

V.

Taber's Maschine zur Erzeugung von Litzen, Schnüren oder dünnen Seilen.

Nach Engineering, Juni 1871, S. 417.

Mit einer Abbildung auf Tab. I.

Der Amerikaner John R. Taber in Massachusetts hat die in Figur 8 in Perspective veranschaulichte Maschine zur Erzeugung von Schnüren, Korden, Litzen oder auch schwachen Seilen construiert, und ist dieselbe in England durch H. E. Towle eingeführt sowie auf der Londoner internationalen Ausstellung in Betrieb gesetzt worden.

Die ganze Maschinerie ruht in drei Lagerständern auf einer Fundamentplatte. Die horizontale Achse g, welche durch eine Handfurbel oder Schnurrolle in Drehung versetzt wird, trägt zwei Scheiben b^1 und b^2 , zwischen welchen die Spulenrahmen c' drehbar angebracht sind. Die Umdrehung derselben geschieht durch Treibriemen, welche um die am ersten Lagerständer befestigte breite Scheibe a und über die auf den Drehachsen der Rahmen steckenden Rollen b gelegt sind. Beim Antrieb der Welle g drehen sich sonach die Spulenrahmen sowohl mit derselben als auch um ihre eigenen Drehachsen; Letzteres um so schneller, je größer das Uebersetzungsverhältniß der Scheiben a und b wird.

Der Draht, welchen die auf den Spulen d aufgewundenen Fäden durch Drehung der Rahmen c' erlangen, kann demnach durch Aufziehen oder Abnehmen von Leder- oder Kautschukringen auf die Scheiben beliebig abgeändert werden, ähnlich wie mit Wechselrädern. Doch wurde die natürlich exacter wirkende Bewegungsübertragung mittelst Rädern des höheren Preises wegen vermieden.

Die von den Spulen abgezogenen Fäden e passiren zunächst die später näher zu erklärende Spannvorrichtung f, dann die obere Bohrung im Rahmen und werden alsdann durch Rinnen am hinteren Ende der Welle g geleitet, zusammengedreht und als fertige Schnur, Leine oder dergl. auf die Trommel k aufgewickelt. Die Drehung dieser Aufwindtrommel wird von der Welle g durch die Zahnräder h, h', i und j und die Schnur e' abgeleitet.

Sofort nach der Zusammendrehung der Fäden geht das Seil durch zwei Glättbacken, welche mit Kautschuk- oder anderen Federn zusammengezogen werden, hindurch und gewinnt dabei an Glätte und Rundung.