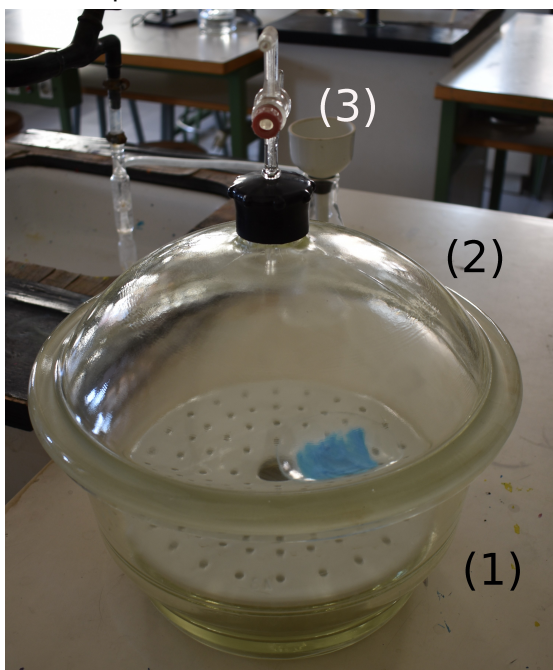


DEPARTAMENTO DE FISICA Y QUIMICA

DESECADOR PARA PRODUCTOS SÓLIDOS

1.- Descripción



En la **imagen** observamos un **deseccador** de laboratorio para productos sólidos. Su utilidad radica en mantener limpios y deshidratados los compuestos sólidos y en ayudar a secar compuestos sólidos procedentes de filtraciones. Está compuesto de **dos cavidades de vidrio** grueso y resistente.

La **cavidad inferior** (1) presenta un estrechamiento en su base que divide el compartimento a su vez en dos partes separadas por un **soporte de porcelana blanca** agujerado: en la más inferior se coloca una **sustancia higroscópica** (que absorbe agua) tal como gel de sílice, cloruro de calcio (CaCl_2), ácido sulfúrico..., y en la superior se colocan las sustancias sólidas en vidrios de reloj, cápsulas de porcelana... sobre el soporte de porcelana blanco.

La **parte superior** (2) del desecador hace de tapadera del mismo permitiendo que la sustancias en su interior queden aisladas. Sobre ella y enroscado a la misma se sitúa un **codo de vidrio con llave** (3) que permite conectar un **trompa de agua** para hacer el **vacío**

2.- Fundamento teórico y procedimiento de uso

Una vez **colocado el sólido húmedo** procedente de una filtración en el desecador se procede a **colocar la tapadera** del mismo (cavidad superior). El agua que contiene se va evaporando y es absorbida por la sustancia higroscópica manteniéndose así el ambiente seco. Para favorecer el proceso **se conecta** el desecador, durante un tiempo limitado, a **la trompa de agua** que va eliminando gran parte del aire de su interior, haciendo vacío y bajando la presión interior. Esta disminución de la presión interior hace que el agua que humidifica el sólido se evapore a menor temperatura lo que favorece el secado del sólido. El **vidrio grueso** que constituye el desecador y su forma permite que soporte bien sin romperse la presión exterior que la atmósfera ejerce sobre él. En esta situación abrir la tapadera superior es prácticamente imposible debido a esa presión atmosférica.

Para **sacar el sólido** de su interior se **abre la llave** del codo de vidrio existente en la tapadera del desecador de forma que entre aire en su interior igualándose la presión dentro a la presión exterior, con lo que la tapadera puede abrirse fácilmente. La superficie de contacto entre las dos cavidades del desecador debe estar convenientemente lubricada.