

es ist infolge der lebhaften Nachfrage nach den Koks-briketts noch ein Zukauf von Kokslein erforderlich geworden. An Hand einer Rentabilitätsberechnung weist Verfasser nach, daß die Herstellungskosten für 1 Zentner Briketts 48,6 Pf. betragen, während sich der Verkaufspreis ab Gaswerk auf 70 Pf. beläuft. Mit der vorhandenen Presse lassen sich 21000 bis 22500 Ztr. im Jahre herstellen. Eine Doppelpresse könnte also bis zu 45000 Zentner im Jahre leisten, wodurch die Wirtschaftlichkeit der Anlage noch erheblich größer würde. Sander.

Eisenerzförderung im Bergwerksbezirke von Nishnij-Nowgorod im Jahre 1914. Im Bergwerksbezirk von Nishnij-Nowgorod wird Eisenerz, und zwar vorzugsweise brauner Eisenstein, gefördert. Gebraucht wird das Erz von den örtlichen metallurgischen Werken. Die Entwicklung und Verminderung der Ausbeute steht in engem Zusammenhang mit der Tätigkeit dieser Werke.

Im Laufe des Jahrzehnts 1904 bis 1913 ist die Ausschmelzung von Roheisen in den metallurgischen Werken des Bezirks im ganzen geringer geworden; der Durchschnittsertrag ist von 2957000 Pud in der ersten Hälfte des Jahrzehnts auf 2688000 Pud in der zweiten Hälfte heruntergegangen, d. h. die Ausschmelzung hat sich um 269000 Pud oder um 9,1 v. H. vermindert. Im Zusammenhang damit ist auch die jährliche durchschnittliche Ausbeute an Eisenerz im Bezirke von der ersten Hälfte des Jahrzehnts zur zweiten von 6257000 Pud auf 4805000 Pud heruntergegangen, d. h. sie hat sich um 1452000 Pud oder um 23,2 v. H. vermindert.

Die durchschnittliche jährliche Eisenerzausbeute im Bergwerksbezirk von Nishnij-Nowgorod hat im Jahrzehnt 1904 bis 1913 5531000 Pud betragen und machte nur etwa 1,5 v. H. der gesamten Eisenerzausbeute in dieser Zeit im Russischen Reiche aus.

Die Verminderung der Ausbeute, welche sich nach dem Jahre 1912 erneuert hatte, dauerte fort. Im Jahre 1913 wurden 4281000 Pud Eisenerz, um 1375000 Pud oder 24,3 v. H. weniger als im Jahre 1912, gewonnen.

Nach amtlichen Feststellungen des Bezirksingenieurs des Bergwerkbezirks von Nishnij-Nowgorod sind im Jahre 1914 in diesem Bezirke 4070000 Pud Eisenerz gefördert worden, was im Vergleich zur Ausbeute im Jahre 1913 eine Abnahme von 211000 Pud oder um 4,9 v. H. ausmacht. Gegen die durchschnittliche Jahresausbeute im Jahrzehnt 1904 bis 1913 ist die Ausbeute des Jahres 1914 um 1461000 Pud oder um 26,4 v. H. zurückgeblieben. 1139 Arbeiter waren im Bergwerksbezirk von Nishnij-Nowgorod tätig, während im Jahre 1913 1451 Mann in diesen Gruben beschäftigt waren.

Die Roheisenausschmelzung ist im Bezirk bedeutend stärker zurückgegangen als die Förderung von Eisenerz. Im ganzen sind nach amtlichen Feststellungen 2047000 Pud Roheisen ausgeschmolzen worden, um 741000 Pud oder 26,6 v. H. weniger als im Jahre 1913 und um 775000 Pud oder 27,5 v. H. weniger als im jährlichen Durchschnitt des Jahrzehnts 1904 bis 1913. (Wjestnik Finanzow, 13./26. September 1915.)

Rauch- und Staubwascher. In Abb. 1 und 2 ist eine neue Rauchwaschvorrichtung dargestellt, bei der die Wasseröffnungen oder Düsen so angeordnet sind, daß Vakuum- oder Stauwirkung vermieden wird. Die Vorrichtung besteht im wesentlichen aus einem umlaufenden Wasserverteiler, der zugleich als Ventilator und Zug-erzeuger für Rauch, Luft und Gase dienen kann. Die Wasserdüsen werden dabei auf der Vorderseite oder -kante der Flügel angebracht, so daß das Wasser tangential zur Drehrichtung des Ventilators austritt. Vorteilhaft wird mit dem vereinigten Wasserverteiler und Ventilator eine Vorrichtung zum Ablenken des Rauches usw. von der Triebwelle des Ventilators verbunden. Auch die Ablenkungsvorrichtung kann mit Wasserdüsen versehen sein.

In Abb. 1 ist ein Schraubenventilator an geeigneter Stelle im Kamin oder im Rauchkanal *b* angeordnet. Die

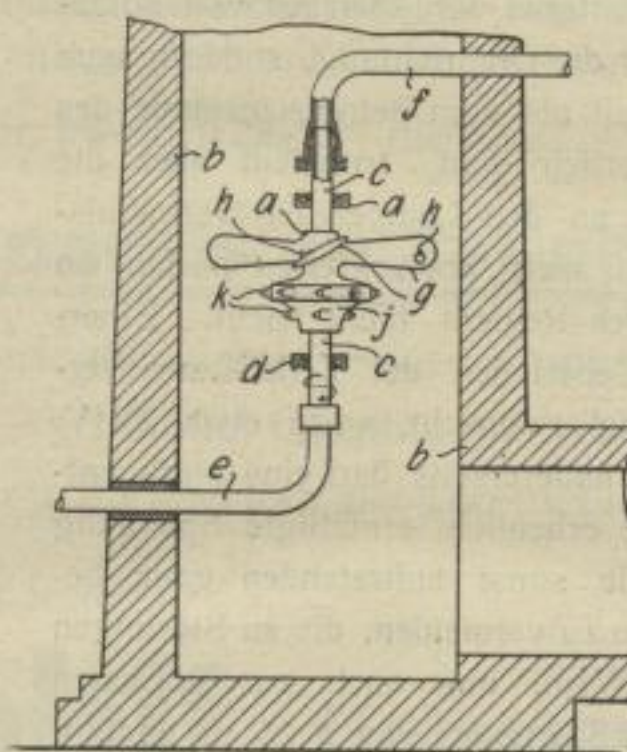


Abb. 1.

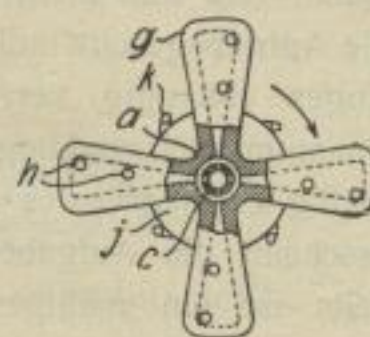


Abb. 2.

hohle Triebwelle *c* ist mit einem Wasserzuflußrohr *f* verbunden. Mit *d* sind die Wellenlager bezeichnet. Die Flügel *g* des Ventilators *a* sind ebenfalls hohl

und mit dem hohlen Teile der Welle *c* verbunden. Die Wasserdüsen der Flügel sind mit *h* bezeichnet (Abb. 2). Unterhalb der Flügel *g* des Ventilators ist die Ablenkungsvorrichtung *j* angebracht, die den Rauch von der Welle *c* gegen die Schaufeln *g* leitet. Auch die Ablenkungsvorrichtung *j* ist hohl und mit dem hohlen Teile der Welle *c* verbunden, die Wasserdüsen *k* sind auch hier tangential angeordnet.

Statt im Kamine oder in dem Rauchkanale *b* kann die Vorrichtung in einem Abzweigkanale oder in einem besonderen Raume angebracht werden, der mit dem Fuchs und dem Kamine oder dem Rauchkanale *b* in Verbindung steht. Mittels Absperrschieber kann der Rauch nach Wunsch entweder durch den Kanal oder unmittelbar in den Kamin *b* geleitet werden.

Um besser das Mauerwerk des Kamins *b* (Abb. 1) schützen zu können, wird vorteilhaft in der Nähe des Ventilators *a* Wellblech oder eine ähnliche Wandbekleidung angebracht, die mit einem Sammelbecken zum Auffangen des Wassers versehen ist. Vorteilhaft ist es auch, den Kamin an der Stelle, wo der Ventilator eingebaut ist, zu erweitern.

Die hier beschriebene Vorrichtung kann mit Vorteil auch bei Dampfschiffen, besonders bei Kriegsschiffen, Verwendung finden, um die Rauchgase möglichst unsichtbar