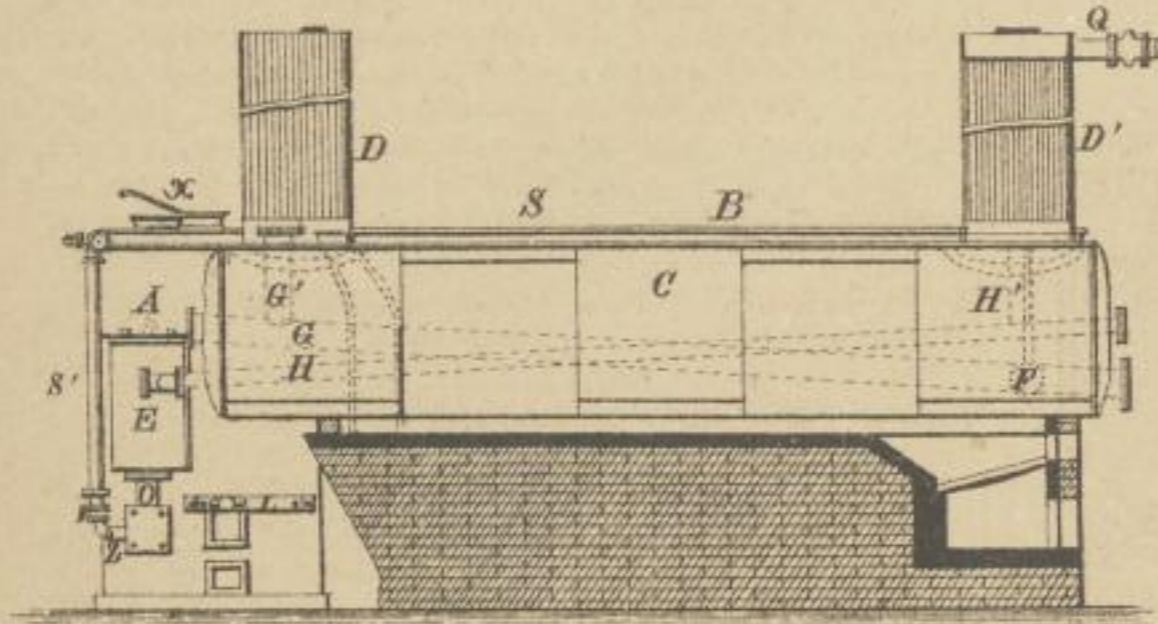


Nr. 19987 vom 22. April 1882.

George Spring Dwight in Montclair, Essex County,
New-Jersey, V. S. A.

Neuerungen in der Erzeugung von Wassergas und
den dabei angewendeten Apparaten.



Der in einem eisernen Gehäuse dampfdicht eingeschlossene Ofen besteht aus einem Generator *A* und einem dahinter liegenden, durch einen oberen Durchlaß mit ersterem in Verbindung stehenden Regenerator *B*. Zwischen zwei solchen Ofensystemen liegt der Kessel *C*. Aus dem hinteren Theil der Generatorkammern mündet ein Rohr *F* in das den Kessel *C* durchstreichende Rohr *G*, von dem sich ein durch Schieber abschließbares Rohr *G'* abzweigt. Dies führt in den Raum unter dem Wasserheizapparat *D*. In dem Raum unter dem zweiten, gegenüberliegenden Wasserheizapparat *D'* des Kessels *C* mündet das Zweigrohr *H'* des Rohres *H*, das in gleicher Weise wie *G* den Kessel durchzieht und vorn mit dem hydraulischen Abschluß *E* eines jeden Generators in Verbindung steht. Der hydraulische Verschluss *E* communicirt durch ein Rohr *O* mit dem unteren Theil des Generators *A*. Das von einem Luftgebläse kommende Rohr *S'* steht gleichfalls durch *O* mit dem Generator *A* in Verbindung. Ein anderes Zweigrohr leitet Luft an der Stelle ein, wo Generator *A* und Regenerator *B* miteinander communiciren, und ein drittes Zweigrohr führt dem Rohr *F* Luft zu.

Sobald das auf dem Rost des Generator brennende Heizmaterial den Ofen geeignet stark erhitzt hat, wird die Brennmaterialschicht erhöht und in den Raum zwischen dem herausnehmbaren Kühlwasserkasten *L* und dem Ofenrost durch Rohre *S* und *O* Luft in den Generator geblasen. Die heißen Verbrennungsgase entweichen in den Regenerator. Die noch unverbrannt gebliebenen Gase werden mit dem in *F* eingeführten Luftstrom vermischt und entzündet. Die Gase streichen durch das Rohr *G* und erhitzen das Wasser. Die noch heißen Verbrennungsgase kommen durch *G'* in die Röhren, um hier ihre Wärme zur Wassererwärmung abzugeben, und entweichen dann. Sobald der Ofen genügend heiß und genügend Dampf im Kessel entwickelt ist, wird die Luftzuführung zum Generator *A* und dem Rohr *F* abgestellt und durch Rohr *Z* und *O* wird Dampf durchgeblasen, welcher die noch im Ofen und im Kesselrohr *G* befindlichen Verbrennungsproducte austreibt. Dann wird die Beschickungsöffnung *x* des Generators geschlossen, das hydraulische Ventil von *E* geöffnet und hierauf durch Rohr *G'* Dampf eingelassen, der durch Rohre *G* und *F* in den Regenerator *B* strömt, hier überhitzt wird und dann in den Generator *A* gelangt. Hier bildet derselbe mit den glühenden Kohlen Wassergas. Dieses entweicht durch Rohr *O* und durch den hydraulischen Verschluss *E* in das Rohr *H*, giebt hier seine Wärme an das Kesselwasser ab und gelangt dann durch *H'* in den

Wasserheizapparat *D'* und von hier durch Rohr *Q* mit niedriger Temperatur nach seinem Bestimmungsort. In der folgenden Periode wird in derselben Weise der auf der andern Seite des Kessels befindliche Generator zur Wassergas-Erzeugung benutzt.

Nr. 21263 vom 16. August 1882.

Otto Hoerenz in Bernsdorf.

Verfahren zur Emailirung von Eisengufs-
Gegenständen.

Das Verfahren bezweckt die Herstellung einer graphitfreien Schicht auf den zu emailirenden Eisengufs-Gegenständen. Dies geschieht, indem man die Gufsformen mit Schwefel allein oder in Verbindung mit Quarzpulver oder Holzkohlenstaub überzieht. Der Schwefel verbindet sich mit dem Graphit des Roheisens zu Schwefelkohlenstoff, der sofort verbrennt. Ebenso kohlenstoffziehend wirken Petroleum oder Oel. Auch fertigen Gufsstücken kann behufs Emailirung der Graphit entzogen werden, indem man sie mit Schwefelsäure von 60° B. oder mit Petroleum oder Oel bestreicht und dann glüht.

Solche mit einer graphitfreien Schicht versehenen Gufsstücke lassen sich gut emailiren.

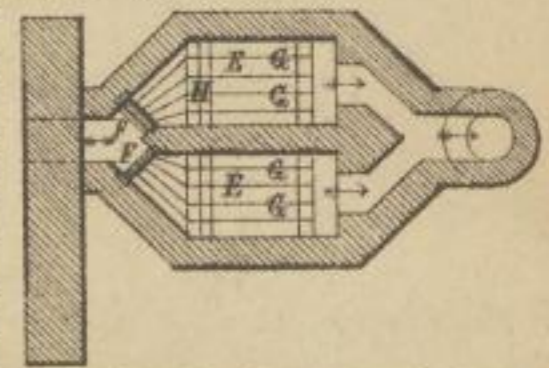
Nr. 20666 vom 9. April 1882.

(Zusatzpatent zu Nr. 17513 vom 26. August 1881.)

Gesellschaft des Emser Blei- und Silber-
Werks in Ems.

Neuerungen an Vorrichtungen zur Herbeiführung
einer größeren Flugstaubablagerung in den Rauch-
kammern der Hütten, Fabriken etc., bestehend in
Längszungen und Querwänden.

Um die im Hauptpatente beschriebenen Vorrichtungen nicht nur zur Condensation von Hüttengasen, sondern auch zur Flugstaubablagerung bei gewöhnlichen Feuerungsanlagen gebrauchen zu können, haben dieselben die in der Figur dargestellte Einrichtung erhalten. Zwischen Feuerung und Schornstein sind zwei Kammern *E* angeordnet, welche in der im Hauptpatent beschriebenen Art und Weise mit Längszungen *G* und Querwänden *H* versehen sind. Durch die Schieber *F* werden die Kammern *E* abwechselnd ein- oder ausgeschaltet. Während die eine im Betriebe ist, wird die andere gereinigt.



Nr. 21230 vom 6. August 1882.

(Zusatz-Patent zu Nr. 15494 vom 19. März 1881.)

Württembergische Metallwaaren-Fabrik in Geislingen
Verfahren zur Herstellung von kupferplattirtem Eisen-
oder Stahldraht.

Das Verfahren besteht darin, daß die vorher gereinigten Eisen- oder Stahlstäbe mit Kupferblech umhüllt, alsdann unter Luftabschluß zum Rothglühen gebracht und endlich durch Walzen oder Ziehen, ohne Hinzufügung eines Schweiß- oder Löthmittels, vereinigt und auf die gewünschte Stärke gebracht werden.