

tation der Kurbelwelle jeder Punkt des Siebes von einer Bürstenreihe bestrichen werden. Die einzelnen Bürsten *f* (Fig. 10) werden in senkrecht zu den Siebstäben angeordneten Eisenschienen *ff*, die vom Bürstenrahmen *F* getragen werden, eingespannt und ragen mit ihren Spitzen bis zwischen die einzelnen Siebstäbe empor.

Wie dies gewöhnlich der Fall ist, kann auch hier zwischen Aufschüttstelle *K* und dem Siebe eine Putzmaschine *H* gewöhnlicher Construction angeordnet sein.

(Schluss folgt.)

Neuerungen im Eisenhüttenwesen.

Mit Abbildungen.

(Fortsetzung des Berichtes S. 521 Bd. 276.)

Dango und Dienenthal in Siegen-Sieghütte wollen bei Windformen den durch das Rückprallen des Windes entstehenden Verlust an Gebläsewind und jedes durch das Entweichen dieses Windes entstehende lästige Geräusch durch die in Fig. 1 dargestellte Windformdichtung *drfs*

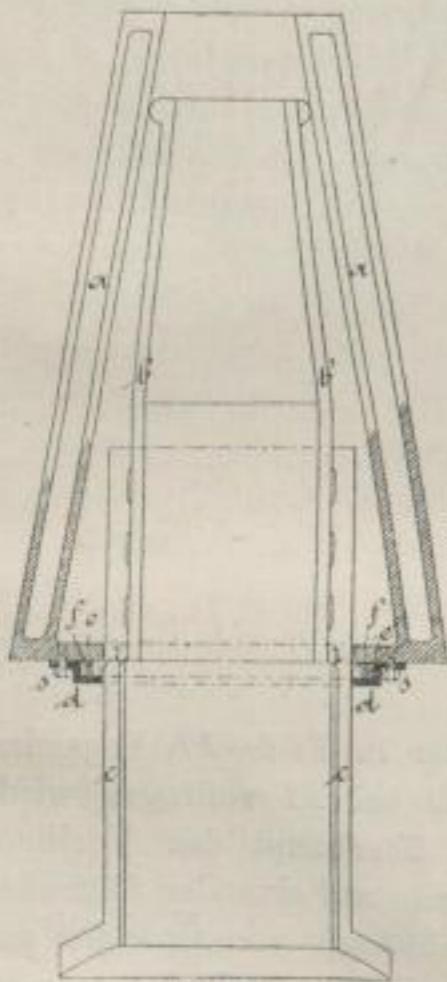


Fig. 1.

Windform von Dango & Dienenthal.

vermeiden. Auch soll das zeitraubende Ausstopfen der Formen mit Lehm, welches den Zweck hat, das Düsenrohr in der Form dicht zu halten, erspart werden.

Die Windform *aa* erhält zu diesem Zweck an ihrem äusseren weiteren Ende einen Ansatzflansch *e*, dessen innerer Durchmesser um ein Geringeres grösser ist, als der äussere Durchmesser des vorderen Düsensteckrohres *cc* der Düse *bb*. Durch einen passend geformten, an dem Windformflansch *e* befestigten Druckflansch *dd* wird ein ringförmiger innerer Raum geschaffen, welcher zur Aufnahme einer Packung *rr* und eines dieselbe gegen das Düsenrohr *cc* pressenden federnden Ringes *ff* dient. (D. R. P. Nr. 60019 vom 17. Febr. 1891.)

Ueber die Geschichte der Entstehung und Einführung seiner Schlackenform in Deutschland erstattet Fritz W. Lürmann in *Stahl und Eisen* S. 553 u. f. Bericht, auf welchen hiermit verwiesen wird.

In Fig. 2 ist Foote's Winderhitzer veranschaulicht. Ein Theil der oberen Ziegellage der beiden Hauptscheidewände ist abgebrochen, um die darunter liegenden Schichten sichtbar zu machen. (D. R. P. Nr. 52078 vom 3. Juni 1890.)

Der Mantel *A* umschliesst den gewöhnlichen Verbrennungszug *B* und das Gitterwerk *C*, welches durch die Scheidewände *DE* und *F* in mehrere senkrechte Hauptkanäle getheilt ist. Die Scheidewände *D* und *E* sind aus Ziegeln *G* gebaut, deren Form aus Fig. 3 deutlich zu erkennen ist. Jeder dieser Ziegel ist vorzugsweise so geformt, dass seine Länge gleich seiner Breite ist, seine Ecken bei *g* abgestumpft sind und seine Schmalseiten in ihrer Mitte V-förmige Kerben oder Nuthen *g*₁ haben,

welche in den Seiten der Scheidewand Reihen von senkrechten Nuthen oder Kanälen bilden, um die Enden der Ziegel *H* des Gitterwerkes aufzunehmen und die gerade Flucht beim Bau und beim Betriebe des Gitterwerkes zu sichern.

Beim Auftreten der Scheidewände *D* und *E* werden die Ziegel *G* so verlegt, wie aus Fig. 3 ersichtlich ist,

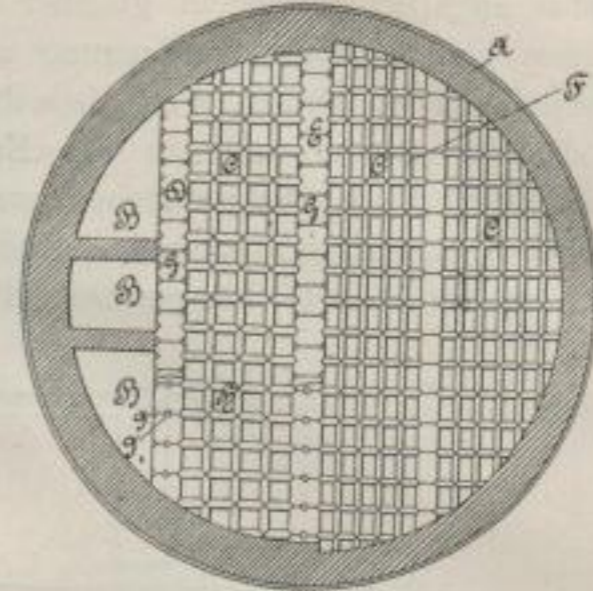


Fig. 2.

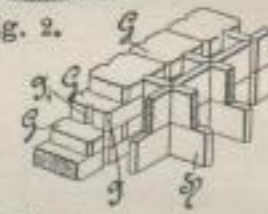


Fig. 3.

Foote's Winderhitzer.

d. h. die zweite Lage Ziegel *G* wird auf die erste derart gelegt, dass die zweite Lage die Fugen der ersten überdeckt und die von den abgestumpften Ecken der Ziegel der ersten Lage gebildeten Nuthen mit den Nuthen *g*₁ der darüber liegenden Schicht Ziegel zusammenfallen. Auf diese Weise werden von Oberkante bis Unterkante der Scheidewand in letzterer Reihen von ununterbrochenen Nuthen für die Aufnahme der entsprechend gestalteten Enden der Gitterwerkziegel *H* gebildet, welche den erwähnten Zweck haben; die Enden der Gitterwerkziegel, welche in die Nuthen der Ziegel *G* eintreten, halten die Schichten dieser Ziegel *G* sicher zusammen und machen die Scheidewand fester, indem sie zwischen den anliegenden Ziegelschichten als Keile wirken.

Vorzuziehen ist es, beim Aufbau der Scheidewände *D* und *E* die abwechselnden Schichten der Ziegel *G* in solcher Weise zu verlegen, dass die Nuthen *g*₁ der ersten, dritten u. s. w. Schicht Ziegel in der Mitte der Scheidewand zusammentreffen (was der Umstand gestattet, dass die Breite und die Länge der Ziegel gleich sind). In den von diesen Nuthen umschlossenen Raum wird feuerfester Thon oder Cement untergebracht, welcher die Ziegel sicherer zusammenhält und dadurch der Scheidewand eine grössere Festigkeit verleiht. Die Scheidewand *F* (Fig. 2) wird nicht aus genutheten Ziegeln gebildet, da erfahrungsmässig diese Scheidewand keine so grosse Festigkeit zu besitzen braucht, als die der Verbrennungskammer näher gelegenen Scheidewände. Diese Scheidewand *F* wird daher aus Ziegeln gebildet, deren Ecken abgestumpft sind, um Nuthen für die Aufnahme der entsprechend gestalteten Enden der Ziegel *H* des Gitterwerkes zu gewinnen.

Nach Wermländska Annaler 1890 besitzt das schwedische Eisenhüttengewerbe drei Regenerativ-Winderhitzer nach Cowper's System. Der grösste Vortheil derartiger Apparate besteht bekanntlich darin, dass sie Lufttempe-