

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 91, 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.

Dieselben können auch durch jede Reichspostanstalt bezogen werden.

Vorrichtung zur Wiedergewinnung des grössten Theils der bei der Herstellung von Pergamentpapier benutzten Schwefelsäure: von *Karl Arnold in Stotzheim bei Euskirchen*, D. R. P. 31 749. (Kl. 55.)

Bei der Fabrikation von vegetabilischem Pergament gehen bei den heutigen Einrichtungen ungefähr $\frac{2}{3}$ der zur Benutzung gelangenden Schwefelsäure verloren, weil dieselbe durch das Ausspritzwasser so verdünnt wird, dass sie für keinen anderen Zweck zu benutzen ist. Die den Gegenstand dieses Patentes bildende Vorrichtung ermöglicht, diesen Verlust fast vollständig zu vermeiden. Dieselbe unterscheidet sich von den bisher gebräuchlichen hauptsächlich dadurch, dass nur zwei Paar der vorhandenen fünf Paar Spritzrohre durch reines Wasser gespeist werden, und zwar die beiden letzten, welche das Papier passiert, während die drei ersten das schon verwendete und vermittelst Pumpwerkes durch das Rohr *O* zugeführte, bereits theilweise mit Schwefelsäure gesättigte Wasser so lange von neuem von unten und oben auf das pergamentirte Papier spritzen, bis es 18 bis 20 pCt. Schwefelsäure enthält.

Das zu pergamentirende Papier wird durch den mit 54 bis 56 procentiger Schwefelsäure gefüllten Kasten *A* gezogen und kommt hierauf in den mit Abspritzwasser gefüllten Kasten *B*, worauf es die Abspritzrohre *s* und *s'* passiert, um schliesslich auf der durch Friktion bewegten Walze *a* aufgewickelt zu werden. Soweit unterscheidet sich das neue Verfahren nicht von dem bisherigen. Während aber bisher durch die sämmtlichen Spritzrohre nur frisches Wasser zugeführt wurde, um die in und an dem Papier haftende Schwefelsäure zu verdünnen und abzuspülen, sind hier nur zwei Paar Spritzrohre *s* und *s'* vorhanden, welche frisches Wasser führen.

Diese Rohre spritzen nur sehr schwach und sammelt sich dieses Wasser in dem Sammelbassin für frisches Wasser, um, wenn das Abspritzwasser der ersten drei Spritzrohre stark genug geworden, um zu weiterer Konzentration abgelassen werden zu können, solches wieder zu ersetzen.

Die weiteren drei Spritzrohre, welche das Papier auf seinem Wege zu der Rolle *a* zuerst passiert, erhalten gar kein frisches Wasser, sondern werden nur mit der dem Reservoir zugeführten Flüssigkeit immer wieder gespeist, bis dieselbe einen Säuregehalt von 18 bis 20 pCt. erreicht hat. Die Flüssigkeit wird alsdann abgelassen, um weiter konzentriert zu werden.

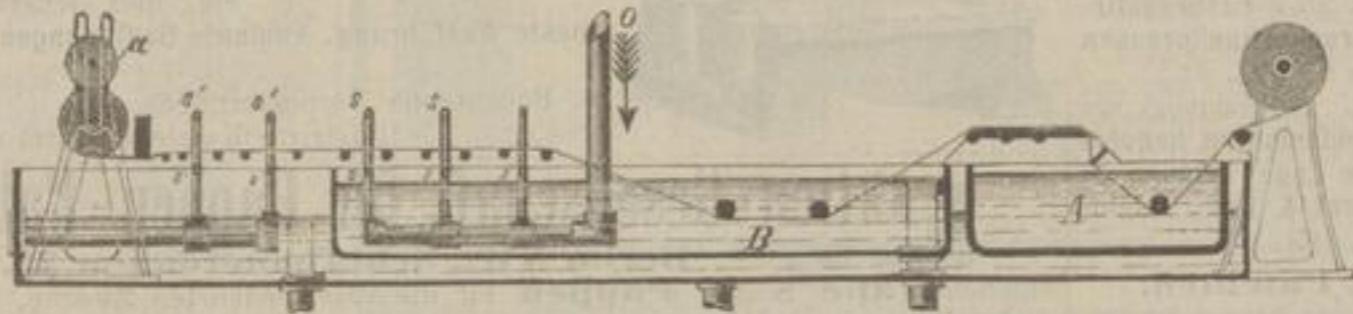
Die Behälter *A* und *B* stehen behufs kontinuierlicher Abkühlung in einem mit frischem Wasser gefüllten grösseren Kasten. Während bei der bisher gebräuchlichen Pergamentirvorrichtung pro Stunde 12000 l frisches Wasser zur Verwendung kamen und mit einem Schwefelsäuregehalt von 1 bis 1,5 pCt. unbenutzbar abflossen, kommen hier pro Stunde nur ca. 1200 l Wasser zur Verwendung, welche sich durch die verbrauchte Schwefelsäure bis auf einen Schwefelsäuregehalt von 18 bis 20 pCt. sättigen.

Patent-Anspruch.

Eine Einrichtung zur Wiedergewinnung der Säure bei der Herstellung von vegetabilischem Pergament, bestehend aus Spritzrohren für reines und solches für gesäuertes Wasser, dem Behälter *A* zur Aufnahme der konzentrierten Säure und dem Behälter *B* zur Aufnahme verdünnter Säure, welche beide durch Wasser gekühlt werden, und aus welchem Behälter *B* die durch das Abwaschen des angesäuerten Faserstoffes verdünnte Säure in einem kontinuierlichen Kreisprozess fortbewegt und so lange stets den Spritzrohren zugeführt wird, bis die Säure eine gewisse Konzentration besitzt.

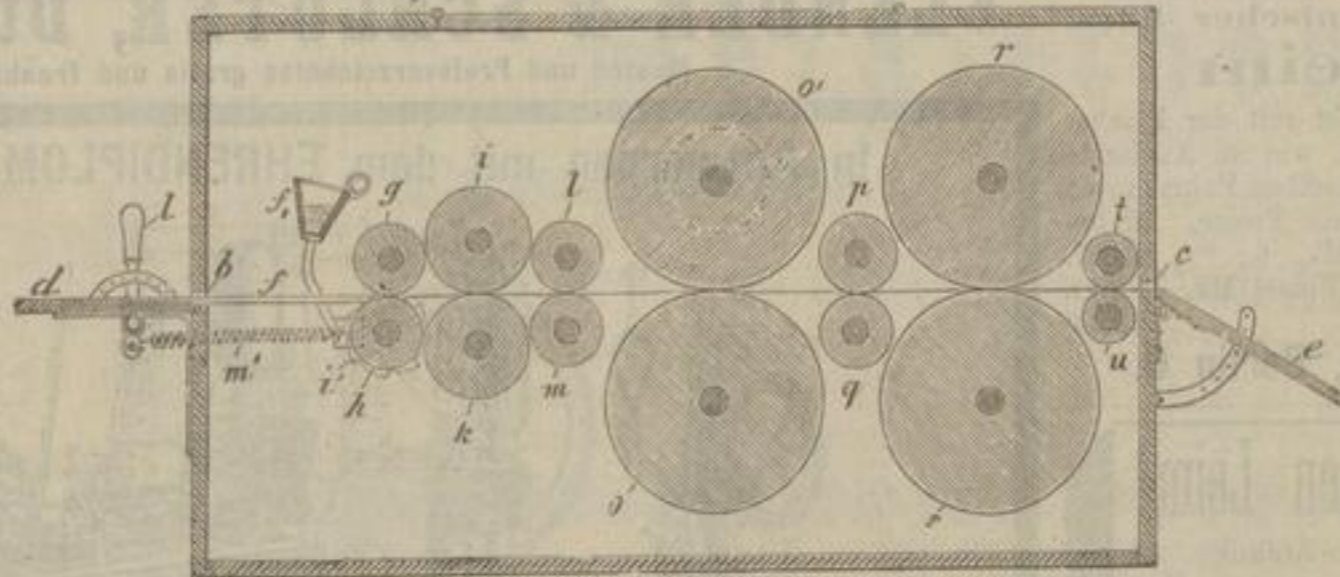
Bronzir-Maschine von *Robert Fletcher Phillips* in *Manchester* (England), D. R. P. 31 993. (Kl. S.) Die Zeichnung stellt einen Längenschnitt der Maschine dar.

Innerhalb eines Gehäuses, welches an den Kopfenden mit den Schlitten *b* und *c* und ausserhalb



mit den Tischen *d* und *e* versehen ist, befindet sich neben dem Schlitz *b* die Tischverlängerung *f*. Neben letzterer sind zunächst die Einfuhr- oder Arretirwalzen *g* und *h*, die Bronzir- und Transportwalzen *i* und *k* und die Arretir- oder Transportwalzen *l* und *m* paarweise in horizontaler Linie nebeneinander geordnet; dann folgen in gleicher Weise die Abstaub- und Transportwalzen *o* und *p*, die Arretir- oder Transportwalzen *q* und *r*, die Abstaub- und Transportwalzen *s* und *t* und schliesslich die Arretir- oder Ausfuhrwalzen *u* und *v*. Alle diese Walzen sind mit geeignetem Stoff überzogen und die Achsen derselben in den Langseiten des Gehäuses passend gelagert.

Die Bewegung aller dieser Walzen erfolgt in der Weise, dass nur die eine von jedem Paar mittels Räder, die andere aber durch Friktion



von der ersteren getrieben wird. Von grosser Wichtigkeit ist die Geschwindigkeit und Anordnung dieser Walzen, welche derartig ist, dass die Zufuhr-, Ausfuhr- und Arretirwalzen sich langsamer bewegen als die Bronzir- und Abstaubwalzen und letztere je zwischen zwei Paar Arretirwalzen placirt sind, damit die Bronzirwalze Zeit bekommt, die Bronze gehörig auf das Papier zu drücken, und den Abstaubwalzen ermöglicht wird, die überflüssige Bronze wegzustauben.

Ueber der Tischverlängerung *f* ist der Bronzesaufschütler *f* angeordnet; derselbe ist an jedem Ende mit einem Zapfen versehen und in den Langseiten des Gehäuses passend gelagert. Dieser Bronzesaufschütler, nach oben und unten offen, ist mit einem herausnehmbaren losen Bronzebehälter versehen, welcher einen aus feinem Drahtgeflecht bestehenden Boden besitzt. Das Aufschütten der Bronze wird durch das Kammrad *f*,

welches am Ende der Walze *h* befestigt ist, bewirkt, indem bei der Umdrehung desselben dem Bronzesaufschütler *f* eine zitternde Bewegung beigebracht wird.

Der Arbeitsgang der Maschine ist folgender:

Das zu bronzirnde Papier oder ein ähnliches Material wird von dem Tisch *d* her durch den Schlitz *b* gegen die Walzen *g* und *h* geschoben. Während dieser Zeit wird dasselbe durch den Bronzesaufschütler mit Bronze bestreut und darauf, von *g* und *h* ergriffen, zwischen die Walzen *i* und *k* und *l* und *m* gebracht. Durch den Unterschied der Geschwindigkeit der Walzen wird der Bronzirwalze *i* gestattet, die aufgestreute Bronze an das Papier festzudrücken. Von den Walzen *l* und *m* wird dann das Papier unter die Abstaubwalzen *o* und *p* gebracht, welche die überflüssige Bronze von dem Papier entfernen. Wenn das Papier die letzte Abstaubwalze *v* passiert hat, so wird dasselbe in fertigem Zustande von den Ausfuhrwalzen *t* und *u* durch den Schlitz *e* auf den schiefen Tisch *e* befördert.

Patent-Ansprüche:

An Maschinen zum Bronziren von Papier oder ähnlichem Material:

1. Die Anordnung und Combination der Walzen *g* und *h*, *i* und *k*, *l* und *m*, *o* und *p* und *q*, *r* und *s* und *t* und *u* und die Art und Weise der Bewegung derselben, so dass die Bronzir- und Abstaubwalzen je zwischen zwei Paar Arretirwalzen sich befinden; deren Geschwindigkeit eine geringere ist als diejenige der Bronzir- oder Abstaubwalzen.

Ein zweiter Anspruch betrifft eine hier nicht sichtbare Einrichtung zum Reguliren des Aufschüttens des Bronze.

Vorrichtungen zur Herstellung von Zellstoff und Glycose aus Holz u. s. w. von *Adolph Behr* in *Cöthen*, D. R. P. 31 548. Zusatz zu D. R. P. 28 219. (Kl. 55.)

Nach dem im Hauptpatent beschriebenen Verfahren geschieht die Extraktion der harzigen Bestandtheile des Holzes durch Kohlenwasserstoffe (z. B. Terpentinöl) oder Alkohole (vorzugsweise Fuselöle).

Das Holz befindet sich im zerkleinerten Zustande in einem Kocher, der mittels einer Dampfschlange geheizt wird. Nach der Extraktion gelangt das Holz in einen zweiten Kocher (Glycose-Kocher), woselbst es mit einer stark verdünnten Schwefelsäurelösung unter beständigem Umrühren bei etwa 130° behufs Glycosegewinnung gekocht wird.

Die zu diesem Verfahren angewandten Apparate sind nun bei dem vorliegenden Zusatzpatent der-

art geändert, dass statt eines Holzkochers eine grössere Anzahl derselben, zu einer Batterie vereinigt, vorhanden ist, welche auch zugleich zur Behandlung des Holzes mit Schwefelsäure dienen sollen.

Diese Kocher sind aufrechtstehende Cylinder mit zwei Siebböden, zwischen denen das Holz sich befindet. Jeder Kocher ist mit Rohren zum Einführen von Dampf bezw. des Extraktionsmaterials versehen und besitzt ferner einen kleinen Kühler zum Auffangen der Oele u. s. w. Hinsichtlich der näheren Einrichtung und der Patentansprüche muss auf die Patentschrift verwiesen werden.

Briefbogen, der sich als Umschlag falten lässt von *Daniel Webster Clegg* in *Pleasantville* (New-York), D. R. P. 32 365. (Kl. 54.)

Dieser Briefbogen ist bereits in Nr. 36 Seite 1 376, beschrieben und verweisen wir hier darauf.