

Erfindern aufgetaucht, die die Herstellung von Flaschen auf mechanischem Wege durchführen wollen. *Ashley* selbst bringt Verbesserungen an seinem Apparate, der 1890 278 *376 beschrieben wurde, an (D. R. P. Kl. 32 Nr. 52208 vom 2. März 1889 und Nr. 61149 vom 17. Juni 1890).

Die Fig. 10 und 11 zeigen eine Vorder- und Seitenansicht des verbesserten Apparates. Auf der Säule *A* ist

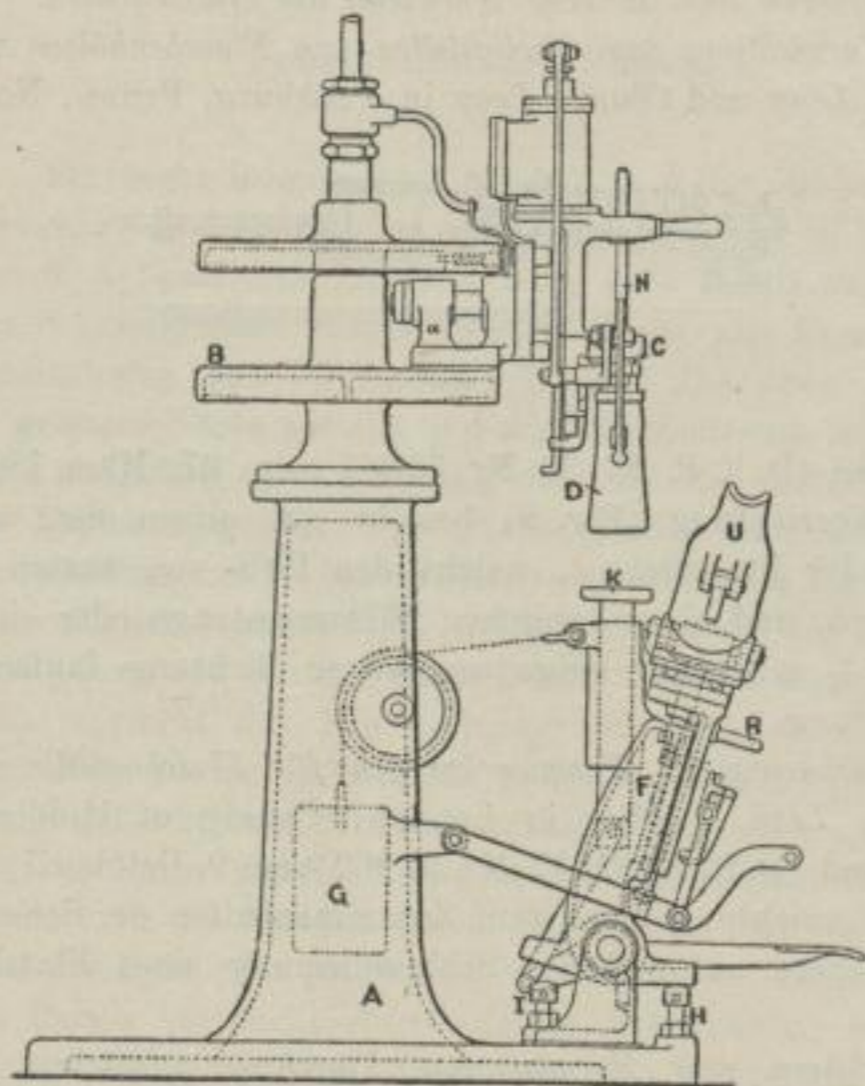


Fig. 10.

ein drehbarer Tisch *B* angebracht, der je 3 Formapparate *C* trägt. Der Apparat *C* ist um die wagerechte Achse *a* drehbar und wird zunächst in die Lage gebracht, dass die Form *D* nach oben zu liegen kommt. *D* wird in dieser

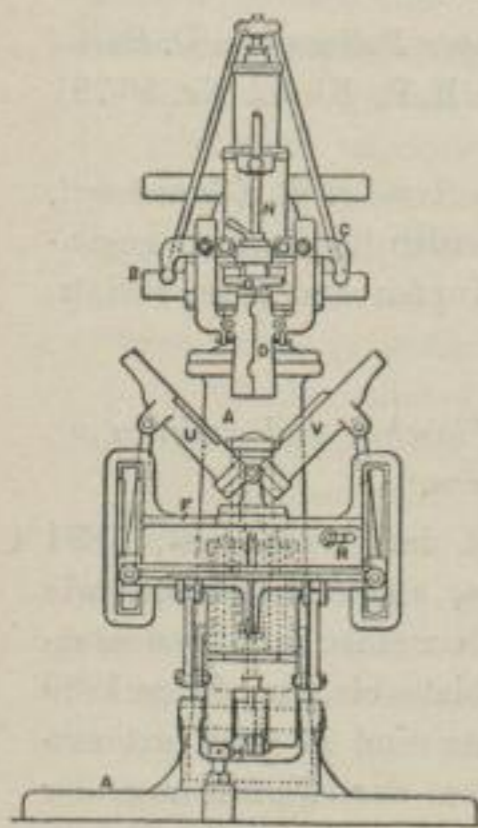


Fig. 11.

Stellung mit flüssigem Glase beschickt. Nun wird der untere Theil des Apparates in Thätigkeit gesetzt. An der Achse *C* ist ein beweglicher Rahmen *F* befestigt, der teilweise ausbalancirt wurde durch das Gewicht *G*. Der Rahmen und mit ihm die untere Form kann nach rechts und links bewegt werden; die Bewegung wird gehemmt durch die Bolzen *J* und *H*. Befindet sich der Rahmen in der Lage Fig. 10, so kann der Tisch *K* mit Hilfe eines einfachen, mit einem Trittbrett versehenen Hebelwerkes gegen den Stempel *N* gestossen werden, der dadurch in die weiche Glasmasse gepresst wird und nach seinem Rücktritt daselbst den Flaschenhals fertig gebildet zurücklässt. Der Apparat *C* wird nun um 180° gedreht, so dass die Vorform mit der weichen Glasmasse nach abwärts zu stehen kommt. In diesem Augenblick wird die Vorform *D* geöffnet, man lässt etwas Luft durch *N* eintreten und stösst *K* mehrmals gegen das Halbproduct. Durch einen Druck mit dem Knie gegen den Rahmen bei *R* wird derselbe in senkrechte Lage gebracht

und nun kommt die offene Fertigform *UV* direct unter den aufzublasenden Glasklumpen. Die Form wird geschlossen und die Flasche aufgeblasen.

Einen anderen *Flaschenblasapparat* liess sich *D. Rylands*, *Stroitfoot*, *Bansley* in England, patentiren (Englisches Patent Nr. 7145 vom 8. Mai 1890. 8. d.). (*Industries*, 5. Juni 1890.)

Neuerung bei der Herstellung von Glasflaschen und in Formen für dieselben von *Samuel Washington* in Oaklands Harphurhey bei Manchester, England (D. R. P. Kl. 32 Nr. 57688 vom 31. Juli 1889 und D. R. P. Kl. 32 Nr. 52738 vom 4. April 1889).

Neuerung in der Fabrikation von Glasflaschen von *W. Ambler*, *J. Rhodes* und *S. Rhodes* in Bradford, England (D. R. P. Kl. 32 Nr. 51682 vom 22. December 1888). Die Flaschen werden dadurch hergestellt, dass man die flüssige Glasmasse in eine Form bringt, welche sich um ihre Längsachse und eine dazu senkrechte Achse dreht.

Die Metallform besteht aus dem unteren Theil *A* (Fig. 12) und aus einem oberen Theil *B*. Der untere

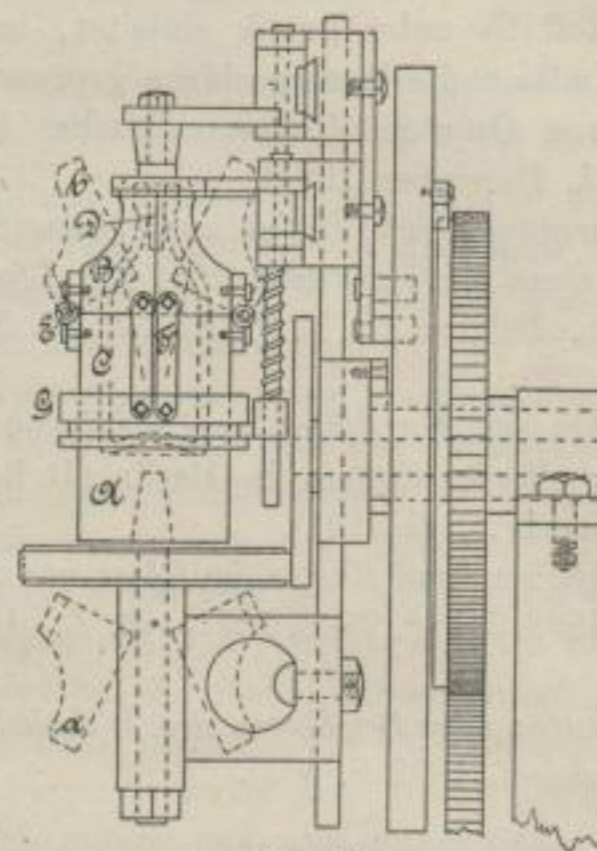


Fig. 12.

Theil *A* hat im Inneren die erforderliche Form und Grösse, entsprechend dem äusseren Theil und dem Boden der Flasche *C*; der obere Theil *B* besteht aus zwei Hälften, welche im Inneren die Form und Grösse entsprechend den äusseren Umrissen des Flaschenhalses und der Schulter haben. Die Mündung der Flasche wird ebenfalls durch die beiden Hälften *B* gemeinschaftlich mit einem entsprechend geformten und wegnehmbaren Pfropfen *D* gebildet.

Die Theile *B* sind bei *E* mittels Scharnieren mit dem Theil *A* und mittels Stücken *F* mit dem Ring *G* verbunden, welcher letzterer die Form umschliesst.

Dadurch kann die Form geöffnet werden, wenn der Hals der Form nach unten gedreht ist, um auf diese Weise das Herausfallen der Flasche zu gestatten. Die Gussform wird dann wieder nach oben gedreht, bis der Hals der Form eine nach oben gerichtete Stellung einnimmt (wie durch die punktirten Linien in *b* dargestellt), damit die zur Herstellung der Flasche erforderliche Glasmasse auf den Boden der Form geschüttet werden kann, worauf unverzüglich die Form geschlossen, festgeklemmt und um ihre Längsachse, sowie auch senkrecht zu derselben gedreht wird. Sobald der Hals der Form wieder nach abwärts gedreht ist, kann letztere geöffnet werden, um die