

fertige Flasche frei zu geben und das Verfahren aufs Neue zu beginnen.

Verfahren und Apparat zur Herstellung von Glasgefässen mittels Pressluft von M. Bauer in Berlin (D. R. P. Kl. 32 Nr. 45 912 vom 23. März 1889).

Neuerung an Maschinen zum Formen von Flaschen mittels Druck und Blasen von E. Wolf in Berlin (D. R. P. Kl. 32 Nr. 52 841 vom 23. Mai 1889).

Maschine zur Herstellung von Flaschen von A. d'Heureuse in Berlin (D. R. P. Kl. 32 Nr. 53 331 vom 22. Februar 1889). Auf einem drehbaren Tisch sind die Flaschenformen, acht an der Zahl, angebracht.

Einrichtung zur Herstellung von Hohlglaskörpern mittels hochoberwärmter Pressluft von Herm. Hilde in Rösswein, Sachsen (D. R. P. Kl. 32 Nr. 57 580 vom 15. April 1890; Zusatz zum Patent Nr. 52 665 vom 22. September 1889).

Verfahren zur Herstellung eines in verschiedenen Färbungen durchscheinenden Glases von F. E. Grosse in Berlin (D. R. P. Kl. 32 Nr. 54 091 vom 26. Juli 1889). Verschieden gefärbte Glasflüsse in je einem Hafen abgeschmolzen werden mit der Pfeife stufenförmig aufgenommen und innig zusammen gewolpert.

Verfahren und Vorrichtung zur Herstellung von Hohlglaskörpern von Herm. Hilde in Rosswein i. S. (D. R. P. Kl. 32 Nr. 63 540 vom 15. August 1891; Zusatz zum Patent Nr. 58 961 vom 1. Januar 1891).

Verfahren zur Herstellung gepresster Glaswaaren mit farbigen, aufgepressten Rändern von L. Wolf Nachfolger in Köpenick. Der farbige Ring wird fertig gestellt und in den Ring der Pressform eingelegt. Die gepresste, hochsteigende Masse aus farblosem Glase vereinigt sich dann mit dem farbigen Ringe.

Pressform für verzierte Presshohlglaskörper von der Actiengesellschaft Sächsische Glasfabrik vorm. Berthold und Hirsch in Redeberg (D. R. P. Kl. 32 Nr. 61 365 vom 13. März 1891).

Die Pressform *D* (Fig. 13) ist an geeigneten Stellen mit radial stehenden Löchern zur Aufnahme der eisernen Bolzen *a* und *b* versehen. Diese Bolzen tragen auf ihrem dem Mittel der Presse zugekehrten Kopf die Verzierung erhaben, so beispielsweise die Bolzen *a* erhabene Kugelflächen, die Bolzen *b* erhabene Sterne. Mit diesen Verzierungen treten die Bolzen so weit in die Form hinein, dass bei dem Pressvorgang unter Bildung eines Bechers in dessen Aussenfläche die vertieften Abdrücke der Verzierung gebildet werden.

Um den Becher aus der Form entfernen zu können, haben die Bolzen in ihren Löchern ein gewisses Spiel

der Länge nach; sie sind an ihrem Aussenende mit den Köpfen *x* bezieh. *z* versehen, mit denen sie in der schräg gestellten Nuth oder schräg gestellten Nuthen *c* eines Ringes *d* stecken; die Bewegung wird durch Verschiebung dieses Ringes bewirkt.

Einrichtung zur Herstellung von enghalsigen, gleichwandigen Glashohlkörpern im combinirten Press- und Blasverfahren von F. Grotjahn in Radeberg, Sachsen (D. R. P.

Kl. 32 Nr. 63 731 vom 19. September 1891). Auf dem Presstisch *a* (Fig. 14 und 15) ist die aus zwei Theilen *d* und *d*₁ gebildete Form aufgesetzt. Die obere Form *ff*₁ ist mit einem Gesenke ausgestattet, welches zur Bildung des Flaschenhalses dient. Diese Form ist auf der Schiene *g* in der Längsrichtung verschiebbar. Die Presstange *m* trägt den Presstempel *n*, welcher von einer Excenterwelle auf und ab bewegt werden kann.

Vor der Presseinrichtung ist ein unten offenes, durch Hahn *o* abschliessbares Rohr *p* geeignet befestigt, welches mit seinem oberen Ende in ein an der Decke oder sonst zweckentsprechend befestigtes, mit einem Luftcompressor u. s. w. in Verbindung stehendes Luftführungsrohr *q* mündet, in dessen Inneren noch ein Dampfheizungsrohr *r* angeordnet sein kann.

Die Herstellung von Glasröhren durch Guss von Léon Appert in Paris (*Bulletin de la Société d'Encouragement*,

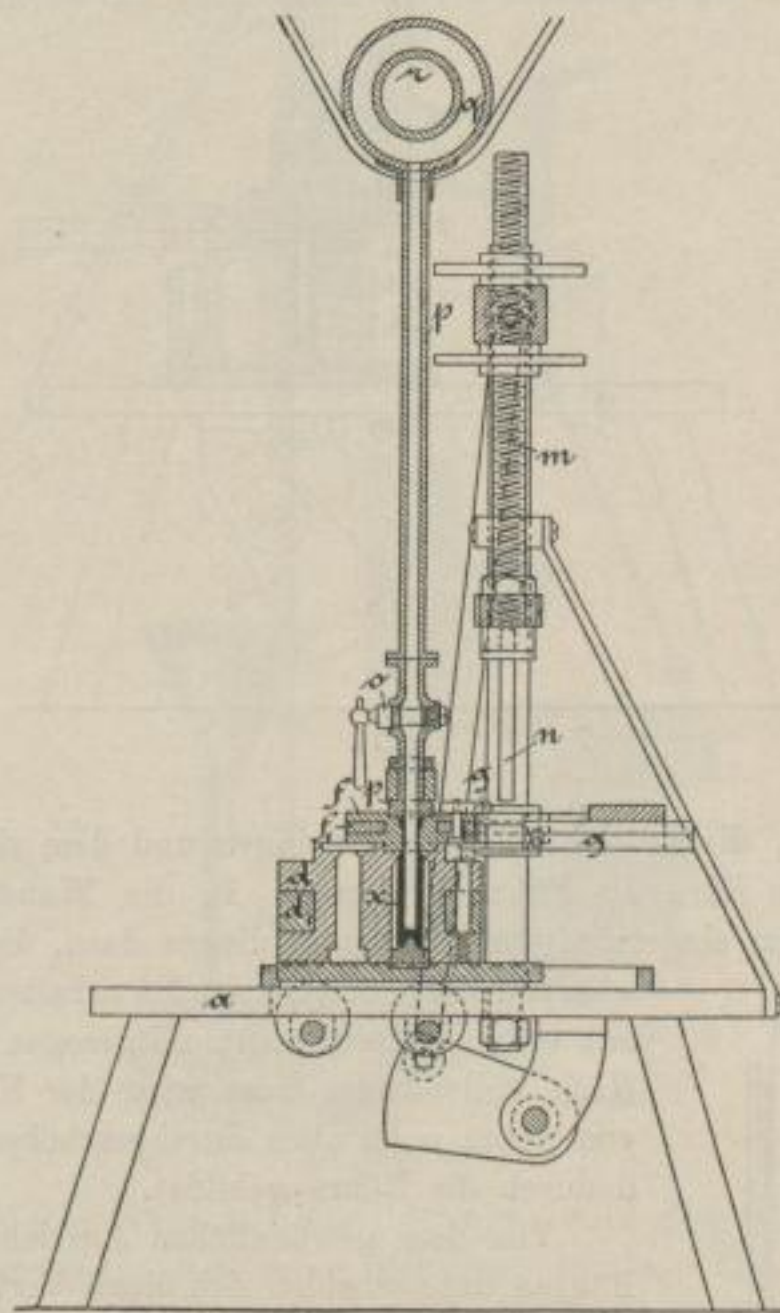


Fig. 14.

1891 Tome VI S. 114). Verfasser bespricht seine auch in Deutschland patentirte Erfindung (D. R. P. Kl. 32 Nr. 53 121 vom 15. September 1889). Das Glas bietet anderem Röhrenmateriale gegenüber grosse Vortheile, und dem Umstande weiterer Verbreitung ist in erster Linie die Schwierigkeit der Herstellung gleichmässiger Röhren von grösserem Durchmesser und geringer Wandstärke im Wege gestanden.

Um diesem Uebelstande abzuwehren, construirt Appert die nachstehend beschriebene Vorrichtung.

Eine hohle, metallische, cylindrisch durchbohrte Form *M* (Fig. 16) besteht aus mehreren Theilen, die durch Scharniere verbunden sind. Der innere Durchmesser derselben ist gleich dem äusseren der zu giessenden Röhre *T*. Die einzelnen Theile der Form lassen sich der Länge und Breite nach leicht aus einander nehmen und gestatten somit, die fertiggestellte Röhre leicht herauszunehmen. Die Theile

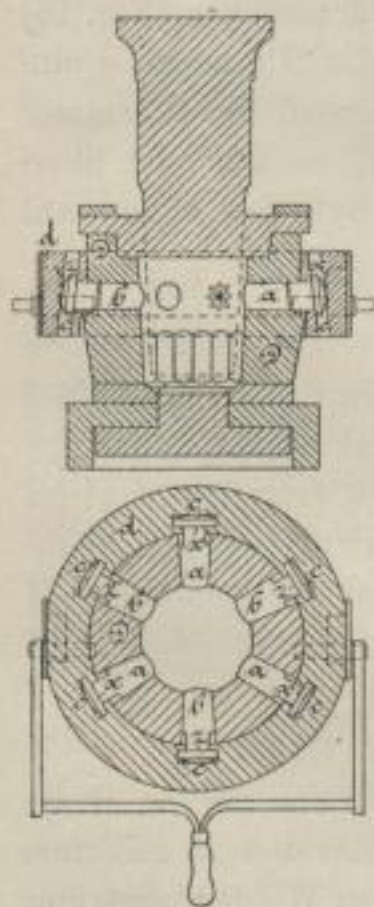


Fig. 13.