

J. Buch's Blechspann- und Richtmaschine.

Mit Abbildungen auf Tafel 2.

Bei der in Fig. 7 und 8 Taf. 2 dargestellten Maschine zum Richten und Spannen dünner Bleche von *Julius Buch* in Metz (* D. R. P. Kl. 49 Nr. 29 023 vom 18. Januar 1884) wird das Blech zwischen mehreren hinter einander liegenden Walzenpaaren hindurchgeführt, zwischen welchen es einerseits dadurch geglättet wird, daß das erste und letzte Walzenpaar Walzen besitzt, welche sich mit von einander verschiedener Umfangsgeschwindigkeit bewegen, während dieselben das Blech pressen; andererseits aber zwingen die übrigen Walzenpaare das zwischen allen Walzen liegende Blechstück, auch noch eine wellenförmige Bewegung auszuführen, wodurch dasselbe gespannt und gerichtet wird. Zu diesem Zwecke sind alle Walzen durch Zahnräder mit einander verbunden und es werden die Unterwalzen d und g durch die Zahnräder c und die Vorgelegeräder a, b von der Riemenscheibe r aus bewegt. Die Zahnräder d und d_1 des ersten und letzten Walzenpaares haben in ihren Zähnezahlen einen Unterschied von einem Zahn, so daß von den gleich starken Arbeitswalzen die mit den Rädern d_1 verbundenen Oberwalzen sich mit etwas größerer Umfangsgeschwindigkeit als ihre Unterwalzen drehen. Die Walzen g und g_1 der drei mittleren Walzenpaare, welche auch durch weniger als 3 Paare ersetzt werden können, sind um excentrische Zapfen drehbar und durch elliptische Räder derart in jedem Walzenpaare mit einander verbunden, daß die Walzen beim Arbeiten das zwischen denselben hindurchgehende Blech fortwährend einklemmen.

Die elliptischen Räder sind so auf die Walzen festgekeilt, daß sich die excentrischen Mittelpunkte der Räder und Walzen decken und die Räderzähne überall um gleich viel gegen den Walzenumfang vorstehen, wie näher aus Fig. 7 zu entnehmen ist. Die Theillinie dieser elliptischen Räder ist aus den Kreisbogen mm, mn und nn zusammengesetzt, welche um die Mittelpunkte o, p, o_1 und o_2 beschrieben worden sind. Der Strahlenpunkt für die Zahnflanken liegt in der gemeinschaftlichen Drehachse p der Räder und Walzen. Beim Arbeiten bewegt sich der Berührungspunkt z jedes dieser Walzenpaare auf dem Liniestück zz_1 auf und ab, wodurch die wellenförmige Bewegung jedesmal zwischen dem ersten und letzten Walzenpaare hervorgebracht wird.

Die Oberwalzen d_1 und g_1 können durch die Schrauben s gehoben und gesenkt werden, je nachdem es die Dicke des zu bearbeitenden Bleches erfordert.