

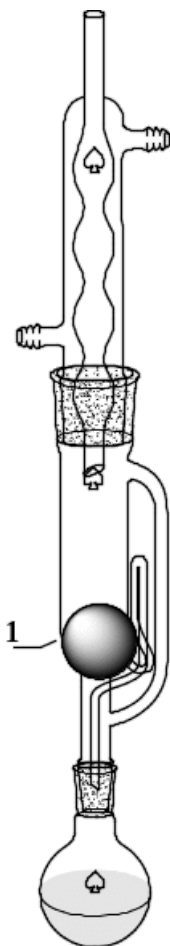
22.12.23.

25 група

Процеси випарювання та упарювання.

Тема: Екстрагування твердих речовин.

Суміш твердих речовин нагрівають з відповідним розчинником в колбі із зворотнім холодильником. Після розчинення всієї речовини (час визначається експериментально), не охолоджуючи, фільтрують через лійку для гарячого фільтрування або обережно декантують з осаду. Після охолодження фільтрату викристалізовується екстрагована речовина. При одноразовій екстракції, як правило, речовина із суміші вилучається не повністю тому проводять багаторазову екстракцію, тобто проводять одноразову екстракцію кілька разів. Для багаторазової екстракції можна використовувати спеціальний прилад, наприклад, апарат Сокслета (малюнок 15). Принцип на якому ґрунтується дія апарату полягає у наступному, пари розчинника, які потрапляють в колбу через широку трубку, конденсуються у зворотньому холодильнику, і рідина краплями потрапляє в широку частину апарату, куди попередньо у склянці або на фільтрувальному папері поміщена суміш дрібно розтертої речовини. Коли рівень рідини, що розчиняє один або кілька компонентів суміші, досягне рівня коліна відвідної



Малюнок 15. Апарат Сокслета; 1 – тверда речовина, яку екстрагують.

+трубки, рідина стікає в трубку. Ця операція повторюється багато разів. Для визначення кінця екстракції через певний час дістають пробу розчину та виливають його на скельце, якщо на скельці після випаровування розчинника немає осаду, то екстракцію припиняють. Після охолодження прилад розбирають, розчин екстрагованої речовини переливають в колбу і відганяють розчинник.