

LLEIDA
Departament d'Ensenyament

UNA ALTRA MANERA DE VEURE L'ESPECTRE D'ABSORCIÓ DEL SODI.

A la trompa de buit

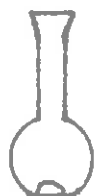


Figura 1



Figura 2

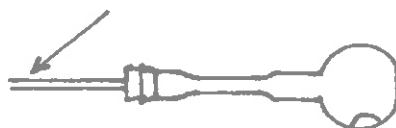


Figura 3



Figura 4

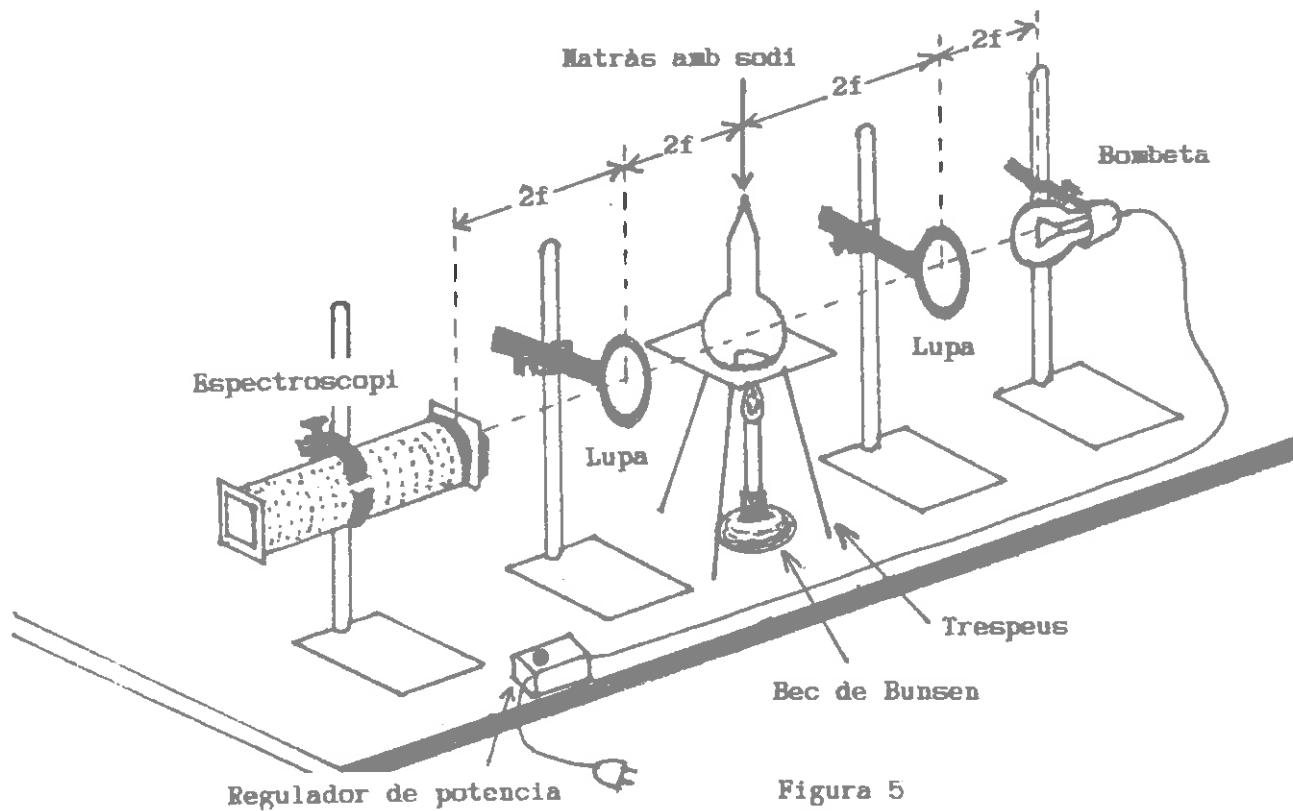


Figura 5

Es prepara un matràs (o un tub d'assaig) de la següent manera: s'introdueix un tros de sodi d'1 cm³ dintre del matràs (figura 1), s'estira el coll del matràs (figura 2) (es pot utilitzar un bufador de butà de cartutx que costa unes 3500 pts), es conecta a la trompa de buit mitjançant un tub de goma, un tub de vidre i un tap de goma (figura 3), s'escalfa el matràs fins que es fón el sodi per expulsar el disolvent que pugui tenir i es tanca el coll del matràs a la flama (figura 4).

Es fa el muntatge de la figura 5 tenint en compte alguns detalls:

- Si s'utilitza un matràs es poden suprimir les lupes.
- És millor que la bombeta tingui el filament recte (100 W - 125 V o 60 W-125 V) i ha de ser transparent.
- El regulador de potencia no és imprescindible. S'en troben de molt econòmics.
- Totes les distàncies són el doble de la distància focal de les lents. La distància focal es representa per f.
- La esclatxa de l'espectroscopi ha d'estar molt tancada.

Una vegada fet el muntatge s'encèn el bec de Bunsen i es mira per l'espectroscopi al cap d'uns segons quan el sodi ja estigui fós, es veurà que apareix una línia negra molt fina entre el groc i el taronja que es fa més fosca escalfant una mica més; llavors ja es pot apagar el Bunsen i la línia es continuarà observant fins que es refredi el sodi.

Lluís Nadal Balandras.