

ES/.

( Gr. 5. Clase 41. )



P A T E N T E

a favor de

G e o r g e s E r n é, domiciliado en K r e u z l i n g e n  
( S u i z a )

por:

” Disposición para el chamuscado o gaseado de hilos ”

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

Esta invención se refiere a una instalación para el chamuscado o gaseado por gas de hilos, en la cual existe un tubo que forma la pared interna de una cámara de gas, por el que circula el hilo. En las disposiciones hasta ahora conocidas el gas arde directamente, a la salida de la citada cámara de gas, de la cual sale con una presión relativamente alta por un limitado número de aberturas; esto produce un gran consumo de gas y las llamas existentes en el número limitado de aberturas se apagan fácilmente por la fuerte corriente de aire producida por la velocidad con que pa-



sa el hilo por la cámara de chamuscado y de la aspiración producida en esta a fin de arrastrar los residuos de la combustión.

En la instalación de chamuscado por gas objeto de esta invención, se evitan los inconvenientes citados, haciendo que el gas que sale de la cámara de gas a través de un pequeño número de aberturas de la pared tubular, se distribuya por detrás de una pieza en forma de tamiz dispuesta en el tubo y salga con pequeña presión a través de las numerosas aberturas de este tamiz para arder en su parte interna en forma de pequeñas llamas.

Se ha demostrado que de esta manera se consume una cantidad de gas notablemente menor que en las disposiciones hasta ahora usadas, sin disminuir la velocidad del hilo a través de la cámara de chamuscado y que las pequeñas llamas que se forman en la parte interna del tamiz y que por decirlo así parecen adheridas al mismo no se apagan aún con una fuerte aspiración.

En el plano adjunto se representa un ejemplo de ejecución del objeto de esta patente:

La figura 1 representa una sección vertical.

La figura 2 representa una vista por delante de la figura 1.

La figura 3 es una sección horizontal según la línea III-III de la figura 1.

La figura 4 representa una sección horizontal de la cámara de chamuscado, a mayor escala.

La figura 5 representa un detalle.

El órgano quemador -A- presenta dos espacios huecos -1- y -2- que constituyen la cámara de gas. A estos espacios huecos -1- y -2- llega el gas por los tubos -3- y -4-. -5- representa la cámara de combustión y chamuscado, tubular, asequible lateralmente por una abertura longitudinal -6- que permite la entrada del hilo -B- que debe ser chamuscado, que es conducido en la parte in-



ferir por un rodillo -7- y en la parte superior pasa a través de un orificio -8-. El rodillo -7- y el orificio -8- están dispuestos en una tapa -9- articulada, por medio de un perno -10-, a la cámara -11- y que queda sujeta en su posición cerrada por medio de un resorte de lámina -12- fijo en la cámara y que encaja con un saliente de la tapa -9-. El órgano quemador -A- está atornillado a la cámara -11- por medio de dos orejas laterales -13-.

En el quemador -A- se desliza el matiz -14- que por medio del reborde -15- encaja con la parte superior del quemador y presenta así mismo una abertura longitudinal para la entrada del anillo -B-. Los numerosos y pequeños agujeros -16- existentes en el tamiz se encuentran uniformemente repartidos por toda su superficie.

El gas que sale de las cámaras de gas -1- y -2- choca contra el tamiz -14- que ejerce una cierta resistencia y se reparte por sus agujeros -16- saliendo con una presión disminuida de manera que arde con pequeñas llamas -a- (figura 4). El gran número de pequeñas llamas que se forman en la parte interna del tamiz -14- que se separan muy poco de su superficie y toman por tanto la forma de pequeñas perlas, calientan rápidamente el tamiz -14-. El hilo -B- puede pasar por el quemador o el tamiz -14- sin ponerse en contacto con las llamas -a- pero se encuentra siempre sometido a la acción del calor radiado por las llamas y por el tamiz -14-.

Aún con una gran velocidad del hilo y un escaso consumo de gas se consigue un chamuscado o gaseado perfecto de las fibrillas que acompañan al hilo. Los residuos de la combustión pueden ser fácil y totalmente arrastrados por la abertura -18- existente en la parte inferior de la cámara -11- por medio de la tubería de aspiración -19-. Se obtiene de esta manera un trabajo perfecto, ensuciándose muy poco el quemador. Este quemador a gas presenta una -



acción análoga a la de un quemador eléctrico, en los cuales sin embargo las oscilaciones en la corriente eléctrica pueden influir desfavorablemente en el chamuscado existiendo además el peligro de que la resistencia calorífica sufra algún desperfecto. El tamiz -14- introducido libremente en el quemador impide por su reborde -15-, la salida del gas por la parte superior, entre el quemador y el tamiz, y este último puede, por otra parte ser fácilmente separado para proceder a su limpieza.

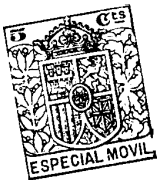
La tapa -9- limita la cámara de combustión o chamuscado -5- por delante de la abertura -6- de introducción del hilo, de manera que el calor producido en el quemador es retenido todo lo posible en el mismo. Los orificios -21- existentes en la tapa -9-, permiten la entrada de cantidades adicionales de aire en el quemador. Al abrir y cerrar la tapa -9- sus órganos de conducción del hilo arrastran al mismo tiempo al hilo de manera que este entra o sale del quemador al cerrar o abrir la tapa, lo que facilita la operación de colocar o sacar el hilo del quemador. Un botón -22- dispuesto en la tapa -9- limita la posición baja de esta al ser abierta.

----..N O T A..----

Se reivindica como objeto de esta patente:

1). Disposición para el chamuscado por gas o gaseado de hilos con un tubo que forma la pared interna de una cámara de gas y a través del cual pasa el hilo, caracterizada por que el gas que sale de la cámara de gas (-1-, -2-) por un corto número de aberturas (17) de la pared tubular (-A) se reparte por detrás de una pieza que forma un tamiz(-14-) y sale con presión reducida a través de numerosas aberturas de esta pieza (-14-) en cuya parte interna arde en forma de pequeñas llamas.

2). Disposición según la reivindicación 1 caracterizada por que la pieza en forma de tamiz (-14-) está colocada libremente



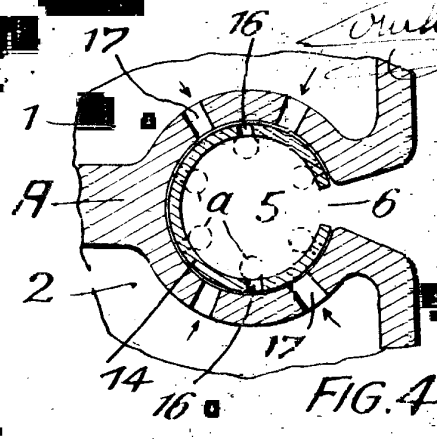
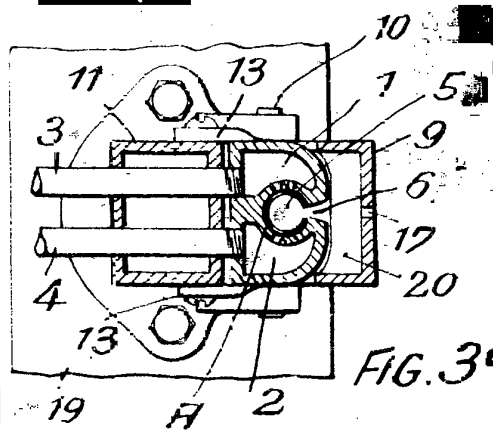
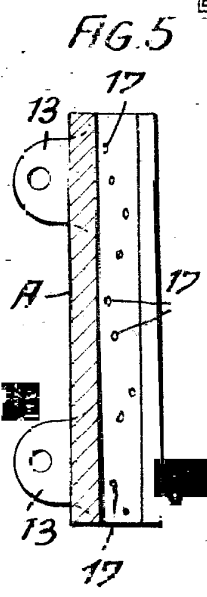
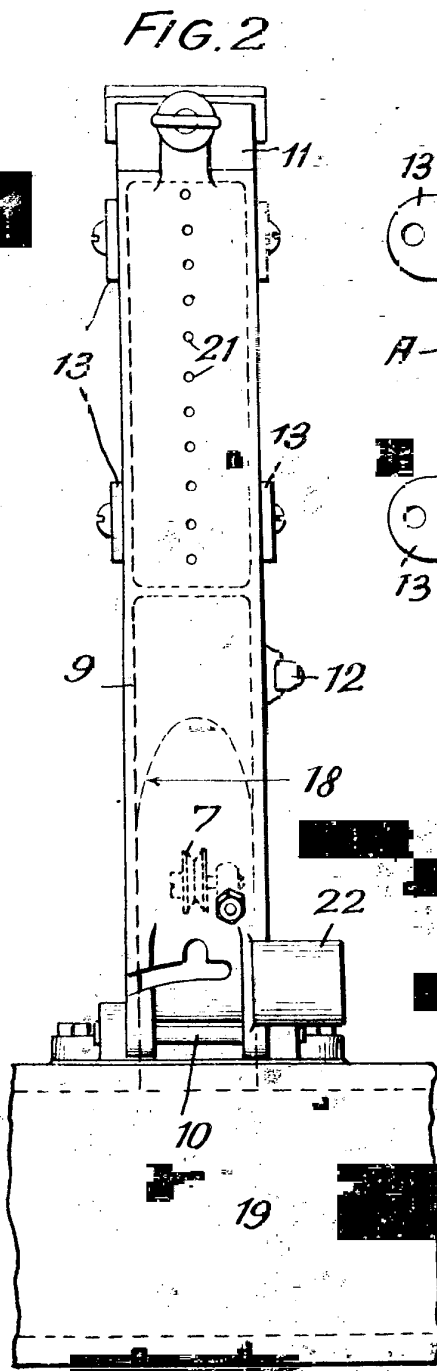
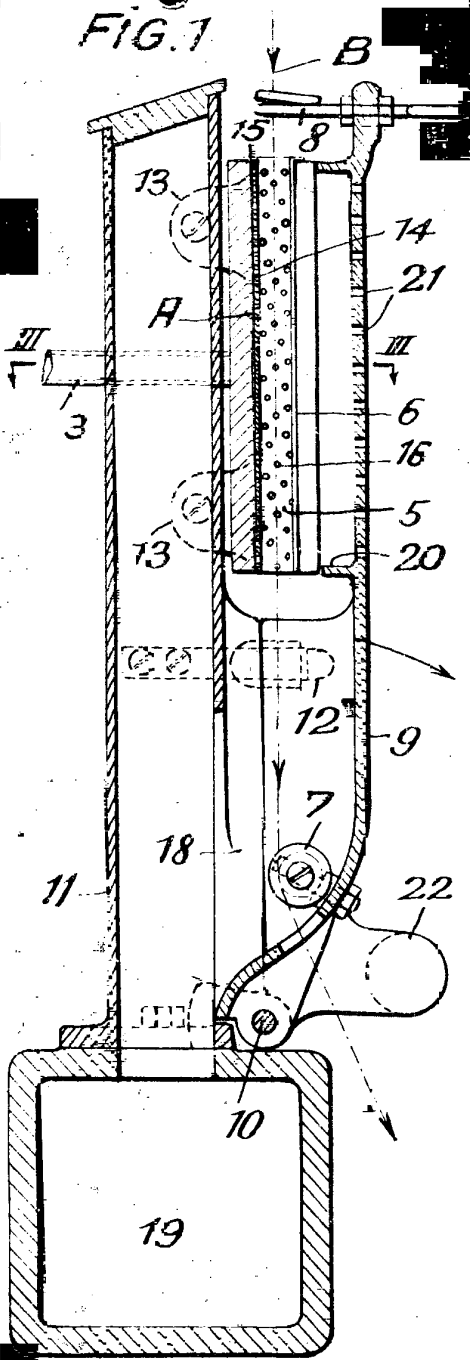
en el tubo (-A-) encajando convenientemente en la parte superior del tubo (-A-) por medio de un reborde (-15-).

3). Disposición para el chamuscado o gaseado de hilos.

Barcelona, 13 de marzo de 1928.

P. A.

*Orlando López Linares*



ESCALA VARIADA

*Original work of...*