erhebt sich sofort nach derselben, um das Wasser eintreten zu lassen, welches die erzeugte Leere ausfüllt.

Die beistehende Figur zeigt das Instrument an seinem Platze befestigt.

Wenn die Bank der Wanne τ aus Metall und folglich dünn ist, so lässt man unten einen conischen Ring nn daran löthen, der innerlich mit Schraubenwindungen versehen ist, um den Kork mit dem Ventil fest zu halten. Vor der Detonation setzt man das Eudiometer auf den Kork, der genau passend geschnitten sein muss, und drückt es fest mit einer Hand auf die ebene Unterlage. Ich versuchte, das Eudiometer mit dem Ventiltropfen zu versehen, ohne diesen an die Wanne zu befestigen, allein er wurde stets herausgeworfen. Um ihn festzuhalten, musste der untere Theil des Eudiometers mit Schraubengängen versehen sein. Die oben beschriebene Einrichtung aber scheint mir noch besser zu sein.

XI.

Einfaches Mittel, um einen gewöhnlichen Ofen als Muffelofen brauchen zu können.

V o n

GAY - LUSSAC.

C ist ein gewöhnlicher Schmelztiegel, in dessen Boden ein kleines Loch t gebohrt ist. Der so vorgerichtete Tiegel kann in vielen Fällen als Muffel dienen.

Will man eine Calcination in einem kleinen Tiegel c vornehmen, so stellt man ihn auf den irdenen Untersatz f und bedeckt ihn mit dem Tiegel C . Man setzt das Ganze auf den Rost eines gewöhnlichen Ofens und giebt Feuer nach Bedürfniss. Die Luft dringt durch die Oeffnungen des Rostes oo ein und entweicht durch

die obere Oeffnung *t*, so dass die verdorbene Luft fortwährend durch neue ersetzt wird. Um eine hohe Temperatur zu haben, kann man den Tiegel C mit Kohlen bedecken, dann muss man aber auf die Oeffnung *t* ein Tiegelstück locker auflegen, um das Hineinfallen der Kohlen zu verhüten.

Will man Kupferspäne zur organischen Analyse oxydiren, so wird der Tiegel C mit Kupferspänen angefüllt und mit einer Stürze *uu* bedeckt, durch die man 4 bis 5 Löcher bohrt. Man lutirt die Stürze auf den Tiegel, kehrt den Tiegel um und setzt ihn unmittelbar auf den Rost eines Ofens. Bringt man den Tiegel zum Dunkelrothglühen, so wird das Kupfer rasch oxydirt.

Diese beiden Anwendungen zeigen die Vortheile, welche man von dieser neuen Art Muffel in vielen Fällen ziehen kann.

XII.

Ueber das chromsaure Chromsuperchlorid

hat Ph. Walter *) eine Arbeit bekannt gemacht, welche neben der Bestätigung des bereits Bekannten über diese merkwürdige Verbindung einige neue Thatsachen enthält, die hier im Auszuge folgen.

Zur Bereitung der Verbindung brachte der Verfasser in eine tubulirte Retorte ein inniges fein gepulvertes Gemenge von 100 Theilen geschmolzenem Kochsalz und 168 Th. neutralem chromsaurem Kali; nach Anbringung eines Vorstosses und einer mit zwei Tubulaturen versehenen Vorlage wurden allmählig durch eine in den Tubulus der Retorte gesteckte S förmige Röhre 300 Theile concentrirter Schwefelsäure gebracht. Bei allmähligem Zusatze der Säure und guter Abkühlung der Vorlage gelang es, die sich entwickelnden Dämpfe vollständig zu condensiren, so dass nur Chlor entwich. Nachdem alle Säure zugesetzt war, wurde die Masse so lange gelinde erwärmt, bis gelbe Dämpfe übergingen, womit die Operation abgebro-

*) Ann. d. Chim. Decbr. 1837.