

**69. Reiniger, Gebbert und Schall:**

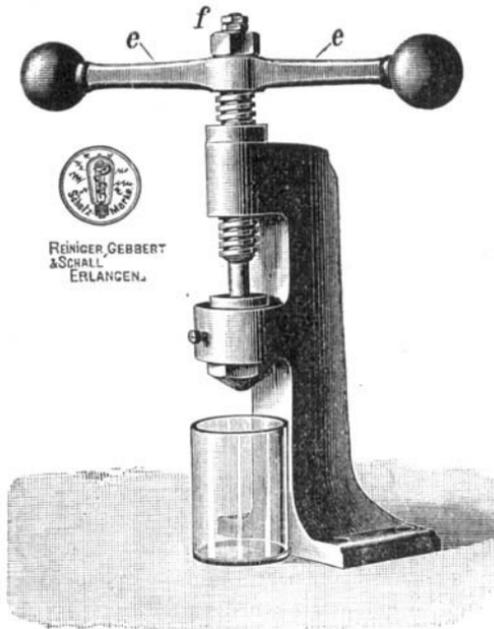
**Natriumpresse, modificirt nach Angaben von Hrn. E. Beckmann.**

(Eingegangen am 18. Februar.)

Vor nunmehr 8 Jahren wurde nach den Angaben des Hrn. Prof. Emil Fischer, s. Z. Director des chemischen Universitätslaboratoriums zu Erlangen, von uns eine Natriumpresse construirt und auf den Markt gebracht, welche zur Herstellung von Natriumfaden und Natriumband dient und die sich seitdem in fast allen Universitätslaboratorien eingebürgert hat, demnach wohl allseitig bekannt sein dürfte.

Diese Presse erfuhr in Folge gütiger Angaben des Hrn. Prof. Beckmann, derzeitigen Directors des pharmaceutischen Instituts und Laboratoriums für angewandte Chemie an der hiesigen Universität,

Fig. 1.



verschiedene Abänderungen resp. Verbesserungen, die aus den Erfahrungen resultirten, welche Hr. Beckmann mit den Pressen früherer Construction machte.

Nebestehende Fig. 1 zeigt die vollständige Presse, bestehend aus einem Pressstock mit zwei Ausbuchtungen, deren untere den Presscylinder aufnimmt, während die obere als Führung für die mit dem Pressbolzen verbundene Schraubenspindel dient, welche durch einen balanceförmigen Querarm *ee* auf und ab bewegt werden kann.

Während früher die Schraubenspindel *a* (Fig. 2) und der Pressbolzen *b* aus einem Stück gefertigt waren und sich zusammen drehen, sind diese Theile jetzt nicht mehr verbunden, sondern unabhängig von einander drehbar. Dadurch wird erreicht, dass der Pressbolzen sich beim Drehen der Schraubenspindel nur auf und nieder bewegt, wenn Natrium gepresst wird. Irgendwelche, etwa in den zu pressen-

den Metallen (Natrium, Kalium, Lithium) vorhandene Verunreinigungen, wie z. B. Theile der vielleicht nicht völlig entfernten oxydirten äusseren Kruste können sich nicht mehr in den Presscylinder einfressen, wie es bei drehender Bewegung des Pressbolzens bisweilen geschah.

Der Versuch, dem Pressbolzen nur am Untertheil Führung zu geben, führte zu keinem günstigen Resultate, indem sich die Führung nicht genügend solid erwies, weshalb der Pressbolzen durch die ganze Schraubenspindel hindurch Führung erhielt und oberhalb derselben durch Mutter und Gegenmutter *f* befestigt wurde.

Fig. 2.

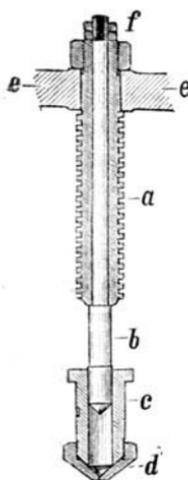


Fig. 3. Fig. 4.



Dieselben verhindern auch im Verein mit der grösseren auf der Schraubenspindel sitzenden Mutter zugleich das früher mitunter vorgekommene Losdrehen des Querarmes *ee*.

Der Presscylinder *cd* (Fig. 2) ist jetzt gleichfalls aus zwei Theilen gefertigt.

Falls die Pressöffnung sich durch Unreinigkeiten des Metalls verstopft, kann der untere Theil *d* mit Hülfe des beigegebenen Schraubenschlüssels (Fig. 3) leicht abgeschraubt werden, während man den oberen Theil *c* mit dem gegabelten Schlüssel (Fig. 4) festhält.

Man braucht dann blos durch Einlegen von *d* in Alkohol aus diesem das Metall zu lösen, wodurch gewöhnlich auch die die Oeffnung verstopfende Unreinigkeit entfernt wird, um dann nach dem Wiedereinschrauben von *d* mit dem Pressen des im Presscylinder verbliebenen Natriums fortfahren zu können.

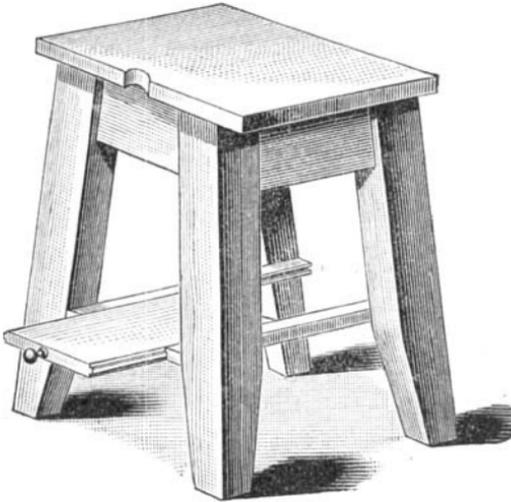
Auch kann man durch Auswechseln des Untertheiles gegen solches mit anderer Oeffnung leicht einen Natriumfaden oder Band von anderen Dimensionen erzielen.

Sowohl der Presscylinder als auch das diesen umgebende Gussstück des Pressenständers und dieser selbst sind stärker als früher hergestellt, so dass ein vorgekommenes Ausweiten des Cylinders und Reissen des Gussstückes oder des Pressenständers nunmehr ausgeschlossen sind.

Die Presse wird am vortheilhaftesten auf einem niederen soliden Holzischchen (Fig. 5) am Rand so aufgeschraubt, dass der Querarm der Presse *ee* (Fig. 1) für den Pressenden in bequemer Höhe liegt und Gefässe von beliebiger Form und Grösse unter die Pressöffnung gebracht werden können. Durch Hervorziehen eines im Untertheil

des Tisches angebrachten Schiebers erhält man eine bequeme Unterlage zum Aufstellen der Gefäße. Den Tisch selbst befestigt man mittels Bankhaken an Wand und Fussboden.

Fig. 5.



Während des Nichtgebrauches der Presse entfernt man den Presscylinder, bringt an dessen Stelle ein mit Paraffinöl gefülltes in einem Kork steckendes Glasröhrchen an und lässt den Pressbolzen soweit nieder, dass er vom Oel bedeckt bleibt.

Eine derartige Presse ist im hiesigen Laboratorium für angewandte

Chemie seit zwei Jahren andauernd zur Zufriedenheit des Hrn. Beckmann in Gebrauch.

Erlangen, den 7. Februar 1895.

**70. R. Möhrlau und A. Neubert: Ueber die Einwirkung von Nitrosodimethylanilin auf tertiäre und secundäre aromatische Amine in Gegenwart von concentrirter Salzsäure (und Formaldehyd).**

(Eingegangen am 23. Februar.)

Die Veröffentlichungen von H. Weil<sup>1)</sup> und von F. Bender<sup>2)</sup> veranlassen uns zu der folgenden Mittheilung:

Vor 2 Jahren haben Möhrlau und Fritzsche<sup>3)</sup> über zwei Farbstoffe berichtet, welche ihre Entstehung der Wechselwirkung von Nitrosodimethylanilin und Dimethylanilin in Gegenwart eines Ueberschusses von concentrirter Salzsäure (und von Formaldehyd) verdanken. Die eine der Farbbasen wurde vorläufig als Hexamethyltriamidophenylacridin, die andere als Octomethyltetramidophenylacridin angesprochen. Zugleich aber wurden die Bedenken hervorgehoben, welche einer derartigen Auf-

<sup>1)</sup> Diese Berichte 27, 3316.

<sup>2)</sup> Diese Berichte 28, 109.

<sup>3)</sup> Diese Berichte 26, 1034.