

Fig. 729. Arbeitsmuster der Fadenheftmaschine.

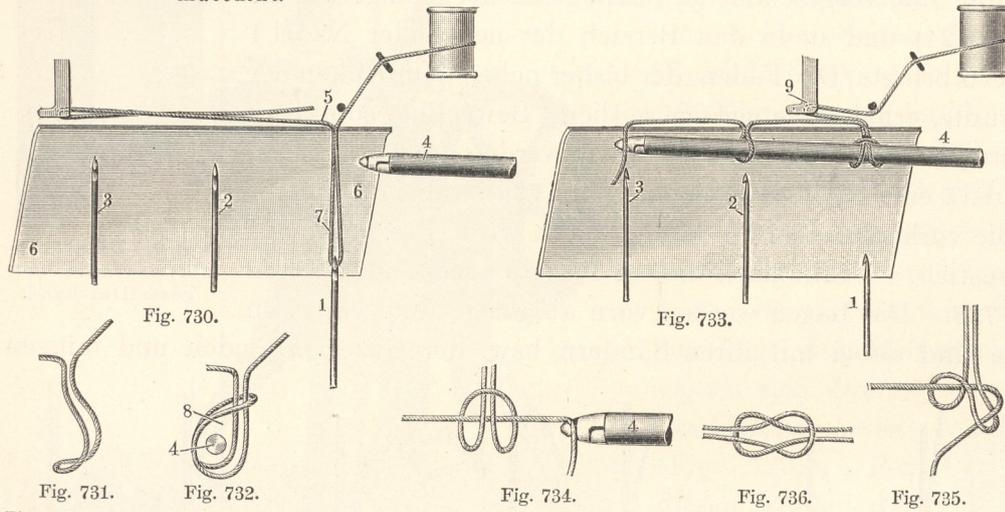


Fig. 730—734. Arbeitsweise der Knotenknüpfmaschine. Fig. 735 und 736. Unlösbare Knoten.

Zum Heften von Schreibheften, einlagigen Broschüren usw. dient die *Knotenknüpfmaschine* (*Knotenfadennähtmaschine*). Ihr Arbeitsgang ist folgender (Fig. 730—734): Drei auf verschieden große Stichtlängen einstellbare Hakennadeln 1, 2, 3 durchdringen nacheinander die Broschüre 6 und erfassen mit

ihren Haken den von der vorhergehenden Heftung ausgespannten Faden 5. Die Nadel 1 zieht den Faden 5 zu einer langen, nach unten gehenden Schlinge 7 aus (Fig. 730). Diese wird von (nicht dargestellten) besonderen Mechanismen der Nadel 1 abgenommen, aufgeweitet und in die Form nach Fig. 731 ge-

bracht. Das untere Schlingeneende wird darauf in der aus Fig. 732 ersichtlichen Weise über das mittlere gezogen, so daß eine Öffnung 8 entsteht. Inzwischen ist auch von den Nadeln 2 und 3 je

eine Schlinge gebildet worden. Durch die offenen Schlingen wird nun der Greifer 4 geführt (Fig. 733), dessen Spitze sich öffnet und das eine Fadenende ergreift. Beim Rückgang des Greifers 4 schließt sich dessen Maul, so daß das Fadenende durch die Schlingen der Nadeln 1 und 2 gezogen werden kann (Fig. 734). Ein Haken 9 erfaßt (Fig. 733) während dieser Bewegung des Greifers 4 das obere Fadenstück und zieht die Schlinge zu, die inzwischen von dem Schleifenbilder gelöst worden ist. — Eine besondere Vorrichtung kann auch den in Fig. 734 dargestellten Knoten in die Formen nach Fig. 735 und 736 bringen. Diese Knoten machen ein Lösen unmöglich. — Die beschriebenen Arbeitsbewegungen führt die *Knotenfadennähtmaschine* (Fig. 737) aus; ein Arbeitsmuster ist in Fig. 738 dargestellt.

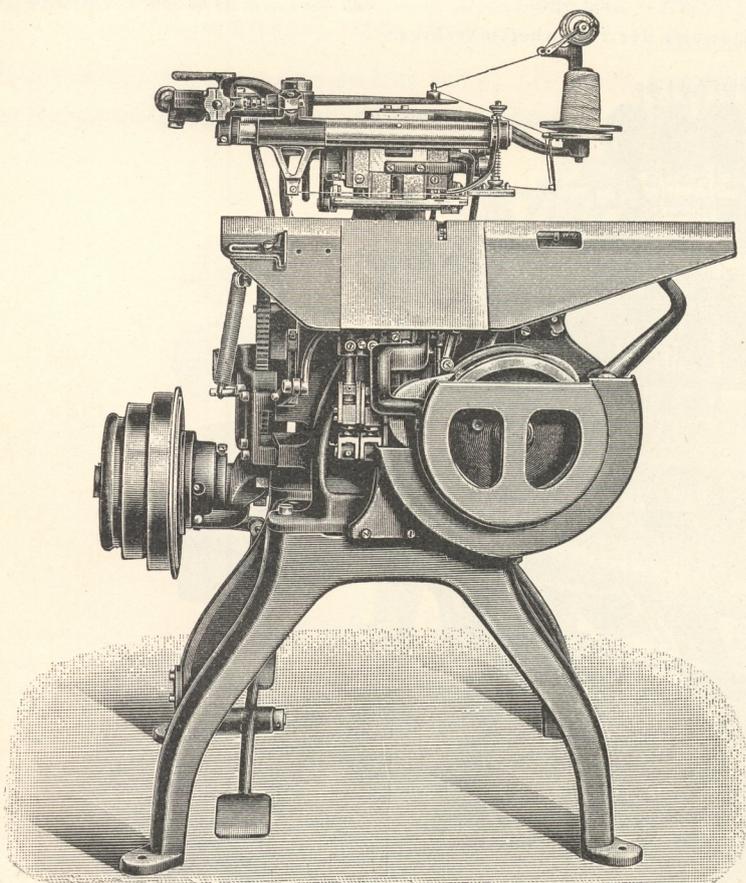


Fig. 737. Knotenfadennähtmaschine von Gebr. Brehmer, Leipzig-Plagwitz.

geführt (Fig. 739). Der zu falzende Bogen 1 wird mit der Hand auf einen Tisch 4 bis an Anlegetecken geschoben. Ein an einem schwingbaren Arm sitzendes Falzmesser 3 schlägt darauf den Bogen 1 zwischen die beiden in entgegengesetzten Richtungen umlaufenden Walzen 2, 2, die den

## 2. Falzmaschinen.

Das *Falzen* der Bogen wird mittels der Falzmaschine folgendermaßen ausgeführt (Fig. 739). Der zu falzende Bogen 1 wird mit der Hand auf einen Tisch 4 bis an Anlegetecken geschoben. Ein an einem schwingbaren Arm sitzendes Falzmesser 3 schlägt darauf den Bogen 1 zwischen die beiden in entgegengesetzten Richtungen umlaufenden Walzen 2, 2, die den