

derselben bedingen können. Die Auffindung solcher Mängel gelingt dem Unerfahrenen kaum, wenn er darüber nicht unterrichtet ist.

Während die Nullpunktslage der Wage beim Auseinandernehmen und Reinigen derselben in der Regel eine Änderung erfährt, weil es kaum zu vermeiden ist, an der Fahne, die das Laufgewicht trägt, anzukommen, wird durch die genannten Hantierungen, wenn sie nur halbwegs sorgfältig vorgenommen werden, die Empfindlichkeit niemals geändert, weil die beiden vertikal beweglichen als Laufgewichte zur Einstellung der richtigen Empfindlichkeit dienenden Gegenschrauben so fest gezogen sind, daß ihre Lage bei einiger Sorgfalt überhaupt nicht geändert werden kann, seit ich die Anregung gegeben habe, die Fahne für die Nullpunktseinstellung nicht mehr zwischen diesen beiden Gegenschrauben einzuklemmen, sondern unabhängig davon gesondert am Balken anzubringen. Von wirklichen Empfindlichkeitsänderungen, wie sie nur durch schwere Insulte herbeigeführt werden können, sind aber solche wohl zu unterscheiden, die durch längere Erwärmung der Vertikalschraube mit den Fingern bedingt sind.

Für die Wägung von Objekten, die immer wieder zur Verwendung kommen, wie z. B. das Schiffchen bei der Kohlenstoffbestimmung, der Mikroplatintiegel, der Mikro-Neubauertiegel, Filterröhrchen, sowie Absorptionsapparate, empfiehlt es sich, passende Taren anzufertigen. Solche sind in technischen Laboratorien schon lange in Gebrauch. Für das Platinschiffchen bereitet man sich eine Tara aus dickem Aluminiumdraht (Fig. 2a), der zweimal so abgebogen wird, daß seine drei geradlinigen Drittel den Kanten eines Tetraeders entsprechen, wie aus der beigetzten Figur zu ersehen ist. Diese Drahttara wird so zugefeilt, daß bei aufgelegtem Schiffchen und aufgelegter Tara der Reiter der Wage auf einen der Zähne in der Umgebung des ersten Milligramms zu sitzen kommt, daß also infolgedessen die Substanzwägung ohne Zuhilfenahme von Gewichten nur mit Hilfe der Reiterverschiebung und der Zeigerablesung vorgenommen werden kann. So gestaltete Aluminiumtaren

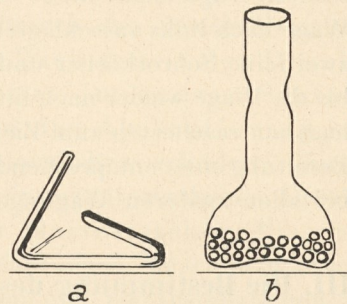


Fig. 2. a) Aluminiumtara für das Schiffchen. b) Tarafläschchen mit Schrot. (Natürl. Größe.)