

und doch vielfach ein Verlust, wenn auch ein sehr geringer, zu verzeichnen war.

Ein viel leichteres und bequemeres Handhaben ermöglicht nun der neue Bürettenhalter, welcher in obenstehender Figur abgebildet ist. Er besteht in der Hauptsache aus dem Gelenkarm A, der sich leicht auseinander ziehen und auch wieder zusammendrücken läßt. — Ich habe diese Vorrichtung schon längere Zeit in Gebrauch gehabt und festgestellt, daß sie sehr bequem ist. Auch stehen die Büretten gerade und vollständig senkrecht.

Ein Rosten der Gelenke ist vollkommen ausgeschlossen, wenn diese aus Nickel ausgeführt oder stark vernickelt werden.

Den Alleinvertrieb der neuen Bürettenhalter hat die Firma Ströhlein & Co. in Düsseldorf übernommen.

[A. 199.]

## Eigentümliche physiologische Reaktion des russischen Kienöls.

Von PAUL PIKOS.

(Eingeg. 2:8. 1909.)

Während meines zweijährigen Aufenthaltes im nordöstlichen Rußland habe ich sehr oft auf meinen ausgedehnten Wagen- und Schlittenfahrten eine merkwürdige Erscheinung beobachten können, die für den Physiologen sowie für den Riechstoffchemiker von besonderem Interesse sein und durch sie vielleicht auch leicht eine Erklärung finden dürfte.

Sobald meine Pferde, wie es häufig geschah, einen oder mehrere Wagen- oder Schlittentransporte mit rohem oder primitiv gereinigtem Kienöl einholten und nur noch einige Schritte von den etwas durchlässigen Transportfässern entfernt waren, entwickelten sich über den Pferden kolossale Massen eines eigentümlichen weißen Nebels, der spezifisch sehr leicht zu sein schien, denn er bewegte sich sehr rasch nach den oberen Luftsichten, als wenn er durch den immer nachfolgenden Nebeldampf in die Höhe gedrängt würde. Gleichzeitig ließ sich ein sehr charakteristischer Geruch wahrnehmen, der nicht an Kienöl erinnerte, während die Pferde augenscheinlich in einen leicht angeregten Zustand gerieten. Sobald wir die kienölbeladenen Frachten etwa 20 Schritte hinter uns hatten, hörte jede Dampfentwicklung auf. Ich kontrollierte manchesmal die Pferde, ob sie sehr geschwitzt hatten, konnte aber eine merkliche Schweißabsonderung selten nachweisen, viel öfter waren die Pferde vollkommen trocken.

Andere Male fuhr ich im Wadde an Kierholzschwelerien vorüber, die mitunter eine viertel bis eine halbe Werst des Fahrweges abseits lagen. Sobald ich an die Stelle des Weges kam, wohin der Wind die sehr angenehm aromatisch ricchenden Schwelndünste trieb, zeigte sich dasselbe Schauspiel

so stark, daß mitunter meinem Kutscher bange wurde, der unter dem Einfluß ländlicher Spukgeschichten stand. Ich vermute, daß sich hier die ammoniakalischen Ausdünstungen der Pferde mit den ätherischen Terpenen in der Luft zu festen Körperchen kondensierten.

[A. 148.]

## Bestimmungen des Belgischen Maß- und Gewichts-Bureaus über die chemischen Meßgeräte.

(Nach dem Moniteur Belge.)

### 1. Zulässig sind:

Kolben auf Einguß, auf Ausguß sowie auf Ein- und Ausguß. In letzterem Falle müssen die beiden Marken mindestens 4 mm Abstand haben.

Vollpipetten mit einer oder zwei Marken. Büretten.

Meßpipetten.

2. Die Geräte müssen aus gutem, schlierenfreiem Glase hergestellt sein und kreisförmigen Querschnitt haben.

3. Hähne, Ansatzstücke u. dergl. müssen sich außerhalb der messenden Räume befinden.

4. Der Raumgehalt ist in Liter oder in Dezimalteilen des Liters, die Normaltemperatur in Graden der hundertteiligen Skala, die Art der Justierung (ob auf Ein- oder Ausguß) durch die Buchstaben E (emplir) oder V (vider) anzugeben.

5. Die Marken dürfen sich nur auf kalibrischen Teilen befinden, müssen senkrecht zur Achse des Gerätes liegen und eingeästzt sein.

6. Grenzmarken müssen ganz herumgezogen sein, andere Teilstriche müssen mindestens die Hälfte des Umfangs des Gerätes einnehmen.

7. Bei Vollpipetten muß die Marke mindestens 3 cm oberhalb des aufgeblasenen Teiles, bei solchen mit zwei Marken die untere mindestens 3 cm über der Auslauföffnung liegen.

8. Bei Büretten und Meßpipetten muß die untere Grenzmarke mindestens 3 cm über der Verjüngung des Rohres liegen, falls nicht die untere Grenze durch die Auslauföffnung gebildet wird.

9. Der Abstand zweier benachbarter Teilstriche muß mindestens 1 mm betragen.

10. Das Gerät darf Namen und Schutzmarke des Verkäufers tragen.

11. Kolben sind zulässig in den Größen: 0,05, 0,1, 0,2, 0,25, 0,5, 1, 2 Liter.

Vollpipetten bis 250 ccm.

Meßpipetten und Büretten von 5—100 ccm.

12. Bei den Pipetten muß die Auslauföffnung eine solche Weite haben, daß der freie Auslauf dauert:

bei einem Inhalt von weniger als 10 ccm 12—15 S. von 10 bis ausschließlich 50 „ 15—20 S.

„ 50 „ „ 100 „ 20—30 S.

„ 100 und mehr ccm 30—40 S.

13. Fehlergrenzen.

### Kolben.

Inhalt in ccm:	50	100	200	250	500	1000	2000
Fehler auf Einguß in ccm:	0,05	0,075	0,10	0,10	0,15	0,3	0,5
„ „ Ausguß in ccm:	0,10	0,15	0,20	0,20	0,30	0,6	1,0