

IV.

364376



SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE B-01-
SubCLASE L

P A T E N T E D E I N V E N C I Ó N

a favor de

Don PIERRE-EMILE SPELTENS - de nacionalidad belga -
con domicilio en 57, Avenida de Laeken, BRUSELAS (Bél-
gica),

por :

"Campana aspirante para laboratorios de química"

-----:oOo:-----

M e m o r i a d e s c r i p t i v a



El presente invento se refiere a una vitrina o campana aspirante adecuada sobre todo para laboratorios de química.

5 Las vitrinas conocidas de este género comprenden, generalmente, un cajón abierto hacia delante y acoplado a una tubería de evacuación de los gases aspirados. En este caso la mesa de trabajo en que reposan los aparatos de química se dispone dentro del cajón de manera que asegure la aspiración de las emanaciones gaseosas de las reacciones químicas por la parte superior y la inferior de la vitrina. Esta colocación de la mesa de trabajo en el cajón tiene el inconveniente de reducir la visibilidad de los aparatos de química para personas que observen las reacciones detrás de quien las esté efectuando.

10 15 Para mejorar esta visibilidad, se ha propuesto la construcción de vitrinas similares con paredes de vidrio. En este caso, las paredes han de estar constantemente limpias y exentas de reflejos luminosos parásitos, a fin de conseguir la mejora pretendido frente a las otras vitrinas conocidas.

20 El presente invento tiene por objeto una nueva campana aspirante del tipo mencionado, con la cual se remedia en grado apreciable el inconveniente referido de las vitrinas usuales.

25 A tal fin, la vitrina según el invento comprende una caja acoplada a un aspirador y delimitada por delante por un soporte que sustenta los aparatos de química y presenta aberturas para el paso de los gases y en particular los vapores producidos por dichos aparatos, del exterior



hacia el interior de la caja. De este modo, la nueva campana es particularmente eficaz para evacuar los gases procedentes sobre todo de reacciones químicas.

5 Según una particularidad de la nueva campana, el precitado soporte presenta orificios por los cuales se pueden insertar varillas provistas de pinzas o grapas prensoras de los aparatos mencionados.

10 Las aberturas del soporte para el paso de los gases son ventajosamente idénticas a los orificios previstos en este soporte para insertar las citadas varillas.

15 El aspirador que produce en la caja la depresión requerida puede montarse en un conducto que comunique con la caja, o puede disponerse en el interior de la misma. En este último caso, el aspirador descansa sobre el fondo de la caja, detrás de una pared maciza dispuesta debajo del soporte y que delimita inferiormente la parte delantera de la caja, acoplándose entonces el aspirador a un tubo de descarga de los gases, que atraviesa una de las paredes de la caja.

20 Para canalizar mejor los gases que han de aspirarse hacia las mencionadas aberturas del soporte y a través de ellas, las paredes laterales de la caja rebasan este soporte hacia delante.

25 El soporte puede realizarse de diversos modos. En particular puede constar de una sola placa con agujeros para el paso de los gases y para la inserción de las varillas antedichas. También puede comprender dos placas paralelas, que presentan agujeros coaxiales respectivos de paso de los gases y de inserción de las varillas. Por lo demás, el so-



porte puede llevar barrotes macizos o huecos provistos de orificios para esas varillas.

Otros detalles y particularidades del invento se apreciarán por la descripción siguiente de los dibujos ane-
5 xos, que representan esquemáticamente y a título de ejemplo solamente, cuatro formas de realización del invento.

La figura 1, es una vista en perspectiva de una primera forma de realización de una campana aspirante según el invento.

10 La figura 2 es una sección transversal vertical de la campana.

Las figuras 3, 4 y 5, ilustran respectivamente, tres soportes distintos que forman parte de otras tres formas de realización de la nueva campana.

15 En estas figuras, los mismos signos de referencia indican elementos idénticos.

La campana representada se destina a equipar una mesa de trabajo de un laboratorio de química.

20 Esta campana comprende una caja -1-, por ejemplo, en forma de paralelepípedo, superpuesto a la mesa de trabajo. En el ejemplo escogido, la caja -1- está delimitada lateralmente y por atrás por paredes macizas, y por delante, por un soporte superior particular -2- y una pared inferior maciza -3-.

25 De conformidad con la idea del invento, la caja -1- está conectada a un aspirador -4- accionado por un motor eléctrico -5-. El aspirador -4- es capaz de provocar en la caja -1- una depresión, y desalojar así los gases contenidos en ella.



En el caso particular representado, el aspirador -4- se halla en el interior de la caja, sobre su fondo, detrás de la pared inferior maciza -3-, y frente a una tapa de inspección o montada amovible en la pared posterior del cajón. El motor -5- que acciona el aspirador -4- atraviesa en forma estanca una abertura correspondiente de la tapa -6-, de manera que es accesible directamente desde fuera de la caja -1-. La boca de aspiración -7- del aspirador -4- se encuentra en la parte baja de la caja, mientras que la de descarga -8- sale de un tubo no representado, que atraviesa igualmente en forma estanca una abertura correspondiente practicada en la pared lateral vertical contigua al aspirador -4-.

El soporte -2- precitado sirve para sostener aparatos de química -9-, por ejemplo, mediante varillas -10- ya conocidas, provistas cada una de una o más pinzas o grapas -11- de prensión. Con este objeto, el soporte -2- presenta orificios para introducir con ajuste suave los extremos de las varillas -10- opuestos a las pinzas o grapas -11-.

De acuerdo con la idea del invento, el soporte -2- presenta también aberturas de paso de los gases desde fuera de la caja -1- al interior de la misma. De este modo, por el aspirador -4-, los gases derivados de las reacciones químicas en los aparatos -9- son aspirados a través de las aberturas y de la caja -1- y evacuados por el tubo de descarga referido. De esta manera, el medio ambiente de encima de la mesa de trabajo, delante de la caja -1-, puede mantenerse sin alterar por las emanaciones gaseosas de las reacciones químicas y por tanto más salubre en el curso de



las mismas.

Debe advertirse que, para facilitar la conducción de los gases, delante del soporte -2-, hacia las citadas aberturas de éste, las paredes laterales de la caja -1- pueden rebasar eventualmente el plano del soporte -2- y de la pared maciza inferior -3-.

En la primera forma de realización, el soporte -2- está constituido por una pared sencilla perforada, claramente expuesta en la figura 2. Esta pared presenta perforaciones -12- idénticas y uniformemente repartidas por toda su superficie, y que sirven a la vez como aberturas de paso de los gases y como orificios de alojamiento de las mencionadas varillas -10-.

En la segunda forma de realización, el soporte -2- se compone de dos paredes paralelas -13-, -14-, provistas de perforaciones coaxiales -15-, -16- idénticas y repartidas uniformemente en toda su superficie. También sirven en este caso las perforaciones citadas como aberturas de paso de los gases y como orificios para alojar las varillas -10- referidas.

En la tercera forma de realización, el soporte -2- consta de una rejilla formada por barrotes huecos -17-, por ejemplo, verticales y/u horizontales. Cada barrote -17- presenta perforaciones idénticas y coaxiales -18-, -19-, respectivamente dispuestas en sus caras anterior y posterior, y repartidas de modo uniforme a lo largo del barrote. En este caso, las aberturas de las mallas de la rejilla forman esencialmente las aberturas de paso de los gases, mientras que las perforaciones -18-, -19- constituyen los orificios para



alojar las varillas -10-.

La última forma de realización se distingue de la precedente en que los barrotes -17- son macizos y no huecos, por lo que las perforaciones -18-, -19- se confunden en orificios -20- de alojamiento de las varillas -10- utilizadas para colocar los aparatos -9-.

En las formas de realización expuestas, la caja -1- presenta dimensiones frontales relativamente limitadas, por ejemplo, a 80 cm. Desde luego, estas dimensiones pueden variar, e incluso alcanzar las de una pared del laboratorio, y constituir entonces una especie de pared aspirante.

Es evidente que el invento no se limita sólo a las formas de realización representadas, y que pueden aportarse muchas modificaciones de forma, disposición y constitución de algunos de sus elementos, siempre que tales modificaciones no contradigan el objeto de cada una de las reivindicaciones finales.

N O T A
=====

20

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención :

1. - Campana aspirante para laboratorios de química, caracterizada porque comprende una caja conectada a un aspirador y delimitada por delante por un soporte que sustenta aparatos de química y presenta aberturas para el paso de los gases y en particular de los vapores producidos por dichos aparatos, desde el exterior hacia el interior de la caja, a fin de asegurar su evacuación a través de los

25



mismos.

2. - Campana aspirante según la reivindicación 1, caracterizada porque el citado soporte presenta orificios a través de los cuales se pueden introducir varillas pro-
5 vistas de pinzas o grapas para la prensión de los mencionados aparatos.

3. - Campana aspirante según la reivindicación 2, caracterizada porque las aberturas del soporte para el pa-
so de los gases son idénticas a los orificios que presenta
10 el mismo para alojar las varillas precitadas.

4. - Campana aspirante según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada porque el soporte se dispone por encima de una pared maciza que delimita inferiormente la caja, por su parte delantera.

15 5. - Campana aspirante según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizada porque las paredes laterales de la caja rebasan hacia delante el soporte mencionado.

6. - Campana aspirante según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizada porque el aspirador se
20 sitúa dentro de la caja y está acoplado a un conducto de descarga de los gases, que atraviesa una de las paredes del mismo.

7. - Campana aspirante según las reivindicaciones 4 a 6, caracterizada porque el aspirador se sitúa sobre el
25 fondo de la caja, detrás de la pared maciza que la delimita inferiormente por delante.

8. - Campana aspirante según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizada porque el soporte consta de una sola placa provista de agujeros para el paso de los



gases y para alojamiento de las varillas antedichas.

9. - Campana aspirante según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizada porque el soporte consta de dos placas paralelas que presentan agujeros coaxiales
5 respectivos para el paso de los gases y para alojamiento de varillas.

10. - Campana aspirante según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizada porque el soporte está constituido por barrotes que presentan orificios para alojamiento de las varillas.
10

11. - Campana aspirante según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizada porque el soporte está constituido por barrotes huecos, que presentan agujeros en sus caras anterior y posterior para alojamiento de las mencionadas varillas.
15

12. - Campana aspirante para laboratorios de química.

Esta memoria consta de nueve páginas, escritas por una sola cara.

BARCELONA, 22 de febrero de 1969.

P. A.





FIG. 1

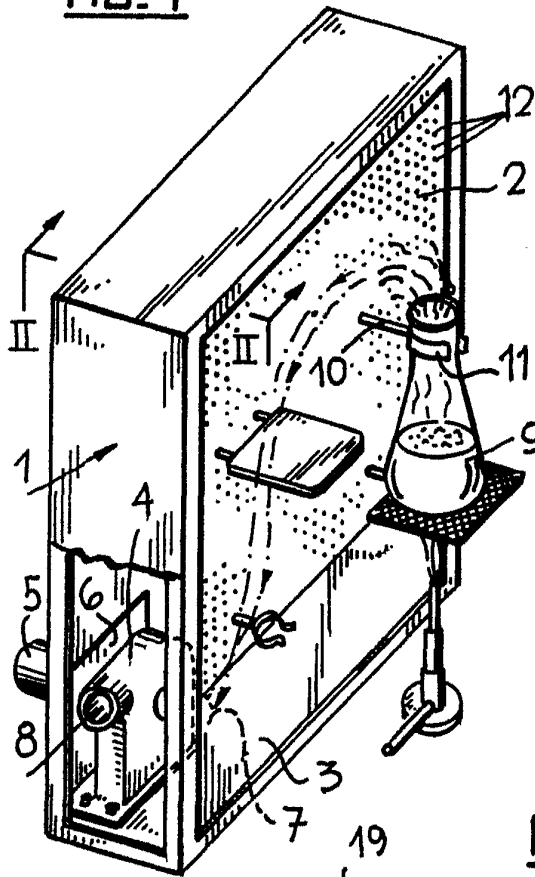


FIG. 2

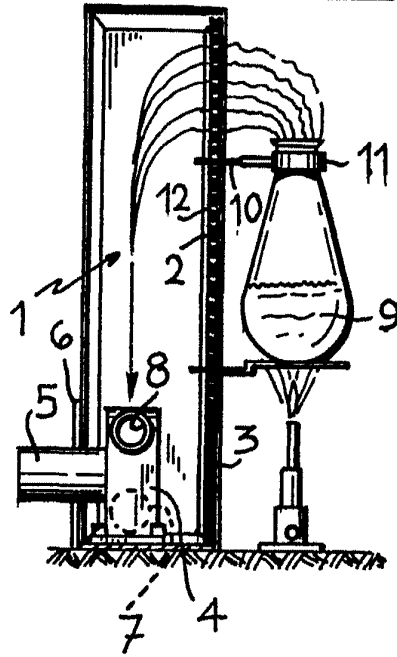


FIG. 4

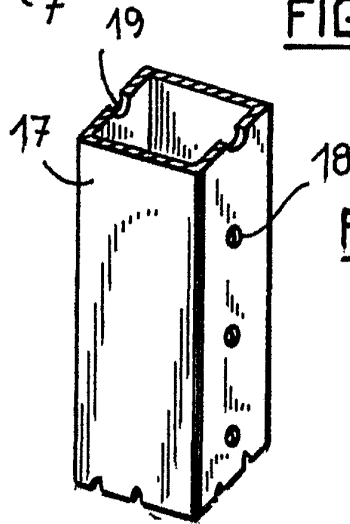


FIG. 3

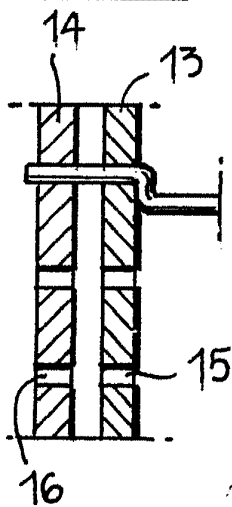


FIG. 5

