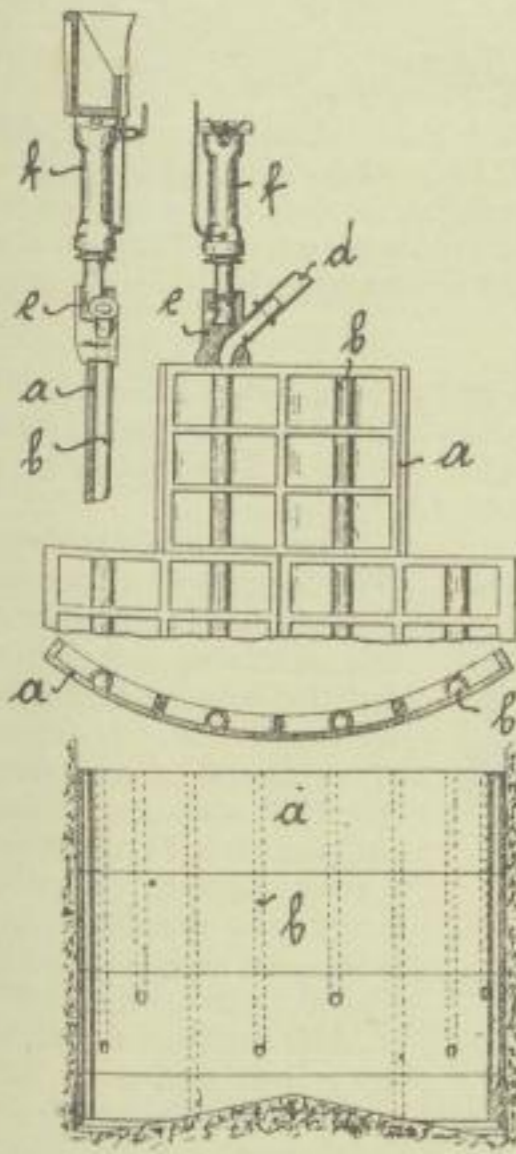


**Kl. 5, Nr. 90560**, vom 1. März 1896. Haniel & Lueg in Düsseldorf-Grafenberg. *Verfahren und Vorrichtung zum Abteufen von Senkschächten und dergl.*

In den Schachtringen *a* sind senkrechte Kanäle *b* angeordnet, die, wenn die Schachtringe *a* aufeinander-



gesetzt werden, bis in oder über den Schachtschuh *c* sich fortsetzende Rohre bilden.

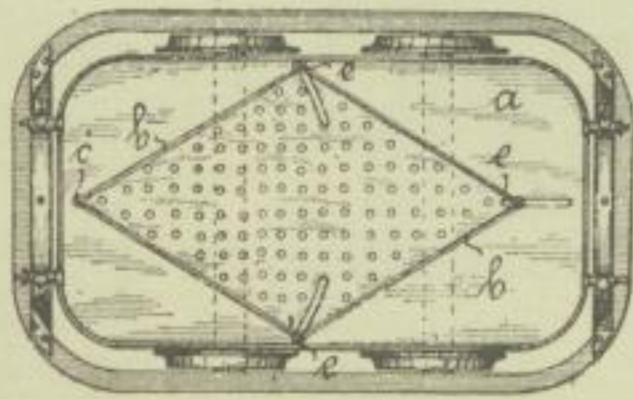
Diese werden über Tage oder im Schacht durch Schläuche *d* mit Saugpumpen verbunden, um das vermittelst eines Schachtbohrers losgebohrte Gebirge absaugen und zu Tage heben zu können. Zu diesem Zweck sitzen die

Schläuche *d* an den Preßköpfen *e*, welche beim Niederpressen der Schachtringe *a* vermittelst der hydraulischen Pressen *f* eine dichte Verbindung der Kanäle *b* mit den Schläuchen *d* herstellen. Die Schläuche *d*

münden in ein gemeinschaftliches mit der Saugpumpe verbundenes Kreisrohr. Diejenigen Kanäle *b*, welche über der Schachtschuh *c* münden, werden durch Hähne oder Schieber geschlossen. Der Bohrer hat eine nach dem Umfange abfallende Schneide, um das losgebohrte Gebirge selbstthätig nach den Kanalmündungen fließen zu lassen.

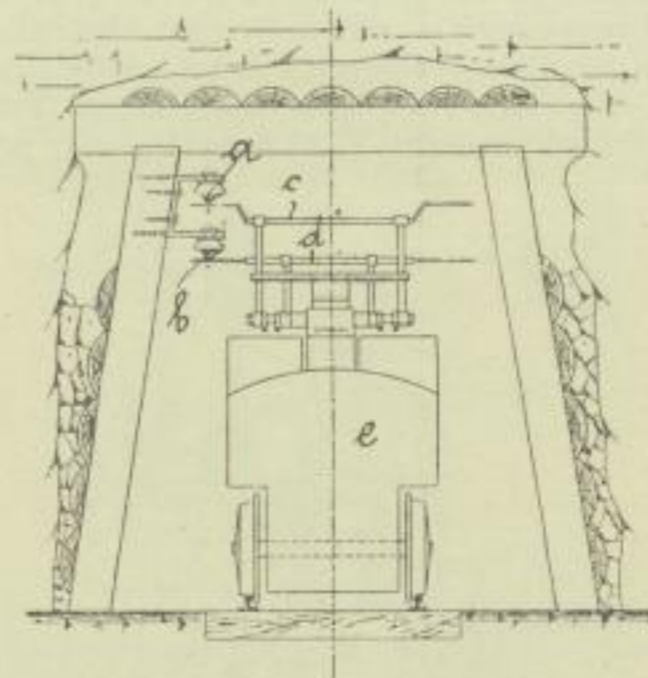
**Kl. 10, Nr. 90663**, vom 17. Juli 1896. Emanuel Stauber in Berlin. *Förderwagen mit Entwässerungsvorrichtung, insbesondere für Torf.*

Die auf der Plattform *a* des Wagens stehenden Seitenwände *b* sind gelenkig miteinander verbunden. Das Gelenk *c* ist auf der Plattform *a* fest, wohingegen

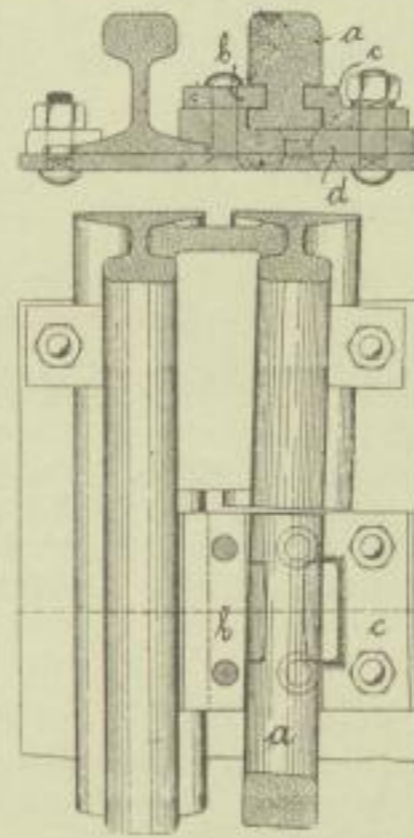


die Gelenke *e* in Schlitzen der Plattform *a* geführt sind. Wird nun am rechten Gelenk *e* behufs Weiterbeförderung des gefüllten Wagens ein Zug nach rechts ausgeübt, so nähern sich die gelenkigen Wände *b* einander und pressen das in der Füllmasse enthaltene Wasser durch die Oeffnungen der Wände *b* und der Plattform *a* aus.

**Kl. 20, Nr. 90444**, vom 25. Juni 1896. Otokar Novák in Kladno (Böhmen). *Zweipolige elektrische Grubenbahn.*



In der einfachen Strecke liegen die Arbeitsdrähte *a b* auf einer Seite der Zimmerung und geben den Strom vermittelst zweier Stromabnehmer *c d* an die Locomotive *e* ab. Diese Stromabnehmer *c d* erstrecken sich rechts und links über die Locomotive gleich weit fort, um bei Weichen, in welchen die Arbeitsdrähte *a b* auf beiden Seiten der Zimmerung angebracht sind,

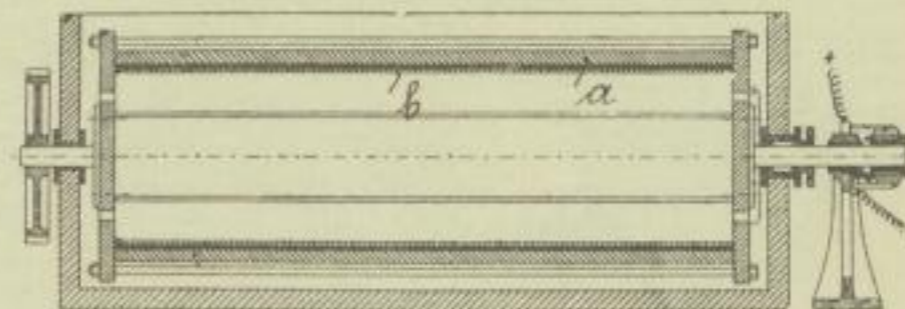


von einem Paar Drähte zum anderen übergehen zu können, ohne eine Stromweiche anordnen zu müssen.

**Kl. 19, Nr. 90473**, vom 9. Februar 1896. Union, Act.-Ges. für Bergbau, Eisen- und Stahlindustrie in Dortmund. *Befestigung der Zungen von Schmalspurweichen.*

Die aus einem vollen Stab hergestellte Zunge *a* ist an ihrem Drehende mit Einkerbungen versehen, in welche die Platten *b c* des Stuhles *d* derart eingreifen, daß sie eine achsiale Verschiebung und ein Abheben der Zunge *a* verhindern, ein Seitwärtsschwenken derselben aber zulassen.

**Kl. 48, Nr. 90772**, vom 8. August 1896. Elektra, Galvanoplastische Anstalt H. Feith und A. Flöck in Köln a. Rh. *Trommel zur Erzeugung elektrolytischer Metallniederschläge.*



In der die zu überziehenden Gegenstände enthaltenden und in den Elektrolyten tauchenden Trommel *a* sind gegeneinander isolirte Metallplatten *b* angeordnet, denen jeweilig in der unteren Lage der Kathodenstrom und in der oberen Lage der Anodenstrom zugeführt wird.