

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Die moderne Damenschneiderei in Wort und Bild

**Bartesch, Hermine
Fiedler, Mathilde**

Leipzig ; Nordhausen, [1918]

2. Die Werkzeuge, Maschinen und Geräte

urn:nbn:de:bsz:31-106271

nung enthält. Außerdem muß in jedem Arbeitsraume, in dem jugendliche Arbeiterinnen (unter 16 Jahren) beschäftigt werden, ein Verzeichnis der jugendlichen Arbeiterinnen unter Angabe des Beginnes und Endes ihrer Arbeitszeit und der Pausen aushängen.

Daneben hat jeder Arbeitgeber das Recht, eine Ordnungstafel auszuhängen mit den von ihm zu bestimmenden Vorschriften, z. B.:

Jede Arbeiterin hat pünktlich zu erscheinen.

Jede Arbeiterin hat ihr Nähzeug, bestehend in Handschere, Fingerhut, Nähnadel und Nadelstiefel mitzubringen, nebst einer Schachtel zum Aufbewahren, außerdem alles mit ihrem Namen zu bezeichnen.

Jede Arbeiterin hat sich mit einer sauberen Schürze zu versehen, ebenso mit Schuhwerk, um nicht Schmutz in die Werkstatt zu bringen, der den Straßenschuhen anhaftet.

Jede Arbeiterin hat die Papiere von Frühstück und Vesper an den dafür vorgesehenen Platz zu tun, nichts davon liegen zu lassen oder auf den Fußboden zu werfen.

Jede Arbeiterin hat sich im Hause und auf den Treppen ruhig und höflich zu verhalten.

Darüber hänge ein Spruch, der allen, die längere Zeit in dieser Werkstatt ihr Tagewerk vollbringen, für das ganze Leben in Erinnerung bleibe.

Nun fehlt nur noch die Uhr, die ermahnt, wie schnell die Zeit vergeht und oft der Arbeit das Tempo gibt, schließlich aber auch sagt, daß Feierabend ist.

So wäre die Werkstatt zum Heim geworden, in dem man sich wohl fühlt und gern an allem Anteil nimmt, was an Mühe und Freude darin erlebt wird.

Es herrsche Ordnung und Sauberkeit.

2. Die Werkzeuge, Maschinen und Geräte. (Abbild. 117—145.)

Wir unterscheiden beim Betrieb einer Schneiderei persönliche und allgemeine Werkzeuge.

Für die Instandhaltung der persönlichen Werkzeuge hat jede einzelne Arbeiterin, Gehilfin und jeder Lehrling selbst zu sorgen, und kann man häufig schon am Zustand des Werkzeuges die Arbeiterin erkennen. Die Ordnungsliebe und auch die Liebe zum gewählten Beruf läßt es nicht zu, daß sich das Werkzeug im schlechten Zustand befindet; Fingerhut und Nähnadel ist für den eintretenden Lehrling das Nötigste. Der Fingerhut besteht aus verschiedenen Metallen, aus Gummi oder Celluloid, der letztere ist aus hygienischen Gründen der beste. Nähnadeln sollen in verschiedenen Nummern vorrätig sein. Nr. 9 und 10 zu feinen Näharbeiten, zum Aufnähen von Perlen, Säumen und Nähen feiner

Stoffe, wie Chiffon, Seidentrepp, Seidenmusseline, Crepp de Chine usw. Nr. 7 sind die gebräuchlichsten für alle Arten von Wollstoffen. Nr. 5 ist gut zum Aufheften des Stoffes auf Futter, jedoch nur für kräftige Wollstoffe, während zum Auf- und Zusammenheften feiner Stoffe auch wieder feinere Nadeln Nr. 6 und 7 verwendet werden müssen. Es müssen halblange und lange Nadeln benutzt werden.

Weitere persönliche Werkzeuge sind Zentimetermaß, auch Maßband genannt, und Schere. Als Maßband ist eins aus präpariertem Leinen



Abb. 117. Zuschneideschere.

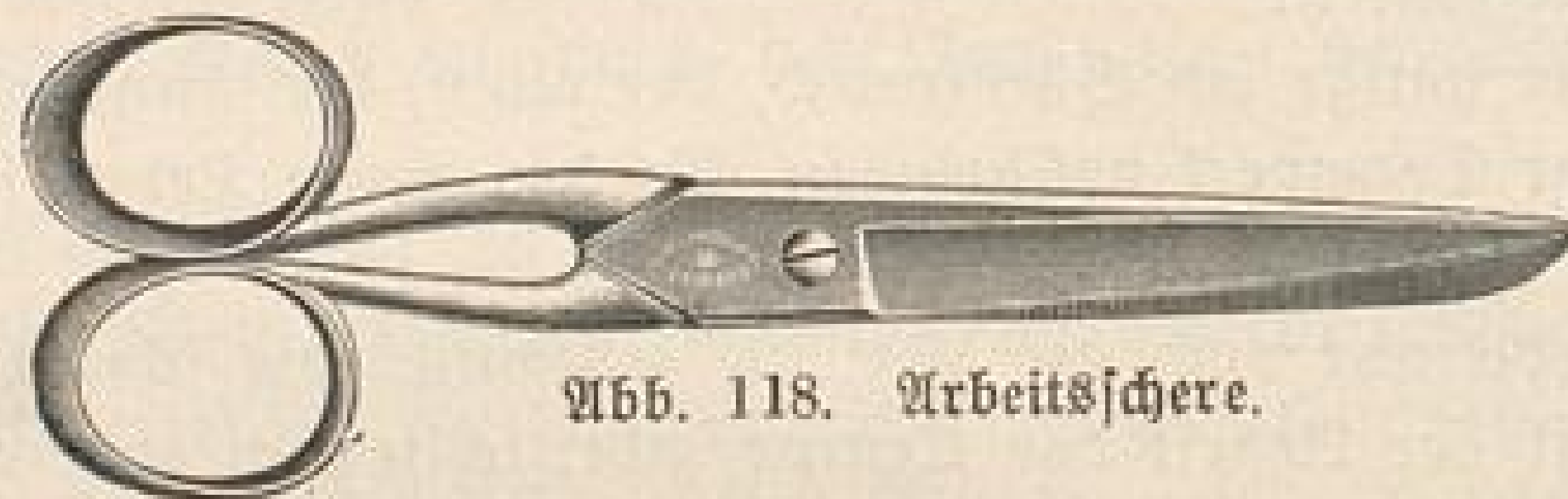


Abb. 118. Arbeitschere.



Abb. 119. Verstellbare Knopflochscherer.

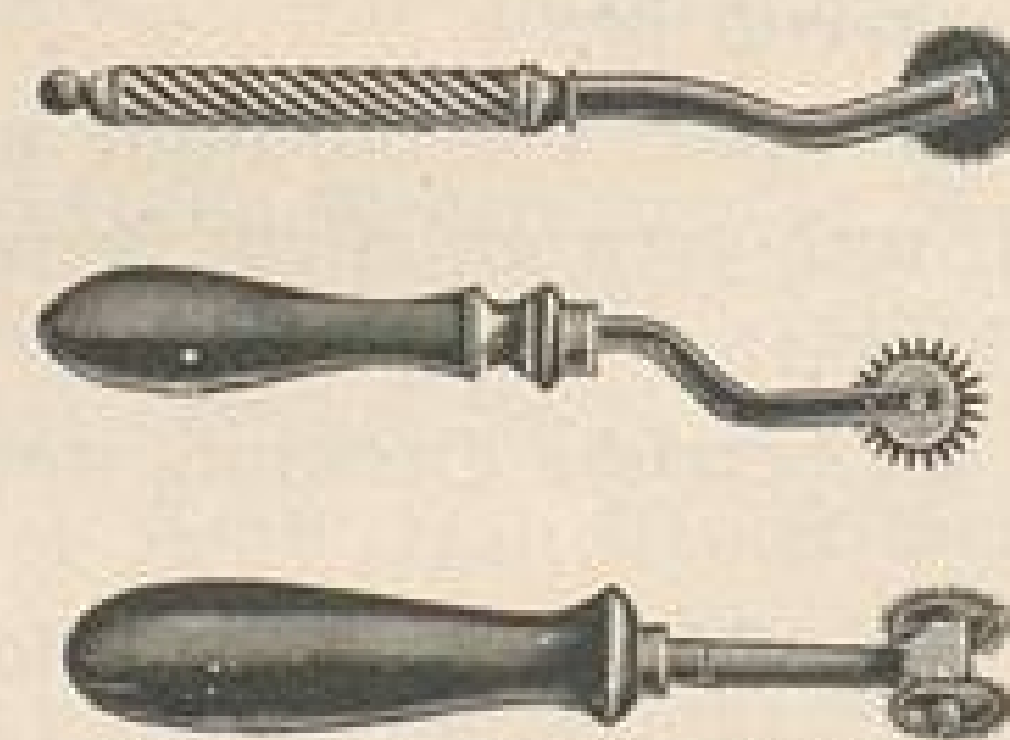


Abb. 120. Kopiererrädchen.

empfehlenswert. Für einen Lehrling und für die Gehilfin genügt eine stets scharfe Handschere mit guter Spitze. Die Zuschneiderin oder Meisterin muß außerdem eine gute Zuschneideschere zum Gebrauch haben. Die Griffe der Zuschneideschere sind der Hand genau nachgebildet, daher die bequemsten. Knopflochscheren, Kopiererrad, Pfriem, Magnet, Stecknadeln (am besten aus Stahl) und Kreide sind zum allgemeinen Gebrauch von der Meisterin zu halten. Sämtliche Werkzeuge sollen vom besten Material sein und stets sauber und gut gehalten werden.

Das wichtigste Werkzeug bildet jedoch die Nähmaschine und soll deshalb näher darauf eingegangen werden.

Die Nähmaschine.

Geschichtliches: Im Jahre 1845 erfand E. Howe (sprich Hau) die Nähmaschine, nachdem mehrere Erfinder mit unvollkommenen und daher unbrauchbaren Nähmaschinen als Vorkämpfer erschienen waren.

Wenige Jahre später erfand A. A. Wilson eine Nähmaschine bedeutend besser wie die andere Konstruktion.

Endlich erschien im Jahre 1857 die von J. M. Singer konstruierte Maschine.

Die Konstruktion: Diese drei Konstruktionen waren die Vorläufer für die jetzt bedeutend verbesserten und leistungsfähigeren Maschinen.

Die Howe-Maschine ist eine Schiffchenmaschine von schwerem Bau, sie eignet sich daher auch für schwere Arbeiten, wie Sattler- und Tapezier-Arbeit.

Die Wheeler und Wilson-Maschine ist eine Greifer-Maschine, sie wurde ihrer leichten und schönen Arbeit wegen gern für Wäschenäherei gebraucht.

Die Singer-Maschine hingegen, ebenfalls eine Schiffchen-Maschine, erwies sich für die Schneiderei am besten.

Diese Schiffchen-Maschinen werden heute Langschiffchen-Maschinen genannt im Gegensatz zu den neueren Systemen wie Ringschiffchen und Schwingschiffchen.

Um die Konstruktionen zu vergleichen, betrachten wir die Singer-Maschinen als den gegebenen Typ der Langschiffchen-Maschine.

Desgleichen die Ringschiffchen-Maschine, während die Phoenix als Typ der Greifer-Maschine zu betrachten ist.

Die Schwingschiffchen-Maschine ist eine Variation der Langschiffchen-Maschine. Sie unterscheidet sich dadurch, daß die Schiffchen-Bahn im Bogen läuft, während die des Langschiffchens gerade ist. Auch sind bei der Schwingschiffchen-Maschine die Zahnräder beseitigt.

Leistungsfähigkeit und Abnutzung: Es ist wichtig, die Funktion dieser verschiedenen Mechanismen zu vergleichen und dabei die für ihre Abnutzung und Leistungsfähigkeit maßgebenden Eigentümlichkeiten ins Auge zu fassen.

Betrachten wir zuerst die Langschiffchen-Singer-Maschine: Das Schiffchen der Singer-Maschine durchmißt eine Entfernung von $6\frac{1}{2}$ cm auf dem Hinwege und muß, um auf den Ausgangspunkt zurückzugelangen, die gleichgroße Strecke wieder zurücklegen. Es macht demnach bei jedem Stiche einen Weg von 13 cm.

Eine geübte Näherin kann in der Minute 600 Stiche erzielen, demnach muß das Schiffchen in einer Minute $600 \times 0.13\text{m} = 78$ Meter durchlaufen.

Das Schiffchen wird in einem Schiffchenkorb an der Seite der Schiffchenbahn hergeführt und drückt mit seinem Eigengewicht an sie; es ist daher verständlich, daß bei dem schnellen Fluge des Schiffchens eine große Abnutzung der Führungsflächen stattfinden muß.

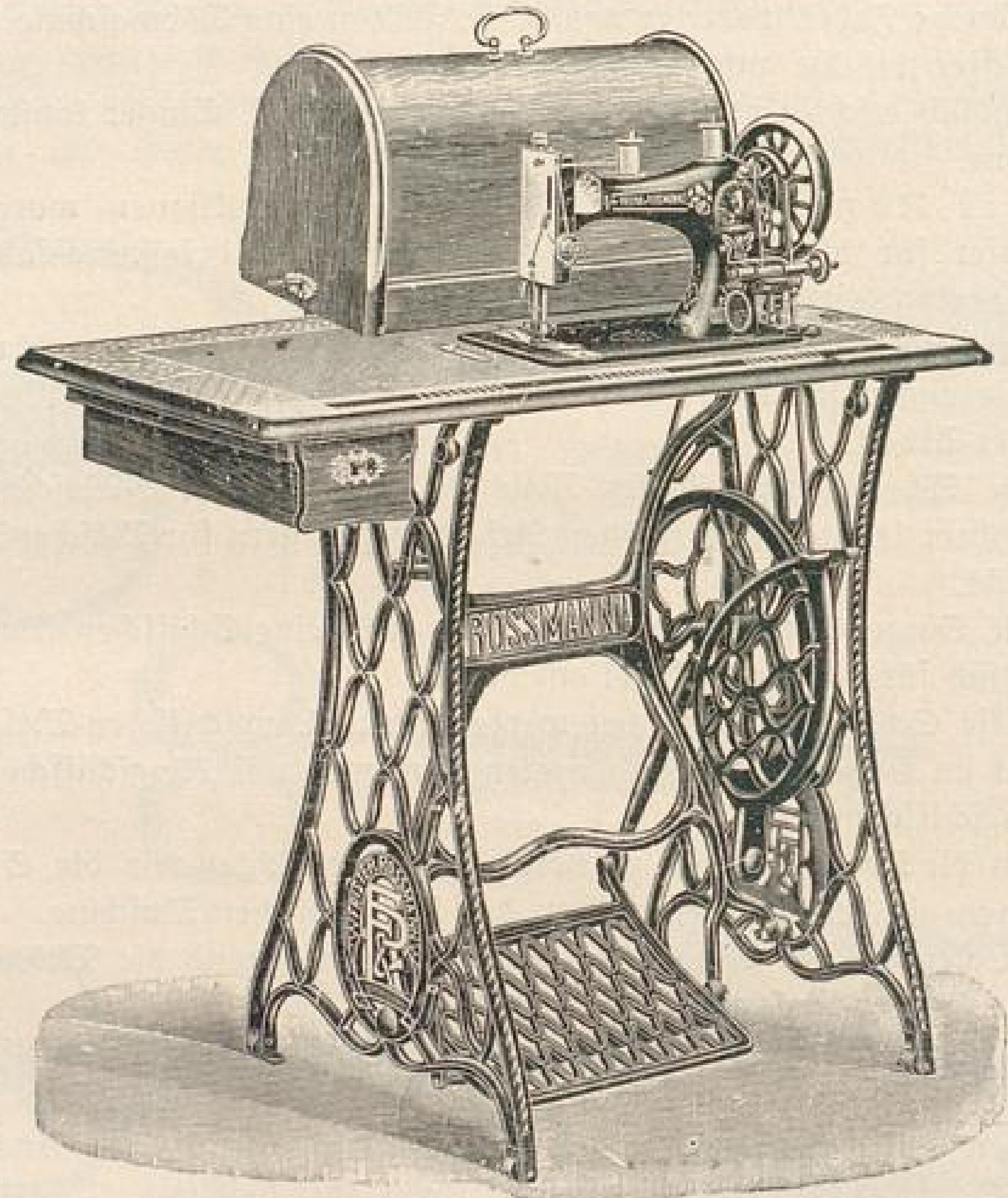


Abb. 121. Original-Schwingschiffchen-Tretmaschine.



Abb. 122. Schiffchen und Spule der Schwingschiffchen-Tretmaschine.

Außerdem wird bei jedem Stich das sich mit großer Schnelligkeit bewegende Schiffchen zweimal im Laufe gehemmt, zuerst beim Antrieb und dann beim Rückgang. Der verhältnismäßig schwere Schiffchenkörper wird demnach 1200 mal in der Minute aufgehalten. Dieser enorme Widerstand erfordert nicht allein einen großen Aufwand von bewegender Kraft, sondern die Erschütterung der 1200 Stöße teilt sich auch dem

übrigen Mechanismus der Maschine mit und beschleunigt dessen Abnutzung.

Der Schlingenfänger des Ringschiffchens (Maschine nach Singer)

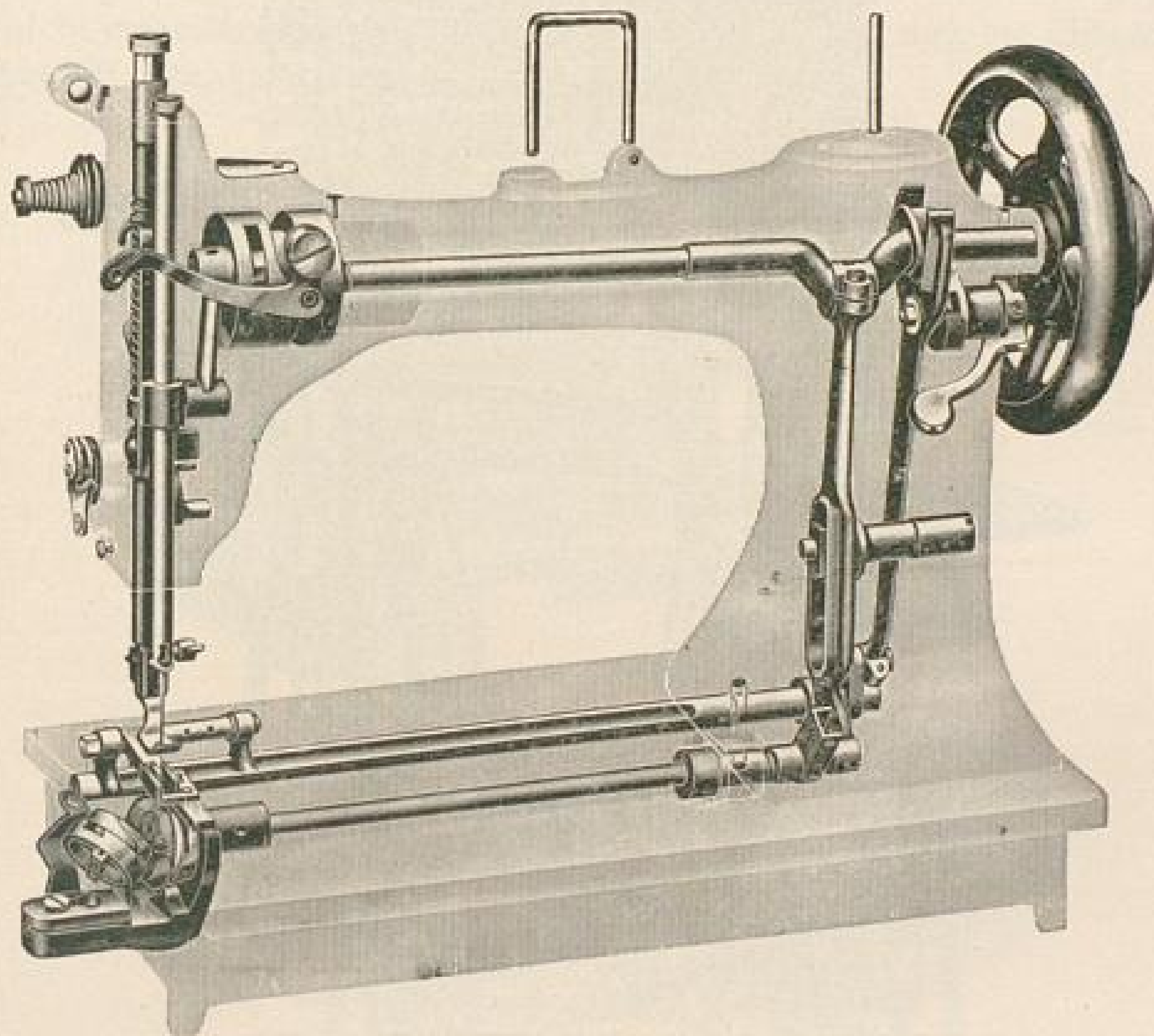


Abb. 123. Mechanismus der Phoenix-Greifser-Nähmaschine.

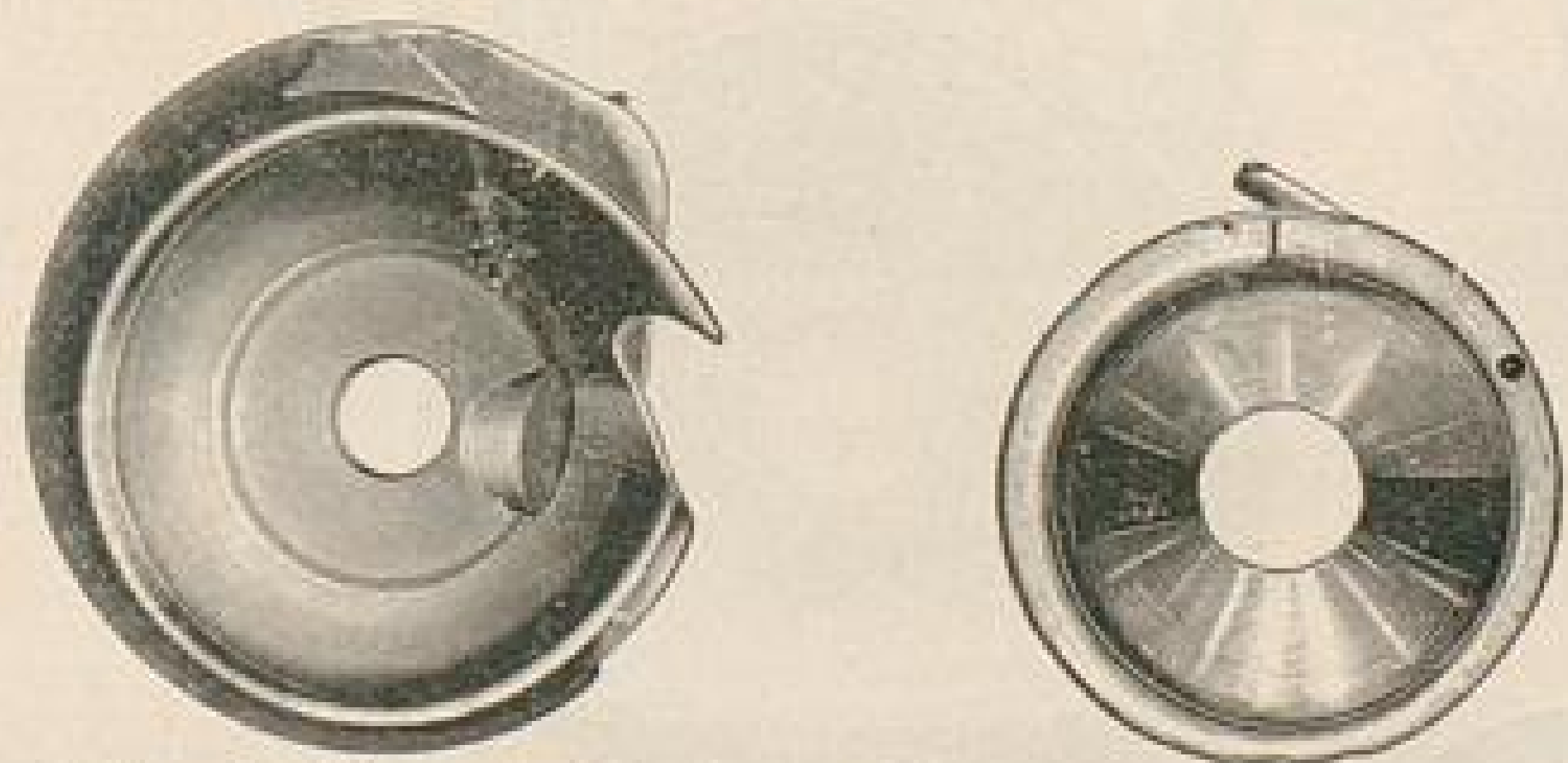


Abb. 124. Greifser und Spulenkapsel der Maschinen mit Brille.

oszilliert in einem Kreisbogen und wird in diesem, in einer Nute geführt. Die Bewegung des Schiffchens beträgt bei jedem Stich 8 cm und die gleiche Entfernung zurück; mithin muß das Schiffchen bei jedem Stich 16 cm zurücklegen. Wenden wir das gleiche Rechenexempel auf diese Maschine an, dann ergibt sich, daß das Ringschiffchen bei 600 Stichen



Abb. 125 Original-Rundschißchen-Tretmaschine.

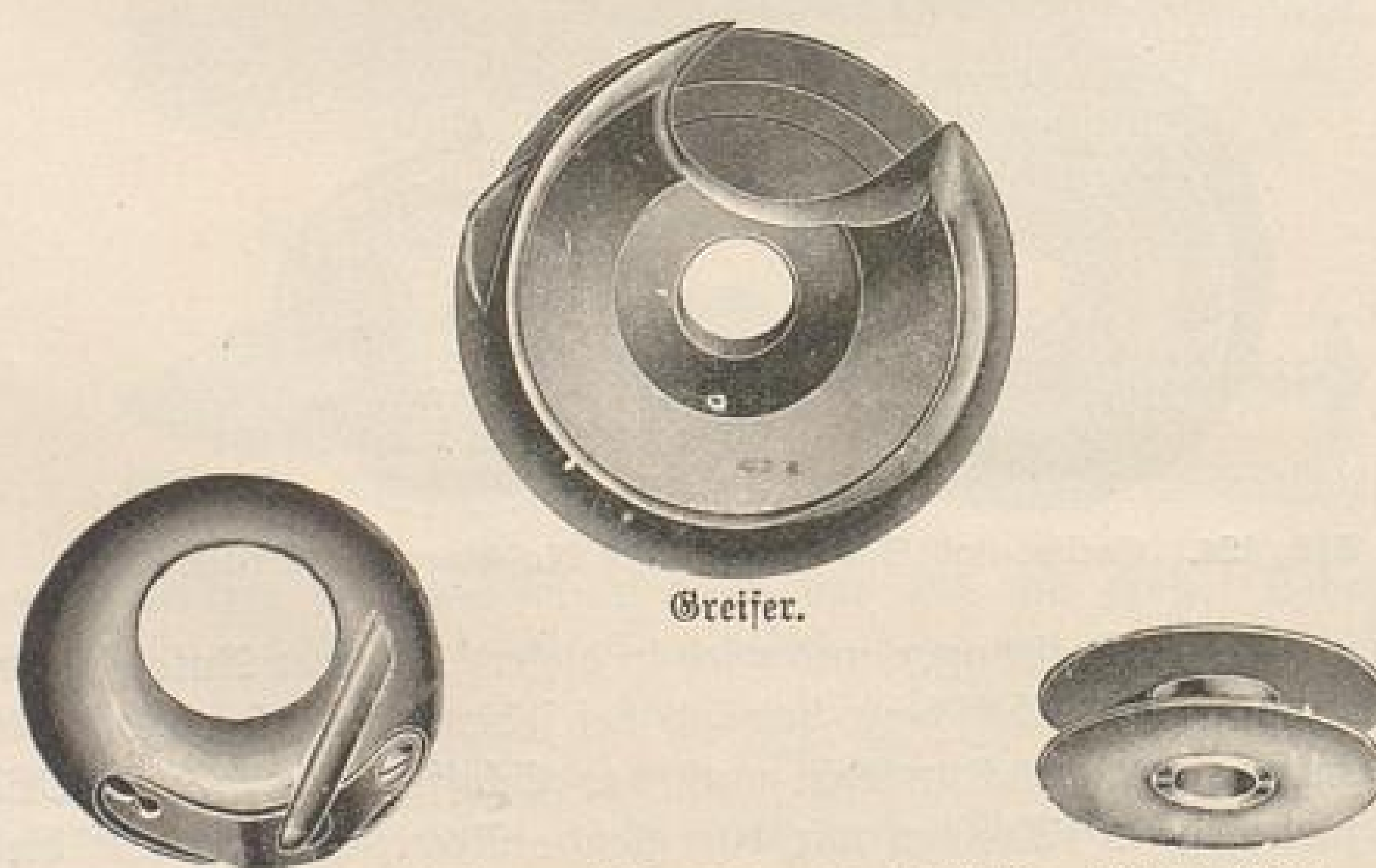


Abb. 126. Schißchen und Spule der Rundschißchen-Tretmaschine.

$600 \times 0,16 \text{ m} = 96 \text{ Meter}$ laufen muß. Mithin ist die Abnutzung dieser Maschine auch groß. Die Konstruktion ist aber günstiger, wie die der Langschiffchen, in bezug auf die Überwindung des Widerstandes, den der hin- und zurückgehende Schiffchenkörper verursacht. Weil das Schiffchen in einer Kreisführung oszilliert, wird der Stoß und die Vibration erheblich abgeschwächt.



Abb. 127. Original-Zentralspulen-Tretmaschine.

Die Maschinen dieser Konstruktion zeichnen sich durch schnelleren Gang aus.

Der Greiferspitzenkreis der Phönix-Maschine hat einen Durchmesser von etwa 3 cm; mithin beschreibt die Greifermaschine bei jedem Stich einen Weg von $9 \frac{1}{10}$ cm, also bei 600 Stichen $56 \frac{1}{10}$ m.

Bei gleicher Stichzahl legt also der Schlingenfänger der Phönix-Maschine einen kleineren Weg zurück als der der vorgenannten Maschinen.

Nun rotiert der Greifer vollständig frei, folglich kann von einem Widerstande, den dieser Schlingenfänger zu überwinden hätte, oder von einer Abnutzung desselben, keine Rede sein.

Die Praxis hat gelehrt, daß sich die Greifer neuerer Art fast nicht abnutzen.

Der sich frei bewegende Schlingenfänger rotiert und hat daher niemals denselben Weg während der Bildung eines Stiches doppelt zu beschreiben.

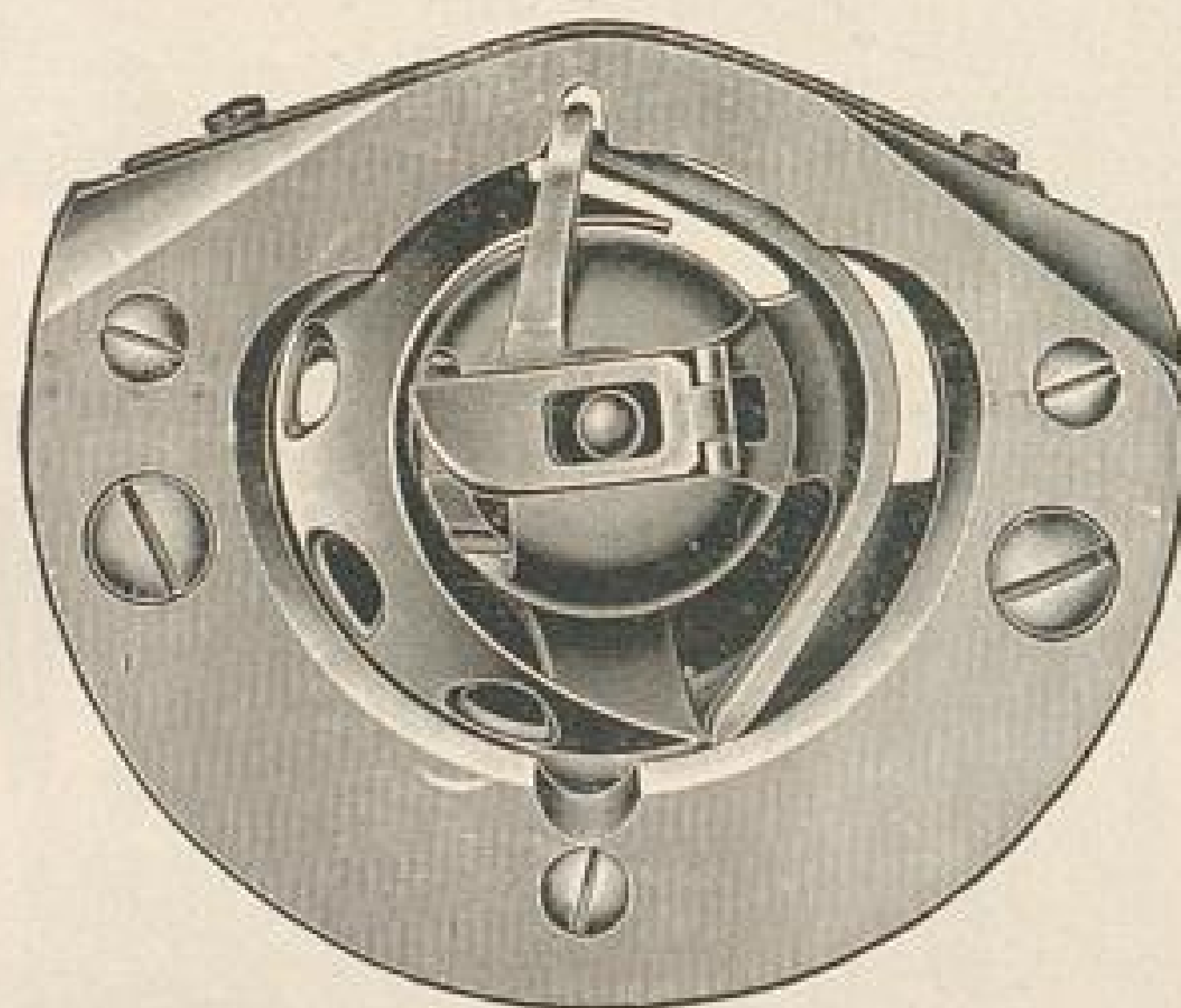


Abb. 128. Schiffchen der Zentralspulen-Maschine.

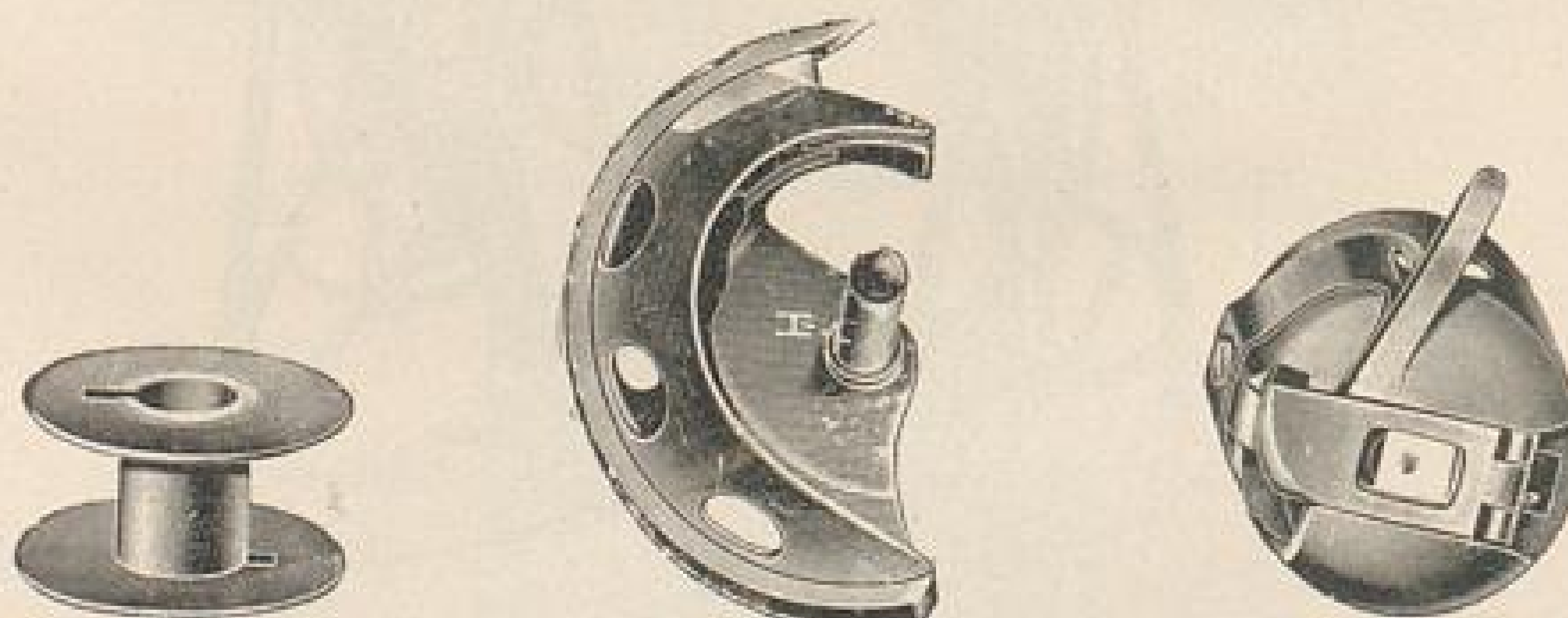


Abb. 129. Spule,

Greifer und Kapsel des Zentralspulen-Schiffchens.

Ein kurzer Vergleich der Konstruktionen würde folgendes ergeben:

Der Schlingenfänger durchmisst bei 600 Stichen	
bei der Langschiffchen-Maschine	78 m und
hat außerdem 1200 Hemmungen zu überwinden.	
Ringschiffchen-Maschine ca.	96 m,
hat aber keine Hemmungen zu überwinden.	
Die Phoenix-Maschine	56 $\frac{1}{10}$ m.
und hat keine Hemmungen zu überwinden.	

Fehlstiche.

Da es nicht möglich ist, den ganzen Mechanismus jeder einzelnen Maschinen-Konstruktion zu besprechen, will ich bei der Phoenix-Maschine bleiben, umso mehr die gleiche Regel bei allen Maschinen gilt.

Der Greifer ist der wichtigste Teil der Phoenix-Maschine, da er die Verschlingung des Ober- und Unterfadens bewirken muß. Treffen die

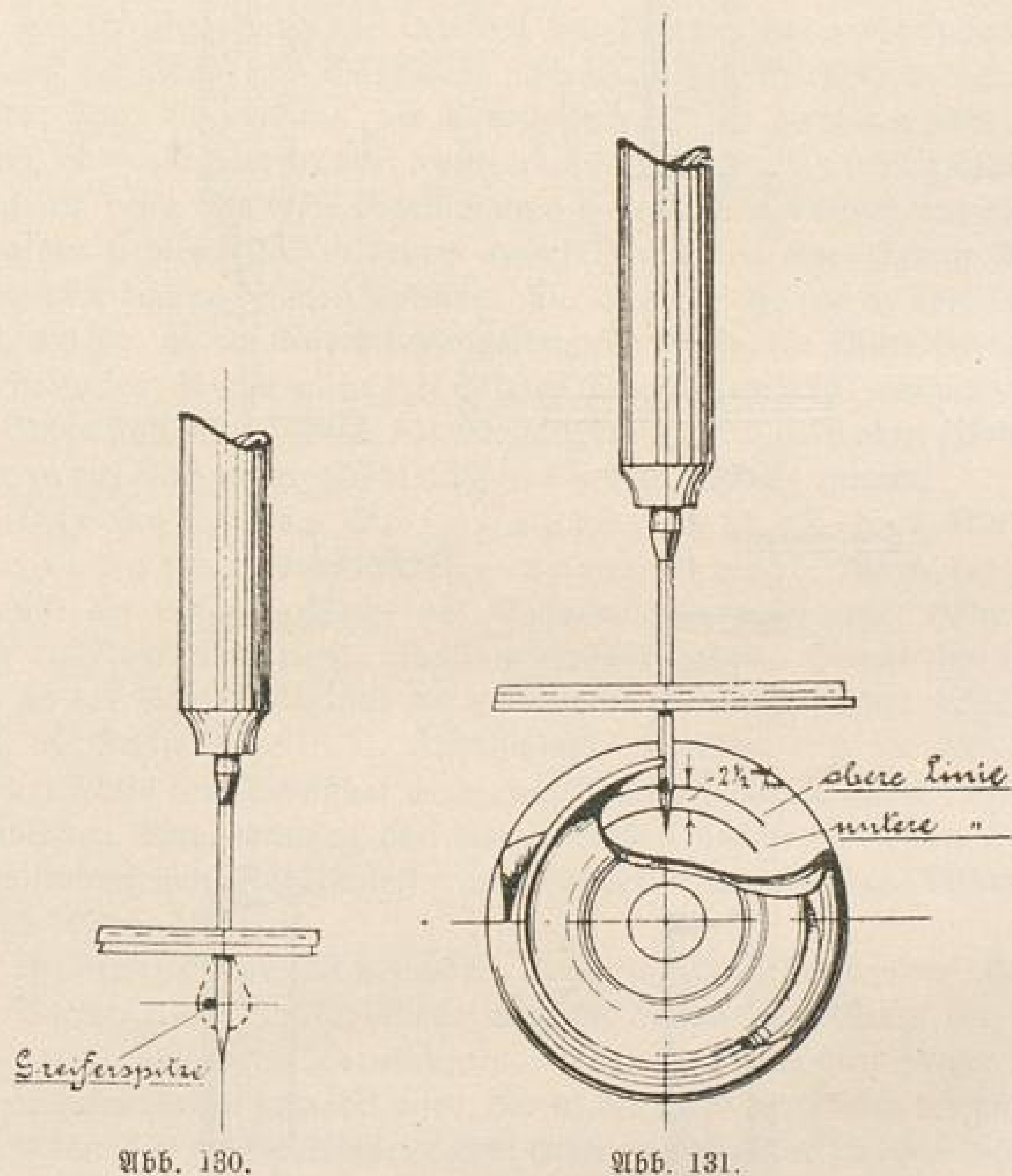


Abb. 130.

Abb. 131.

Bewegungen des Greifers und der Nadel nicht auf das Genaueste zusammen, dann sind Fehlstiche die Folge. Der Greifer erfaßt die Schleife des Oberfadens an der Nadel und führt sie um den Behälter des Unterfadens herum, bis im gegebenen Augenblick der Fadenhebel die Oberfadenschleife aufzieht und die Verbindung der beiden Fäden im Stoff bewerkstelligt. Die Schleife des Oberfadens an der Nadel bildet sich durch Stauchung, indem die Nadel, die vorher den auf der Stichplatte liegenden und durch den Presserfuß gehaltenen Nähstoff durchstochen hat, nach auf-

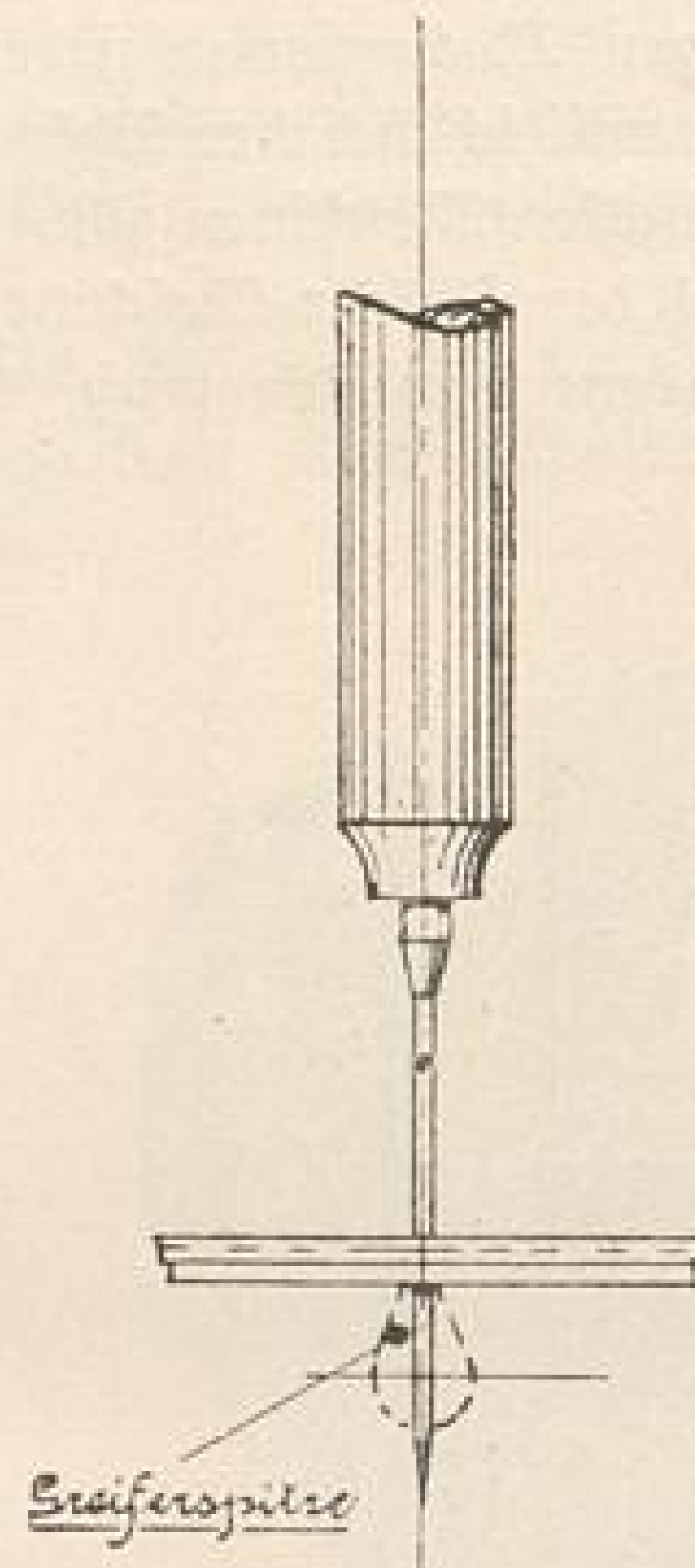


Abb. 132.

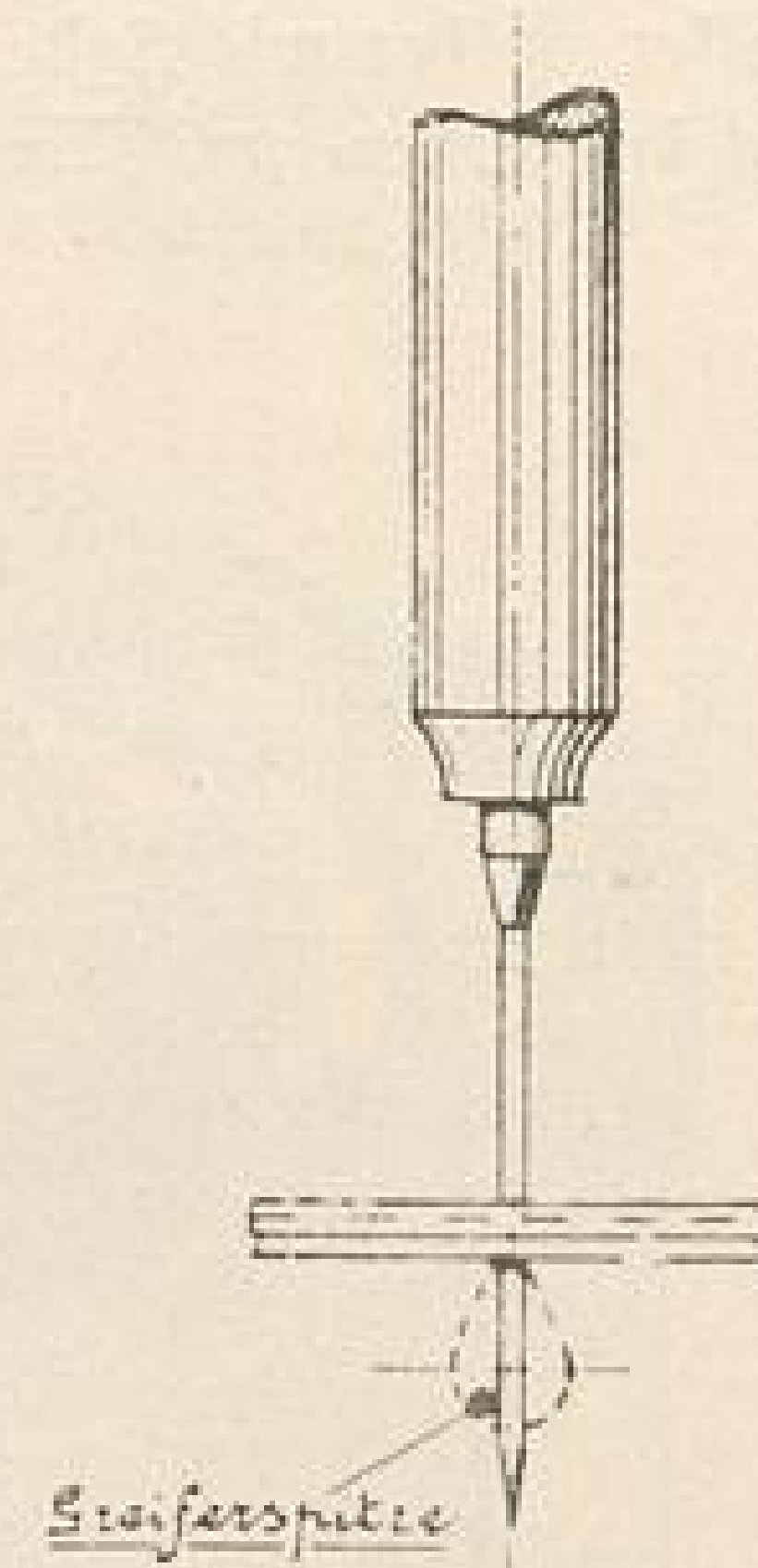


Abb. 133.

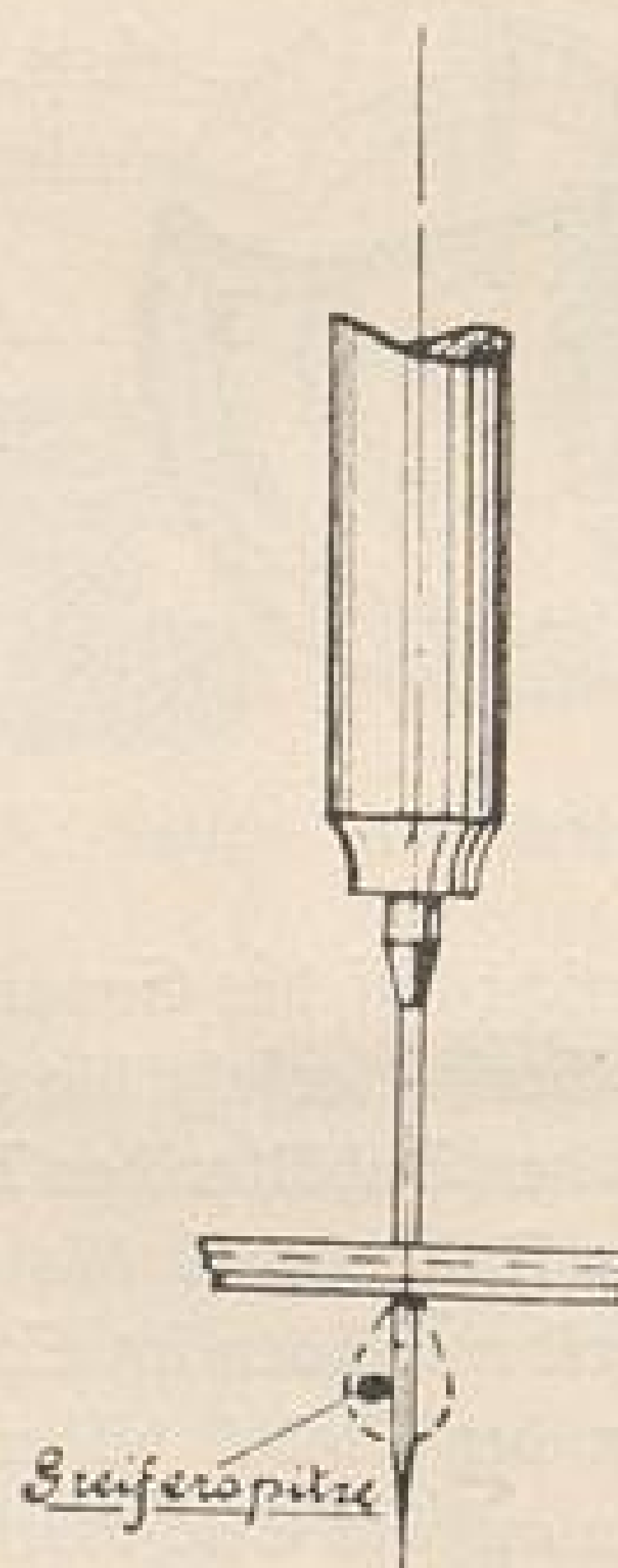


Abb. 134.

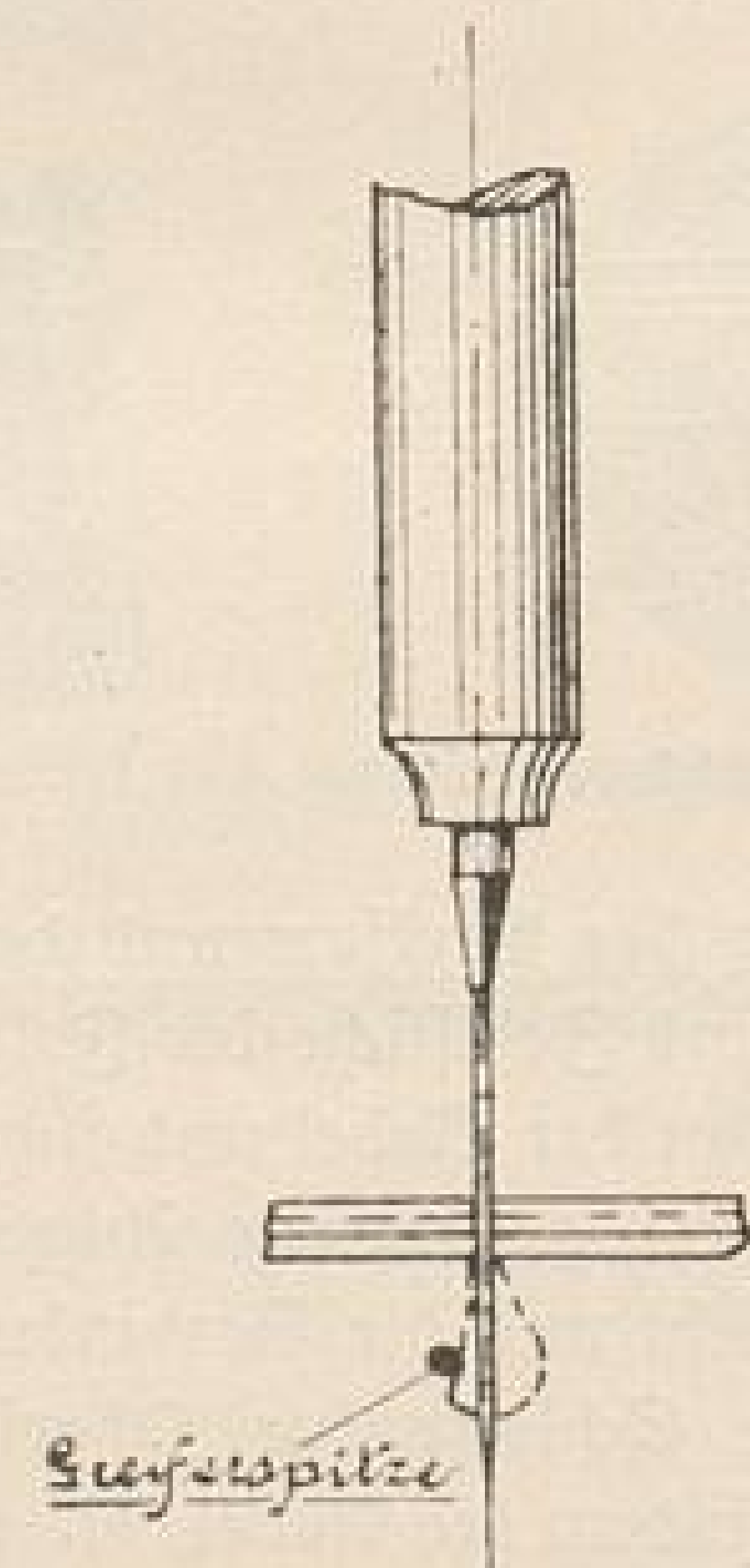


Abb. 135.

wärts steigt. Es ist demnach klar, daß die regelmäßige und korrekte Bildung der Oberfadenschleife an der Nadel für das sichere Nähen jeder Maschine unerlässlich ist.

Die Bewegung von der tiefsten Stellung der Nadel bis zum Eintritt des Greifers in die Nadelschleife nennt man den „Schleifenhub“.

Die Bildung der Nadelschleife wird beeinflusst durch die Beschaffenheit des Stoffes, durch die Qualität des Garnes, durch die Zusammenstellung der Nadel und Garnstärke und durch das Stichloch in der Stichplatte. Für die Bildung der Nadelschleife ist es durchaus nicht gleichgültig, ob das Garn hart oder weich, elastisch oder spröde, stark gedreht oder schlaff ist, denn alle diese Eigenschaften haben einen Einfluß auf die Bildung der Schleife und erfordern unter Umständen eine geringe Abweichung von den gegebenen Normen. Die Greiferspitze soll in dem Augenblick, wo sie an die Nadel herangekommen ist, in die Mitte der Nadelschleife fassen, so wie es in den Skizzen Abb. 130 und 131 veranschaulicht ist. Fehlerhaft ist es, wenn die Greiferspitze zu hoch nach oben (Abb. 132) oder zu tief nach unten (Abb. 133) in die Nadelschleife eintritt.

Die Höhe des Schleifenhubes ist an der Nadelstange durch zwei Risse verzeichnet. Wenn der obere Riß mit der unteren Fläche des Maschinenarmes in einer Höhe steht, muß die Nadel ihre tiefste Stellung erreicht haben. Sobald der untere Riß an der Nadelstange mit der genannten Fläche auf einer Höhe steht, muß die Greiferspitze in die Nadelschleife eintreten, d. h. sie muß genau mit der Mitte des Nadelschaftes in einer Richtung stehen. (Abb. 134). Alle erheblichen Abweichungen von diesen Maßen haben die Bildung einer unvollkommenen Nadelschleife und daher mangelhaftes Nähen zur Folge. (Abb. 135.)

An dieser Stelle soll besonders darauf hingewiesen werden, daß für das Vorkommen von Fehlstichen auch die Zusammenstellung der Nadel und des Fadens von Bedeutung ist. Wenn z. B. für eine dünne Nadel ein zu dicker Faden gewählt wird, der in der Rille der Nadel keinen Platz hat, so kann sich die Nadelschleife nicht richtig bilden. Aus gleichen Gründen ist auch die Verwendung einer dicken Nadel für einen zu dünnen Faden vom Übel. Wir haben sehr häufig die Wahrnehmung machen müssen, daß Klagen über Vorkommen von Fehlstichen bei Phönix-Maschinen nur an der nicht zweckentsprechenden Zusammenstellung von Nadel und Garn zu suchen ist.

Die Nadel.

Die Nadel ist eins der wichtigsten Organe der Nähmaschine.

Die beste Nähmaschine kann nicht gut arbeiten, wenn eine Nadel benutzt wird die nicht zu der Maschine gehört.

Die Nähmaschinen-Fabrikanten fertigen die Nadeln nicht in eigener Werkstatt an, sondern sie werden in Spezialfabriken nach Angabe des Nähmaschinen-Fabrikanten hergestellt. Da bei der Herstellung der Nadel viel auf haarscharfe Ausführung der Rille, des Öhres, sowie des Kolben ankommt, sollen nur gute Fabrikate benutzt werden.

Am sichersten bekommt man die passenden Nadeln in den Geschäften, welche die betreffenden Nähmaschinen verkaufen.

Sehr wichtig ist ferner, daß die Garn- und Nadelnummer zusammen passen. Es gibt für die meisten Maschinen Tabellen, nach welchen man sich richten kann. Das Einsetzen der Nadel ist genau nach Vorschrift auszuführen, und zwar so, daß der Faden in der Rille läuft.

Das Ölen.

Ein regelmäßiges Ölen der Maschine ist von großer Wichtigkeit.

Schnellnähmaschinen, wie die Phoenix-Maschine, müssen häufiger geölt werden wie die Langschiffchen-Maschinen, weil durch den schnelleren Gang das Öl leichter herausgeschleudert wird.

Es sind alle Stellen der Maschine, die sich bewegen, zu ölen, ganz besonders soll auf das Nadelstangengelenk geachtet werden. Viel vernachlässigt werden der Tritt, die Zugstange und das Schwungrad.

Sehr häufig wird beim Ölen viel Öl vergeudet. Es braucht ja nur ein Tropfen an jede Stelle, besonders die Nadelstange und Presserfuß sind vorsichtig zu ölen, sonst wird der Nähfaden beschmutzt und liefert eine unsaubere Naht.

Es empfiehlt sich abends zu ölen, damit das überflüssige Öl abfließen kann, zu diesem Zwecke ist ein mehrfach doppelt gelegtes Stück Stoff unter die Nadel zu legen und mit dem Presserfuß festzuhalten. Das Stück Stoff nimmt das abfließende Öl auf.

Jede Woche einmal, am besten Sonnabends, ist die Maschine vor dem Ölen gründlich zu reinigen. Dieses geschieht, indem man mit Petroleum oder Benzin ölt, die Maschine einige Minuten in Bewegung setzt, damit Petroleum oder Benzin ordentlich durchläuft und alles etwa festgewordene Öl auflösen kann. Dann muß sie mit einem weichen Tuch gründlich abgeputzt werden. Auch das Oberteil der Maschine aufschlagen und das innere Werk der Maschine von Staub und festgewordenem Maschinenöl säubern.

Öfters bilden die beim Nähen sich ablösenden Stoffasern und Appreturstäubchen, die sich an den Transporteur ansetzen, ein ordentliches Polster. Dieses ist vorsichtig zu entfernen.

Das Durchlaufen von Benzin oder Petroleum soll nicht als ölen

angesehen werden. Es soll nach gründlicher Reinigung der Maschine sofort mit gutem Maschinenöl nachgeölt werden.

Es ist nur gutes Maschinenöl zu verwenden.

Spezial-Maschinen.

Außer Handwerker-Maschinen, wie für Schuhmacher, Sattler, für Kürschner die Pelznähmaschine, gibt es zahlreiche Maschinen, die Spezialnähereien ausführen: wie Knopfloch-Nähmaschinen, Hohlraum- und Stickmaschinen, Kettenstich-Maschinen usw.

Diese Maschinen werden hauptsächlich von Großbetrieben gebraucht, wo dieselben mit Kraftbetrieb (Elektro-Motoren) eingerichtet sind.

Für die Maschineneiderei kommen diese Maschinen wenig in Betracht; Spezial-Maschinen sind zu teuer und können sich nur in Großbetrieben bezahlt machen. Es haben sich daher in größeren Städten Nähstuben aufgemacht, die als Spezialität Hohlräume, Zickzacknähte, Knopflöcher und dergl. ausführen.

Diese Unternehmen rentieren sich meistens sehr gut, denn jede Schneiderin muß bei der heutigen Mode zahlreiche Nähte und Hohlräume ausführen lassen und benützt gern die Gelegenheit, sie nähen zu lassen, weil eine Maschine, die etwa Tausend Mark kostet, sich während der herrschenden Mode nicht bezahlt hat.

Spezial-Apparate.

Außer Spezial-Maschinen gibt es auch Spezial-Apparate, welche an den einfachen Phoenix-Maschinen angebracht werden können, zu nennen sind hier Falten-Apparate in verschiedener Ausführung, Faltenmarkierer-Kräuselapparate, Hohlraumapparate, Bierstichapparate usw.

Besonders interessant ist der Blindstichapparat für Soutacharbeiten.

Der Apparat führt die Liße in einer Weise vor die Nadel, daß diese die Liße nur auf der unteren Seite durchsticht und festnäht.

Es wird hierdurch vermieden, daß der Stich durch die Liße hindurch geht, was der Arbeit ein schöneres Aussehen gibt.

Auch Nähfüße für Spezial-Arbeiten gibt es, wie Säumer in verschiedenen Breiten, Rauten-Nähfüße, Schnureinnäher, Sticksfuß, Scharnierfuß. Dieser erleichtert das Nähen über dicke Quernähte.

Die Nähmaschinen-Industrie.

Die amerikanische Singer-Maschine eroberte schnell den Weltmarkt, was auf die weitreichende Organisation und besonders auf das von der Singer-Co. eingeführte Abzahlungssystem bei den von ihr verkauften Nähmaschinen zurückzuführen ist.

Unsere deutsche Industrie hatte einen schweren Kampf zu bestehen,

ist aber aus demselben siegreich hervorgegangen. Die Firma Frister & Rossmann liefert vorzügliche Maschinen, ebenso auch andere Fabriken, die zum Teil sich an das Singersystem anlehnen, aber immerhin wesentliche Änderungen und Verbesserungen für den Geschmack und die Ansprüche des deutschen Publikums besitzen. Die verschiedenen Maschinen sind im Vorhergesagten schon besprochen.

Heute liefern deutsche Nähmaschinen-Fabrikanten ihre Erzeugnisse nicht nur für Deutschland, sondern zum großen Teile für das Ausland. Beispielsweise die Firma Baer & Kempel, Bielefeld, Fabrikanten der Phönix-Maschine liefern die Hälfte ihrer Erzeugnisse ins Ausland.

Daß heute noch immer die amerikanische Singer-Manufaktur in Deutschland vertreten ist, ist sehr bedauerlich. Nötig haben wir sie nicht mehr. Hoffentlich bringt dieser Krieg es fertig, amerikanische Fabrikate auf diesem Gebiete für immer zu verbannen.

Bedeutende Fabriken sind: Baer & Kempel (Phönix-Maschinen), Dürrkopp, Pfaff, Frister & Rossmann.

Bügeleisen.

Bügeleisen mit Kohlen oder Gas, auch durch Elektrizität oder Seheisen an Bügelöfen geheizt, sollen in verschiedenen Größen vorhanden sein. Für schwere Stoffe, wie für Jackenkleider, Mäntel und Kostümröcke werden schwere Eisen, wie sie der Schneider gebraucht, verwendet, für feine und leichte Stoffe sind auch leichtere Eisen zu verwenden.

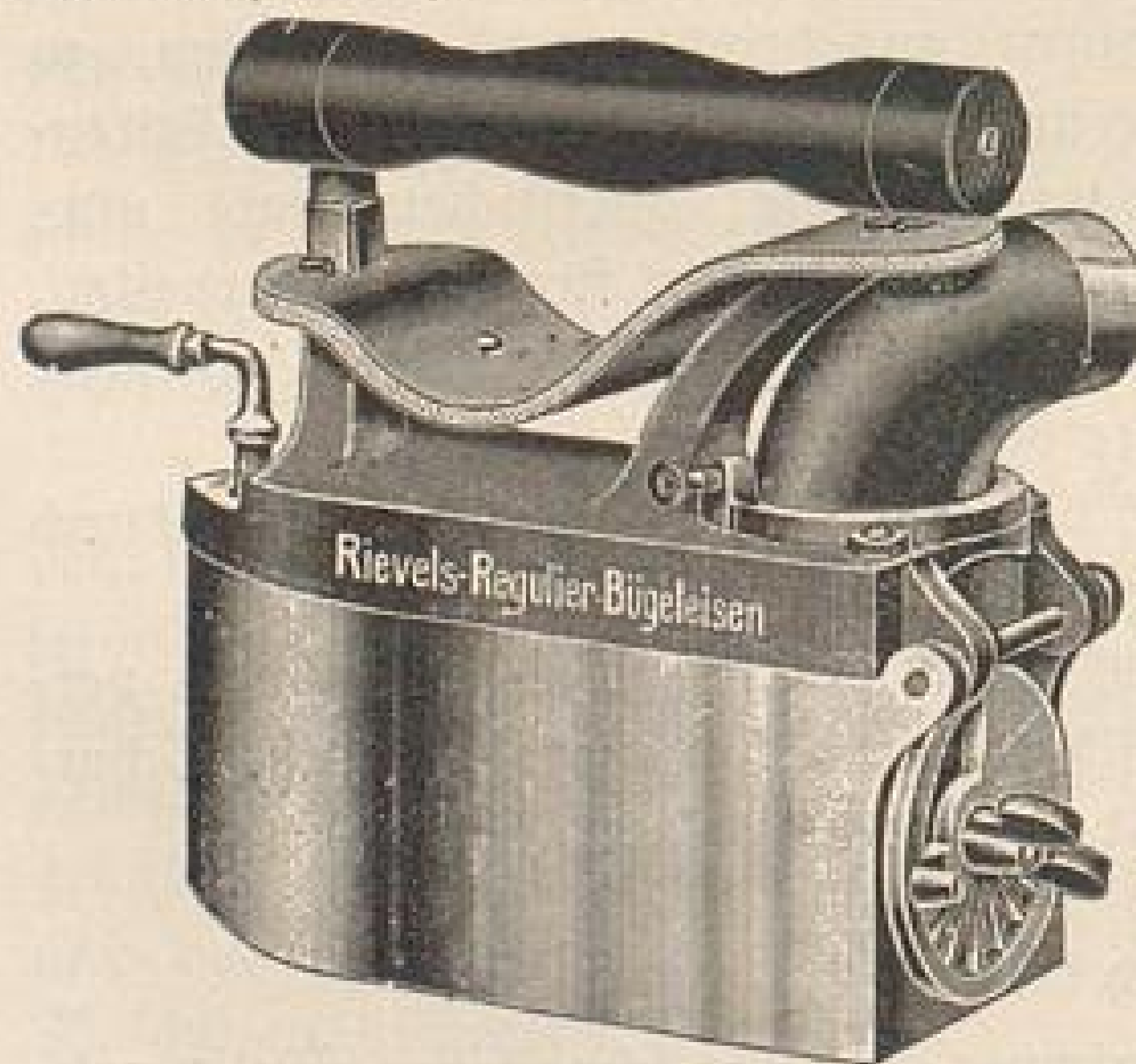


Abb. 136. Rievels-Regulier-Bügeleisen.

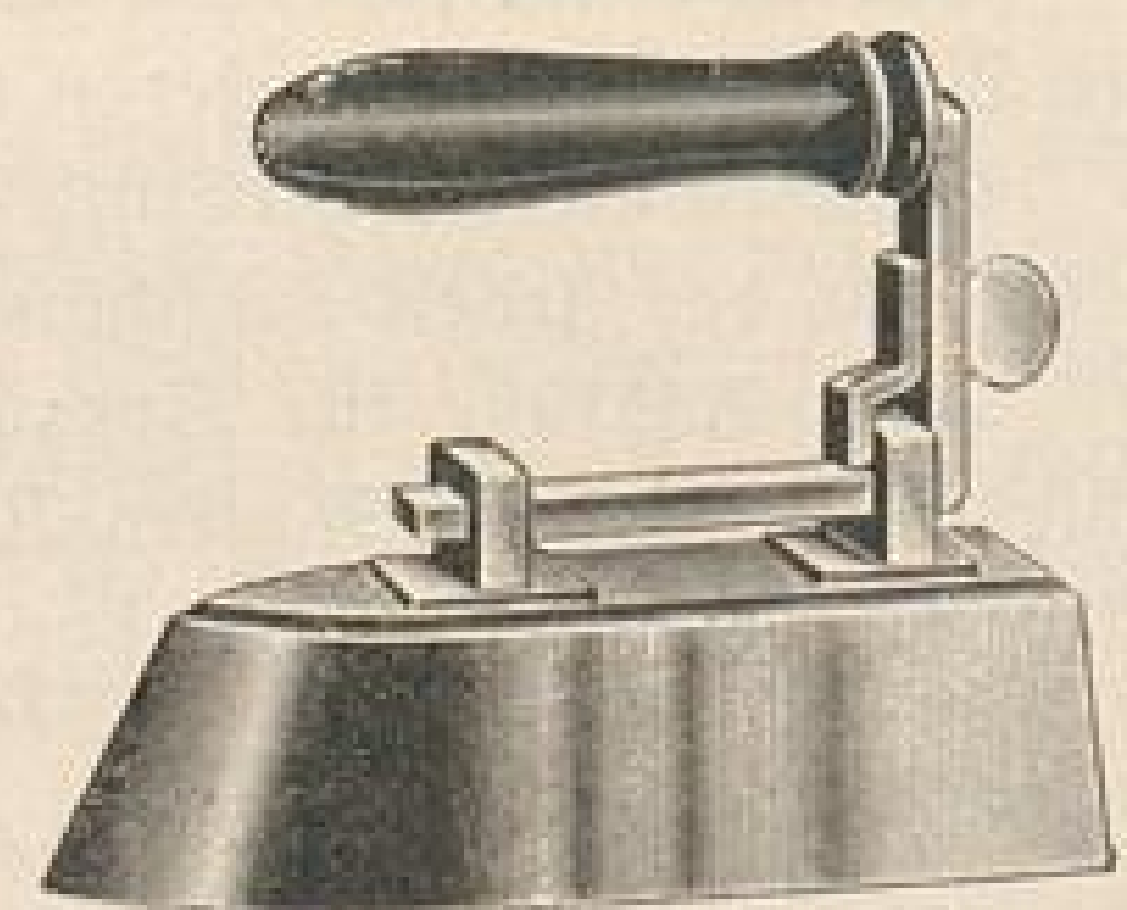


Abb. 137. Blockeisen mit abnehmbarem Griff.

Bügeltisch, Kragenholz, Bürste, Ärmelbrett und Preßplanke, sowie ein Bügeltuch und Bügeldecke dienen zum Bügeln der Kostüm-

schneiderei, während für Fein-Plätterei ein Bügelbrett, das nicht zu leicht bezogen sein soll, vorzuziehen ist.

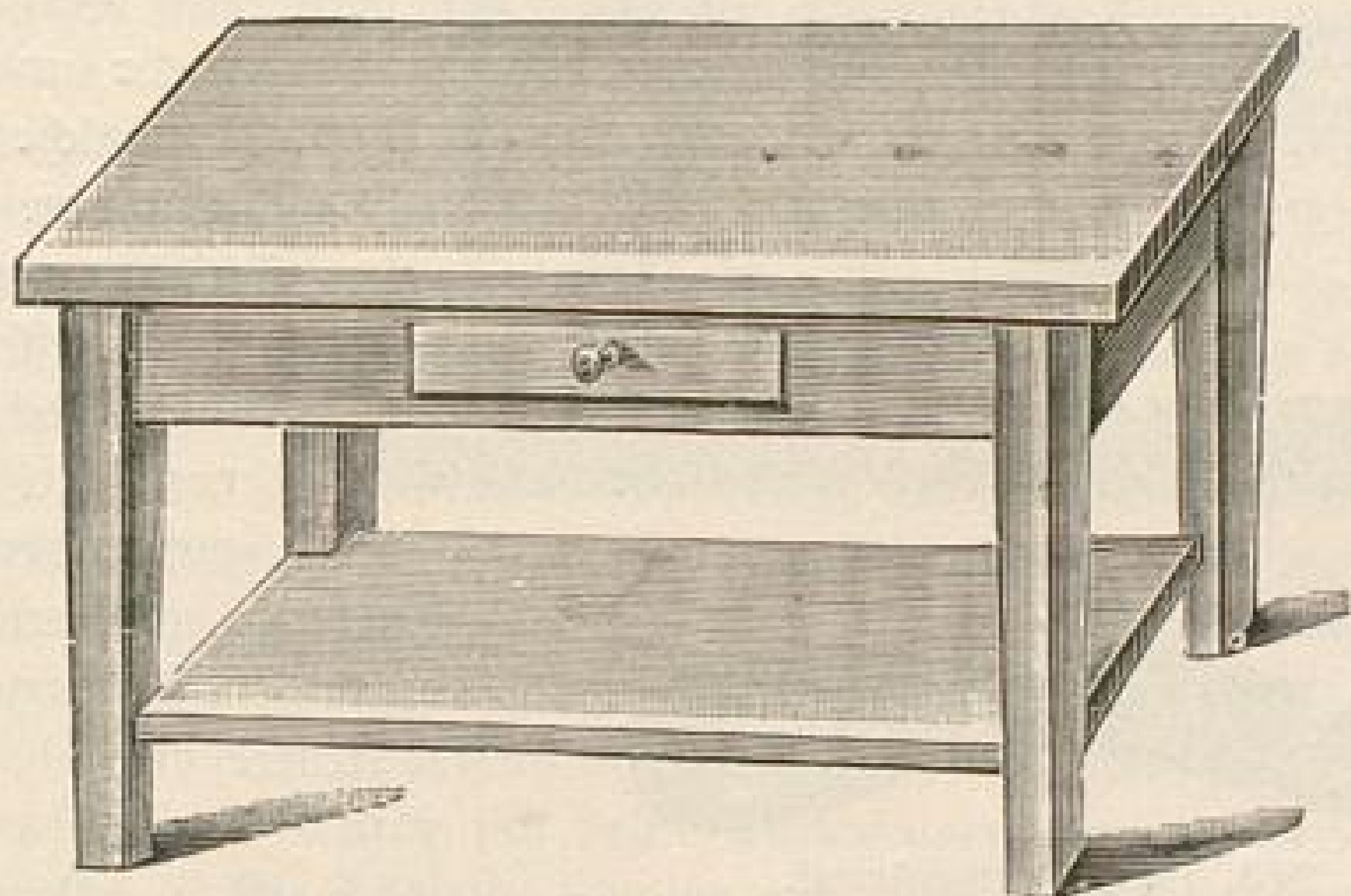


Abb. 138. Bügel- und Zuschneidetisch.

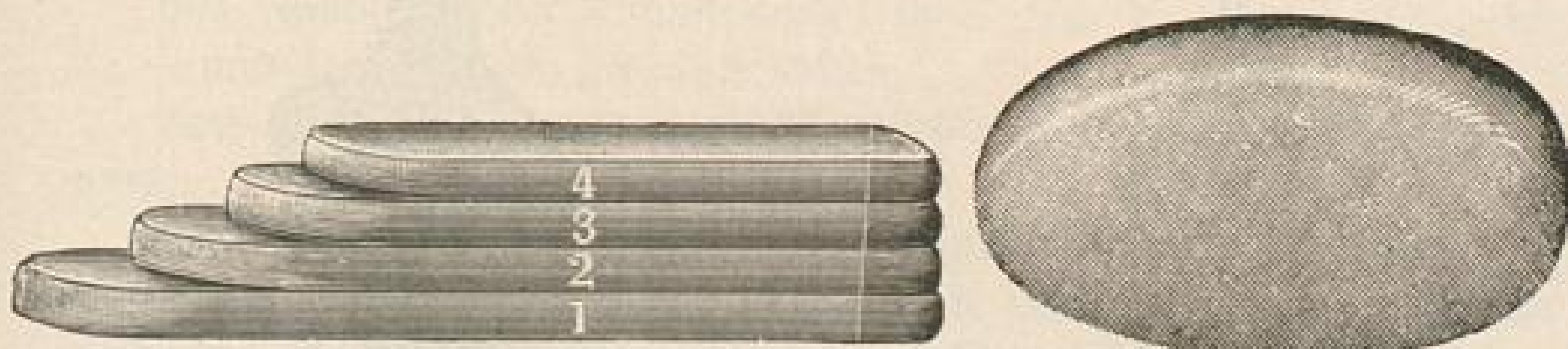


Abb. 139. Preßplatte

Abb. 140. Bügelstein.

Zuschneidetisch, bestimmt zum Gebrauch für die Zuschneiderin oder Meisterin, kann 130—150 cm lang sein und 100—150 cm breit. Empfehlenswert ist Belag mit Linoleum. Der Zuschneidetisch soll nicht zum Kopieren mit dem Kopierrade benutzt werden, da derselbe dadurch rauh und unansehnlich und sehr ausnahmesfähig für Staub und Schmutz wird. Zur Benutzung des Kopierrades halte man sich kleine Brettchen, die keinen besonderen Wert haben und leicht durch neue ersetzt werden können.

Schoßbretter, die von der Gehilfin zum Aufheften und Aufstecken auf die Knie genommen werden zur bequemeren Handhabung.

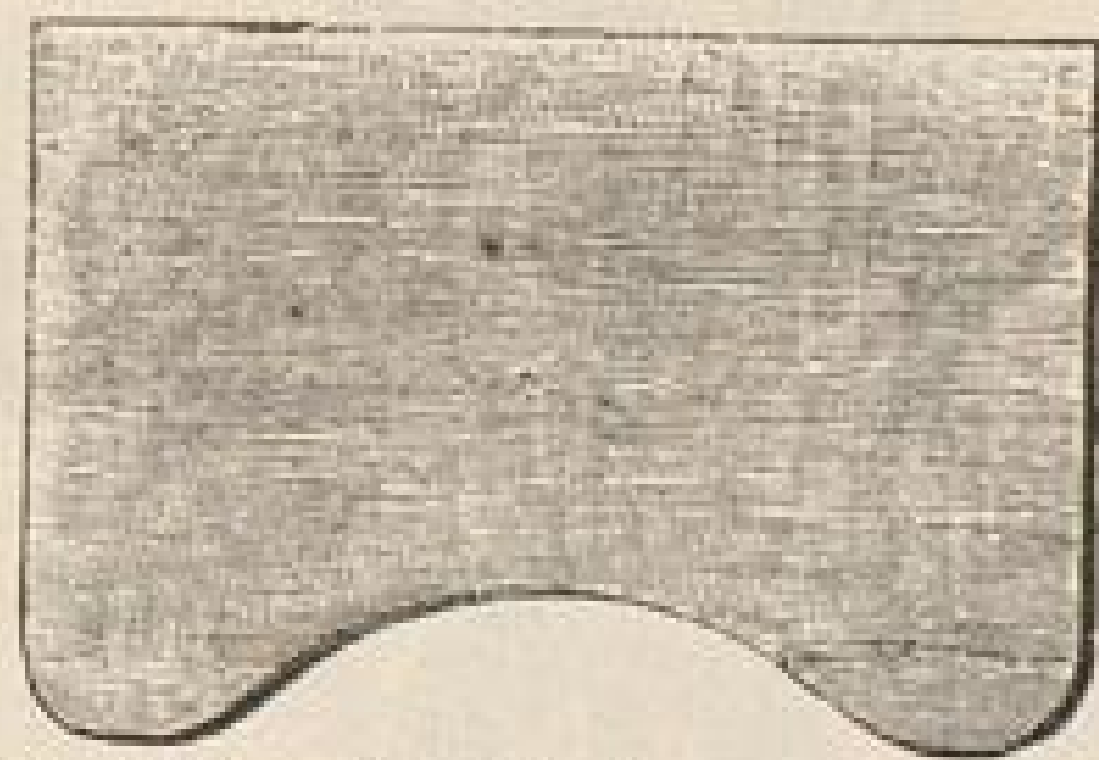


Abb. 141. Schoßbrett zum Aufheften.

Winkel und Lineal werden zum Musterzeichnen und Zuschneiden benutzt und sollen von dünnem, feinem Holz sein. Es ist darauf zu achten,

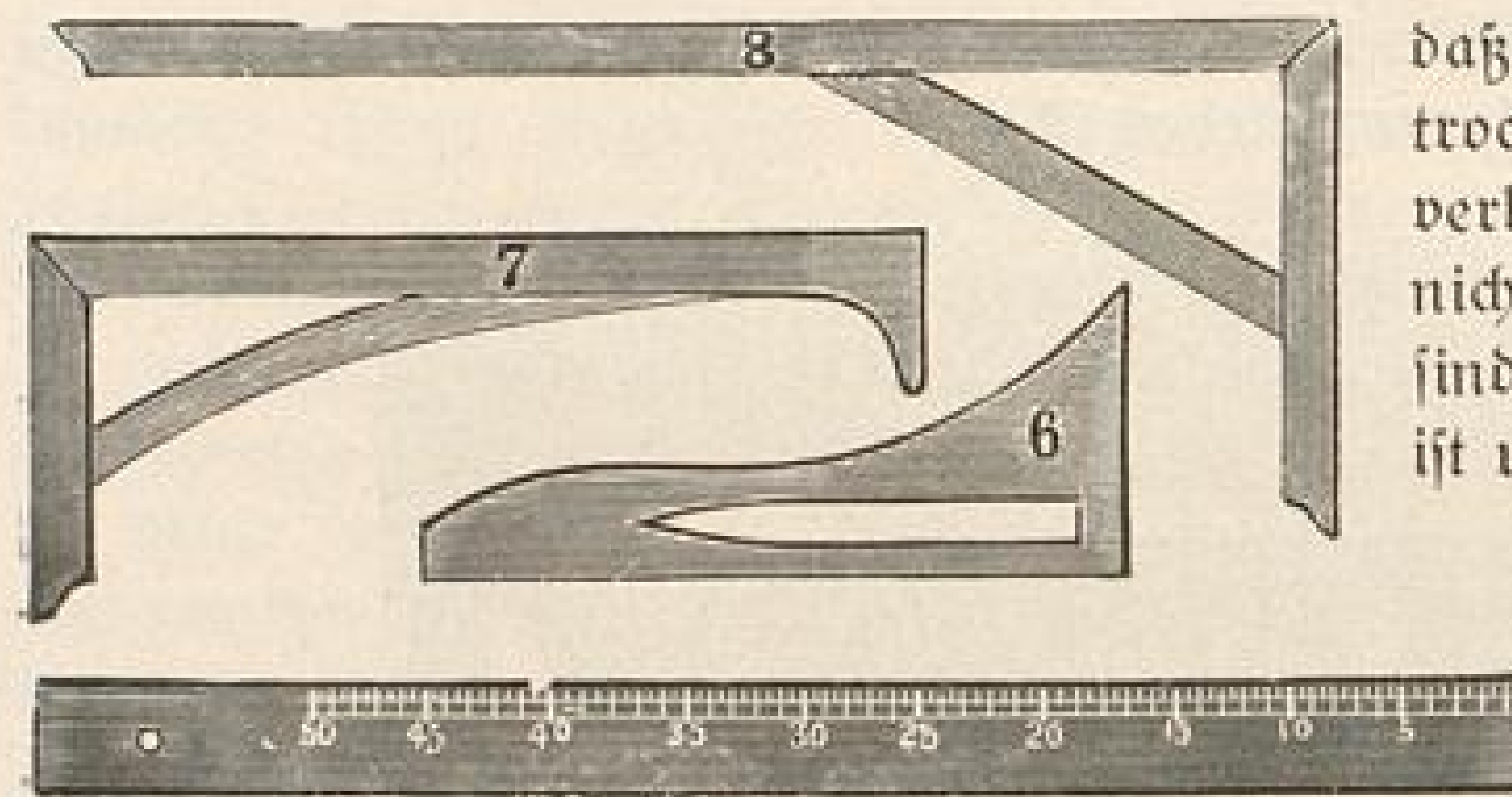


Abb. 142. Winkel und Lineal.



Abb. 143. Garnierärmel.

daß die Winkel durch Eintrocknen nicht die Form verlieren und dadurch nicht mehr winkelrecht sind. Ein solcher Winkel ist unbrauchbar.

Büsten zum Aufstecken für Taille und Rock müssen von Nr. 40—50 vorhanden sein.

Ebenso ein Garnierärmel zum Aufstecken garnierter Ärmel.

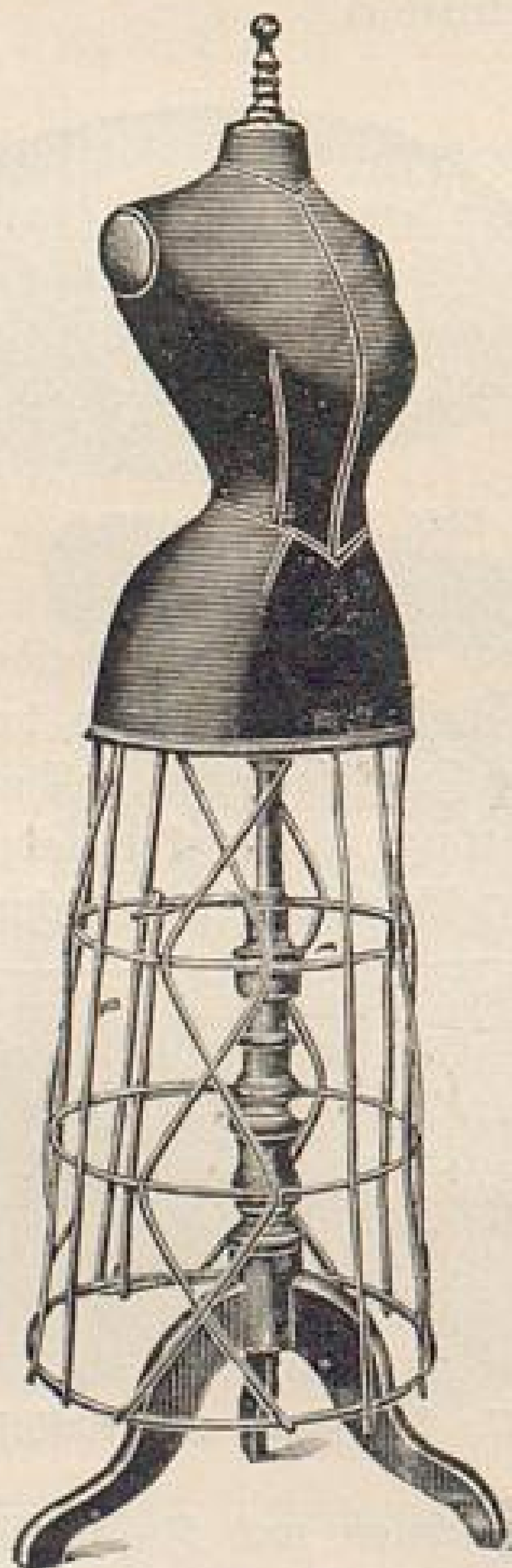


Abb. 144. Damenbüste mit Rohrrock.

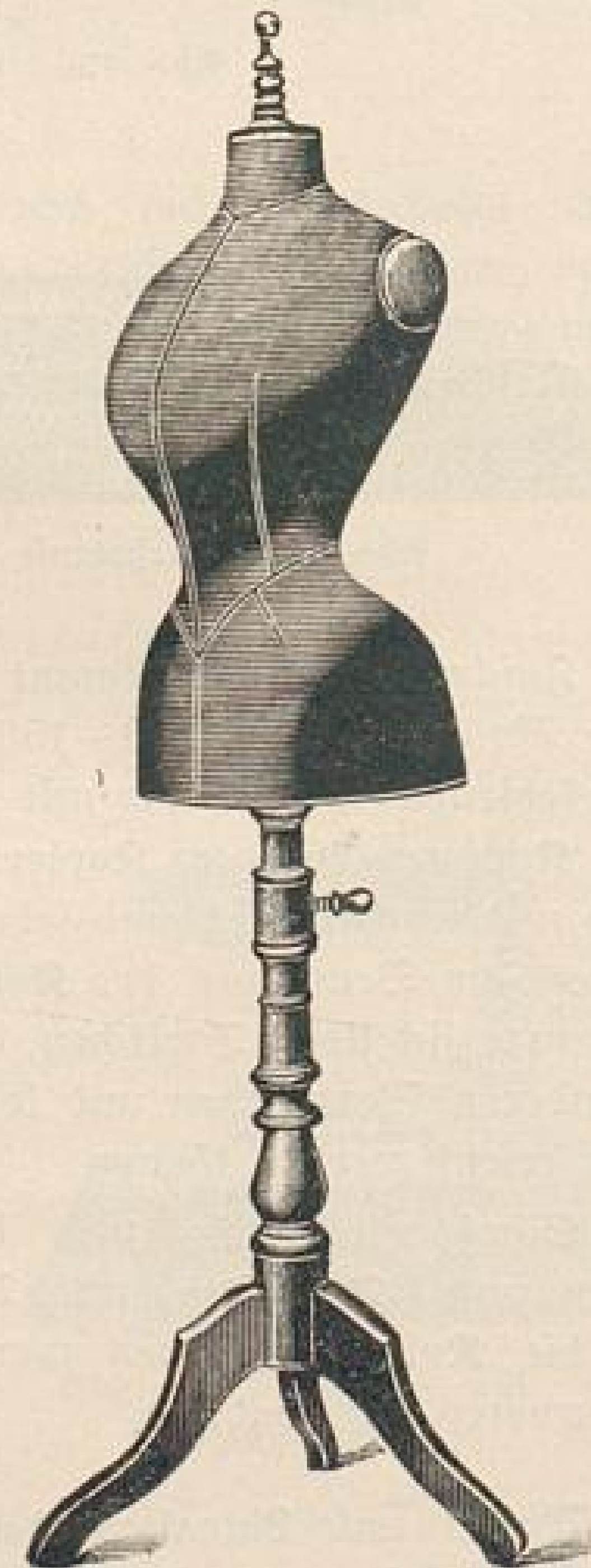


Abb. 145. Damenbüste mit Ständer.