

15. Nicolò GANDOLFO. — Allunga antiriflusso con tubo di sifonamento.

Riassunto. — L'A. describe in breve un'allunga antiriflusso particolarmente idonea ad evitare il ritorno del liquido sul quale si raccoglie il distillato verso le varie parti dell'apparecchio di distillazione.

Résumé. — L'A. décrit brièvement une allonge antireflux particulièrement appropriée pour éviter le retour du liquide sur lequel se recueille le distillat vers les diverses parties de l'appareil de distillation.

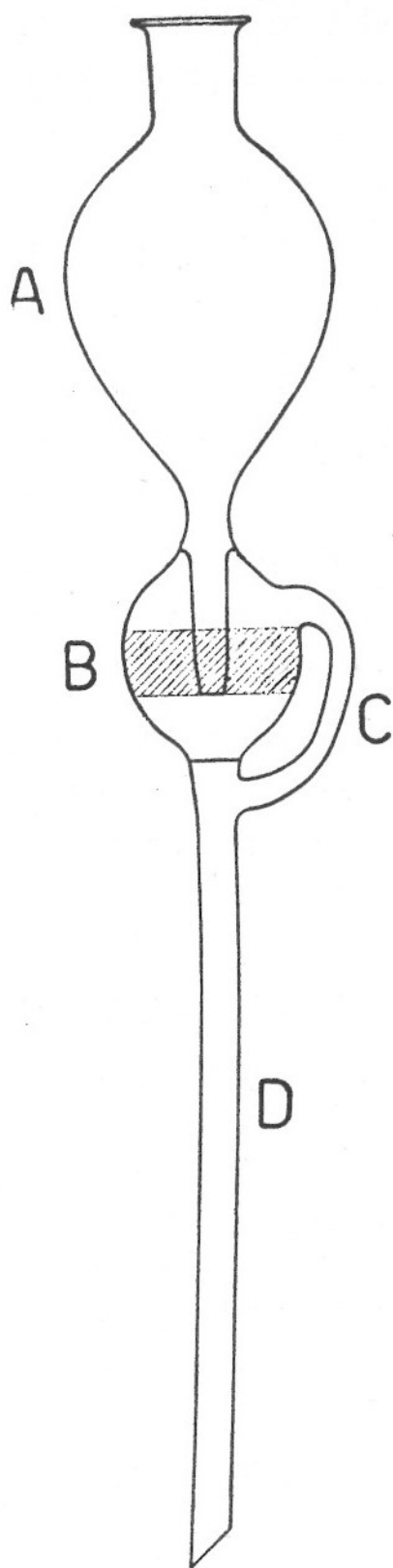
Summary. — The A. briefly describes an antireflux distillation head especially suited for avoiding a return of the liquid on which the distillate collects towards the various parts of the distilling apparatus.

Zusammenfassung. — Der Verfasser beschreibt einen Antirückfluss-Destillationsaufsatz, der sich dazu besonders eignet, den Rückfluss der Flüssigkeit, worauf sich das Destillat ansammelt, nach den verschiedenen Teilen des Destillierapparates zu verhindern.

Scopo della mia breve nota è la descrizione di un'allunga provvista di tubo di sifonamento particolarmente utile nei casi di raccolta del distillato su liquidi.

Mediante il suo uso è possibile condurre una distillazione regolare, evitando l'eventuale ritorno del liquido contenente il distillato nel pallone iniziale od in alcune parti del dispositivo di apparecchio. L'inconveniente è in genere causato dal perturbamento delle regolari condizioni di distillazione e principalmente dall'abbassamento dell'intensità di riscaldamento della sorgente (sia essa la comune fiamma a gas di un becco Bunsen, una resistenza elettrica, ecc.) e dall'irregolare ebollizione del liquido stesso per mancanza di tubi capillari, grani di pomice, ecc.

Quando si debbono raccogliere piccoli volumi di distillato, la comune allunga a bolla è sufficiente a causare la rottura del liquido in ascesa. Talvolta non si riesce però ad evitare il contatto del liquido con la giuntura dell'ampolla del refrigerante (in genere di gomma) che può causare alterazioni del liquido stesso, nociva agli effetti dei successivi riconoscimenti analitici.



Negli altri casi, solo l'attenta sorveglianza dell'operatore può riuscire ad evitare l'inconveniente mediante l'immediato allontanamento del liquido dall'estremità del tubo dell'allunga che pesca in esso; l'operatore è però in tal caso costretto a non allontanarsi dall'apparecchio con perdita di tempo talvolta notevole.

La figura rappresenta schematicamente l'allunga antiflusso da descrivere. Essa è costituita da una comune allunga di rottura A comunicante con una seconda B, più piccola e munita di tubo di sifonamento C, il quale a sua volta comunica con il tubo di gocciolamento D. Importante è la distanza tra l'inizio del tubo di sifonamento e l'estremità del tubo dell'ampolla di rottura (rappresentata in figura dalla zona tratteggiata) che pesca nel liquido introdotto in B mediante A.

Considerando regolare la distillazione, il liquido in B aumenterà di volume e quando avrà raggiunto l'inizio del tubo di sifonamento, mediante il tubo stesso e quello di sgocciolamento D, raggiungerà il recipiente di raccolta.

Nel caso in cui si verifica il riflusso del liquido, esso sarà limitato al solo volume contenuto nella zona tratteggiata che ricadrà in B non appena le condizioni di riscaldamento o di ebollizione della soluzione saranno ritornate normali. Naturalmente detto volume può ridursi a piacere diminuendo la distanza tra l'inizio del sifone C e l'estremità del tubo dell'ampolla A che entra in B.

Alla fine della distillazione, mediante il sifone C si verserà nel recipiente di raccolta il liquido ancora presente in B e successivamente quello aggiunto dal collo dell'ampolla A per i lavaggi di ogni singola parte dell'allunga.