

10. Über einen Schlämmapparat.

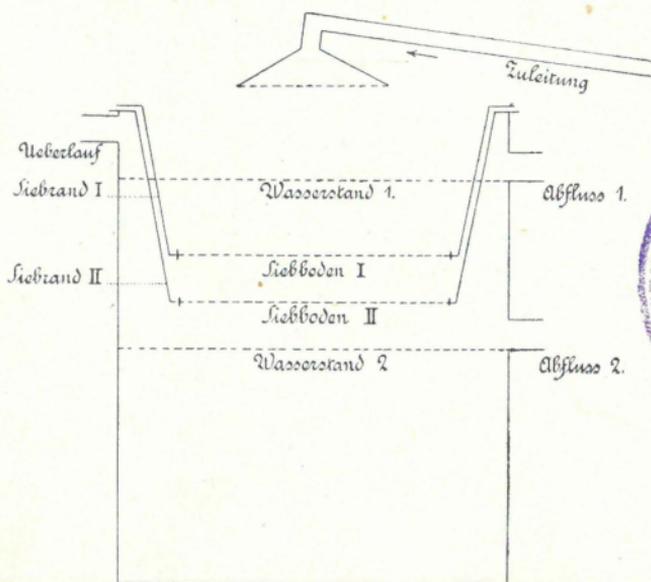
Von Herrn P. RANGE.

Hierzu 1 Textfig.

Berlin, den 28. März 1905.

Beistehend abgebildeter Apparat ist von mir zum Schlämmen von Tonen mit Erfolg verwandt worden. Ich benutzte denselben um aus spätglacialen Tonen Pflanzenreste, besonders Blätter, möglichst unversehrt zu erhalten. Was sich in der Literatur an Angaben über diesen Gegenstand fand, befriedigte insofern nicht, als die angeführten Methoden zu leicht ein Zerbrechen der überaus empfindlichen Blattreste verursachen.

Die Konstruktion des Apparates ist einfach. Die beiden Siebe I und II von verschiedener Weite sind übereinander in dem Gefäß angebracht, sie sind zum Herausnehmen eingerichtet. Der Siebboden ist von dem Siebrande abnehmbar um die durch Anschlämmen gewonnenen Reste mit der Lupe gleich auf dem Siebe betrachten zu können. Die Möglichkeit den Siebboden herauszunehmen bietet natürlich außerdem den Vorteil, daß beliebig viele Siebböden verschiedener Weite in denselben Siebrand ein-



gesetzt werden können, je nach der Größe des anzuschlämmenden Materials. Der Wasserstrom kann mit einer Brause auf die im oberen Siebe befindliche Probe gelassen werden, sodaß dieselbe abgespült wird unter Benutzung des Abflusses 2. Bei leicht zerfallendem Material mit mürben Resten empfiehlt es sich einen einfachen Strahl zufließen zu lassen unter Benutzung des Abflusses 1. Bei entsprechender Benutzung der beiden Abflüsse können die Proben entweder abtropfen oder dauernd im Wasser geweicht werden. Wesentlich ist, daß die Abflußöffnungen einen etwa $1\frac{1}{2}$ mal so großen Querschnitt als der Zufluß besitzen, da das Wasser unter geringerem Druck abfließt, zumal wenn die Zuleitung an eine unter starkem Druck stehende Wasserleitung angeschlossen ist. Ein Vorteil des Apparates besteht darin, daß er selbsttätig funktionieren kann, sodaß die lästige dauernde Beaufsichtigung der Schlämmprouben fortfällt. Immerhin wird sich bei einer derartigen Benutzung empfehlen, die dritte Öffnung (links) als Überlauf zu benutzen, da der Druck des Wassers in der Leitung bekanntermaßen sehr wechselt.

Die dem Schlämmen vorangehende Behandlung der Tonproben ist bekannt. Sehr zähe Tone wird man durch wiederholtes Trocknen und Befeuchten bei mäßiger Temperatur, Zusatz von Salzsäure, Gefrieren lassen, Behandeln mit Alaunlösung zum Zerfall bringen. Bei sandigen Proben kann sogleich mit dem Schlämmen begonnen werden.