

19537



MODELO DE UTILIDAD

por veinte años

a favor de Don Joaquín de YEBRA
y de Montagut, de nacionalidad española,
residente en Barcelona, calle de Mariano Cubí, número 97,
por:

"APARATO DE LABORATORIO, APLICABLE EN PARTICULAR EN LA
DOSIFICACION DEL AZUFRE DEL HIERRO"

MEMORIA DESCRIPTIVA

- 1 Es objeto de esta patente modelo de utilidad un nuevo
aparato de laboratorio, aplicable en particular para la
dosificación del azufre del hierro, fundición y acero. Na-
turalmente, es susceptible de otras aplicaciones y no debe
5 considerarse limitado a aquélla. No obstante se cita la



misma por ser la más comprobada, por ensayos y pruebas, en los que ha dado resultados realmente positivos.

La descripción del aparato quedará facilitada, haciendo referencia al dibujo adjunto, esquemático, que representa una realización práctica del mismo; pero explícitamente se manifiesta, que a los efectos legales del registro que se solicita, podrá ser variable en el mismo todo cuanto revista carácter accesorio o circunstancial relativamente a lo que constituye su esencialidad.

10 Siguiendo dicho dibujo, puede verse: El aparato esta formado a base de dos cuerpos, 1 y 2, de vidrio o cristal o de otro material adecuado al caso, alargados y que quedan uno al interior del otro, dando lugar a dos recintos, uno interior y otro anular. El cuerpo exterior se prolonga inferiormente en un cono abierto 3 para su adaptación al cuello de un matraz 11 o recipiente análogo; por su parte superior se prolonga en un embudo 4 con intercalación de llave de paso 5, y presente la tubulura superior de salida 6. El cuerpo interior presenta en su parte superior la tubulura 7 que atravesando el cuerpo 1 sale al exterior, y en su parte inferior presenta una salida 8 que se prolonga en un tubo 9 que se enrolla en espiral sobre el mismo, o en zigzag o en otra forma equivalente determinante de gran longitud en poco espacio, hasta tener salida libre 10 en la parte alta del recinto anular.

25 Refiriéndonos, como ejemplo para utilización del aparato, a la práctica de la áorificación del azufre que impurifica un hierro, se tiene que podrá emplearse en la forma siguiente: Se echa por 7 bicarbonato sódico hasta rellenar el cuerpo 1 y el serpentín 9, prolongación del mismo. La



solución de bicarbonato contenida en el cuerpo 1 viene a constituir lo que se llama una "válvula de carbónico"; se deposita la muestra de hierro en el matraz 11 y se dejó caer sobre el mismo el clorhídrico que se echa en el embudo 4: Los gases, sulfhídrico e hidrógeno, desarrollados, salen por 6 pasando por el espacio anular entre 1 y 2 y pasan al recipiente conteniendo el reactivo que precipita al azufre; Se tiene, pues, que los gases no borbotan a través de la solución de bicarbonato, como es corriente en el referido tipo de válvulas, sino que, gracias al cierre hidráulico producido por la columna líquida y al gran recorrido del líquido determinado por el curso del serpentín 9, tienen su salida directamente por la tubulura 6 que conduce el gas sulfhídrico formado a la solución precipitante:

Por lo demás, y según se ha dicho ya, podrá variarse en este aparato todo cuanto se estime pertinente, mientras no se altere la esencialidad del mismo:

N O T A

SE REIVINDICA :

1 - Aparato de laboratorio, aplicable en particular en la dosificación del azufre del hierro, constituido a base de dos cuerpos, de vidrio o cristal o de otro material adecuado al caso, los cuales quedan uno al interior del otro, originando dos consiguientes recintos, uno interior y otro anular, de cuyos dos cuerpos el exterior se prolonga por su parte inferior en un cono abierto, adaptable a la

19537



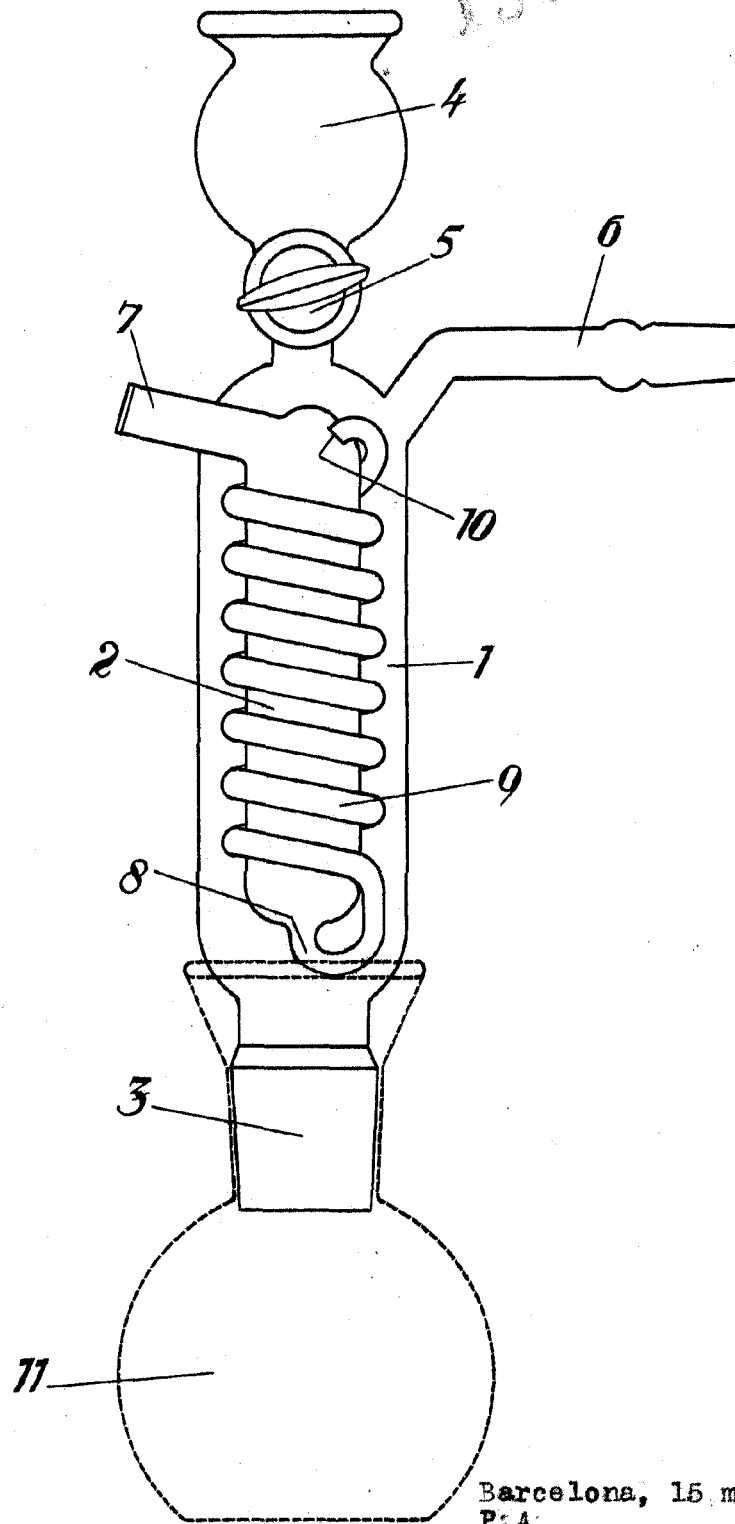
boca de un matraz o recipiente análogo, y por su parte superior termina en un embudo con llave de paso, presentando además una tubulura superior de salida, en tanto que el cuerpo interior presenta una tubulura de entrada, superior, que atraviesa al cuerpo exterior, y una salida por su parte inferior, que se prolonga en un tubo de relativamente gran longitud, arrollado en serpentín sobre el propio cuerpo interior o dispuesto en zig-zag o en otra forma equivalente, hasta desembocar en la parte superior del recinto anular;

2 - Aparato de laboratorio, aplicable en particular en la dosificación del azufre del hierro.

Consta la presente Memoria Descriptiva de cuatro hojas mecanografiadas, escritas por una sola cara, numeradas del 1 al 4 y con sus líneas numeradas, a su vez, de cinco en cinco y de una hoja con dibujos, anexa:

Barcelona, 15 marzo 1949
P.A.

19537.15



Barcelona, 15 marzo 1949
P.A.

Escaia variable.