216. H. Rabe: Laboratoriumsturbine.

(Eingegangen am 27. März.)

Bei vielen Laboratoriumsarbeiten, z. B. der Darstellung von Chinon durch Oxydation des Anilins, von Azofarbstoffen und dergl., ist eine mechanische Rührvorrichtung in den Laboratorien oft sehr erwünscht, Trotzdem nun die Wasserleitung den Laboratorien hierfür eine sehr bequeme Kraft zur Verfügung stellt, fehlt es in denselben bisher doch meist an einer dafür geeigneten billigen und handlichen Vorrichtung, wie wir sie für andere Zwecke z. B. in den Wasserstrahlpumpen besitzen. Diese Lücke auszufüllen beabsichtigt die folgende kleine von mir construierte Laboratoriumsturbine, deren Quer- und Längsschnitt hier in halber Grösse abgebildet sind ¹⁾.

Eingeschlossen von dem gusseisernen Gehäuse *A* läuft in den Lagern *B* und *C* die Axe *D* mit dem messingnen Schaufelrad *E*. Die Schaufeln *F* haben eine solche Krümmung erhalten, dass der aus der Düse *G* kommende Wasserstrahl in der günstigsten Stellung der Schaufeln tangential auf diese trifft und sie so in Bewegung setzt. Das abfließende Wasser verlässt den Apparat durch die weite Oeffnung *H*, an die man zweckmässig einen weiten Gummischlauch anschliesst. Für die meisten Zwecke reicht eine Düsenöffnung von 1 mm Durchmesser vollständig aus, was einem Wasserverbrauch von 1 cbm in 12 Stunden entspricht; für grösseren Kraftbedarf lässt sich eine

¹⁾ Die Fabrik von E. A. Lentz, hier, liefert diese Turbine in guter Ausführung zum Preise von 10 Mk.

etwas grössere Düse einsetzen. Zapfen *J* dient zum Festklemmen des Apparates mittelst der gewöhnlichen Laboratoriumsklammern, was je nach Bedarf in jeder beliebigen Stellung geschehen kann, da der Krafteffect der Turbine durch die verschiedenen Stellungen der Axe *D* nicht wesentlich beeinflusst wird. Es versteht sich von selber, dass von dem Triebbad *G* mittelst Schnur die motorische Kraft auf ein grösseres Rad, dessen Axe den Rührer bildet, übertragen werden muss.

Organisches Laboratorium der Königlich Techn. Hochschule zu Berlin.

217. Ludwig Knorr: Ueber die Identität des Phenylmethylpyrazolonazobenzols mit dem Phenylhydrazinketophenylmethylpyrazolon und über die innere Anhydridbildung der Diphenylhydrazinacetylglyoxylsäure und Diphenylhydrazindioxyweinsäure.

(Eingegangen am 24. März; mitgetheilt in der Sitzung von Hrn. A. Pinner.)

Von verschiedenen Seiten sind in jüngster Zeit Thatsachen veröffentlicht worden, welche es wahrscheinlich machen, dass alle diejenigen gemischten Azoverbindungen, welche sich von den Körpern des Acetessigestertypus ableiten, als Hydrazone¹⁾ aufgefasst werden müssen.

Eine solche Verbindung habe ich vor längerer Zeit aus dem Phenylmethylpyrazolon bei der Einwirkung des Diazobenzolchlorids gewonnen und in meiner Abhandlung in den Ann. Chem. Pharm. 238, 183 der herrschenden Anschauung entsprechend als Phenylmethylpyrazolonazobenzol

bezeichnet.

¹⁾ E. Fischer bezeichnet die Phenylhydrazinderivate der Aldehyde und Ketone neuerdings mit dem Namen »Hydrazone«. Vergl. Ann. Chem. Pharm. 243, 244.