

**Beschreibung neuer in Deutschland patentirter Erfindungen.**

Sämmtliche Original-Patentschriften werden, soweit sie noch vorhanden, zum Preise von 1 Mark für jede Patentschrift von der Kaiserlichen Reichsdruckerei zu Berlin, Oranien-Strasse 94, S.W., an Jedermann abgegeben. Man sende den betreffenden Betrag an die genannte Verkaufsstelle durch Postanweisung und bezeichne auf derselben deutlich die Nummer der gewünschten Patentschrift.

**Neuerungen an Papier-Querschneidemaschinen**  
von Joh. Willh. Erkens in Düren. D. R. P. No. 10788 vom 14. Januar 1880 ab. (Kl. 55.)

Die vorliegenden Neuerungen an Papierschneidemaschinen beziehen sich wesentlich auf die Art und Weise der Vorschubung des Papiers, welche

den Führungen *g* des Maschinengestelles. Die Stifte *f* sind mit zwei Anschlägen *i* versehen, zwischen welchen Daumen *h* der Welle *l* spielen, welche letztere in den auf der unteren Backe befestigten Böcken *m* gelagert ist. Diese Welle *l* trägt an ihren Enden Hebel *n*, die durch Stangen *o* mit den Hebeln *p* verbunden sind, die auf einer Welle sitzen und von denen einer durch Stange *r* mit der verstellbaren Kurbel *s* verbunden ist, deren Welle *t* mittelst Vorgelege durch Riemscheibe (Fig. 1) in Betrieb gesetzt wird. Der Ausschlag der Hebel *n* ist durch einen Ausschnitt *c* in der unteren Backe *b* begrenzt, Fig. 1.

Aus Fig. 3 ist ersichtlich, dass der Abstand des Angriffspunktes der Stange *r* am Hebel *p*

bunden, das bei *x*<sup>1</sup> befestigt, über eine lose, schwere Walze *x*<sup>2</sup>, die festen Walzen *x*<sup>3</sup> führt und durch ein Gewicht *x*<sup>4</sup> gespannt wird. Dieses Tuch nimmt somit an der hin- und hergehenden Bewegung der Zange Theil, und ist ein Verlaufen, wie bei den rotirenden Filzen, bei dieser Anordnung nicht möglich.

Die Querschneidevorrichtung ist, wie insbesondere aus Fig. 2 ersichtlich, um eine verticale Axe drehbar, so dass ein Schrägschneiden des Papiers ermöglicht wird. Zu diesem Zweck ist die im Wesentlichen aus beweglichem Obermesser *v* und festem Untermesser *w* nebst Presse *y* bestehende Schneidevorrichtung in einem beweglichen Gestell befestigt, das auf einer Bogenführung, wie Fig. 2

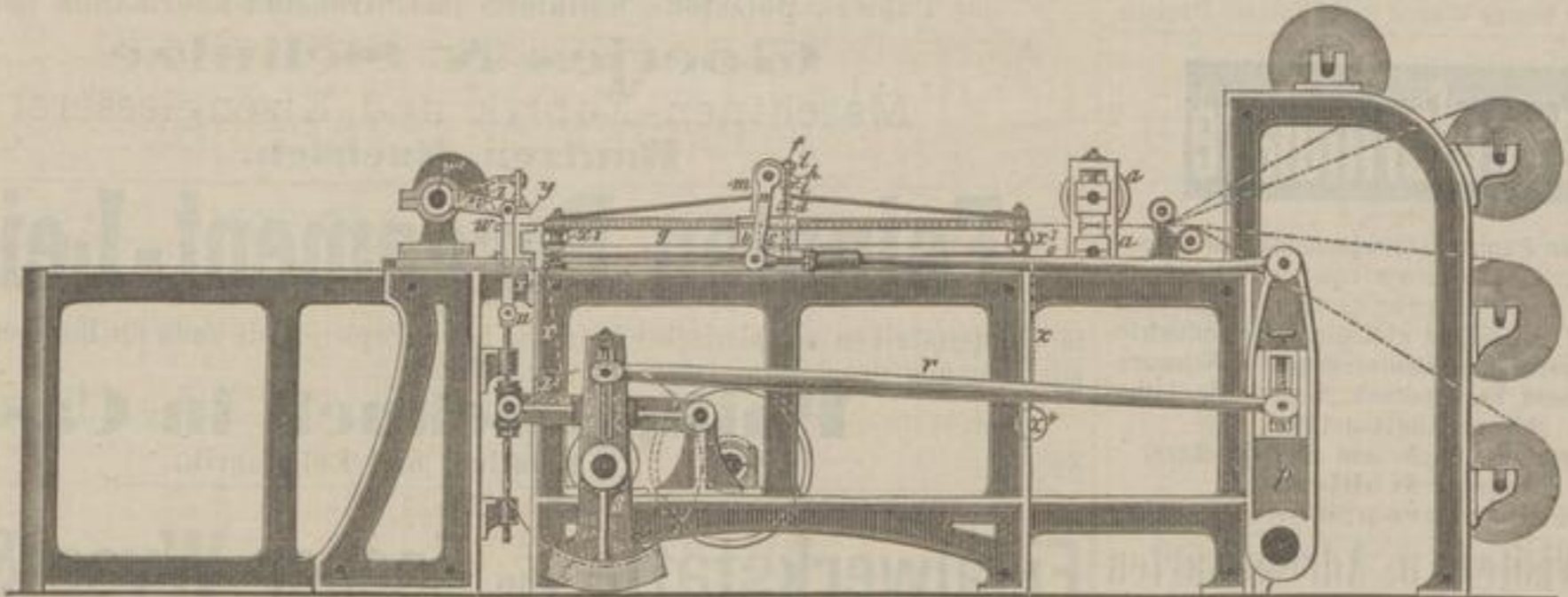


Fig. 1.

intermittierend und derart erfolgt, dass eine genaue Verstellung des Vorschubes selbst während des Ganges der Maschine ermöglicht wird, und ferner auf die Anordnung der Querschneidevorrichtung, welche derart eingerichtet ist, dass sie ein Schrägschneiden der Bogen gestattet.

Die Vorschubung des bereits durch die in bekannter Weise angeordneten Kreisscheeren *a* in Längsstreifen zertheilten Papiers erfolgt durch

ebenfalls verstellbar ist, was während des Ganges geschehen kann.

Dieser Vorschubmechanismus functionirt wie folgt: Befindet sich die Zange in ihrer äussersten Lage rechts, und beginnen die Stangen *o* an den Hebeln *n* zu wirken, so wird zunächst die Zange geschlossen, indem die Daumen *h* auf die unteren Anschläge *i* wirken und einen Druck nach abwärts auf die obere Backe ausüben, welche nun das

zeigt, verstellt werden kann.

Das Obermesser *v* ist auf einer in diesem Gestell gelagerten Welle *v*<sup>1</sup> befestigt, welche durch einen Hebel *v*<sup>2</sup> von der Stange *u* eine schwingende Bewegung erhält. Die Stange *u* liegt in der ideellen Axe, um welche sich der ganze Schneideapparat drehen lässt, und wird durch einen Hebel *u*<sup>1</sup> in einer auf der Welle *t* sitzenden Daumenscheibe bewegt. Die Presse *y* ist an Armen be-

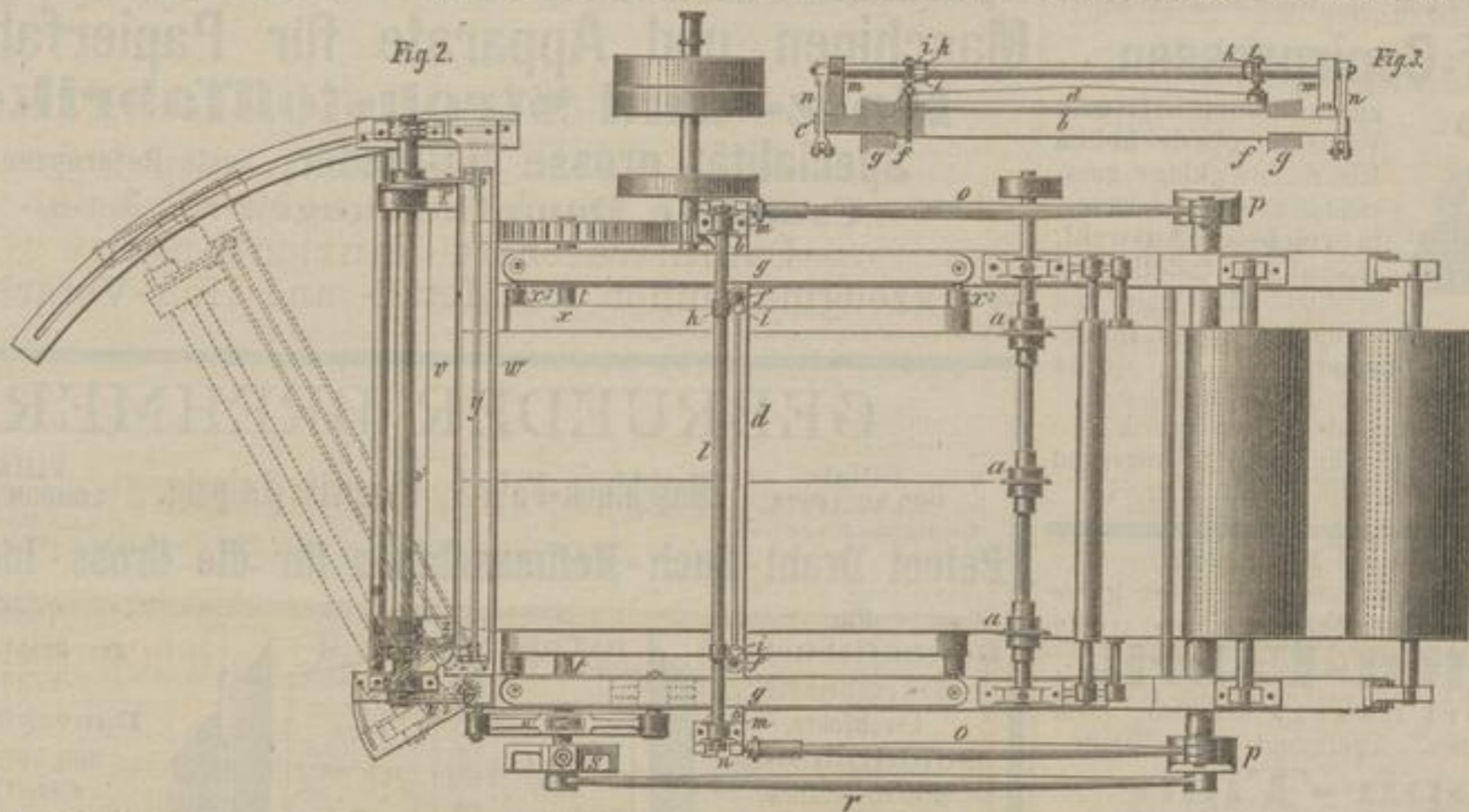


Fig. 2.

Fig. 3.

eine hin- und hergehende Zange, welche in Fig. 3 speciell dargestellt ist. Diese Zange besteht aus der unteren Backe *b* und der oberen oder Pressbacke *d*. Diese beiden Backen nehmen das Papier zwischen sich auf und werden derart automatisch gegen einander bewegt, dass sie beim Hingang von rechts nach links das Papier festklemmen und mitnehmen, es beim Rückgang aber lassen.

Die obere Backe wird durch Stifte *f* gegen die untere Backe geführt, und letztere führt sich in

Papier festklemmt und einen weiteren Ausschlag der Hebel *n* verhindert, so dass nun die Zange nach links bewegt wird und das Papier mitnimmt. In der äussersten Stellung links angekommen, wird die Zange sich öffnen, sowie die Stangen *o* einen Zug nach rechts auf die Hebel *n* ausüben. Die Zange geht somit wieder leer zurück und das Papier wird nicht mitgenommen, was überdies noch durch eine mit der Querschneidevorrichtung verbundene Presse verhindert wird.

Mit der unteren Backe *b* ist ein Tuch *x* ver-

festigt, welche ebenfalls um Welle *v*<sup>1</sup> drehbar sind, sie wird durch Stifte *z*, welche an dem Obermesser *v* sitzen, gehoben, wenn das Papier durch die Zange vorgeschoben wird, und hält während des Schneidens das Papier auf der Unterlage fest.

Die Patent-Ansprüche lauten:

1. Die Construction der Zange mit fester und beweglicher Backe *b d*, Stifte *f*, Anschläge *i*, Daumen *h*, Welle *l*, Hebeln *n*.
2. Ein von der unteren Pressbacke *b* nach beiden