

A. E. Brown in Cleveland (Ohio) hat für einen Hochofenbeschickungsapparat das vom 3. Oct. 1891 ab gültige D. R. P. Nr. 57 691 erworben. Der Erfinder bezweckt, die Beschickung, sei es mittels selbstthätig wirkender Kippkarren oder durch Benutzung von Handkarren, so

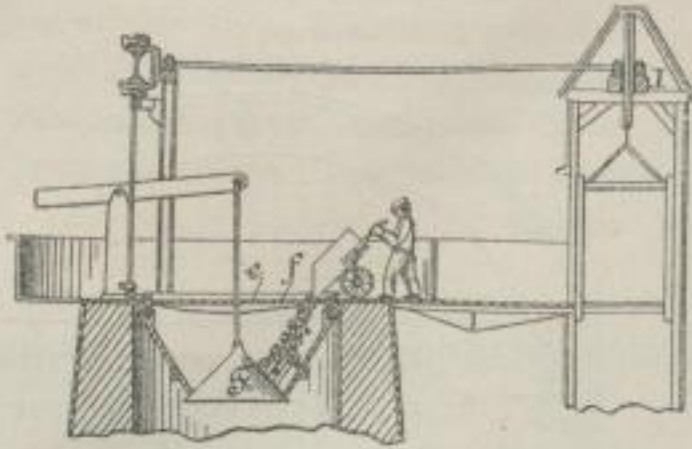


Fig. 5.
Brown's Hochofenbeschickungsapparat.

auszuführen, dass die gleichmässige Vertheilung über die Oberfläche innerhalb des Ofens unter allen Umständen erzielt werden muss.

Der Apparat ist gekennzeichnet durch eine mit einer Füllöffnung *f* (Fig. 5) versehenen, über der Ofengicht absatzweise rotirenden Drehscheibe *e*, welche auch durch einen festen, mit einer Reihe sich nach einander automatisch öffnender Füllöffnungen versehenen Deckel ersetzt werden kann.

In dem in Fig. 5 dargestellten Falle wirft der Arbeiter den Inhalt des Handkarrens durch die Oeffnung *f* der Drehscheibe *e* auf die Glocke *F*, welche sich dann in der gewöhnlichen Weise nach abwärts senkt und das auf der Glocke befindliche Material in den Ofen gelangen lässt. Nachdem der erste Karren abgeladen ist, hat die Drehscheibe *e*, bis der zweite Karren so weit ist, um entladen werden zu können, den sechsten Theil ihrer Drehung vollendet. Der Arbeiter ist nun genöthigt, den nächsten Karren an einem anderen Punkte zu entladen, um ihn durch die Oeffnung *f* schicken zu können u. s. w.

So lange der Ofen im Betrieb ist, muss jede neue Ladung, die in die Oeffnung *f* geschüttet wird, an einem anderen Punkte auf der Glocke angelangen, was zur Folge hat, dass die auf einander folgenden Beschickungen über die gesammte Oberfläche des Ofens vertheilt werden und eine gleichmässige Beschickung ermöglicht wird.



Fig. 6.



Fig. 7.
Gink's Bessemerbirne.

Unter Nr. 56 395 hat Hermann Gink in Rosenberg (Oberpfalz) ein vom 2. März 1890 ab gültiges D. R. P. auf eine Bessemerbirne mit schlitzförmigen Windeinströmungen erhalten. In Fig. 6 und 7 ist ein Beispiel des Schlitzquerschnitts *S* dargestellt worden.

Da der Schlitzquerschnitt bei demselben Inhalt einen bedeutend grösseren Umfang als der runde Querschnitt hat, so bietet der durch ersteren eintretende Gebläsewind dem durchstrichenen Metallbade auch eine entsprechend grössere Berührungsfläche, so dass der Sauerstoff rascher und vollkommener zur Wirkung kommt.

Es ist deshalb bei Anwendung des Schlitzquerschnittes ermöglicht, entweder die Operation schneller durchzuführen, oder den Gesamtwindquerschnitt der Birne und damit auch das Auswerfen aus der Birne bedeutend zu vermindern.

H. A. Becker in Godwitz Cottage Blaenavon (Wales) hat eine eigenartige Bessemerbirne construiert (D. R. P.

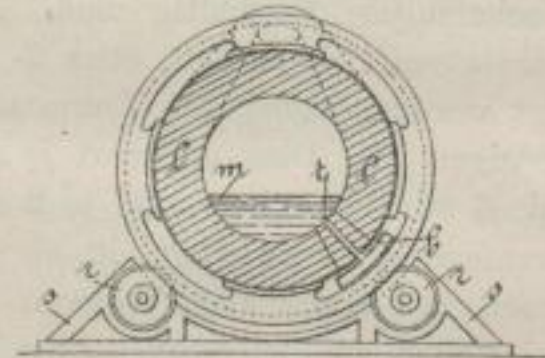
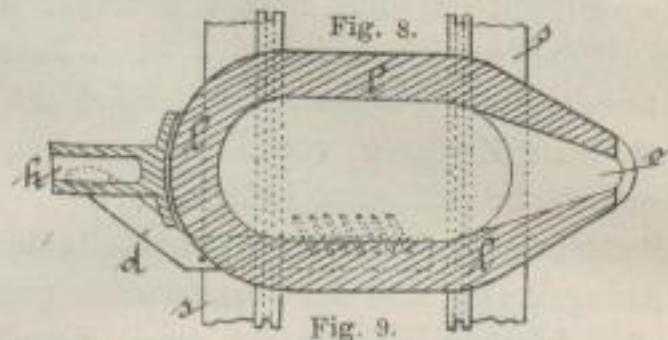
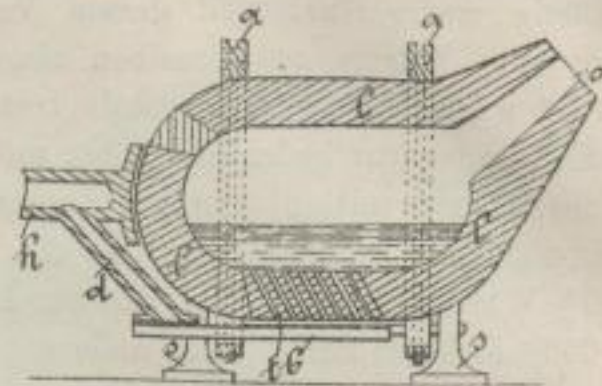


Fig. 10.
Becker's Bessemerbirne.

Nr. 55 111 vom 12. Febr. 1890), bei welcher der Gebläsewind das Metall unter irgend einem erforderlichen Winkel treffen kann. Die Birne besteht aus einer wagerechten, cylindrischen, länglichrunden oder runden Kammer *l* mit runden, halbrunden oder ebenen Enden. Sie ist mit dem Mundstück *o*, den Luftröhren *h d*, der Luftkammer *b* und den Düsen *t* versehen. Sodann ist dieselbe mit den kreisförmigen Rippen *a h*, den Rädern *r r* und den Ständern *s s* ausgerüstet, wie solches aus den Fig. 8, 9 und 10 zu ersehen ist.

Um das Metall aus der Birne auszugliessen, wird letztere gedreht und die Mündung unter die Grundfläche des Metalles niedergeführt, worauf das Metall aus der Birne zu den Giesstellen fliesst.

Eine hochbedeutsame Erfindung ist dem Hörder Bergwerks- und Hüttenverein in Hörde i. W. durch das Patent Nr. 54 976, gültig vom 20. Mai 1890 ab, geschützt worden.

Dieselbe betrifft die Abscheidung des Schwefels aus schwefelhaltigem, flüssigem Roheisen.

Wenn man Schwefeleisen (FeS) des Handels, ca. 26 Proc. Schwefel enthaltend, mit Mangan Eisen zusammenschmilzt oder das geschmolzene Schwefeleisen mit flüssigem Mangan Eisen versetzt, so scheidet sich sämmtlicher Schwefel als Mangansulfid in Form von Schlacke ab und es bleibt schwefelfreies Eisen. Dasselbe Ergebniss erhält man, wenn man flüssiges schwefelhaltiges Eisen mit heissflüssigem, manganhaltigem Eisen versetzt. Ausgeführte Ver-