

walze gekuppeltes Schwungrad die Schwankungen im Energiebedarf der Straße in dem erforderlichen Maße ausgleicht.

Demzufolge sind zunächst die Gerüste jeder Walzenstraße in für sich angetriebene Gruppen geteilt und die Motoren dieser Gruppen derart in Abhängigkeit voneinander gebracht, daß bei zu großer Energieaufnahme der Fertigstraßenmotoren die Umdrehungszahl der Vorwalzenmotoren herabgemindert wird.

Britische Patente.

Nr. 28178 A. D. 1902. Charles Koller in Salgotarjan, Ungarn. *Verfahren, Flußeisen und -stahl von Oxyden zu befreien.*

Das in der Birne oder einem Herdofen gefrischte Metall wird in einen Behälter übergeführt, der um eine senkrechte Achse gedreht werden kann. Derselbe wird in schnelle Drehung versetzt. Hierbei soll sich das Metall unter dem Einfluß der Fliehkraft, indem es am Rande des rotierenden Behälters hochsteigt, derartig lagern, daß das reine Metall nach außen an die Gefäßwandung getrieben wird, während die leichteren Oxyde sich mehr nach innen anordnen, so daß sie beim Stillsetzen des Gefäßes auf die Oberfläche des Bades gelangen und leicht entfernt werden können.

Nr. 7027 A. D. 1903. Arthur George Bloxam in Southampton. *Herstellung von Flußeisen und -stahl.*

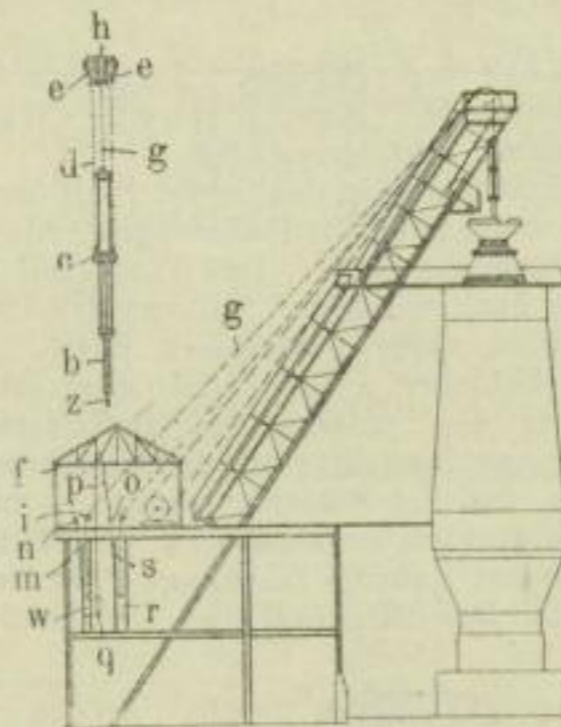
Das Roheisen wird zunächst nach irgend einem Verfahren in der Birne, dem Herdofen oder dergl. wie üblich durch Frischen von seinen Verunreinigungen befreit und dann in einen elektrischen Ofen oder elektrisch beheizten Behälter übergeführt. In diesem wird es dem besonderen Verwendungszweck gemäß in beliebiger Weise fertiggemacht. Durch die Verteilung des Prozesses auf zwei Ofen soll an Zeit gewonnen und das Fertigmachen im elektrischen Ofen, in dem dem Eisen jede gewünschte Temperatur gegeben werden kann, mit größter Sorgfalt und Sicherheit ausgeführt werden können.

Patente der Ver. Staaten Amerikas.

Nr. 736366. John C. Cromwell und Carl W. A. Koelkebeck in Cleveland, Ohio. *Vorrichtung zum Heben und Senken der oberen und unteren Gichterschlußglocke für Hochöfen.*

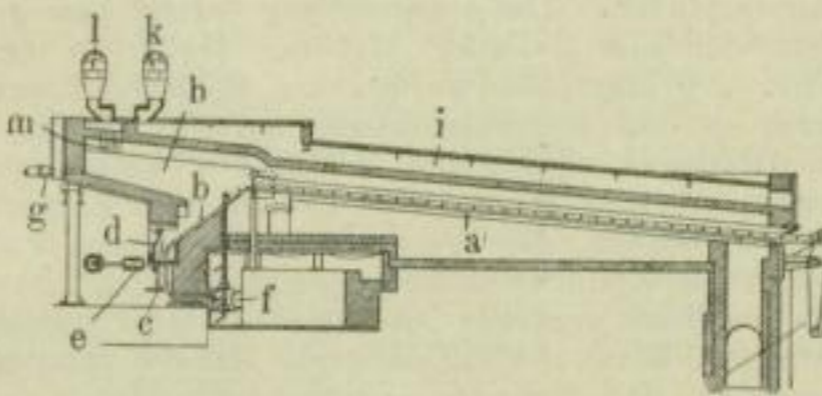
Die Gichtbühne wird von dem ganzen Antriebswerk für die Glocken freigehalten. Dieses befindet sich in einem seitlich des Hochofens in beliebiger Höhe aufgestellten Maschinenhause. Die Zugstange *z* für die untere Hauptglocke geht durch den hohlen Zugschaft *b* der oberen Glocke und hängt an dem Querbolzen *c*, der wieder von den Seilen *d* getragen wird, welche oben über die auf gemeinschaftlicher Achse sitzenden Seilrollen *e* zum Maschinenhause *f* laufen (vergleiche die Einzeldarstellung). Der Hohlenschaft *b* für die obere Glocke wird von einem über Kreuz zum Bolzen *c* und Seilen *d* am Seil *g* hängenden Gestänge gehalten. Das Seil *g* läuft über die zwischen den Rollen *e* gelagerte Rolle *h* ebenfalls zum Maschinenhause. Unten endet Seil *g* in einem Querstück, an das beiderseits zwei den Seillauf fortsetzende Parallelseile (Ketten) angreifen, welche über parallele Rollen *i* zu dem Gewicht *w* laufen. Gewicht *w* ist schwerer als die zugehörige Glocke samt Beschickung und gleitet frei zwischen Führungen, hält also die

Glocke gegen ihren oberen Sitz. Mit dem Gewicht ist durch ein bei dessen Tieflage schlaff hängendes Seil *m* der Kurbelarm *n* einer mittels starken Vorgelegtes elektrisch antreibbaren Welle verbunden. Die Drehung der Welle ist langsam. Wird der Kurbelarm *n* aus der senkrechten, nach unten weisenden Stellung herausgedreht, so zieht sich zunächst das Verbindungsseil *m* straff, und das Gewicht *w* wird dann allmählich angehoben, so daß die obere Glocke sich senkt und die Füllung auf die untere Glocke abgibt. Bei weiterer Drehung des Kurbelarmes *n* wird das Gewicht *w* allmählich wieder gesenkt und die Glocke



ohne Stoß wieder gegen ihren Sitz zurückgebracht. Völlig gleichartig ist der Antriebsmechanismus für die andere Glocke. Hier wird nur noch die Drehung des Kurbelarmes *o* dadurch erleichtert, daß ein leichteres an Seil *p* hängendes Gewicht *q* bei beginnender Herausdrehung des Kurbelarmes *o* aus der senkrecht niedrigeren Lage zur Geltung gebracht wird, indem das Seil *p* ebenfalls an den Kurbelarm *o* angreift, wie das zum Gewicht *r* führende Seil *s*. Anstatt der Kurbelarme zum stoßfreien Heben und Senken der Gewichte *w* und *r* und damit Freigabe oder Schließen der Gichtglocken können auch Differentialaufrollen für die Seile *m* und *s* in Anwendung kommen.

Nr. 732866. Robert B. Kernohan in Pittsburg, Pennsylvanien. *Kolofen für Stahlblöcke usw.*
Zweck der Einrichtung ist, die in zusammenhängendem Zuge an der heißesten Stelle des Ofens ankommenden Blöcke hier einzeln für sich der größten Hitze auszusetzen und selbsttätig abgleiten zu lassen



Die Blöcke werden am niedrigeren Ende der geneigten, zu zweien parallel nebeneinandergelegten Rollgeleise *a* eingeschoben und gelangen am oberen Ende der Bahn einzeln für sich je nach dem Einschub neuer Blöcke auf das im Winkel von etwa 45° geneigte Geleise *b*, auf dem sie von selbst zur Austragöffnung *c* und unter der Hängetür *d* hinweg auf die Förderbahn *e* gleiten können. Um nun jeden Block gewisse Zeit lang frei auf der abschüssigen, am stärksten beheizten