

ordnet man vor und hinter der Messerwalze zwei Druckwalzen 7, 8 an, um ein Splittern des Holzes zu verhindern. Den Anpressungsdruck erhalten die Walzen 7, 8 durch Gewichtshebel 9. Die Bewegung des Tisches 1 erfolgt mittels Riemen von einem Fußbodenvorgelege aus. Um die Größe des Vorschubes entsprechend der Art des Holzes verändern zu können, ist ein Handhebel 10 vorgesehen, während ein weiterer Hebel 11 durch Umlegen den Vor- bzw. Rücklauf des Tisches einleitet. Vielfach sind die Langhobelmaschinen noch mit Messerwalzen zum Bearbeiten der Kanten des Holzes versehen. Eine solche Walze ist bei 12 neben dem rechten Seitenständler 5 gelagert; ihre Antriebsscheibe 13 wird, ebenso wie die Scheibe 14 der horizontalen Messerwalze, von dem erwähnten Fußvorgelege aus angetrieben.

Die den Langhobelmaschinen ähnlichen *Kehl-* oder *Gesimshobelmaschinen* besitzen 2—6 Schneidmesser, deren Form sich nach der herzustellenden Schweifung richtet. Für schmale Holzleisten benutzt man Messer, die das ganze Profil aufweisen; sehr breite Leisten stellt man mit Messern her, die nacheinander verschiedene Profiltteile bearbeiten. — Zur Herstellung schmaler Kehlleisten arbeitet man auch aus einem breiten Brett mehrere Profile aus und zerschneidet dasselbe danach mit Kreissägen zu Leisten. *Rundstabhobelmaschinen* stellen runde Besenstiele, Schirmstöcke u. dergl. aus vierkantig zugeschnittenen Hölzern her, indem diese durch Rollen od. dergl. einem Messerkopf zugeführt werden, dessen Messer in die innere Bohrung hineinragen.

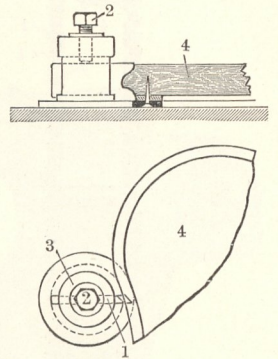


Fig. 651. Fräser einer Holzfräsmaschine (Fräsen eines Profils nach Schablone).

3. Stemmaschinen.

Diese Maschinen dienen zur mechanischen Herstellung von scharfkantigen Löchern, zu welchem Zwecke sie Werkzeuge, die den Handbeiteln sehr ähnlich sind, hin und her führen. Häufig müssen die Löcher vorgebohrt werden, so daß der Beitel nur das zwischen den Löchern stehen gebliebene Material wegzuschneiden hat. Man ordnet daher neben der senkrechten Führung für den Beitel in der Regel eine Bohrmaschine an. Das Holzstück wird auf dem Tisch der Maschine befestigt, der in der Höhen- und in der Seitenrichtung einstellbar ist. Zur Längsverschiebung des Aufspanntisches dienen häufig Zahnstangengetriebe. Die Maschinen sind freistehend oder werden an einer senkrechten Wand mittels geeigneter Platte befestigt. In manchen Fällen bewegt man den Stemmeißel auch in horizontaler Richtung. Die sogenannten *Hohlmeißel-Stemmaschinen* (Fig. 649 u. 650) arbeiten mit einem Meißel 1, in dessen innerer Höhlung ein Bohrer 2 läuft. Dieser erhält seine Umlaufbewegung durch einen über die Scheiben 5, 6, 7 laufenden Riemen. Der Hohlmeißel 1 ist durch den zylindrischen Hals 4 und den Halter 8 am Schlitten 9 befestigt. Mittels Handhebels 10 wird dieser niederbewegt, wobei das Loch gleichzeitig gebohrt und gestoßen wird. Die entstehenden Späne fallen durch die Öffnung 3 des Hohlmeißels 1 ab. Die Maschine besitzt auf der linken Seite eine schräg stellbare Bohrvorrichtung, deren Spindel 11 durch die

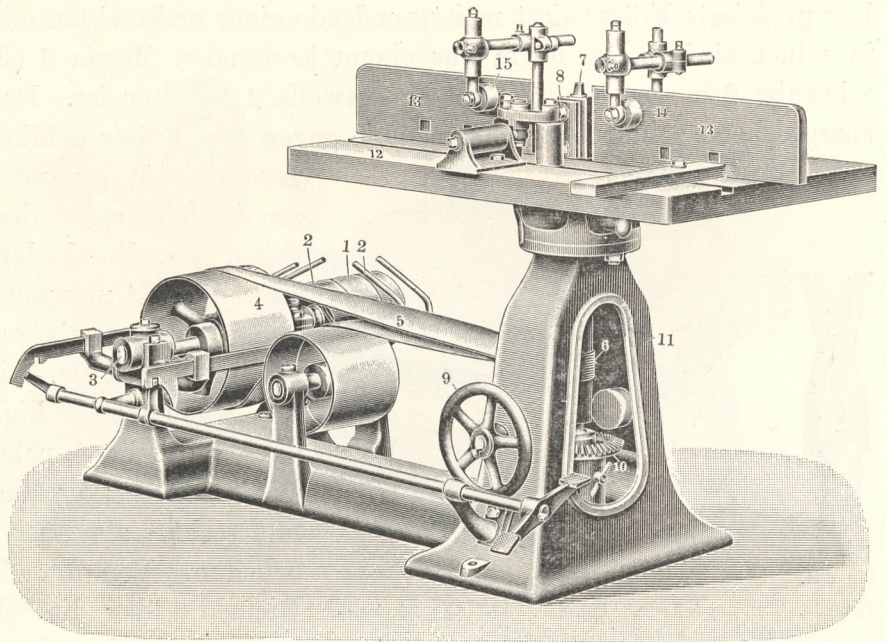


Fig. 652. Holzfräsmaschine.