

**Stoffreinigung.**

Professor A. Mitscherlich in Freiburg hat sich in Amerika unter No. 344 323 ein Verfahren patentiren lassen, welches eine Reinigung von Papierstoff, z. B. Sulfitzellstoff, in fein zertheiltem Zustande, sowie nachherige Entwässerung und Trocknung, bezweckt.

Die in einer Verdünnung von 1 zu 1500 in Wasser zertheilten Fasern treiben in langsamem Strom ziemlich wagrecht über die in Fig. 1 und 2 dargestellten Einrichtungen. Fig. 1 ist ein Grundriss, Fig. 2 ein senkrechter

Fig. 1.

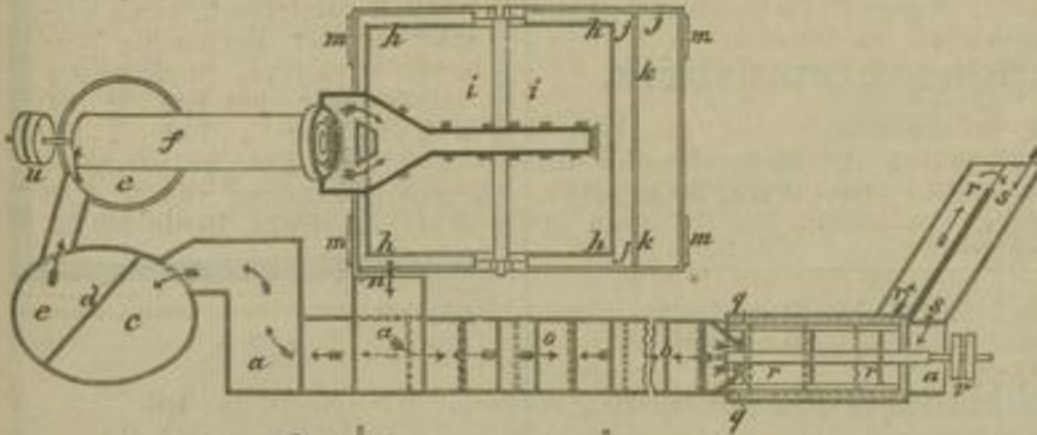


Fig. 2.

Schnitt. Der feinertheilte Stoff gelangt durch den geneigten Kanal *s* in einen langen Kasten *a* mit Vorsprüngen *b*, vor denen sich Unreinigkeiten absetzen, die schwerer als Wasser sind. Im Bottich *c* wird die Stoffmasse durch die unten offene Scheidewand *d* gezwungen unterzutauchen, um in die andere Hälfte *e* des Bottichs zu gelangen; dadurch werden spezifisch leichtere Verunreinigungen auf der Oberfläche in *c* zurückgehalten. Ein Schraubenelevator *f* mit Antrieb *u* hebt den Stoff auf das in einem Rahmen *h* sitzende Schüttelsieb *i*, von dem ein Stück in Fig. 3 in vergrössertem Maassstabe gezeigt ist. Die Stangen *w* geben dem Sieb eine senkrechte Schüttelbewegung. Aus dem Siebkasten *j*, in dem die Barre *k* die obenauf schwimmenden Unreinigkeiten zurückhält, und der durch Oeffnungen *m* gereinigt werden kann, fliesst der Stoff durch Oeffnung *n*, welche so angebracht ist, dass das Sieb immer mit Stoff bedeckt ist, in den langen Kasten *o* auf dessen Boden Sandfänge *x* alle etwa noch verbliebenen fremden



Fig. 3.

Stoffe zurückhalten, und gelangt endlich in den Bottich *q*. In diesem wird der Stoff durch das Centrifugalsieb *p* entwässert und kommt ziemlich trocken in den Kanal *t*, während das Wasser durch Kanal *r* in den Ausgangskanal *s* zurückfliesst, und mit dem neuankommenden verdünnten Stoff den Rundgang wiederholt.

Aus dem Kanal *t* wird der Stoff durch ein endloses Band *B*, Fig. 4

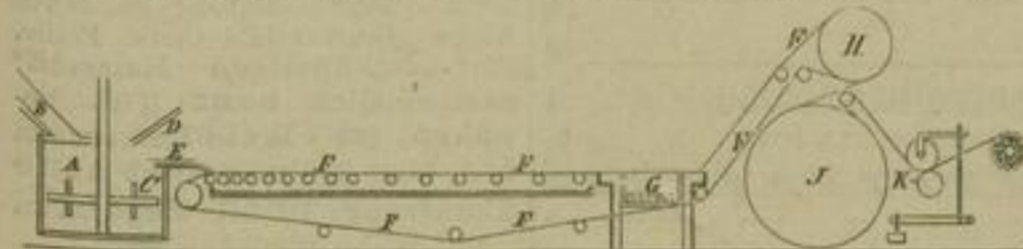


Fig. 4.

in eine Bütte *A* geleitet, wo unter Wasserzufluss aus *D* der Stoff durch den Rührer *C* wieder gelöst wird. Durch den Ausfluss *E* gelangen die Fasern dann auf das endlose Sieb *F* über die Trockencylinder *H* und *J* zwischen die Presswalzen *K* und sind dann zu weiterer Verarbeitung fertig.

Man muss die Eisentheile des Apparats sorgfältig schützen, weil der Stoff sonst, durch die immerhin vorhandenen Säurespuren, dieselben angreift und gefärbt wird, wenn auch das Wasser nicht selbst eisenhaltig ist.

**Die Strohpapier-Fabrikanten Amerika's** klagen darüber, dass ihre Fabrikation keinen Nutzen mehr bringt. Im Inland verbreitet sich die Verwendung von Papierdüten und Säcken in solcher Weise, dass Strohpapier nicht mehr vielen Absatz findet. Der Verbrauch im Inlande vermindert sich daher, und im Auslande haben die Amerikaner die Mitbewerbung der Europäer zu bestehen.

**Bessere Zeiten in Amerika.** In den Ver. Staaten von Amerika gingen in den ersten sechs Monaten von 1885 und 1886 zu Grunde:

1885	6004	Firmen mit Dollar	74 722 355
1886	5156	"	50 434 460

Wenn auch 200 Millionen Mk. Fallsumme für 6 Monate immer noch recht ansehnlich erscheint, so ist es doch eine erhebliche Besserung gegen die 300 Millionen in gleicher Zeit des Vorjahrs.

**Ventilation der Lumpen-Sortirräume.**

Der Jahresbericht der pfälzischen Handels- und Gewerbekammer für 1885, enthält folgende Mittheilung aus offenbar sachkundiger Feder:

In Bezug auf den gesundheitsschädlichen Einfluss von Fabrikationsstoffen oder des bei der Behandlung solcher hervorgerufenen Staubes etc. dürfte ausser den in früheren Berichten erörterten Fällen die Entstehung des mannigfaltigen, oft überreichlichen und ekelhaften Staubes beim Sortiren der zu verschiedenen Zwecken gebrauchten Lumpen (Hadern) zu erwähnen sein. Aus Mangel an bestimmten Vorschriften über die Entfernung solchen Staubes muss man sich darauf beschränken, wenigstens eine möglichst gute Ventilation solcher Arbeitsräume herbeizuführen, in denen meistens eine ziemliche Anzahl grösstentheils weiblicher Arbeiter, darunter oft viele jugendliche, sich befinden. Es ist jedoch sehr schwer, die betreffenden Gewerbeunternehmer zu einer zufriedenstellenden Ventilationseinrichtung in freiwilliger Weise zu veranlassen, indem immerhin gewöhnlich nicht unbedeutende Kosten damit verbunden sind, und ausserdem öfter die alsdann getroffenen Einrichtungen aus Sparsamkeitsrück-sichten ungenügend ausfallen, weil die mit der Einrichtung Betrauten häufig nicht Kenntniss genug von den richtigen Principien einer wirksamen Ventilation besitzen.

Aber selbst eine verhältnissmässig gute Ventilation dürfte bei einer Arbeit, bei der ziemlich viele Leute in einem und demselben Raume beschäftigt sind, und bei welcher der Staub beinahe an jeder Stelle des letzteren entsteht, sich nicht als wirksam genug erweisen, um die Arbeiter vor dem Einathmen eines widerwärtigen, unter Umständen Krankheitsstoffe bergenden, Staubes in möglichst ausreichender Weise zu bewahren. Eine Vorschrift, dass alle Lumpen, ehe dieselben zum Sortiren resp. zur Bearbeitung gelangen, vorher durch irgend einen Apparat, wie sie ja heute schon vielfach bestehen, von dem anhängenden Staube befreit sein müssen, eine solche Vorschrift dürfte den vorliegenden Zweck in jeder Hinsicht besser erfüllen, als nur vorhandene, wenn auch recht wirksame Ventilationseinrichtungen. Es würde dann an den betreffenden Arbeitsstellen keine oder verhältnissmässig nur geringe Staubentwicklung statt finden, und wenn dann ausserdem noch eine gute Ventilation vorhanden ist, welche den allenfalls noch entstehenden wenigen Staubresten, sowie den Ausdünstungs- und Ausathmungsproducten etc. der oft zahlreichen Arbeiter einen möglichst raschen Abzug verschafft, so könnte hiermit allen zu stellenden Ansprüchen genügt werden.

In solchen Lumpen-Sortiranstalten fehlt gewöhnlich eine Betriebskraft, welche eine gute Ventilation am besten ermöglicht, und wo eine solche, wie z. B. in Papierfabriken, vorhanden ist, erhält man oft die Antwort, dass dieselbe kaum zum Betriebe selbst ausreicht, und zur Herstellung einer Ventilation nichts davon entbehrt werden könne. In einer der vorhandenen zahlreichen Papierfabriken der Pfalz ist es gelungen, den Besitzer zu einer zwar ziemlich guten, aber doch nicht immer genügend wirksamen Ventilationseinrichtung zu veranlassen. Zu Zeiten, wo die Temperaturdifferenzen innen und aussen gering sind, wirken auch die aufgestellten, sonst sehr guten Apparate nur in schwacher Weise. Die Ventilation ist durch natürlichen Ab- und Zuzug bewirkt, da der Papier-Fabrikant erklärte, von seiner Betriebskraft zu diesem Zwecke nichts missen zu können. Aber auch diese wenigstens zeitweise verhältnissmässig befriedigende Ventilation durch 4 Excelsior-Syphon-Ventilatoren nach dem englischen System von Hill und Hey in Halifax kann das unaufhörliche Einathmen des beständig entstehenden Staubes durch die mit ihren Köpfen stets über die Sortirtische gebeugten Arbeiter nicht verhindern, sondern nur etwas mässigen.

In einer Lumpen-Sortiranstalt, die nur zu dem Zwecke des Sortirens und Zerreiessens der Lumpen errichtet war und zum Betriebe keinerlei Kraft bedurfte, sich jedoch behufs elektrischer Beleuchtung einer Locomobile bediente, war bei der ersten Inspektion, welche in die Eröffnung des Betriebes fiel, von dem Besitzer die Absicht ausgesprochen worden, eine möglichst gute Ventilation einzurichten, und hierzu der Rath des kgl. Fabriken-Inspectors erbeten worden. Derselbe wurde sofort eingehend ertheilt. Bei der ein halbes Jahr später wiederholten Revision fand sich aber, dass absolut gar nichts geschehen war. In dem allgemeinen Arbeitsraum waren ca. 80 weibliche Arbeiter, darunter ungefähr 30 jugendliche und einige Kinder unter 14 Jahren, beschäftigt. Die Atmosphäre war gänzlich mit Staub erfüllt, so dass dem kgl. Fabriken-Inspector, der doch ziemlich viel in dieser Beziehung ertragen lernen muss, der verhältnissmässig kurze Aufenthalt in diesem Raume beinahe unerträglich wurde. Alle Arbeiterinnen hatten ihre Gesichter mit Tüchern beinahe ganz verhüllt, und es liess sich ein beständiges Husten in allen Theilen des Saales vernehmen. Dem Besitzer wurde mitgetheilt, dass seine Anstalt der schärfsten Kontrolle in Bezug auf die Verwendung jugendlicher Arbeiter unterstellt und jede, auch die kleinste Uebertretung zur Bestrafung gebracht werden würde, falls er nicht seinen Arbeitern einen menschenwürdigeren Aufenthalt verschaffe. Er sagte nun die möglichst rasche Anbringung einer Ventilationsvorrichtung sofort zu, und liess dieselbe auch allmählig ausführen; aber aus Sparsamkeitsrück-sichten beauftragte man Leute mit den Einrichtungen, welche selbst keine oder nur wenig Erfahrung darin hatten, und so mussten wiederholt Aenderungen vorgenommen werden, bis endlich ein besserer, aber doch immer nicht genügender Zustand erreicht wurde. Es ist derjenige Gewerbebetrieb, welcher einer viermaligen Inspektion im verflorenen Jahre unterzogen worden ist. Hätten die Lumpen vor dem Sortiren von Staub gereinigt sein müssen, so hätten solche Zustände gar nicht eintreten können. Wie die letzteren auf die Arbeiter wirkten, zeigt der Umstand, dass betr. Firma von der Gemeindeverwaltung veranlasst wurde, eine eigene Krankenkasse zu bilden, da die Arbeiter derselben, welche anfänglich zur Gemeindekrankenkasse gehörten, in auffälliger Weise erkrankten.

**Ausfuhr nach Aegypten.** Das k. k. österreichische Konsulat in Alexandrien, sagt nach dem „Centralblatt für die öst.-ung. Papierindustrie“, in nicht allzuferner Zeit eine Krisis voraus. Es empfiehlt desshalb die grösste Vorsicht im Kreditgewähren nach Aegypten.