

ATTI  
DELLA  
REALE ACCADEMIA DEI LINCEI  
ANNO CCXCVI.

1899

SERIE QUINTA

RENDICONTI

Classe di scienze fisiche, matematiche e naturali.

VOLUME VIII.

2° SEMESTRE.



ROMA  
TIPOGRAFIA DELLA R. ACCADEMIA DEI LINCEI

PROPRIETÀ DEL CAV. V. SALVIUCCI

1899

uno è un pallone o una provetta, l'altro un pallone Erlenmeyer che per la canna di sviluppo viene legato alla pompa.

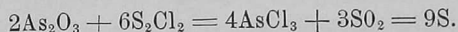
Si fa inclinare da principio il tubo a T dalla parte del pallone Erlenmeyer e si raccoglie in questo la prima porzione che distilla; quando si vuole incominciare a raccogliere la seconda si fa ruotare il tubo a T e s'inclina dalla parte dell'altro collettore. Nel caso in cui invece di due si vogliano raccogliere quattro frazioni, basterà attaccare, sempre col metodo descritto, altri due tubi a T uguali alle estremità *a* e *b* del primo e manovrare con ciascuna di queste modificazioni come si è detto, per raccogliere le diverse frazioni separatamente.

Nei cataloghi di varie fabbriche (1) si trovano disegnati dei tubi immaginati da Pauly, Brecht ed altri, la cui applicazione si avvicina a quelli del mio. Basterà però guardarne il disegno per convincersi che non solo non tutti i chimici hanno l'abilità di costruirseli, quando loro occorrono; ma, ciò che è più interessante, la separazione delle diverse frazioni non può avvenire nettamente a causa della superficie ristretta che intercede tra un foro di efflusso e l'altro successivo.

È quasi inutile avvertire che se il liquido che distilla bolle a temperatura elevata e ha calorico specifico basso basterà attaccare direttamente il mio tubo a T alla canna di sviluppo del pallone Erlenmeyer in cui avviene l'ebollizione togliendo il refrigerante.

**Chimica.** — *Azione delle anidridi arseniosa e antimoniosa sul protocloruro di zolfo* (2). Nota di G. ODDO e E. SERRA. presentata dal Socio E. PATERNÒ.

Riscaldando a ricadere anidride arseniosa con protocloruro di zolfo, avviene esclusivamente la seguente reazione:



Gr. 19,8 di  $\text{As}_2\text{O}_3$  (1 mol.) furono mescolati con gr. 40,5 di  $\text{S}_2\text{Cl}_2$  (3 mol.) e riscaldati a ricadere: appena il liquido entrò in ebollizione, cominciò a svilupparsi anidride solforosa. Dopo circa un'ora la reazione era terminata, poichè era cessato lo sviluppo di questo gas e il liquido che ricadeva era incolore. Col raffreddamento lo zolfo formatosi, che a caldo era rimasto in soluzione, cristallizzò quasi completamente. La parte liquida, decan-

(1) Vedi p. es. il catalogo di Max Kaehler e Martini, Berlino, del 1899, pag. 59, nn. 794 e 797.

(2) Lavoro eseguito nell'Istituto di chimica generale dell'Università di Cagliari, settembre 1899.

tata, distillò del tutto incolora a 132° ed aveva tutti i caratteri del tricloruro di arsenico.

Col sesquiossido di antimonio e di bismuto la reazione avviene del tutto identicamente e si formano, assieme allo zolfo, che precipita, e all'anidride solforosa, che sfugge, i tricloruri di antimonio e di bismuto.

#### PERSONALE ACCADEMICO

Cenno necrologico del Socio straniero ROBERTO GUGLIELMO BUNSEN, letto dal Socio CANNIZZARO nella seduta del 5 novembre 1899.

« Roberto Guglielmo Bunsen che ha cessato di vivere a 88 anni nello scorso agosto, era nato nel 1811 a Gottinga. Con la tesi « *Enumeratio ac descriptio hygrometrorum* » ottenne in quella Università la laurea dottorale prima di aver raggiunto il ventesimo anno, a quell'età, in cui ora sogliono appena incominciarsi gli studi superiori specialmente presso di noi. A 22 anni divenne privato docente.

« Dopo alcuni studi fatti a Parigi, a Berlino, a Vienna, incominciò a dar saggio della sua speciale attitudine e singolare perizia sperimentale, pubblicando nel 1834 lo studio analitico dell'Allofano nella formazione dell'argilla plastica <sup>(1)</sup> e la proposta dell'ossido di ferro per antidoto dell'acido arsenioso <sup>(2)</sup>; e nel 1835 un esteso studio di alcuni speciali composti dei cianuri doppi coll'ammoniaca <sup>(3)</sup>.

« Nel 1836 divenne professore di chimica nel Politecnico di Cassel al posto di Wöhler; nel 1838 nell'Università di Marburgo; nel 1851 in quella di Breslavia e nel 1852 finalmente fu chiamato all'Università di Heidelberg ove si fermò, e compì tutta la sua luminosa carriera di professore e di scienziato, sinchè gli ressero le forze cioè sino al 1889, anno nel quale deliberò ritirarsi, all'età di 78 anni.

« Il Bunsen rimarrà nella storia di questo secolo il modello dell'uomo che avendo sortito da natura doti favorevoli, si è dedicato esclusivamente al culto della scienza ed all'insegnamento di essa.

« Egli attese al compimento di tale nobile missione con costante assiduità e zelo per 56 anni di seguito senza alcuna interruzione <sup>(4)</sup>.

<sup>(1)</sup> Annali di Poggendorff 31, 55 (1834).

<sup>(2)</sup> «    »        »        »        32, 124 (1834).

<sup>(3)</sup> «    »        »        »        34, 131 (1835).

<sup>(4)</sup> Non si creda però che così concentrato com'era negli studi, il Bunsen fosse indifferente al corso degli avvenimenti politici. Tra le preziose doti morali che lo fecero