

Fig. 729. Arbeitsmuster der Fadenheftmaschine.

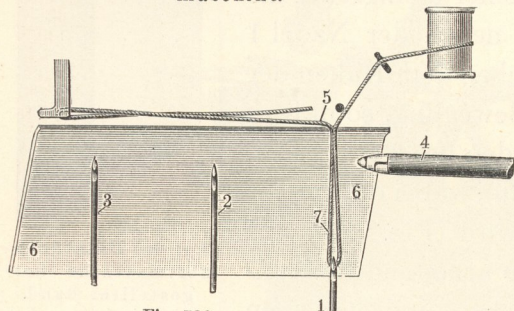


Fig. 730.

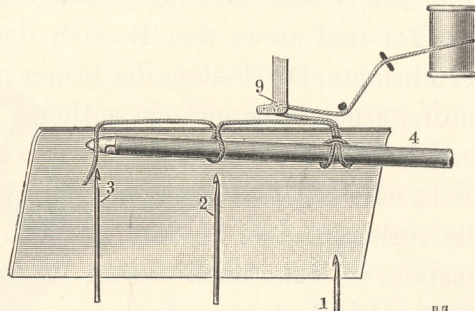


Fig. 733.

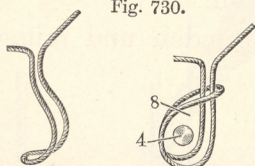


Fig. 731.

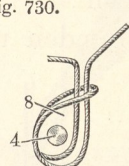


Fig. 732.

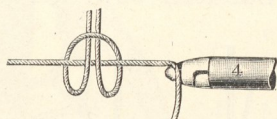


Fig. 734.

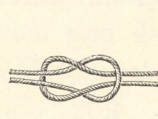


Fig. 736.

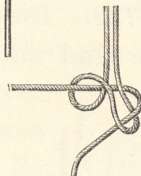


Fig. 735.

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

Zum Heften von Schreibheften, einlagigen Broschüren usw. dient die *Knotenknüpfmaschine* (*Knotenfadeneftmaschine*). Ihr Arbeitsgang ist folgender (Fig. 730—734): Drei auf verschieden große Stichlängen 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 *Knotenfadeneftmaschine* (Fig. 737) aus; ein Arbeitsmuster ist in Fig. 738 dargestellt.

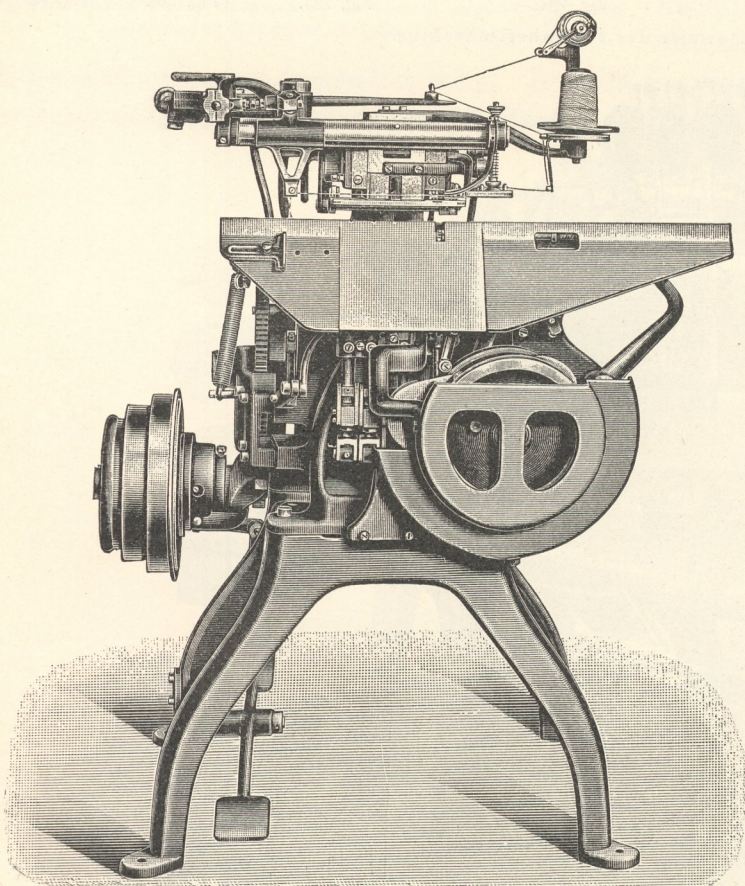


Fig. 737. Knotenfadeneftmaschine von Gebr. Brehmer, Leipzig-Plagwitz.

geführt (Fig. 739). Der zu falzende Bogen 1 wird mit der Hand auf einen Tisch 4 bis an Anlegemarken 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 ausge-