木 副 間 齒 氏 1 レ ス ゲ ン キ



第十五章 齒間副木調製法

副木ノ厚サハ其強度ヲ保チ得ルノ程度ヲ超ユルコト無キヲ要ス
 副木ハ齒牙ニ適合シテ之ヲ固定スルコトハ甚必要ナレモ試適ヲ反復シテ徒ラニ患者ニ苦痛ヲ與ヘンコトハ之ヲ避ケサル可カラズ此弊ヲ防ガンニハ齒冠ニ一致スル空窩ヲ稍大ナラシムルヲ便トス殊ニ齒間空隙ニ一致ス可キ突起ヲ除去スルノ目的ヲ以テ豫メ模型ノ該空隙ニ石膏泥ヲ充シ置キ或ハ副木ノ該突縁ヲ削除ス可シ
 下顎ノミヲ被フ副木ニ於テハ

圖 六 百 二 第
法 沒 埋 内 ク ス ラ フ



F フラスク
 M 模 型
 P 埋 沒 石 膏
 T 錫 箔
 W 箱

第十五章 齒間副木調製法

蒸和ニ關シテハ通常ノ護謨床義齒ト異ルコトナシ唯石膏齒ヲ破壊スル時ハ爾後ノ工作ニ大ナル障害ヲ與フルヲ以テ「フラスク」離開ニ先チ之ヲ加熱シテ十分ニ在中ノ蠟ヲ軟化シ沸湯ヲ注流シテ靜ニ洗去スル等ノ注意ヲ要ス護謨填入ハ義齒ニ於ケルヨリモ困難ニシテ齒牙ノ周圍ニ沿ヒ狭ク深キ部分ニ到達セシメザル可カラズ十分ニ軟化シテ用ユ可シ

ニ於テ蠟ヲ以テ連結シ模型ニ附着シタルマ、又ハ附着セズシテ「フラスク」ニ埋沒ス後ノ場合ニハ齒冠ニ一致スル空窩内ニ石膏泥ヲ充シタル後「フラスク」中ニ置ク可シ何レノ場合ニ於テモ上下盒ノ分離線ハ上下副木ノ中間ニ在ラシム
 蠟製原型ハ義齒床ノ場合ニ用ユルト等シク錫箔ヲ裏裝スルヲ佳トス

其上面ニ對顎齒咬合面ヲ受容スル凹窩ヲ備ヘシム可シ

五 副木ノ固定 ハ A 第一ニ「セメント」合着ニヨルコトアリ殊ニ金屬性副木

ニ於テ屢々試ミラル B 結紮ハ格子狀裝置ニ於テ用ヒラレタルガ如シ C 螺

旋ニヨルモノハ數ヶ處ニ於テ副木ヲ貫テ齒間腔ニ螺旋釘ヲ挿入スルニ在リ

D キングスレー氏ハ副木ヨリ二條ノ突起ヲ出シ之ヲ以テ頰ヲ壓抵シテ固定セ

シメタリ E 提顎繃帶ヲ以テスルモノハ最堅固ナリ

六 注意 副木ヲ裝置シタル時ハ其清潔ニ注意シ屢々口内ヲ洗掃スルヲ要ス

但シ之レガ爲メニ副木ヲ口内ヨリ脫離スルハ顎ノ安靜ヲ害シ豫後ニ惡結果ヲ

來スヲ以テ出來得ル限り副木ヲ口内ニ止ム可シ

第十六章 顎骨補綴裝置調製法

意義

煤毒結核腫瘍等ノ疾病ニヨル外科手術ニ依リ又ハ外傷ニ依リ顎骨ニ
缺損ヲ生ジタル時ニ當リ之ヲ補填スルノ裝置ハ極メテ重要ナルモノニシテ之

ニ依テ顎骨缺損ニ伴フ顔貌ノ變化咀嚼嚥下及談話等ノ障害ヲ防止スルヲ得可
シ上記ノ疾病及外傷ヨリ來ル缺損モ通常外科手術ヲ伴フヲ以テ補綴裝置ハ手
術ニ連絡シテ適當ノ時期ニ之ヲ調製裝置スルヲ忘ル可カラズ

第一節 上顎ノ補綴

一 上顎骨缺損ノ結果 ハ其一側ナルカ兩側ナルカ及缺損ノ大小ニ依リテ種々

一定ナラザレモ顔貌ハ著シク損害セラレ談話又之ヲ正シクスル能ハズ口蓋喪

失ノ爲ニ飲食物ハ鼻腔ニ逸出シ下顎齒ハ對合ヲ失フガ爲ニ咀嚼ノ用ヲ爲サズ

二 種類 補綴裝置ニハ二アリ一ハ即時補綴又ハ固定副木ト稱シ手術後直チ

ニ缺損部ヲ補充シテ骨殘片ノ移動及癥痕收縮并ニ之レニ伴フ顎及顔面ノ變形

諸種ノ機能障害ヲ豫防シ永久の補綴裝置ノ調製及着用ニ便ナラシメントスル

モノナリ他ノ一ハ即チ永久の補綴ニシテ顎骨缺損部ヲ補充シ且必要ニ應ジ齒

牙ヲ植立シ口腔内ニ維持セシムルモノトス然ルニ即時補綴ハ上顎ノ場合ニハ
多クハ其必要無シ切除後ニ殘ル骨ニ移動ノ恐れ少キヲ以テナリ

三 永久的装置 ハ手術後約二週間ヲ經テ之ガ調製ニ着手スルヲ得可シ其順序大凡次ノ如シ

1 印像及模型 印像ハ通常煉性材料ヲ用ユ石膏ハ除去ニ困難ナルコト多シ開口不十分ナル時ハ患者ヲシテ開口器ニ依テ開口ヲ練習セシムルノ必要アリ左右兩側ヲ各別ニ印像シ之ヲ合シテ一模型ヲ得ルノ方法ヲ講ズルモ可ナリ缺损大ナル時ハ時トシテ印像材ヲ缺损部ニ數ヶ積層シテ初メテ全印像ヲ得可キコトアリ然レモ補綴装置ノ原型ハ次ニ述ブル如ク口内ニ就テ直接ニ之ヲ得可キヲ以テ印像及模型ハ一般義齒ノ場合ノ如ク精確ナラズシテ可ナリ

2 原型 上記ノ模型ニ就テ先ヅ義齒床ニ等シキ形状ヲ有スル蒸和護謨床ヲ作り猶缺损大ナレバ缺损部概略ノ形態ニ一致スル護謨塊ヲ附着シ其上面ニ「ガタバーチャ」又ハ「モデリング」コンポジションノ類ヲ被ヒテ略々缺损部ニ適應スル形トナシ之ヲ口内ニ試ム但シ此試適ハ床ヲ口腔内ニ置キテ數日乃至數週ヲ經自然のニ表面ノ形状ヲ缺损部ニ適應セシム可シ故ニ可成患者ヲシテ隨時「ガタバーチャ」ノ増減又ハ變形ヲ試シシムルヲ便トスカクテ全面ニ缺损部ノ精密

ナル印記ヲ止メ接觸部ノ何處ニモ疼痛ヲ覺ユルコト無ク外貌恢復シ諸機能又正シク行ハル、ニ至ラバ原型完成セルナリ

3 蒸和 缺损ヲ恢復ス可キ部分ハ大概硬護謨ニテ作ルモ眼球其他軟部ニ關ル、處ハ之ヲ軟護謨ニテ作ルヲ便トス但シ全装置ノ重量増加スルヲ防ガンガ爲メ護謨塊ハ中腔ナラシム可シ

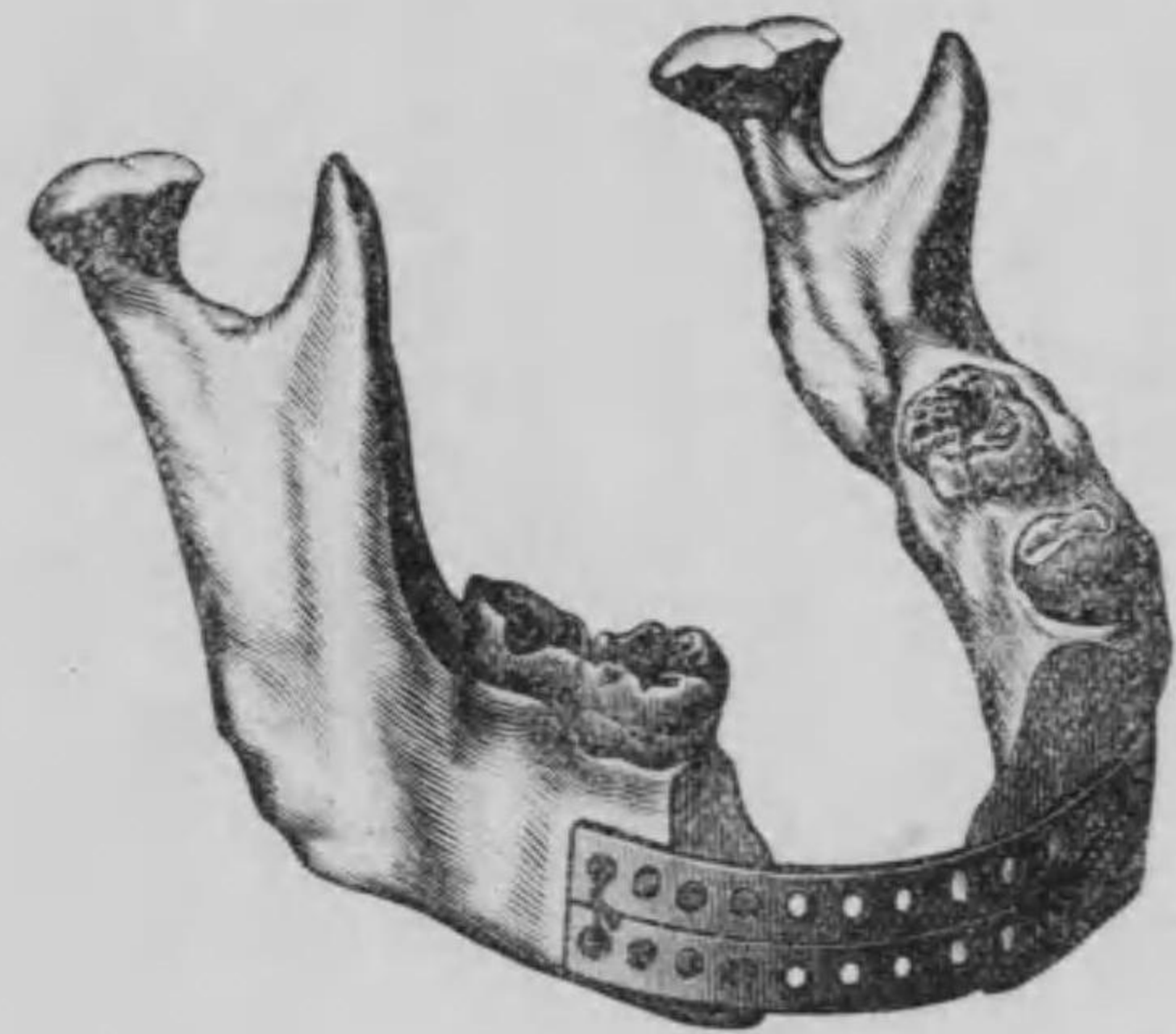
4 維持 全装置ノ維持ハ顎一部又ハ一側ノ切除ニ於テハ殘存齒ヲ圍ム帶約又ハ格子狀線装置可撤架工義齒支臺トシテ用ヒラル、如キニ重金冠ニヨリ齒牙無キ際又ハ兩側切除ニ於テハ下顎トノ間ニ螺旋發條ヲ裝置ス

第三節 下顎ノ補綴

一 下顎骨缺损ノ結果 下顎骨ハ上顎ト異リ其一部缺损スル時ハ筋肉ノ運動ニ依テ容易ク移動シ殘部斷端ハ常ニ内方ニ斜傾シ顔貌ノ醜、咀嚼嚥下及談話ノ困難ハ上顎ノ場合ニ勝リ又舌ノ顎骨ト連續ヲ失フ時ハ沈下シテ呼吸困難ヲ起スニ至ル可シ

二 種類 即時的補綴即チ固定副木并ニ永久的補綴ノ二ヲ要ス下顎ハ上述ノ如ク移動ヲ起スモノナルヲ以テ手術後直ニ即時的裝置ヲ施シ顎ノ變形及癢痕收縮ノ爲メニ來ル障害ヲ防護セザル可カラズ然ルニ缺損後久シキヲ經過シ癢痕收縮起リタル後ニ於テハ永久的裝置ヲ施ス以前ニ於テ先ヅ收縮部ヲ擴大シ顎骨ノ變位セルモノヲ整復セザル可カラズ故ニ此際ニハ上述二種ノ外別ニ整復裝置ヲ要ス

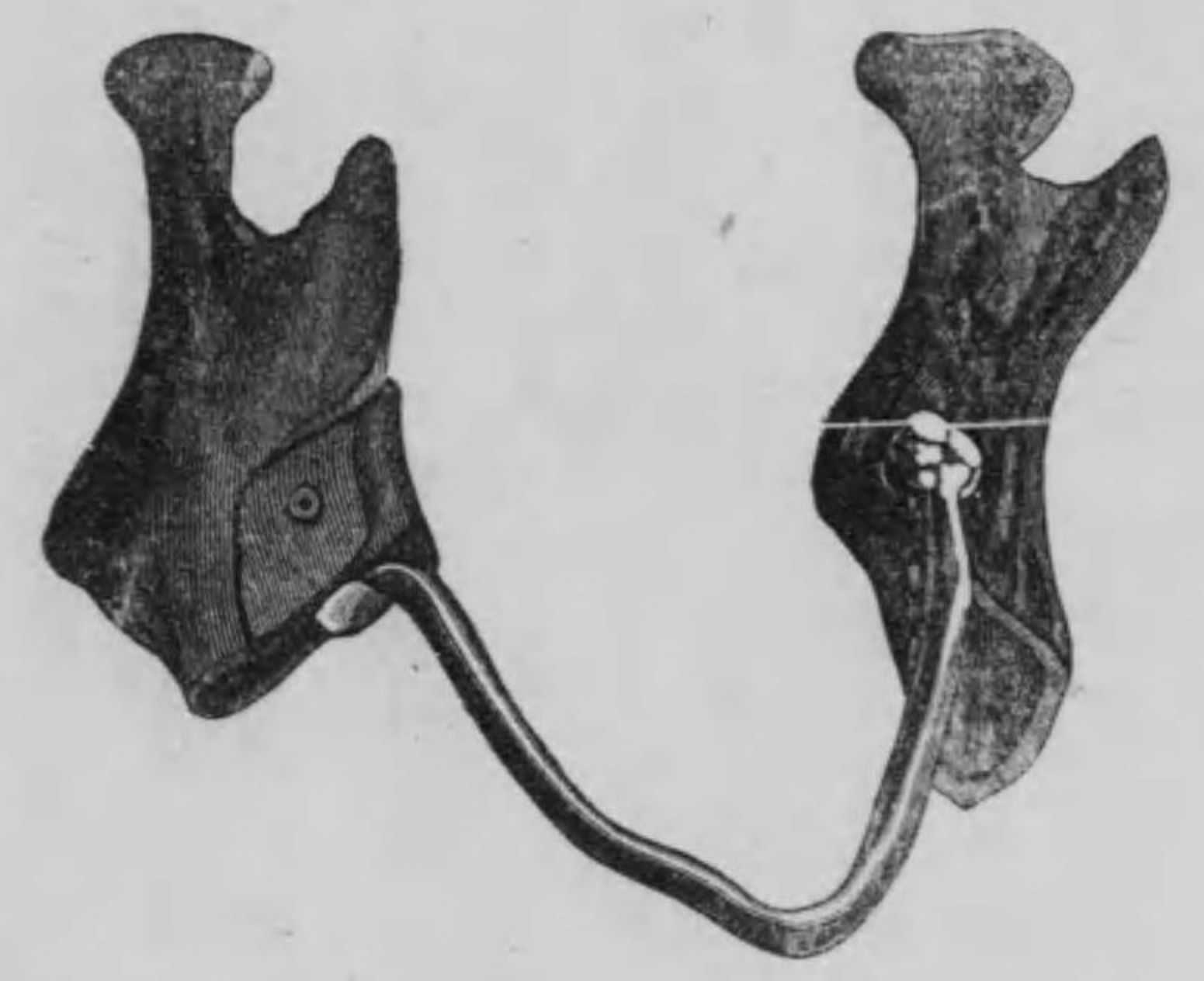
第 二 百 八 十 圖
ハズマン氏裝置



三 即時補綴裝置 手術後直ニ用ヒシム可キモノナリ
1 骨體切除後 ニ於ケル裝置ハ其必要ヲ見ルコト最屢ナルモノナリ其考案甚多シ場合ニ依テ適宜撰用スルヲ要ス A 硬護謨製裝置ハ

切除前患顎ノ切斷ス可キ部分ニ一致スル形狀ノモノヲ硬護謨ニテ作り置キ手術後直チニ之ヲ挿入シ螺旋釘ヲ以テ顎骨斷端ニ固着ス可シ裝置中ニ管狀腔ヲ穿テ口外ヨリ水ヲ注流シテ屢洗濯ス可シ唯此裝置ハ防腐的ナラズシテ創傷ノ治癒ヲ妨ゲ化膿ヲ起ス等ノ弊アリ(マルチン氏 Martin) B 金屬鈹製裝置ハ「アルミニウム」銀其他ノ鈹ヲ以テ成リ切除部ニ相當スル長サト灣曲トヲ與ヘ其末端ニ護謨管ヲ被フテ軟部ヲ刺戟スルヲ避ケ銀線ニテ顎骨ニ縫着ス猶洗濯ヲ便ナラシメンガ爲メ鈹ニ數個ノ穿孔ヲ施ス可シ此裝置ハ調製簡便ニシテ且前者ヨリモ防腐的ナリバルチユ Partsch ハンゼマン Hansman 及 ストッパニー Stoppaney 氏等ノ考案ニ係ルモノハ多少ノ相違アレモ上記ノ如キ構造ヲ有セリ C 弦線裝置ハ上記ノモノ、鈹ヲ線ニ代ヘタルモノニシテ之ヲ維持セシムルニハ殘存齒ノ齒頸ヲ包擁スル格子狀線ヲ齒牙ニ結紮スルカ(ザウエル氏 Sauer) 或ハ之ヲ一端ニ用ヒ齒牙無キ他端ニハ翼狀鈹ヲ螺旋釘ニテ顎骨ニ固定シ(ベネッケン氏 Bonneck) 或ハ一方ハ殘存齒ニ合着セル金冠ニヨリ他端ハ翼狀鈹ニ短管ヲ縱ニ鐵着シ弦線ヲ屈曲シテ之ニ挿入シ維持セシム(ウイツェル氏 Witzel)

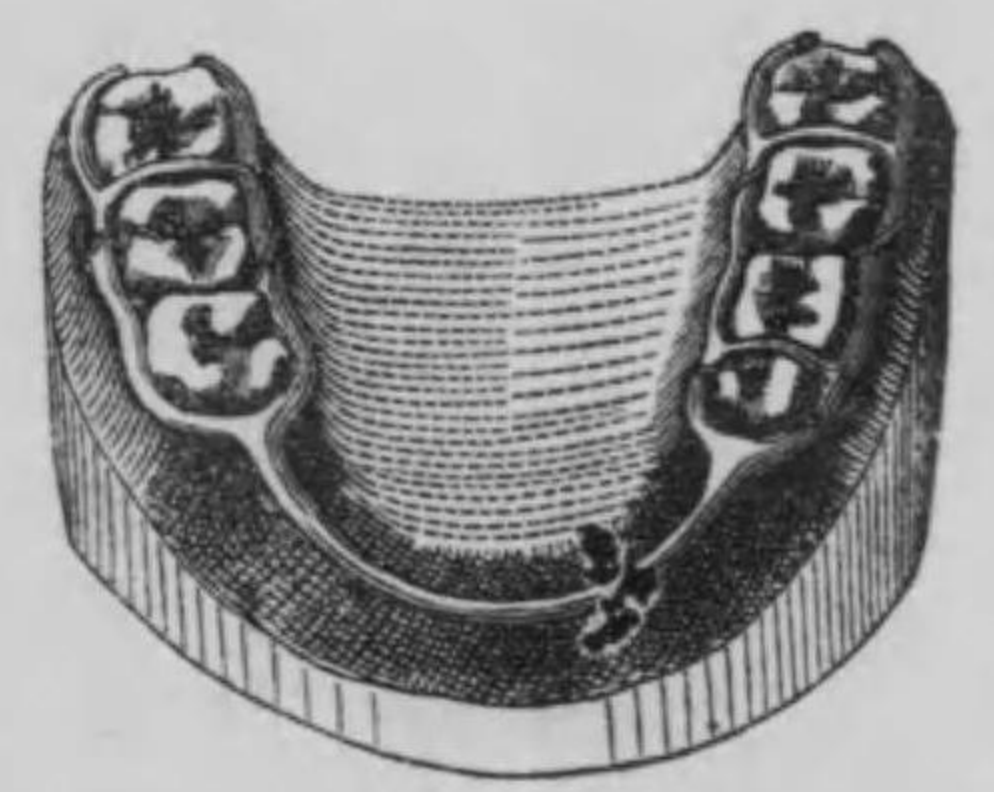
第 二 百 九 十 九 號
カイツル氏裝置



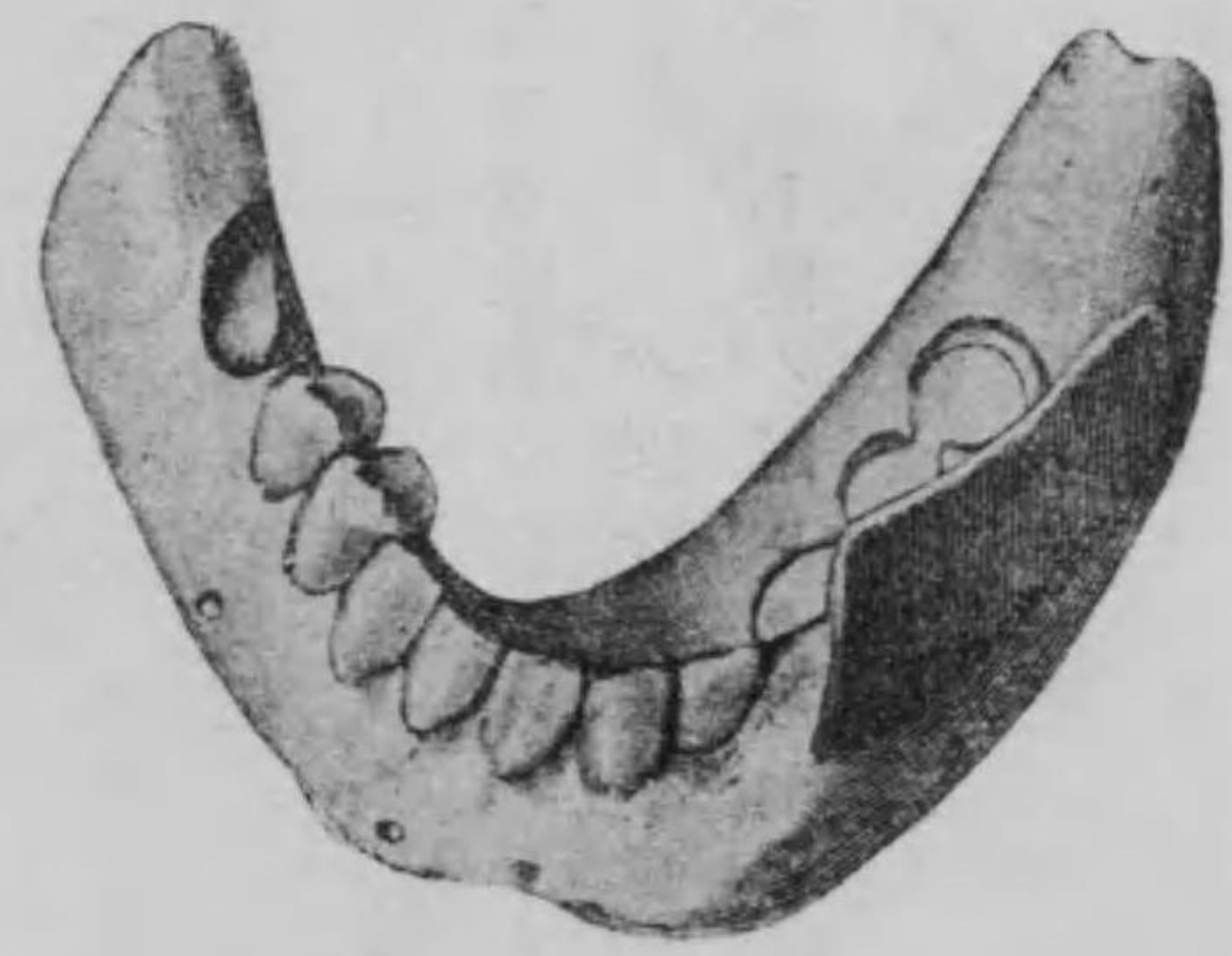
第十六章 顎骨補綴裝置調製法—下顎ノ補綴

2 一側全部切除後 二於テハ鏢又ハ鋏ニテ作ル能ハズ下顎枝ノ部分ハ原形ト同様ナル形狀ニ形成シ顎狀突起ハ多クハ錫ヲ以テ鑄造ス或ハ此部ヲ形成セ

第 二 百 十 號
ザウエル氏裝置



第 二 百 十 一 號
ハル斜面部付補綴器



何等ノ裝置ヲモ施スコト無カリキ
3 全部切除後 二於テハ常ニ螺旋發條ヲ以テ維持シ其裝置ハ直チニ永久的ノモノトナスヲ得後ニ其構造ヲ説カン

第十六章 顎骨補綴裝置調製法—上顎ノ補綴

ザルコトアリ固定ハ既述ノ方法ノ一ヲ撰ミテ一端ヲ顎骨殘部ニ固着シ又ハ螺旋發條ヲ用ヒ或ハ斜面ヲ用ユ斜面トハ裝置ニ金屬鋏ヲ附着シ斜ニ外上方ニ向ハシメ咬合ノ際上顎齒之ニ衝突シテ裝置ヲ固定スルト共ニ顎骨殘部ノ内方移轉ヲ防グニアリハール(Hall)及ザウエル氏等之ヲ用ヒハ氏ハ全下顎ヲ被フ護謨床義齒ヲ作り殘存齒ヲモ圍擁シテ維持ヲ固フシ且健康側ニ斜面ヲ附着シタリ然ルニザウエル氏ハ斜面ヲ直接ニ顎骨殘部ニ固着セシメタル外

四 整復裝置

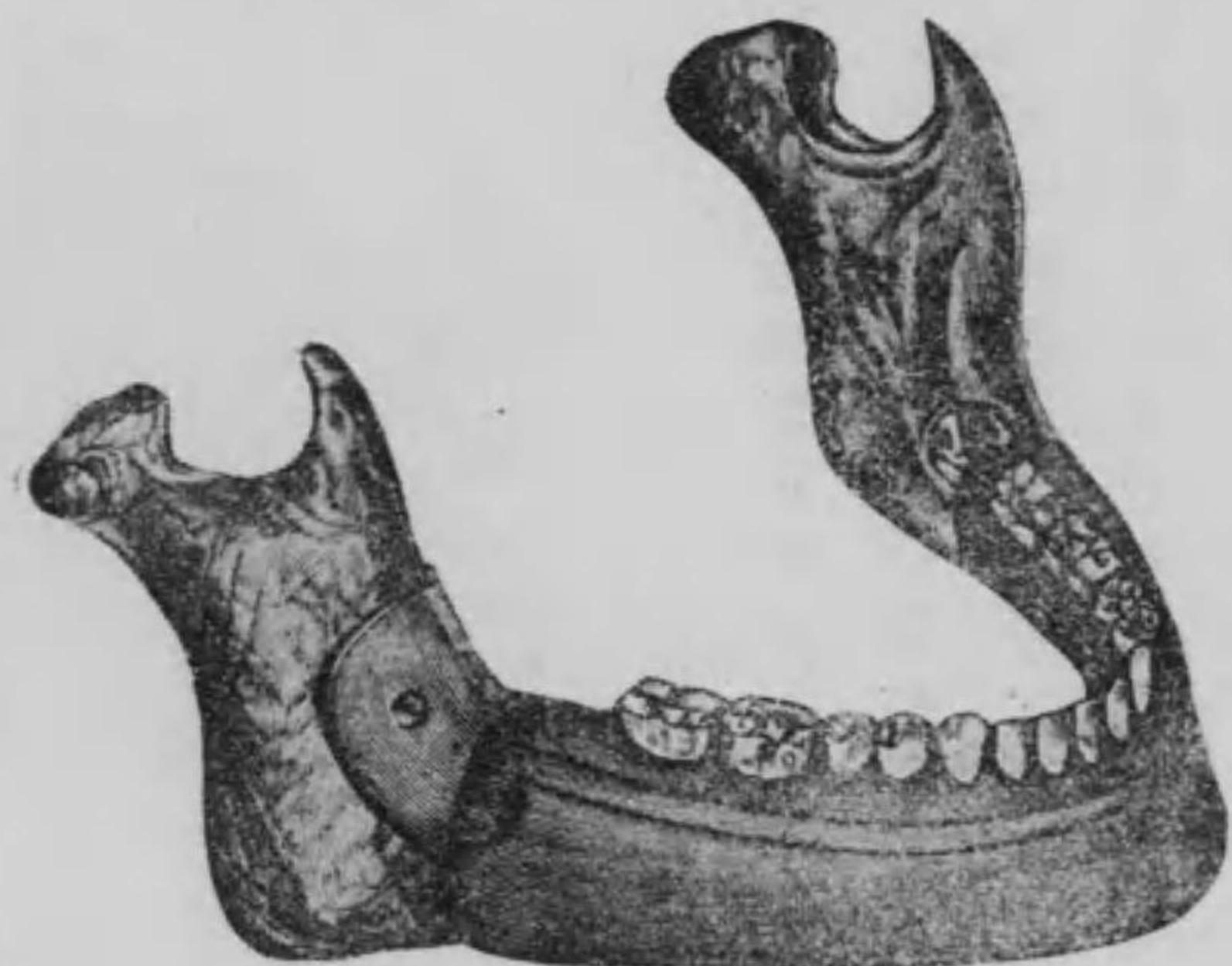
1 骨體缺如 シ殘部兩側ニ殘レルモノニ於テハ A 殘存齒ヲ被フ硬護膜製
 副木ヲ作り兩者ノ間ニ堅キ木片ヲ介在シ時々之ヲ一層長キモノト交換スルニ
 アリ(ジユールセン氏 Stiesan) B 又ハ殘存齒ニ金冠ヲ合着シ螺旋ヲ以テ殘片ヲ
 壓開スルニアリ(ストッパニー氏 Stoppany) C 或ハ兩殘部ノ臼齒ニ鑲ヲ作り之ニ
 短管ヲ鑲着シ齒穹形ノ弦録ヲ挿入シ恰モアングル氏矯正用器ノ如クニシテ外
 方ニ擴張セシム(ウキルモット氏 Willmot)

2 一側全部缺如 シタルモノニ於テハ A 殘部ニ斜面ヲ附着スルヲ最効アリ
 リトスカクスレバ咬合ニ依リ自然的ニ下顎ヲ外方ニ出デシム(ザウエル氏) B
 ストツパニー氏ノ用ヒタル如キ螺旋裝置ヲ上顎齒ト下顎齒トノ間ニ附着ス

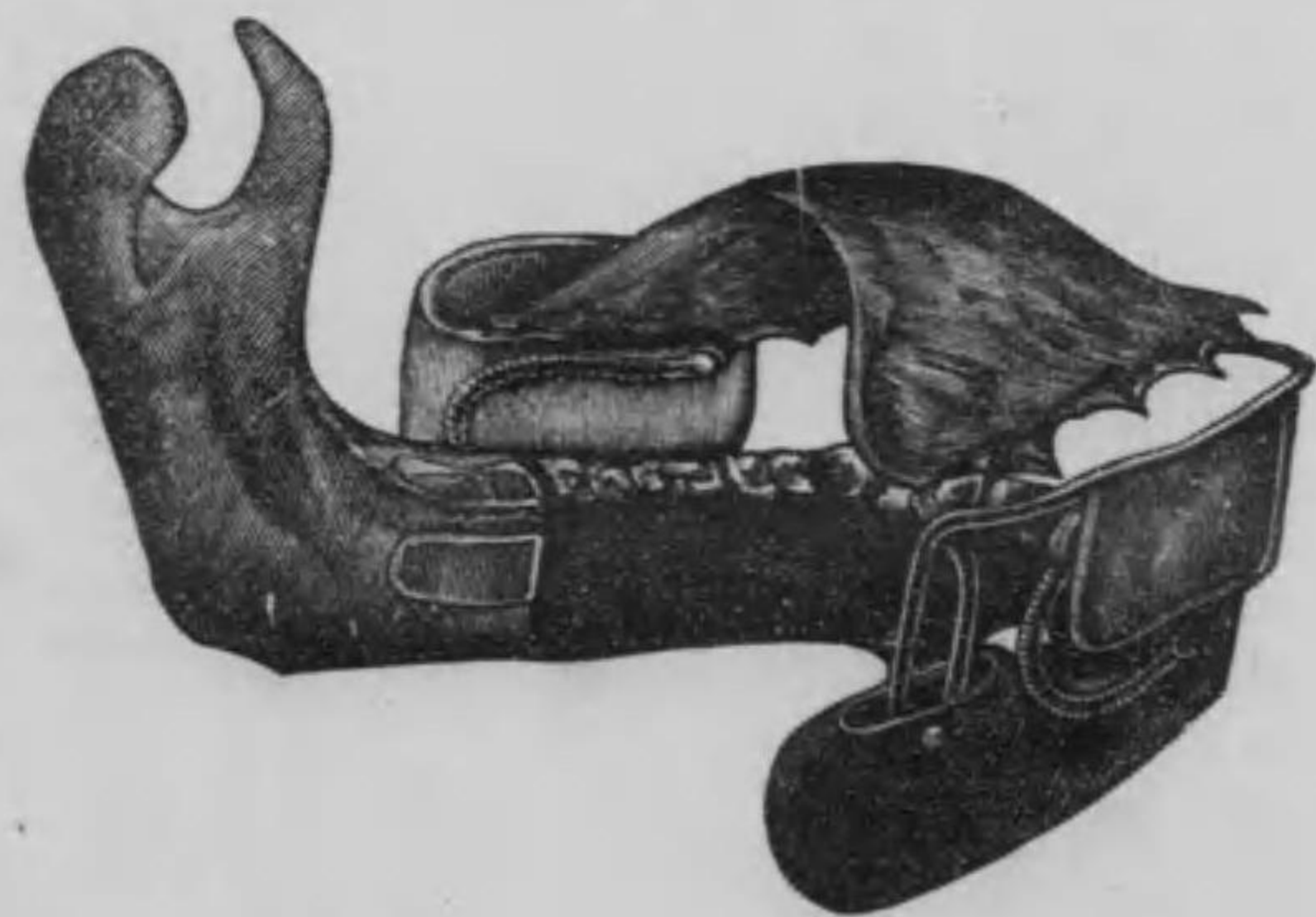
C 癢痕收縮ノ部分ハ之ヲ適宜ニ擴大シテ永久的裝置ヲ置ク可キ空所ヲ作ラザ
 ル可カラズ之ヲ爲スニハ先ヅ小ナル補綴物ヲ裝置シ其外方ニ「ガッターバーチャ」ヲ
 添附シ漸次積層シテ癢痕部ヲ壓開セシムルニアリ

五 永久約裝置 手術後約四週乃至六週ヲ經又ハ整復裝置ニ依テ顎其原形ヲ

第二十二圖 顎骨補綴裝置

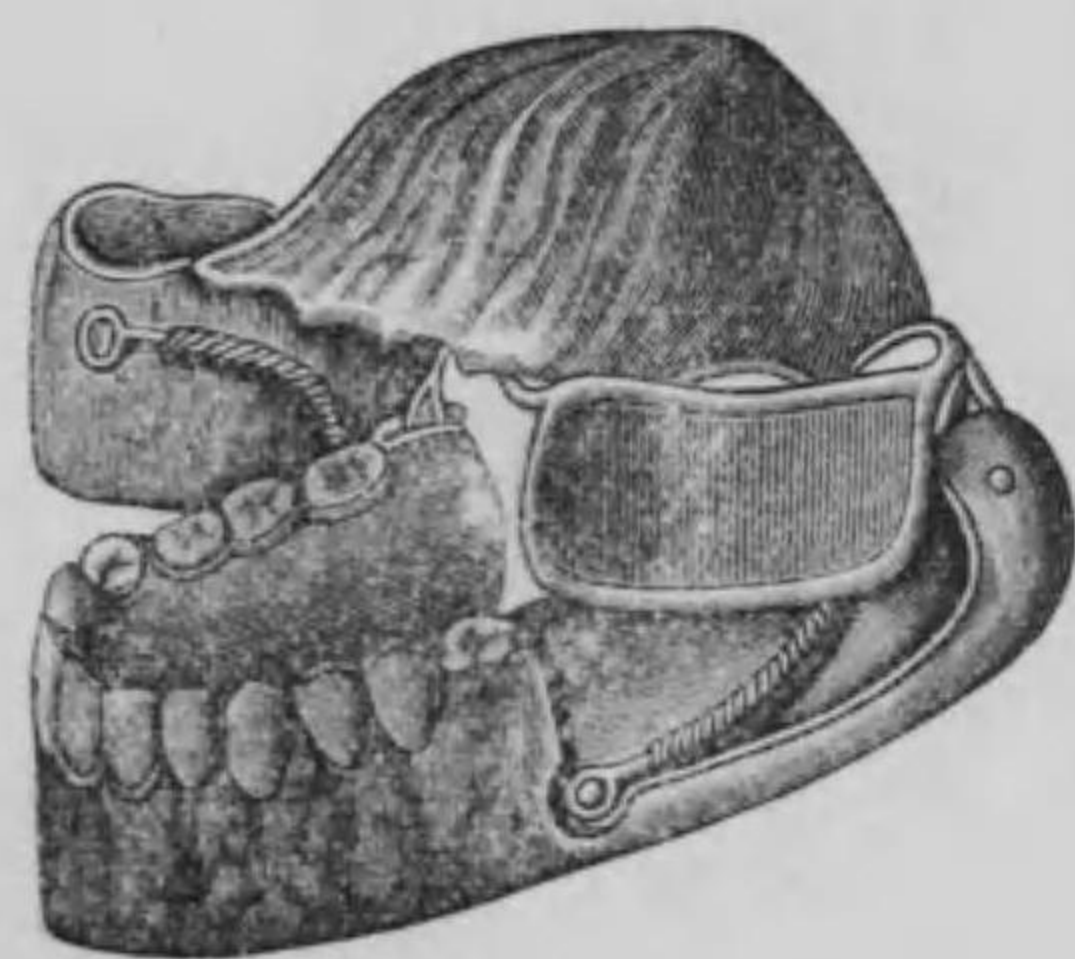


第二十三圖 顎骨補綴裝置全體一氏ルエツツイウ
(ス示テ節關假動可ニ并板レス護保テ之及)



探ルニ至レル時ハ永久的裝置ヲ作ル可シ A 印像採得時ニハ即時補綴及整復
 ノ裝置ハ之ヲ一時顎ヨリ除去スルノ必要アリ此際顎骨ノ變位ヲ來サザル様注

圖四十四百二第
置裝綴補部全側兩氏レエツツイウ



圖五十四百二第
圖像想置裝氏レエツツイウ



意ヲ要ス B 骨體切除ノ際ニ於ケル補綴ハ上顎ノ補綴ト同様ナル手段ヲ用ユ
可シ若シ弦線裝置ニ依テ即時補綴ヲ試ミタル時ハ其上ニ直ニ之レヲ載スルヲ
得 C 一側全部切除セラレタルモノニ於テハ其維持甚困難ナリ故ニ下顎骨ノ
此ノ如キ切除ニ於テハ可成下顎枝又ハ其一部ヲ殘存スルヲ要ス普通ノ場合ニ
於テハ上顎義齒又ハ上顎無齒床ト下顎補綴裝置トノ間ニ螺旋發條ヲ備ヘテ維

持ス時トシテ一端ヲ癥痕收縮ニ依テ生ゼル空處ニ挿入シテ維持ノ便ヲ得ルコ
トアリ補綴裝置ハ主トシテ蒸和護謨ニテ作り顆狀突起ノ部分ハ既記ノ如ク錫
モテ鑄造スルヲ佳トス、ウイツエル氏ハ顆狀突起ヲ作りテ關節ヲ營マシムルニ
換ヘテ上顎床トノ間ニ一ノ可動假關節ヲ作りタルコトアリ D 全部切除ニ於
テハ維持一層困難ナリ唯上述ノ裝置ヲ兩側ニ用ユルノミ

第十七章 口蓋補綴裝置調製法

第一節 口蓋缺損ノ狀態

一 原因 口蓋ノ實質缺損ハ之ヲ先天的及後天的ノ二トス A 先天的缺損ハ
發育不全ノ結果トシテ現ハル、モノニシテ胎生ノ早期ニ於テ生ズル左右ノ上
顎突起并ニ顎間突起ノ融合不全ニ基因ス B 後天的缺損ハ諸種ノ外傷、腫瘍、
毒及結核等ニ依テ起ル
二 症狀

1 先天的缺損(口蓋破裂) ハ次ノ何レカノ状態ヲ以テ現ル A 全缺損ニ於テハ硬軟口蓋共ニ侵サレ正中ニ沿フテ破裂シ唯前方ニ於テノミ一側又ハ兩側ニ向テ側切齒犬齒ノ間ニ裂ク可シ屢單複兔唇ヲ伴フ B 不全缺損ニ於テハ破裂ハ懸垂ニ限リ又ハ軟口蓋ノ全部ニ至リ或ハ少シク硬口蓋ヲ侵セリ時トシテ硬口蓋ノミニ於テ缺損ヲ起セルコトアリ C 又外科手術ニ依リ兩破裂縁ノ縫合ヲ試ミ之ニ失敗セル時ハ上記ノ状態ハ複雑不正トナリ殊ニ一乃至數個ノ橋梁狀癥痕索ヲ以テ兩破裂縁ヲ連續スルコトアリ

2 後天的缺損 ハ先天的ノモノノ如ク正シカラズシテ又兔唇ト關係ヲ有セズ硬軟口蓋ノ單純穿孔ヨリ全口蓋ノ缺欠鋤骨下甲介骨ノ全破壊乃至鼻梁及全鼻ノ缺損ヲ生ズルコトアリ若シ不成功ノ外科手術ヲ加ヘタル時ハ缺損ハ愈々復雜不正トナル

三 障害 本症ノ爲メニ來ル障害ハ其損傷ノ程度ニ依リ嚙下ノ困難ヲ來シ殊ニ液體ハ鼻腔内ニ逸出シ音聲ハ著シク鼻音ヲ帶ビ或種ノ發音ハ全ク之ヲ爲ス能ハズ患者ハ精神上ニ於テ著シキ苦痛ヲ受クルモノナリ此ノ如キハ軟口蓋ノ

缺損ニ於テ特ニ然リトス先天的ニ缺損甚シキ時ハ哺乳困難ニシテ嬰兒ハ屢々營養不良ノ爲メニ倒ル

第二節 補綴ノ方法

一 種類 ニアリ

1 外科的補綴法 ハ破裂縁ヲ縫合シテ癒着セシムルモノニシテ後法ニ比シテ甚佳ナリト雖缺損大ナル時ハ到底満足ナル結果ヲ得可カラズ若シ不成功ナル時ハ缺損ノ形狀ヲ複雑ニシ後法ヲ行フニ大ナル困難ヲ起サシム

2 器械的補綴法 即チ一ノ補綴裝置ヲ作りテ之ヲ口腔内ニ着用セシムルニアリ此裝置ニ二種アリ一ハ栓塞子一ハ人口蓋之レナリ又兩者ノ中間ト認ニ可キモアリ兩者ヲ連用セルモノモアリ其何レタルヲ問ハズ之レヲ其位置ニ固定スルニハ硬口蓋部ニ床ヲ作りテ此裝置ヲ連結シ鈎螺旋發條等ニ依テ維持セシム

二 時期 補綴裝置ヲ着用セシムルニハ先天的ノ缺損ニ於テハ可成之ヲ幼時

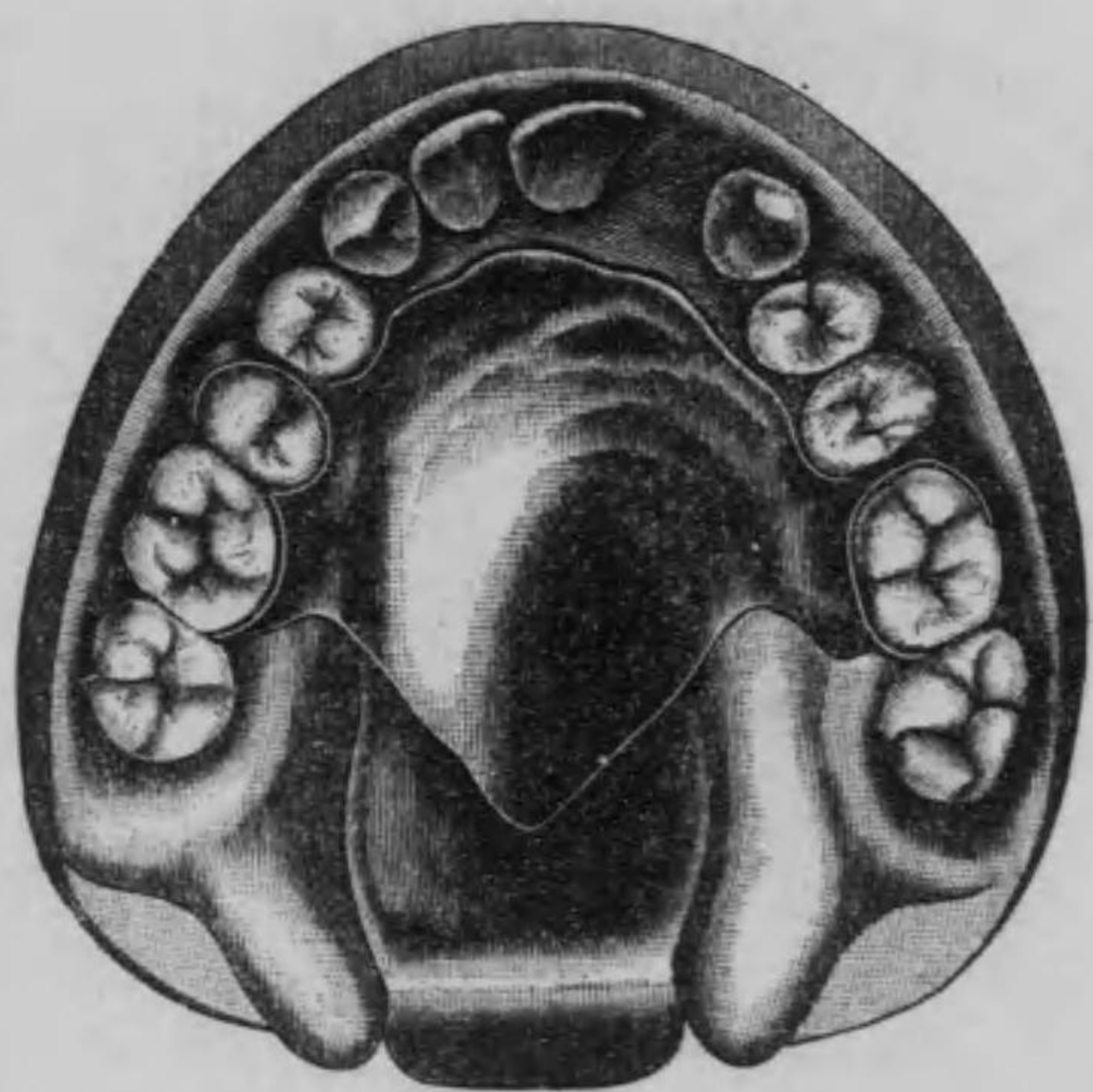
ニ於テスルヲ要シ若シアマリニ久シキヲ經ル時ハ裝置後ニ於テモ發音ヲ正シクスルニ非常ナル困難ヲ感ズ可シサレド幼稚ニ過グル時ハ之ニ慣熟スルコト難キヲ以テ裝置調製ノ効無シ患者ノ性質ニ依リ七八歳ヨリ十歳位ノ間ニ之ヲ用ヒシム可キナリ後天的缺損ノ場合ニハ損傷ノ治癒スルト共ニ之ヲ用ヒテ可ナリ

三 効果 裝置ノ調製其當ヲ得タル時ハ嚙下困難ハ忽チ之ヲ恢復スルヲ得可ク後天的缺損ニ於テハ發音モ又直チニ恢復セラル然レモ先天的缺損ニ在テハ患者ハ以前一度モ正當ノ發音ヲ爲ス能ハザリシモノナルヲ以テ裝置着用後新ニ一定期間發音ノ練習ヲ要ス可シ

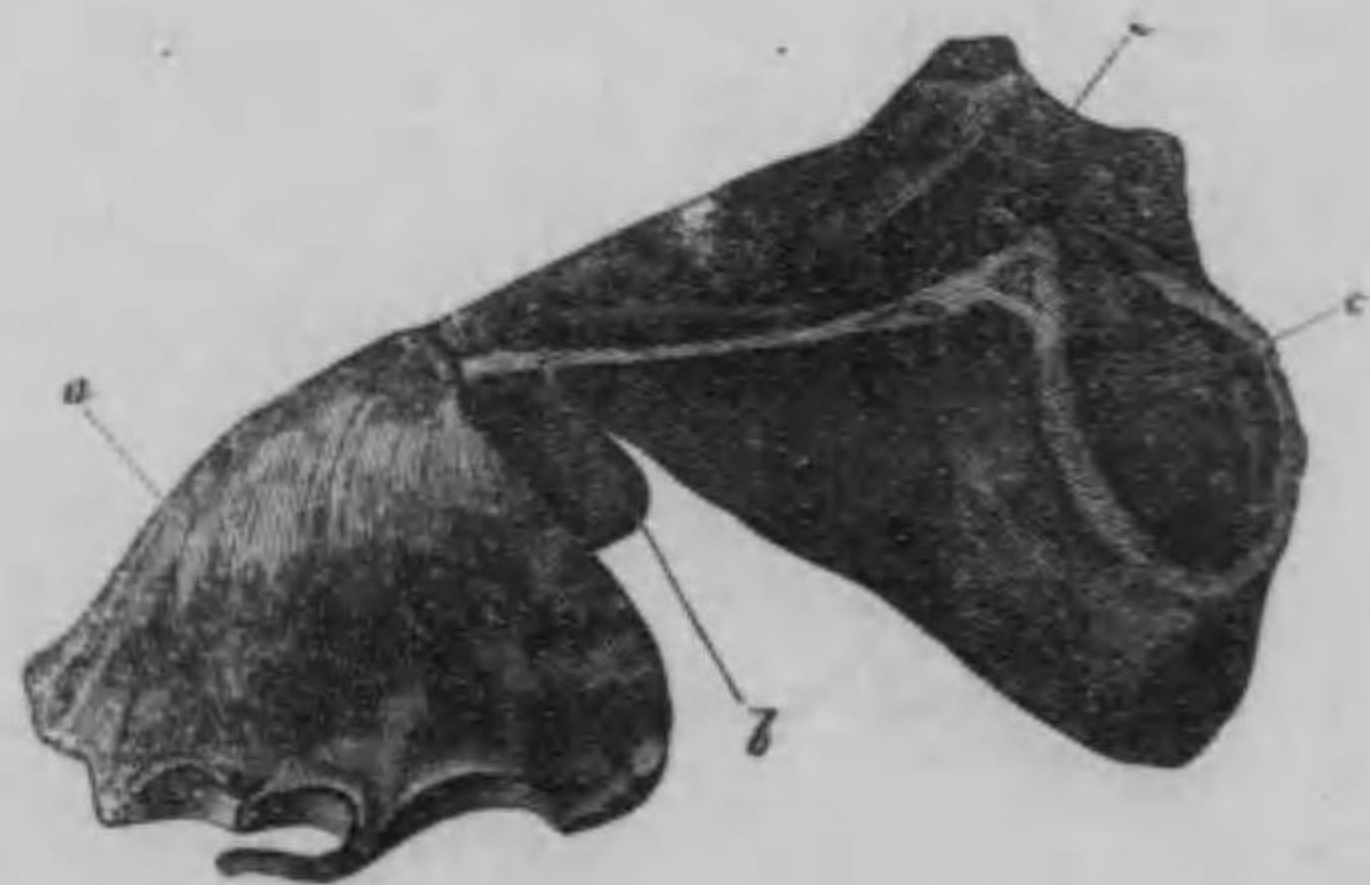
第三節 栓塞子

一 形態 栓塞子 Oburator ハ又不動性補綴裝置ト稱スルコトヲ得可シ其目的ハ唯破裂口ヲ閉鎖スルニアリ若シ硬口蓋ノミニ穿孔ヲ起セルモノニ於テハ常ニ此形ヲ用ヒ軟口蓋ノ缺損殊ニ先天的破裂ニ於テハ軟口蓋ガ如何ナル運動ヲ爲

第二百六十圖 栓塞子ノ裝置



第二十七圖 氏セルニ子塞栓



ス際ニ於テモ必ず之ニ相伴フテ其開口ヲ閉鎖セザル可カラズ故ニ此栓塞子ハ軟口蓋ガ移動ス可キ上下ノ最大限ニ一致スル厚徑ヲ有シ同時ニ後方ニ延長シテ咽頭壁面ト相接スル丈ノ長サヲモ有セザル可カラズ猶此後端ニ於テハ十分

ノ厚徑ヲ具ヘ咽頭壁ノ舉上セル際兩者相接シテヨク後鼻孔ヲ完全ニ閉鎖スルモノナラザル可カラズ

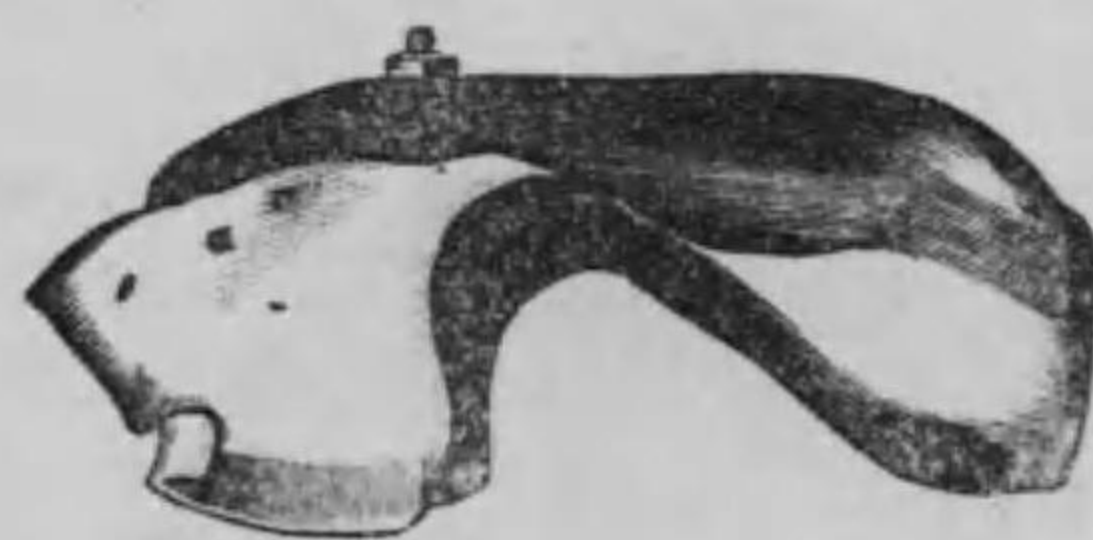
栓塞子ハ種々アレモジュールセン氏 Sturisen 裝置ト稱スルモノヲ有名ナリトス但シ何レモ其形態ニ於テ同一ナリ

栓塞子ハ之ヲ作ルニ蒸和硬護膜ヲ以テス然レモ厚徑大ナルヲ以テ調製上ノ困難及重キニ過グルノ弊ヲ除却センガ爲メ之ヲ中腔トナス可シ

上記ニ代ハテ軟護膜製中腔栓塞子ヲ用ユルコトアリ壓ニ依テ自由ニ變形スルガ故ニ軟口蓋ノ運動ニ準ジテ破裂ヲ閉塞スルニ便多シト稱セラル

栓塞子ハ之ヲ床ニ附着シテ維持セシム床ハ蒸和護膜金屬等何レニテモ可ナリ又床ヲ固定スルニハ其口腔ノ形態ニヨリ鈎螺旋發條等任意ノモノヲ撰ム可シ
三 栓塞子ト床トノ連結 ハA或ハ直接ニ硬護膜ニ

圖 八 十 百 卯
ノモルセ着固テ依ニ釘旋螺ヲト床ト子塞栓



依テスルモ佳ナリ例之ジュールセン氏ハ初メ義齒床ノ後縁ニ突起ヲ有スルモノヲ作り次ニ此突起ノ周圍ニ栓塞子ノ模型ヲ附着シ之ヲ硬護膜ニ換ヘタリ B 栓塞子ト床トヲ脫離セシメ得ルノ裝置トナサンニハ床ノ後縁ニ螺旋釘ヲ樹立シ栓塞子ノ前端ヲ之ニ貫キ「ナット」ヲ該釘ニ螺入シ上面ヨリ兩者ヲ固定セシム C 猶同様ノ目的ニ於テ栓塞子ノ前端ニ金屬製突起ヲ作り之ヲ床ノ後縁ニ存スル該突起ニ一致スル凹陥ニ通シ螺旋ヲ以テ兩者ヲ固定スルモ佳ナリ

第四節 人工口蓋

一 形態 人工口蓋 Artificial Palate or Velum ハ可動的補綴裝置ニシテ軟口蓋ノ破裂又ハ其硬口蓋破裂ニ隨伴セルモノニ適ス大概蒸和軟護膜ヲ以テ作ラル、モノナリ其形種々アレモキングスレー氏ノモノヲ以テ最佳トス

1 キングスレー氏人工口蓋 Norman W. Kingsley ハ上下二板ヨリ成ル共ニ軟護膜ヲ以テ作ラル下板即チ口蓋板ハ軟口蓋面ヲ爲スモノニシテ三角形ヲ呈シ尖端ハ破裂孔ノ前端或ハ硬口蓋ノ後縁ニ至リ基底ハ懸垂垂、基底部ニ於テ兩

圖九百二十二第
置裝ノ蓋口工人氏—レスケンキ



圖百二十二第
面側蓋口工人氏—レスケンキ



破裂線ニ跨レリ以テ全人工口蓋ノ鼻腔内ニ壓入セラル、ヲ防制ス上板即チ鼻腔ニ面スルモノハ同ジク三角形ニシテ同方向ニアリ但シ基底ハ常ニ下板ヨリモ延長シ咽頭壁面ニ相接シ而シテ此後端ハ其面ヲ削リテ薄縁ニ終ラシメ咽頭後壁ニ接シテ捲旋シ廣キ表面ヲ以テ咽頭ニ觸レ密ニ鼻腔ト咽頭トヲ遮斷スル

圖百二十二第
蓋口工人氏—レスケンキ
(ノモルタミヨロ口)



ト共ニ該部ヲ刺戟セザラシム此板ハ兩破裂線ノ上ニアリテ之ニ坐スルモノナリ以上兩板ハ適宜正中線ニ於テ連結シテ一裝置トナシ側方ニ溝狀凹陷ヲ生ゼシメ茲ニ軟口蓋ノ兩破裂線ヲ受ク今軟口蓋ガ舉上セントスル時ハ兩縁ハ相接シテ此人工口

蓋ヲ其間ニ支へ共ニ俱ニ上行ス下降モ又從テ容易ナリ之レ栓塞子ト大ニ趣キヲ異ニスル處ナリ
本裝置ハ他ノモノト同ジク床ニ附着シテ維持セラレ其附着ハ床後縁ト人工口蓋前端トヲ貫ク一銀釘ニ依テス可シ人工口蓋若シ破損シタル時ハ之ヲ脱離シ再製シテ再ビ舊ノ床ニ附着スルヲ得ルノ便アラン
破裂若シ硬口蓋ニ延長セル時ハ硬口蓋部ハ硬護膜製栓塞子ニ依テ閉塞セラ

ル之ト連續シテ人工口蓋ヲ附着ス可シ
2 オットレング氏裝置 Otto's Engui 氏ノ裝置ハ軟口蓋ノ破裂ガ床ノ後縁ヨリ比

圖 二 十 二 百 二 第
蓋 口 工 人 氏 ケ ン レ ト ツ オ



圖 三 十 二 百 二 第
子 塞 栓 ル ス 有 ナ 節 開 番 蝶



較的多ク隔離セル場合ニ用ヒラル其形ハキングスレー氏装置ノ上板ト同一ノモノ一個ヲ作り破裂縁ノ上ニ坐セシメ之ト床トハ金屬細條釵ヲ以テ連結シ途

中ニ蝶番様關節ヲ作り軟口蓋ノ舉上ニ當リ人工口蓋ヲシテ容易ク移動セシメントセリ

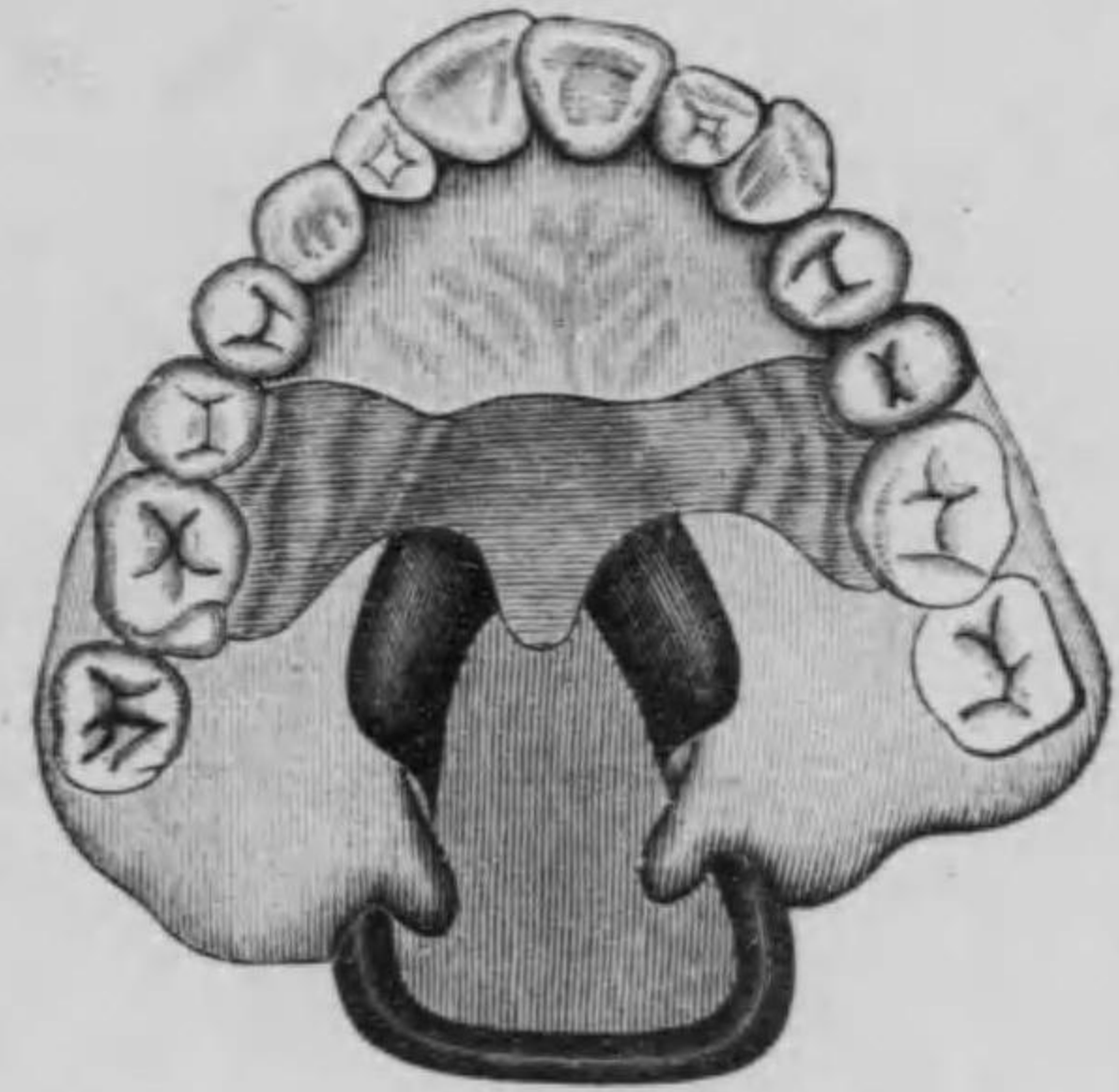
猶之ニ類似シテ栓塞子ト床トヲ連結スルニ蝶番關節ヲ用ヒタノモノアレモ此ノ如キ場合ニハ軟口蓋ハ其舉上ニ際シ破裂縁ヲ以テ栓塞子ノ側面ヲ走過スルニ過ギズ栓塞子ハ依然トシテ不動性ニ止ル可シ但シ外科手術後癥痕索ノ兩破裂縁ニ跨レルモノアル場合ニ蝶番關節ヲシテ其上ニ坐セシムル時ハ辛ウジテ栓塞子ノ運動ヲ生ゼシムルコトヲ得可キナリ

3 シルツキー氏装置 Schilsky 氏ハ軟口蓋後方ノ缺損ヲ補綴スルニ當リ其缺損ニ相當スル中腔軟護謄製栓塞子ヲ作り之ヲ螺旋發條ニ依テ床ニ連結シ軟口蓋ト共ニ運動セシメンコトヲ計レリ然レモ栓塞子ノ破壊シ易キト運動可能ナラザルトハキングスレー氏装置ニ比シテ甚劣レリ本装置ハ別ニ咽頭栓塞子 Pharyngeal Obturator ノ名アリ

4 ケース氏装置 Calvin S. Cases 同氏ハキングスレー氏人工口蓋調製ノ煩勞ヲ減ジ及該装置ニ於ケル上板ノ後端ガ菲薄縁ニ終ルガ爲メ損傷シ易ク咽頭壁ト

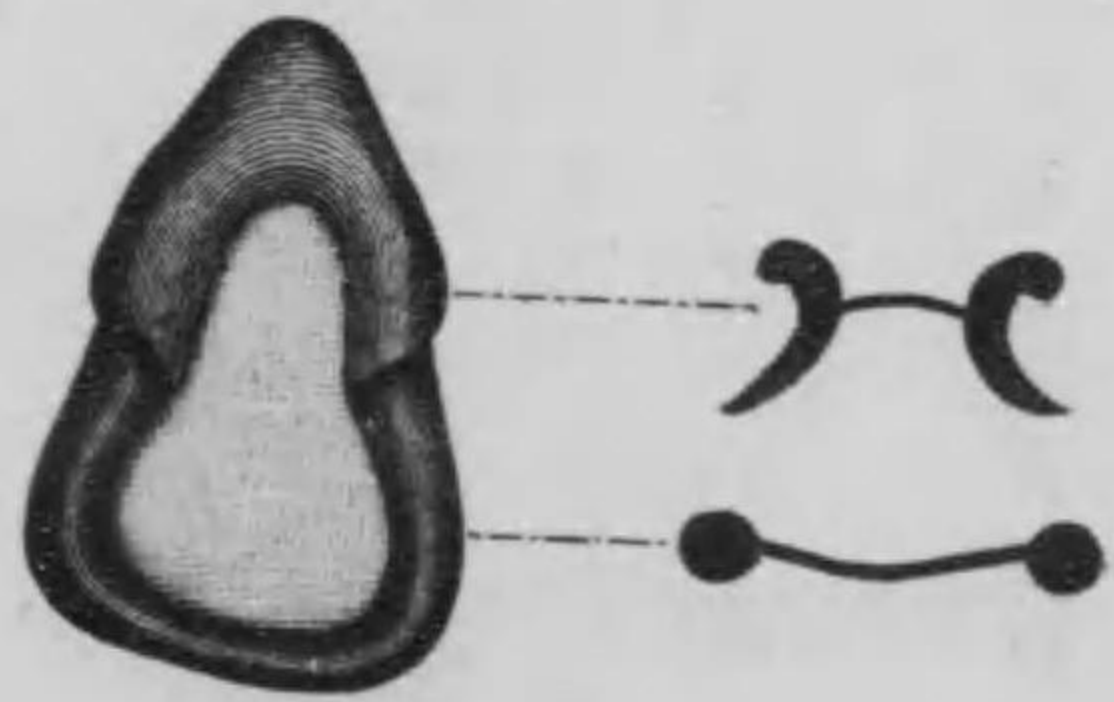
圖四百二十二第

置裝ノ蓋口工人氏スレケ



圖五百二十二第

蓋口工人氏スレケ



ノ間ヲ完全ニ閉塞シ難キニ至ル弊ヲ除カン爲メ新ニ一裝置ヲ作りタリソハ懸
 壅垂ノ基底ニ至ルマデハキ氏人工口蓋ト等シク破裂線ノ上下面ヲ被ヒ其以後
 ハ唯一板ヲ以テ破裂線ノ上ニ坐セシム但シ此板ハ邊緣ヲ厚クシ直徑約五分ノ
 一ニインチノ大サニ圓ク又ハ三角形(隅角ヲ圓ニス)ヲ呈セシム此ノ如ク厚サアル
 ヲ以テ板ノ後縁ハ咽頭壁ニ對シテ筋收縮時ニ於テモヨク接觸ヲ保ツト共ニ形

容易ク損傷スルコトナカル可シ猶此人工口蓋ハ中央部ハ
 總テ之ヲ薄ク作ラレタリ

同氏ハ人工口蓋ヲ維持スベキ床ノ大ナル可キヲ求メズ
 後方數臼齒ニ跨レルモノヲ可トスト唱フ

ラットレング氏モ又キ氏人工口蓋上板ノ後端ニ就テハケ
 ース氏ト同様ノ弊ヲ認メテ該部ヲ肥厚セシムルノ改良法
 ヲ用ヒタリ

二 効果 人工口蓋ハ患者ヲシテ缺損ニ伴フ障害殊ニ發
 音ニ習熟セシムルニハ栓塞子ニ勝ルモノナリ但シ習熟後
 ニハ兩者撰ム處ナシ寧ロ栓塞子ノ堅固ナルヲ取ランケ
 ス氏ハ人工口蓋ト同様ナルモノヲ硬護謨ニテ作り之ヲ栓
 塞子トシテ用ヒタリ

圖六百二十二第

ス示テ個二面斷縱ルケ於ニ線中正蓋口工人氏スレケ



第五節 口蓋印像及模型調製法

一 注意 破裂口蓋ヲ印像スルノ方法ハ一般義齒調製時ニ際シテ用ヒラル、モノト大ナル相違ナケレバ缺損ノ硬口蓋ニ止リタルモノ、外ハ印像ス可キ部面廣クシテ後部ニアルト可動性ナルト形態ノ複雑ナルト知覺過敏ナルトヲ以テ常ニ困難ヲ覺ユルモノナリ殊ニ軟口蓋ノ破裂遊離セルモノニ於テハ異物(印像材)ノ接觸ニ依テ筋ノ收縮ヲ來シ及全ク柔軟ナル部分ヲ加壓スルガ爲メニ軟口蓋ハ舉上シ兩縁ハ相近接シ之レヨリ作ラレタル模型ハ真相ヲ寫シタルモノト稱スルコトヲ得ズ故ニ適當ナル印像ト認ム可キモノニ於テモ必ズ模型調製後ニ其模型ノ正シキヤ否ヤヲ検査セザル可カラズ

二 印像材料及蓋 材料ニハ常ニ石膏ヲ佳トス柔軟ニシテ壓少キト緻密ニ流入スルヲ以テナリ印像蓋ハ普通用ノモノニテ佳ナレバ屢錫鋸ガタバーナヤ板等ヲ蓋ノ後縁ニ延長セシムルヲ利アリトス但シ蓋ハ決シテ軟口蓋ニ直觸シテ之ヲ刺戟スルガ如キ形狀ヲ與フ可カラズ蓋ニ盛ル石膏泥ノ量ハ口蓋ノ高サ及缺損ノ狀況ニ依テ異リ若シ軟口蓋ノ破裂ヲ起セルモノニ於テハ硬口蓋ニ及べルモノヨリ比較的少量ヲ採ル可シ大量ニ過グル時ハ咽頭ニ落下シテ患者ニ苦

痛ヲ與フルコトアラシ

三 印像採得法

1 普通ノ場合 ニハ患者ヲシテ可成其頭ヲ前方ニ及下方ニ向ハシメ蓋ヲ口内ニ送り速ニ壓抵シ硬化スルマデ之ヲ固定ス可シ脫離ニ際シ破裂ノ硬口蓋ニ延長セルモノニ於テハ石膏泥鼻腔内ニ進入シテ印像ト共ニ出デ來ラザルコトアレバ適當ノ時期ニ於テ蓋ヲ去レバ大概銳利ナル破碎片ヲ現シテ分離ス鼻内殘塊ハ鑷子モテ引き出し印像ノ適位ニ置ケバ完全ナルモノトナル

2 缺損大ナル時 ハ鼻腔内ノ印像殊ニ鋤骨ノ形狀ヲ知ルノ必要アルコトアリコハ補綴裝置ト該骨トノ關係ヲ明ニシ相互衝突シテ之ヲ刺戟スルガ如キ恐レナカラシメントスルニアリ此場合ニハ印像ニ先テ豫メ稍硬ク煉合シタル石膏泥ヲ筥端ニ依テ鼻腔内必要部ニ填入シ猶破裂縁ト平坦ナルニ至ラシメ次デ常法ニ依テ印像ヲ採得ス印像ヲ終ヘテ之ヲ取出スニ當リテハ時期ヲ計リ兩者間ニ鮮明ナル破碎片ヲ現ハサシムルヲ要ス若シ安全ヲ望マバ鼻内ノ石膏ヲ全ク硬化セシメ其面ニ傾斜設林又ハ石鹼液ヲ塗付シタル後蓋ヲ送ル可シ

3 ケース氏ハ下記ノ如キ印像法ヲ用フ 但シ氏ノ裝置調製ニ於テハ破裂線附近ノ印像ヲ得バ足ルモノナリ先ヅ軟モデリング、コンボジョシヨシヨシ「少量ヲ取リ十分ニ軟化シ指頭ニ載セ咽頭ノ方向ヨリ前方ニ向ケテ破裂孔縁及口蓋下面ヲ印記シ之ヲ再三反復シテ該部ノ正シキ印像タルヲ認メバ孔縁ト水平ニ「モデリング、コレボジョシ」塊ノ上端ヲ切除シ且ツ塗油シ猶印像ノ口蓋面ニハ切痕ヲ加ヘテ粗糙ナラシメ全面石膏泥ヲ盛

圖 七 十 二 百 二 第
法 像 印 氏 ス ー ケ

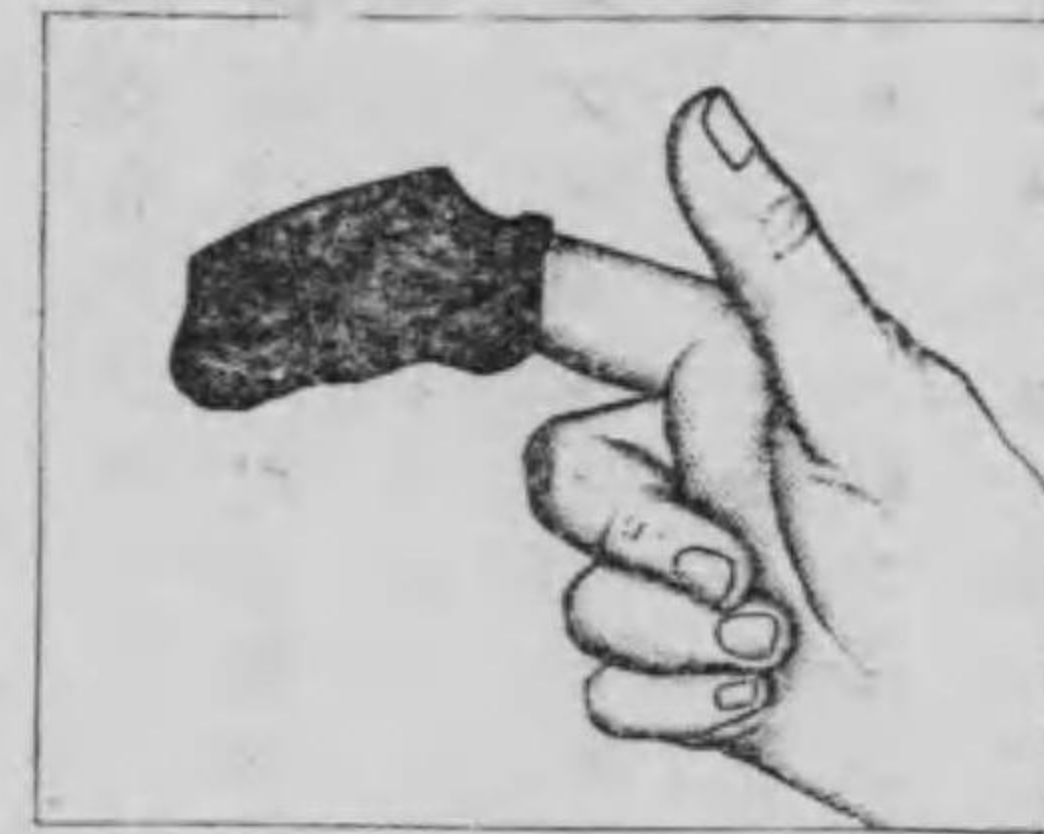


圖 八 十 二 百 二 第
像 印 膏 石 ル ヨ ニ 法 氏 ス ー ケ



メ全面石膏泥ヲ盛
リ再ビ指頭ヲ以テ
前記ノ位置ニ送リ
石膏硬化後先ヅ指
頭ノ印像ヲ去レバ
猶ホ石膏殘塊ノ正
シク切斷セラレテ
鼻腔内ニ殘ルモノ

アルヲ見シ依テ之ヲ取出シ前ノ印像ト合スレバ一ノ完全ナルモノトナル

4 單ニ口蓋穿孔ヲ起セルモノハ石膏ヲ蓋ニ盛リタル際其穿孔ニ相當スル部分ニ吉野紙二三葉ヲ置ク可シ若シ石膏ガ鼻腔内ニ逸走シタル時ハ其除去甚困難ナレバナリ

四 模型調製法 既述シタル如ク破裂軟口蓋ヨリ得タル印像ハ常ニ必ズ正シキモノト認ムル能ハズ故ニ石膏模型ヲ作りタル時ハ其正シキヤ否ヤヲ検査スルヲ要ス其法先ヅ一葉ノ「ダッタバーチャ」板ヲ取り模型ノ破裂孔ト同様ノ形状ニ切り取り次ニ猶一葉ヲ同一ノ形状トナシテ相重ネ中間ニ銅又ハ鐵線ヲ置キテ密着シ其表面ハ破裂線ト平行セシム之ヲ口腔ニ試ムル時ハ大概二様ノ方向ニ於テ其形實際ト相異ルヲ見ル即チ一ハ軟口蓋ノ面ハ「ダッタバーチャ」板ヨリモ前下方ニアリ又兩破裂線ノ間隔ハ「ダッタバーチャ」板ノ同徑ヨリモ廣キヲ認ム茲ニ於テ板ヲ自然ノ形ニ改正シ之ニ從テ模型ヲ修正ス即チ模型ノ兩破裂線ヲ削リテ板ト適合スル様ニ又表面ニ石膏泥ヲ塗付シテ之ヲ板面ト同様ニ高カラシムルニアリ

第十七章 口蓋補綴裝置調製法—栓塞子調製法

其他微細ナル部分ハ口腔内ヲ精檢比較シテ適宜模型ノ修正ヲ試ム可シ

五 咽頭模型調製法 此ノ如ク修正シタル模型ハ探テ直チニ栓塞子調製ノ用ニ宛ツルニ足ル然レモ若シ進ンデ咽頭後壁ノ形狀ヲモ現ハサシメントセバ次法ヲ用フ即チ上記試適用「ダッタバーチャ」板ノ上下兩面ニ蠟板各一葉ヲ着シ其後端ハ嚙下時殆ンド咽頭壁ト相接スル狀トナシ兩板間ニ石膏泥ヲ盛リ口内ニ試適シ強ク嚙下運動ヲ試ミシメ該石膏面ニ咽頭ノ形ヲ印寫セシム茲ニ於テ此試適板ヲ模型ニ置キ塗油シタル後恰モ石膏咬合器ノ如キ狀態ニ石膏泥ヲ注グバ咽頭壁ノ模型ト其軟口蓋トノ關係ヲ明ニスルヲ得

第六節 栓塞子調製法

一 床ノ調製 正確ナル模型ヲ得タル時ハ硬口蓋部ノ穿孔ニ蠟ヲ充テ口蓋穹窿ノ形ヲ恢復シ之レヨリ陰陽型ヲ作りテ金屬床ヲ壓印シ或ハ豫メ護謨床ヲ作り置キ之ヲ口内ニ維持ス可キ裝置例之鈎ヲ附着シ次ニ栓塞子ノ模型ヲ作ル

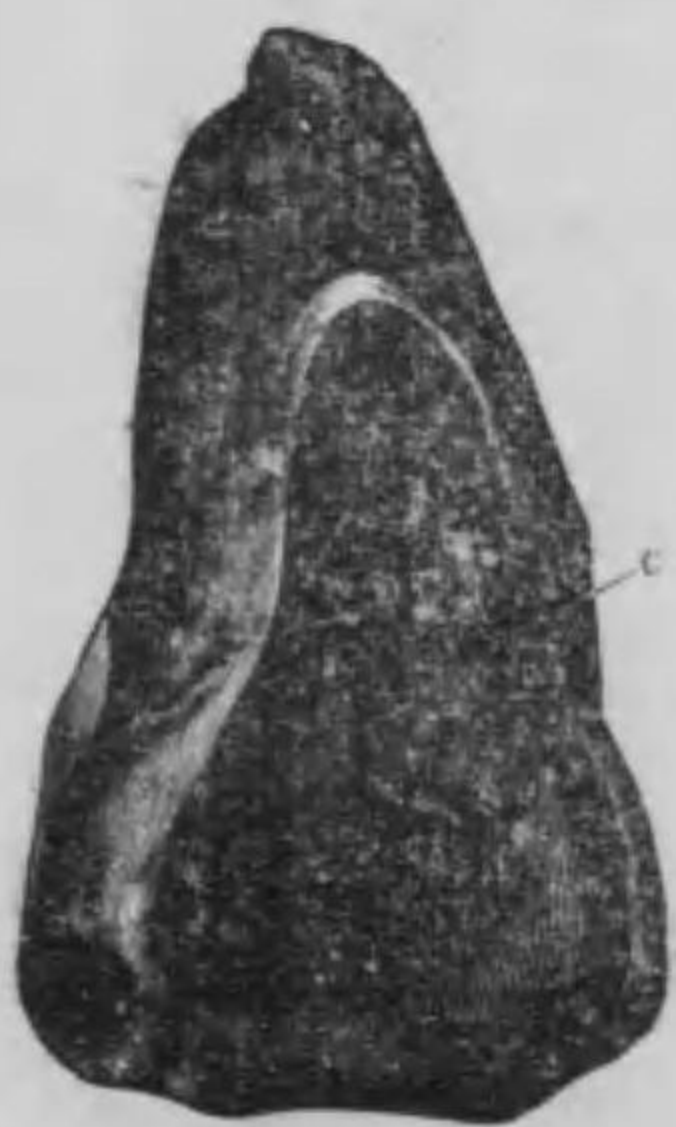
二 栓塞子原型ノ調製 栓塞子ノ原型ハ「ガッタバーチャ」其他ノ煉性材料ヲ用ユ

二百二十九號 栓塞子



a 鑿鑿
b 基底
ト平行
ナル面
斜ニ
削リテ
ル側面

二百二十九號 栓塞子



口蓋面ニ於ケル側面

之ヲ床ニ附着スルニハ金屬床ナレバ床ノ後縁ニ鑿着シタル銅線ニ護謨床ナレバ床ノ後縁ニ附着シタル突起ニ纏絡ス栓塞子原型ノ形狀ハ之ヲ石膏模型ニ就テ之ヲ定メ各面各縁ヲ適宜ニ形成シタル後之ヲ温水中ニ投ジテ軟化セシメ再ビ口内ニ致シ患者ヲシテ屢嚙下及談話ヲ爲サシム茲ニ於テ軟口蓋筋及咽頭收縮筋ハ其表面ニ壓痕ヲ與ヘ適宜ノ形狀ヲ爲サシム能ク鼻腔ノ通路ヲ遮斷スルニ適セシムカクシテ取出セルモノハ甚不正ナル形狀ヲ爲スガ故ニ最後ノ修正ヲ施ス下面即チ口蓋面ハ一連續ニ平坦ニシ床ト共ニ口蓋穹窿ヲ完成セシメ上面即チ鼻面モ同様ニスレモ稍側方ニ凹灣ヲ呈セシム鼻聲ヲ減殺スルニ適ス側

緣及後緣ハ筋ノ運動ヲ印記セル處ナレバ多ク「ナイフ」ヲ觸ル可カラズサレド軟化セリトハ云ヘ一定ノ硬度ヲ有スル材品ナレバ幾分ノ抵抗アリテ筋ノ十分ニ之ヲ壓迫シ得ザリシモノト認メザル可カラザルガ故ニ少シク各面ヲ削リテ小ナラシム可キヲ要ス後緣ニ於テ殊ニ然リ此部ハ完成後必ズ接觸ニ過グルヲ認ム可シ懸壅垂部ニ於テハ其側緣ヲ削リ下方ニ狭ク上方ニ廣クシ以テ口蓋舉筋ノ運動ニ隨伴セシム又懸壅垂ノ基底ニ一致シタル部分ハ斜面ヲ呈セシムルヲ常トス

三 蒸和 上ノ如キ原型ヲ床ヨリ離去シ錫箔ヲ以テ全面ノ雛形ヲ作り之ニ從テ床用赤色護膜ヲ同形ニ切り邊緣ヲ合セテ栓塞子原型ト同一ナル中腔函トナス原型ヲ「プラスチック」ニ埋没シ通法ノ順序ニ從ヒ護膜ヲ填入セントスル時ハ上記ノ如ク作レル護膜ノ形ヲ變セザル様送入シ「プラスチック」ヲ閉ツルニ先チ護膜函中ニ約四分ノ三ノ水ヲ充シ口ヲ鎖シ蒸和ニ附ス可シ函中ノ水ハ蒸發シテ護膜ヲ壓迫シヨク中腔ノ栓塞子ヲ作り出スヲ得ン但シ填入時護膜ニ穿孔アルカ或ハ接合緣ニ水分アル時ハ蒸氣洩漏シテ完成ナル形狀ヲ爲サシムルコトヲ得ズ

四 栓塞子ト床トノ附着 兩者ヲ聯結スルニハ豫メ石膏模型ニ於テ其接合位置ヲ定メ兩者ヲ貫テ一孔ヲ穿チ「イリヂューム」加白金釘ヲ樹テ護膜床ナレバ蒸和ノ際固着シ金屬床ナレバ蠟着ス「ナット」ニテ栓塞子ヲ固定スルニアリ此穿孔ハ同時ニ栓塞子中ノ水分ヲ除却スルヲ得此際ニハ先ヅ床ノ上ニ一葉ノ「ガッタバーチヤ」ヲ布キ栓塞子ヲ重テ「ナット」ヲ螺入シ床ヲ加温シ「ガッタバーチヤ」ニ出來得可キ限リ「ナット」ヲ深ク螺入シテ固定ス

第七節 人工口蓋調製法

一 原型ノ調製 原型ハ口腔内ニ試ムル時ニハ「ガッタバーチヤ」ヲ用ヒ然ラザル時ハ蠟ヲ用ユ可シキングスレー氏裝置ニ於テハ石膏模型ニ就テ先ヅ口蓋板ヲ作り次ニ上板ヲ作ル可シ其形狀既記ノ如シ但シ上板ノ後緣ハキ氏ニ從ヘバ上方ニ捲旋シテ菲薄ニ終リヲ氏ニ從ヘバ厚ク終ル次ニ二板ヲ蠟ニテ結合シ之ヲ口内ニ試通ス

二 合金性模型ノ調製 人工口蓋ハ軟護膜ヲ以テ作ルモノナリ然ルニ此護膜

ハ其面ヲ滑澤緻密ナラシムルニ困難ニシテ唯一ノ方法ハ「プラスチック」内ニ於テ石膏壁中ニ護謨ヲ填入スルニ代ヘ金屬ヲ以テ作リタル模型中ニ填入蒸和スルニアリ此金屬模型ヲ作ルニハ下法ヲ用フ可シ即チ二盒ヨリ成ル一ノ「プラスチック」ヲ取り豫メ全内面ニ塗油セル其一盒中ニ石膏泥ヲ置キ口蓋板ヲ下方ニシテ人工口蓋ヲ埋ム但シ該板ノ表面ヲ被フノミ石膏硬化シタレバ其面ニ塗油シ次ニ人工口蓋ノ上板ヲ殘シテ餘部ニ石膏泥ヲ注ギ「プラスチック」ノ他盒ヲ重ヌ石膏硬化シタレバ「プラスチック」ヲ去リテ石膏面ニ塗油シ再ビ「プラスチック」ヲ重ネ此盒ノ上方ニ開キタル方形孔ヨリ石膏泥ヲ流入シテ全「プラスチック」ヲ充ス可シカクシテ後「プラスチック」ヲ除去スレバ石膏壁ハ三部ニ分レ人口蓋周圍ノ全形ヲ描寫セリ之ヲ砂型ニ寫シ一々金屬ノ模型トナス可シ模型ハ使用前其内面ヲ研磨ノ滑澤ナラシム

三 蒸和 上記金屬模型ニ石鹼液少許ヲ塗付シタル後軟護謨ヲ緻密ニ填入ス過剩分ハ盡ク之ヲ取去ル様注意ス可シ然ラザル時ハ壓出セラレテ金屬模型ノ研磨セザル部分ニ附着シ蒸和後「プラスチック」ヲ離開スルニ困難ヲ感ズ可シ軟護謨ハ蒸和中膨大ヲ來スモノナレバ多クハ緊密ニ充填スルヲ要セズ

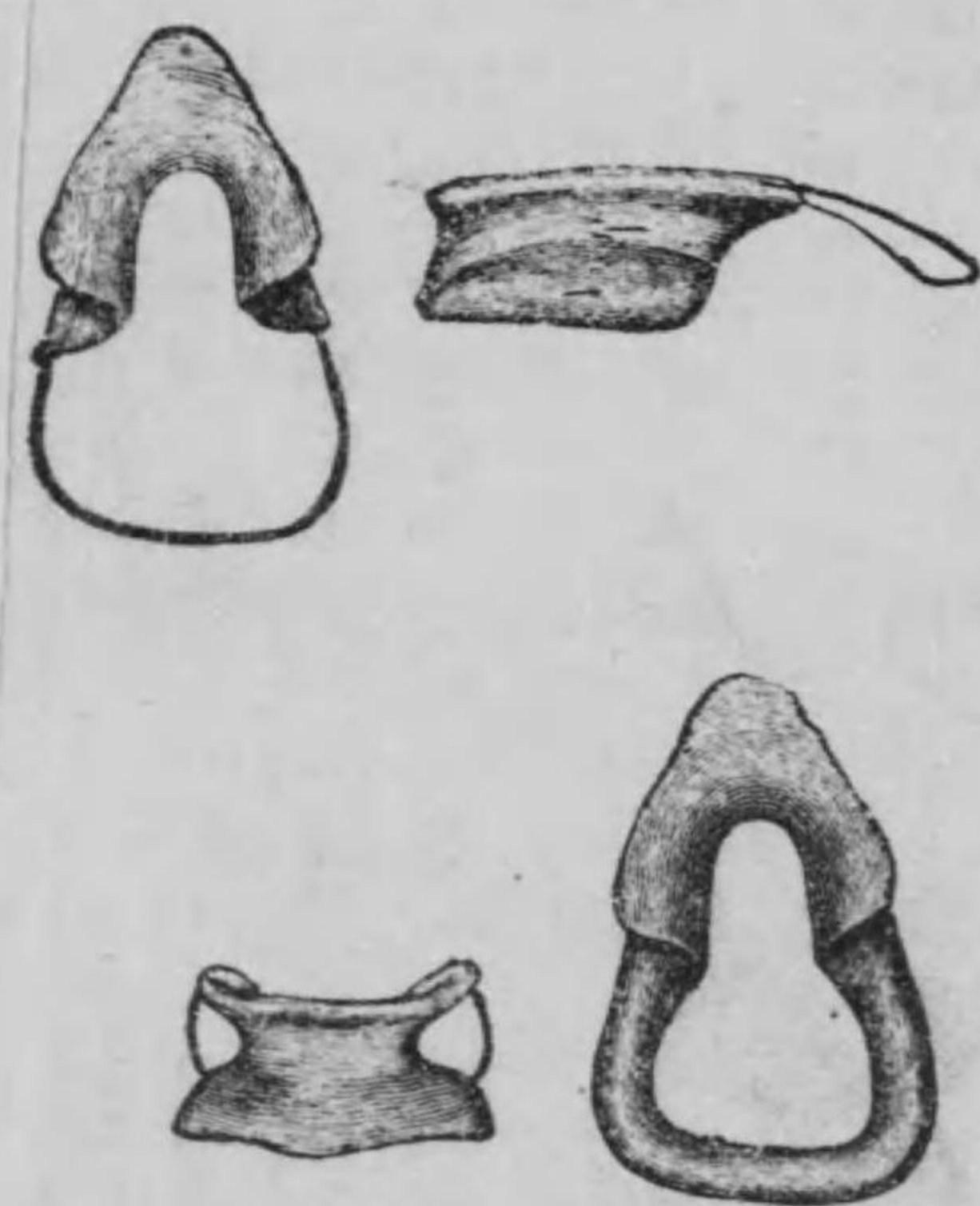
蒸和ノ良法ハ蒸和器ノ底部ニ木炭其他ノ物質ヲ置キ「プラスチック」之ニ載セテ器内ニ充テタル水ノ上面ニ在ラシム即チ水蒸氣中ニ蒸和スルノ状態トナスナリ加熱モ又十分ノ注意ヲ加ヘ二百四十度ニテ二時間二百五十度ニテ一時間二百六十度ニテ一時間次デ二百七十度ニテ一時間ヲ費スヲ最佳ナリトス過度ノ火熱ヲ加ヘタル時ハ「プラスチック」ヨリ取出スルニ「バ」リ特異ノ臭氣ヲ發シ初メハ彈力アルガ如ケレバ一二週ニシテ用ヲ爲サザルニ至ラン

軟護謨ハ使用中軟化シテ用フル能ハザルニ至ルコト少ナカラズ然レバ鑄造模型アル時ハ容易ク人工口蓋ヲ再製スルヲ得可キナリ

四 ケース氏装置ノ調製 既述ノ方法ニ依テ印像及模型ヲ得タル時ハ軟口蓋部ノ破裂線ニ沿フテ一ノ原型ヲ作り之ヲ口内ニ試ミテ其適否ヲ檢ス此際ハ迅速ニ行ハザレバ筋ノ收縮ニ依テ破裂線其固有ノ形狀ヲ失フコトアル可シ次ニ第二十二號軟銅線ノ蹄係狀ヲ爲セルモノヲ作り其兩遊離端ヲ此原型ノ後端ニ附着シ咽頭壁上ニ適應スル様適宜ニ形成シ再ビ口内ニ試適ス係蹄ノ後端ハ上咽頭收縮筋ノ收縮最顯著ニ現ハル、上部ニ在ラシメ且咽頭粘膜面ニ適合シテ

齒 科 技 工 學 終

圖 一 十 三 百 二 第
型 原 蓋 口 工 人 氏 ス 1 4



第十七章 口蓋補綴装置調製法—人工口蓋調製法

完全ニ閉鎖シ得ルノ狀
アルヲ要ス適合終ラバ線
「モデリング」コンボジション
條ヲ纏絡シ其軟化セル儘口
内ニ試ミテ更ニ適否ヲ精査
ス可シ爾後ノ手段ハ中央ニ
薄ク「モデリング」コレボジン
ヨン」ヲ敷キ全部ヲ軟護
交換スルニアリ

大正三年十二月十五日印刷
大正三年十二月十八日發行

不 許
複 製

發行所

東京齒科醫學
專門學校出版部
東京市神田區三崎町二丁目九番地

編輯者 奧村 鶴吉
發行者 脇守 之助
印刷者 東京市神田區三崎町二丁目九番地
印刷所 報中社
東京市神田區有樂町二丁目一番地

10.5.3

44

58
63

終

115 411