

Beschreibung neuer in Deutschland patentirter Erfindungen.

Sämmtliche Original-Patentschriften werden, soweit sie noch vorhanden, zum Preise von 1 Mark für jede Patentschrift von der Kaiserlichen Reichsdruckerei zu Berlin, Oranien-Strasse 94, S.W., an Jedermann abgegeben. Man sende den betreffenden Betrag an die genannte Verkaufsstelle durch Postanweisung und bezeichne auf derselben deutlich die Nummer der gewünschten Patentschrift.

Kreisel-Holländer für Papierstoff-Bereitung von Ferdinand Jagenberg in Remscheid. D. R. P. No. 11178 vom 4. Mai 1880 ab. (Kl. 55.)

Der leitende Gedanke bei diesem Holländer war, eine Construction zu ersinnen, durch die der Holländer zugleich als Pumpe wirken könne.

Die Walze besteht aus einem cylindro-konischen Kern aus Holz oder Gusseisen, über dessen Oberfläche hinaus die Messer wie gewöhnlich bei Holländerwalzen hervorragen. Die Messer des konischen Theils *a* dienen dem Mahlprocess, die vorstehenden Messer des cylindrischen Theils *b* vertreten die Schaufeln eines Centrifugal-Pumpenrades. Das Gehäuse dieses cylindrischen Theiles *b* ist nach Art der Centrifugalpumpen schneckenförmig erweitert.

und macht diesen Kreislauf so lange, bis der Mahl- oder Bleich- oder Waschprocess beendigt ist.

Ist der Mahl-, Bleich- oder Waschprocess beendigt, so schliessen sich in dem Augenblicke die Oeffnungen des Rohrkreuzes *g* und *g*₁, wenn der Ausfluss *g*₂ geöffnet wird. Die Construction ist im Grundriss bei *p* näher dargestellt. Nachdem *g*₂ geöffnet, geht der Papierstoff aus dem Holländer ab, entweder in einen zweiten Kreiselholländer zur Weiterverarbeitung oder in die Vorrathsbütte der Papiermaschine.

In den offenen Rinnen *h*₁ und *h*₂ befinden sich Sandfänge und Waschvorrichtungen, und es wird hier sowohl Wasser eingelassen, als auch der zu verarbeitende Stoff und sonstige Materialien eingetragen.

Der Wasch-, Bleich- oder Feinmahl-Process kann in ein und demselben Kreiselholländer vorgenommen werden. Man kann jedoch diese Manipulationen auch in getrennten Kreiselholländern vornehmen, und wären dann nur Messer der Walze und Platten der Bestimmung entsprechend zu wählen. Sind die verschiedenen Functionen unter verschiedene Kreiselholländer getheilt, dann kann die Anlage so getroffen werden, dass der

automatisch. Nur der Waschkolländer wird mit Lumpen vollgetragen.

Die Kreiselholländer werden in gleiche Ebene mit der Papiermaschine gestellt. Der Bau und die Fundamentirung wird billiger und solider, als die Anlage der jetzigen Holländer in dem ersten Stockwerk.

Dieser Kreiselholländer kann nicht nur zum Feinmahlen benutzt werden, sondern auch als Universal-Holländer alle Functionen ausführen, wie der gewöhnliche Holländer.

Verfahren zur Herstellung von Lacken durch Behandeln von Nitrocellulose mit Lösungsmitteln von Henry Parkes in Birmingham (England). D. R. P. No. 10210 vom 29. October 1879 ab. (Kl. 39.)

Das Verfahren bezieht sich auf eine Behandlung von Nitrocellulose mit verschiedenen Lösungsmitteln. Bringt man nur eine geringe Menge des Lösungsmittels zur Wirkung, so wird der Stoff nur erweicht und kann dann durch Pressen in beliebige Form gebracht werden.

Der nach diesem Verfahren herzustellende Körper kann zur Fabrikation verschiedenartiger Gegenstände dienen, wie zu Kämmen, Clichés, Stereotypplatten, Klaviertasten u. s. w.

Zur Ausführung bedient man sich der Nitro-Cellulose, gleichviel, ob dieselbe aus Papier, Baumwolle, Leinen, gewebten, gefilzten, zerfallenen Substanzen oder Holzfasern u. s. w. hergestellt worden, und gleichviel ob sie nach ihrer Umwandlung gebleicht oder gefärbt worden ist oder nicht.

Man erweicht oder löst die Nitro-Cellulose in einer Auflösung von vierfach Chlorkohlenstoff und Kampher, allein, oder mit anderen Auflösungsmitteln, wie Gummi, Harze, Oele, Farbstoffe u. s. w. versetzt.

Ein anderes Lösungsmittel, dessen man sich auch bedienen kann, besteht aus zweifach Schwefel-Kohlenstoff und Kampher; die Lösung der Nitro-Cellulose geschieht hierbei vorzugsweise unter Anwendung von Hitze und Druck.

Ein gutes Lösungsmittel für Nitro-Cellulose ist Kampher, wenn er bis zu seinem Schmelzpunkt erhitzt wird; bei dieser Temperatur löst sich die Nitro-Cellulose ebenso schnell, wie sie dem geschmolzenen Kampher zugefügt wird, bis er eine steife Masse bildet; die Verbindung geht noch schneller vor sich, wenn das Gefäss, in welchem die Lösung vorgenommen werden soll, unter Druck gesetzt wird. Der Masse können andere Stoffe beigefügt werden und die mehr oder weniger feste, plastische Masse lässt sich formen oder kann zu dünnen Platten, Röhren, Cylindern u. s. w.

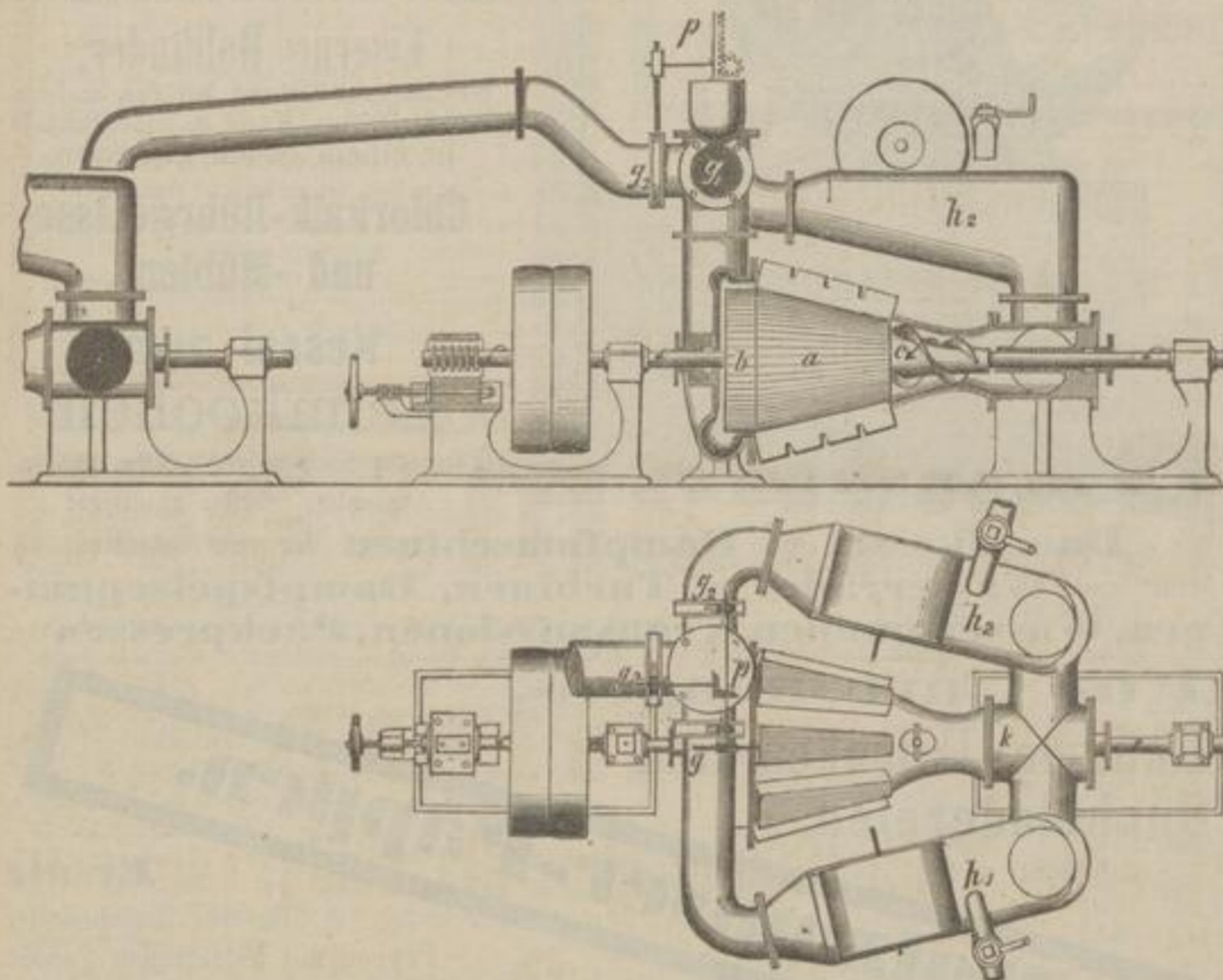
Ist es erwünscht, die hohe Schmelzhitze des Kamphers zu erniedrigen, so können demselben Körper, wie Oele, Paraffin, Terpentin, Alkohol, Benzol, Aether u. s. w. zugesetzt werden, wodurch dünnere Auflösungen erzielt werden.

Ein anderes Lösungsmittel der Nitro-Cellulose wird hergestellt, indem man schwellige Säure durch granulirten Kampher hindurchleitet, bis derselbe von dem schwelligsauren Gas aufgelöst worden. Die so erhaltene schwelligsaure Lösung ist ein starkes Auflösungsmittel für Nitro-Cellulose und seine Verbindungen. Andere Lösungsmittel bestehen aus:

- Kampher in schwelliger Säure,
- Kampher in Benzol,
- Kampher in Terpentin.

Bisweilen ist es besser, die Nitro-Cellulose vor der Auflösung zu färben, wobei man zarte und glänzende Farben erhält, die schöner sind, als die nach den bisher gebräuchlichen Methoden erhaltenen.

Wenn die Compositionen der Nitro-Cellulose als Lacke gebraucht werden sollen, so ist natürlich viel mehr flüssiges Lösungsmittel nöthig, als wenn feste Körper gebildet werden sollen. Die Lösungen können allein verwendet werden oder man kann sie mit anderen Stoffen vermischen, wie mit Gummi, Harzen, Pigmentfarben, Metallbroncen u. s. w., um alle möglichen Variationen zu erhalten und damit wasserdichte Anstriche für Flächen zu gewinnen oder die Masse zum Verkapseln von Flaschen zu verwenden. Auch Schel-



Um den konischen Theil der Walze herum sind die Platten in beliebiger Anzahl grupirt und folgendermassen in den zweitheiligen Mantel befestigt.

Die Messer liegen zwischen zwei gusseisernen Platten und sind mit diesen verschraubt. Ein solches Pack wird in die Oeffnung des konischen Mantels eingesetzt. Die eine Platte tritt mit Zapfen in den Mantel und die Rippen desselben, während die andere mittelst eines Keiles der ganzen Länge nach festgetrieben wird.

Die Beförderung des zu verarbeitenden Papierstoffs zwischen Walze und Platten besorgt das Schneckenwinde *c* als Fortsetzung des konischen Theils der Walze. Die Construction ist so getroffen, dass das Schneckenwinde eine grössere Menge von Stoff zwischen Walze und Platten bringt, als der cylindrische Theil der Rolle fortschafft. Dadurch presst sich der Stoff zwischen Walze und Platten zusammen und macht ein feines, gleichförmiges Mahlen möglich.

Der cylindrische Theil der Walze hebt den Stoff durch das Schneckengehäuse in ein Rohr, welches drei Abflüsse hat. Durch die beiden Rohre *g* und *g*₁ geht der Stoff durch die offenen Rinnen *h*₁ und *h*₂ und Rohre *k* wieder in den Raum des Schneckenwindes *c* und unter die Walze zurück

Wasch- oder Halbzeugholländer direct in den Bleichholländer, dieser in den Ganzzeugholländer, dieser in die Bütte der Papiermaschine sich entleert; oder es wird zwischen die einzelnen Holländer je ein Sammelbehälter eingestellt, aus dem sich dann der nächstfolgende Kreiselholländer automatisch speist; alles unter der Voraussetzung, dass Holländer und Sammelbehälter in ein und derselben Ebene liegen.

Als Vortheile, welche dieser Kreiselholländer und dessen Anordnung vor der jetzt gewöhnlich gebräuchlichen Form und Anordnung der Holländer haben soll, giebt der Erfinder in der Patentschrift Folgendes an:

Der Kreiselholländer wird in dem Verhältniss mehr leisten, wie ein gewöhnlicher Holländer, als Platten vorhanden sind. Die Kraft wird sich jedoch nicht in demselben Verhältniss steigern, weil beim Kreiselholländer die Walze, auch wenn sie auf den Platten läuft, in den Lagern bleibt.

Der Kostenpreis steigt ebenfalls nicht im Verhältniss zum gewöhnlichen Holländer, sondern ist im Verhältniss zur Leistungsfähigkeit geringer.

Der Kreiselholländer spart Arbeit und Leute. Das bei den gewöhnlichen Holländern nothwendige Ausschlagen der Abtropfkästen und Wiedereintragen der Holländer besorgt der Kreiselholländer