

Abb. 14. Mikroexsiccator. ( $\frac{1}{2}$  natürl. Größe.)

eine feine Einstellschraube bis auf die Größe eines Stecknadelkopfes, ohne zu verlöschen, verkleinert werden. Infolge dieser Regulierungsmöglichkeit gelingt es, innerhalb weniger Grade die Temperatur konstant zu erhalten. Bei der Verwendung, z. B. bei Krystallwasserbestimmungen, wird die im Schiffchen mit einer Genauigkeit von drei Dezimalen abgewogene Substanz mitten auf die konkave Fläche des Trockenblockes gestellt und mit einem umgekehrten gläsernen Abdampfschälchen bedeckt. Die Temperaturangaben des Thermometers sind bis 150 Grad hinreichend genau; bei höheren Temperaturen erreicht die zu trocknende Substanz nicht mehr die vom Thermometer angegebene Temperatur. Dieser Trockenblock leistet auch bei präparativen Arbeiten außerordentlich gute Dienste, z. B. wenn es sich darum handelt, kleine Mengen noch feuchter Krystallisationen rasch zu trocknen, um deren Schmelzpunkt sofort bestimmen zu können.

In besonderen Fällen hat das Trocknen im Vakuum bei erhöhter Temperatur zu erfolgen. Dies erreicht man am einfachsten im sogenannten Mikroexsiccator (Abb. 14). Er besteht aus einer 240 mm langen, 10 mm im äußeren Durchmesser messenden Röhre, deren Wandung in ihrer Längsmittle vor der Flamme so stark zusammengestaucht wurde, daß nur eine haarfeine Kapillare als Lumen übrigbleibt. In deren eine Hälfte füllt man auf eine mehrfache Lage fest gepreßter Watte gekörntes Chlorcalcium in etwa 50 mm Höhe und hält dieses mit einer neuerlichen Lage gepreßter Watte fest. Die offene Mündung dieser Röhrenhälfte verschließt man mit einem passenden Kautschukschlauch, durch den eine haarfeine Thermometerkapillare hindurchgesteckt ist. An dieser befindet sich überdies noch eine olivenförmige Auftreibung, die mit festgestopfter Watte ausgefüllt wird. Die leer gebliebene Hälfte besagter Röhre dient zur Aufnahme des Schiffchens mit der zu trocknenden Substanz. Ihr offenes Ende wird ebenfalls mit einem Kautschukschlauchstück dicht ver-