

in einem sehr einfachen Zusammenhange zu der kürzlich von Paternò\*) entdeckten Verbindung des Benzyls mit dem Phenol, welche er nach der Zincke'schen Methode aus Benzylchlorür und Phenol erhalten hat. Dieses benzylirte Phenol, das wahrscheinlich auch bei der Einwirkung wasserentziehender Substanzen aus Benzylalkohol und Phenol dargestellt werden kann, ist nämlich ein Reductionsprodukt jener Aldehydschubstanz:

- 1)  $C_6H_5 \cdot CH_2 \cdot C_6H_4(OH)$  Benzylirtes Phenol
- 2)  $C_6H_5 \cdot CH(OH) \cdot C_6H_4(OH)$  Hypothetische Aldehydverbindung
- 3)  $C_6H_5 \cdot CO \cdot C_6H_4(OH)$  Benzoylirtes Phenol

und die unter 3) aufgeführte Substanz ist ein Oxydationsprodukt derselben, welches sich voraussichtlich auch aus Phenol und Benzoesäure wird darstellen lassen.

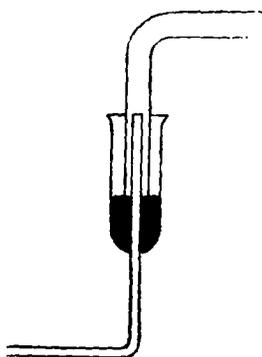
Berlin.

Laboratorium der Gewerbe-Akademie.

### 77. H. Karsten: Einfacher Quecksilberverschluss.

(Eingegangen am 2. April.)

Bei Vegetationsversuchen in geschlossenen Glasglocken ist der Verf. mehrfach genöthigt gewesen eine Reihe von Absorptionsapparaten unter Bedingungen mit einander zu verbinden, welche die Anwendung von Kork und Kautschuck ausschlossen. Eine solche Verbindung gelingt sehr leicht, wenn man das



aufwärtsgebogene Röhrende des einen Apparates mit einem etwas weiteren Glasröhrchen in der Weise umfängt, dass die untere Mündung des letzteren an die engere Entbindungsrohre angelöthet ist. So entsteht um die Verbindungsrohre ein Glasgefäß, in welches man Quecksilber giessen kann. Giebt man nun der abwärts gebogenen Verbindungsrohre des zweiten Apparates einen hinreichend grossen Durchmesser, dass man sie über das Ende des ersten Apparates stülpen kann, so ist in dem Augenblick, in welchem die weitere Röhre in das Queck-

silber eintaucht, ein luftdichter Verschluss hergestellt, wie dies aus der beigelegten Skizze zu ersehen ist. Eine ganze Reihe so hergerichteter Apparate kann in wenigen Minuten zusammengestellt und wieder auseinander genommen werden.

\*) Gazzetta chim. Italiana vol. 2, pag. 1 (1872).

Der Verf. glaubt, dass die zunächst nur für die speciellen Zwecke seiner eigenen Forschungen bestimmte Vorrichtung sich auch bei andern Untersuchungen anwendbar erweisen werde. Hinsichtlich näherer Details verweist der Verf. auf seine Abhandlung: Methode der Luftanalyse bei pflanzenphysiologischen Untersuchungen, aus der Zeitschrift des allgem. österr. Apothekervereins No. 11. 1871. abgedruckt in der Zeitschrift Flora No. 12. 1871.

## Correspondenzen.

78. O. Meister, aus Zürich am 23. März.

Aus den Vorträgen, die im Laufe dieses Quartals in der Züricher Chemischen Gesellschaft gehalten wurden, sind folgende Original-Mittheilungen hervorzuheben:

Die Herren Prof. Merz und Weith beabsichtigen, das Diphenylamin, als aromatische Imidbase *par excellence*, einer ausführlichen Untersuchung zu unterwerfen; sie machen darüber folgende vorläufige Mittheilung.

Das der Technik entnommene Diphenylamin war bis auf Spuren von Anilin rein und krystallisirte aus heissem Ligroin in glänzenden, grossen, wie Naphtalin aussehenden Blättern; es schmolz constant bei  $54^{\circ}$  und zeigte erst beim Erwärmen einen deutlichen Blumengeruch. Die Reinheit des Präparats wurde durch eine Verbrennung constatirt.

Diphenylamin und concentrirte Schwefelsäure (im Verhältniss 5:6) wirken im Wasserbad kaum, langsam bei  $150-160^{\circ}$  auf einander ein; die Reactionsmasse enthielt neben unangegriffenem Diphenylamin eine Mono- und eine Disulfosäure, die mit Hilfe der Baryumverbindungen leicht von einander zu trennen sind. Das Baryumsalz der Monosulfosäure  $\text{Ba}(\text{C}_{12}\text{H}_{10}\text{NSO}_2)_2$  ist nämlich in Wasser nur wenig löslich und krystallisirt in kleinen compacten Blättern, während das Ba-Salz der Disulfosäure  $\text{Ba}(\text{C}_{12}\text{H}_9\text{NS}_2\text{O}_6) + 2\text{H}_2\text{O}$  von Wasser leicht gelöst wird und blumenkohlartige Massen bildet. Aehnliche Unterschiede in der Löslichkeit zeigen die Bleisalze; das Pb-Salz der Monosulfosäure  $\text{Pb}(\text{C}_{12}\text{H}_{10}\text{NSO}_2)_2$  bildet feine, seidenglänzende Nadeln; die Kaliumverbindung  $\text{K} \cdot \text{C}_{12}\text{H}_{10}\text{NSO}_2$  wird aus Weingeist in weissen, glänzenden Blättern erhalten.

Die verschiedenen Salze wie auch die freien Säuren sind sehr beständig; letztere zerfallen in salzsaurer Lösung erst jenseits  $200^{\circ}$  hauptsächlich in Diphenylamin und Schwefelsäure.

Oxydationsmittel veranlassen charakteristische Färbungen. Wer-