

7 ENF. 1960



253935

254095
253935

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

PATENTE DE INVENCION

en

MEXICO

por VEINTE AÑOS

a nombre de JOSEPHINE SA, entidad alemana, establecida en
Abertinder Ufer 104, Köln-Bayenthal, Alemania, por:

"UN PROCEDIMIENTO Y UN MEDIO PARA LLENAR UN CUERPO
HUECO CON UN MEDIO"

El invento se refiere a un procedimiento para el llenado de
cuerpos huecos con un medio, p.e. fósforo, desplazando al mismo
tiempo otro medio, inerte frente al primero, y a dispositivos pa-
ra la realización de este procedimiento.

5 Estos procedimientos se emplean, entre otras cosas, para lle-
nar cuerpos huecos con un medio auto-inflamable al estar en contac-
to con aire, es decir p.e. fósforo u otras sustancias que contengan
fósforo, empleándose hasta ahora agua como medio protector. La rea-
lización de este procedimiento se realizaba llenando principalmente
10 el correspondiente cuerpo hueco con el medio protector, después de



200385

de cual se le asegura, en un recipiente plano de aluminio, que no
 está éste cubierto en el cuerpo hueco, las líneas del cable; a
 continuación se deja solidificar la resina. Este procedimiento
 es relativo a este sencillo, pero no permite el control de la tem-
 peratura de la carga, por ende, lo cual, entiendo, es muy impor-
 tante cuando se aplica este procedimiento especialmente para la
 carga de proyectiles de aluminio, ya que en este caso la ineficacia
 en obtener cantidades consistentemente solidificadas. Pero también
 en otros casos hay que cuidar de que el medio protector exista
 en un punto fijo de carga una vez terminada la carga. Así, por
 ejemplo, se asegura este procedimiento de impedir que se formen re-
 cargos en la carga, lo que tiene consigo consecuencias muy desfa-
 vorables.

Se resaca con el invento se evitan los inconvenientes
 descritos en los procedimientos de carga empíricos al princí-
 pio, por el hecho de que el medio a desplazar posee, de la mane-
 ra ya conocida, una conductibilidad eléctrica distinta, pre-
 ferentemente superior, que el medio a cargar, y como la conduc-
 tividad de este medio se regula a través de un aparato de conexión,
 que responde a la distinta conductibilidad de ambos medios, que
 durante el proceso de llenado del cuerpo hueco se eleva sustan-
 cialmente el nivel de carga deseado, formando un puente para este
 circuito, y también por que a continuación, y todavía bajo ca-
 rga de un elemento, se introduce a presión en la carga un mate-
 rial a sellar por un fondo, a través del cual se puede calentar
 la carga profundamente en su sección transversal.

En un dispositivo según el invento, para la realización de
 este procedimiento se halla incorporado al menos uno de los po-
 los del circuito del aparato de conexión, con un receptor que
 se ajusta en el cuerpo hueco al nivel de carga deseado; preferen-
 te

238935

718



Este modo constructivo del cuerpo hueco de un motor eléctrico, durante uno de los ciclos del circuito, en que se establece un campo de electro-
do en el circuito del aparato de conexión.

De acuerdo con otras características del invento, el dispositivo receptor está previsto en una disposición para un desplazamiento axial y fijación del receptor.

El aparato de conexión consiste convencionalmente en un automático de mando, que regula p.e. el circuito del motor de impulsión de una bomba elevadora para el medio de carga; el automático cargero, puede a la vez gobernar una válvula o una carrodara para la regulación de la influencia del medio; en una impulsión por motor, o sustituir el empleo de un motor de impulso, p.e. uno con impulso desplazable, de modo que sea posible una terminación instantánea de la alimentación.

El llenado del cuerpo hueco en los casos en que se trata de la fabricación de proyectiles, únicamente puede realizarse de modo que a continuación pueda insertarse todavía otro cuerpo hueco, a saber, la cámara cápsula dotadora. El invento, por lo tanto, propone así mismo cargar esta cápsula, manteniendo así llena una parte del núcleo, especialmente las regiones superiores, hasta que las inferiores y exteriores se hayan solidificado.

Esta y otras características del invento se desprenden de los ejemplos de realización del invento, representados esquemáticamente en los dibujos; en éstos muestran:

Las figs. 1 y 2, los procedimientos de llenado de distinta especie, y

La fig. 3, el proceso de solidificación.

En el procedimiento de llenado con las figs. 1 y 2, ha sido indicado con 1 el cuerpo hueco, con 2, el medio de carga, con 3,

3535



modo que en el mismo instante cesa la afluencia del medio 2.

El sentido del invento, por lo tanto, es el de que en el llenado de un cuerpo hueco con un medio, desplazando al mismo tiempo otro medio inerte frente al primero, se emplean dichos medios, que tienen distinta conductibilidad eléctrica, y los polos de un circuito de mando regulador de la afluencia del medio 1 e 2, de modo que estos medios se relevan mutuamente como punto conector o interruptor entre ambos polos, en el momento en que la carga ha sido completada, habiéndose dispuesto en este circuito un elemento de conexión, que reacciona a estas condiciones mientras mayor sea la diferencia entre las conductibilidades, tanto más sencillo puede realizarse el elemento de conexión. Se pueden conseguir resultados especialmente buenos, cuando uno de los medios es un no conductor o un semi-conductor, y el otro, un buen conductor.

Una vez lleno el cuerpo hueco 1, hay que cuidar de que su carga se pueda solidificar de tal modo que no se formen rechupes. El invento contribuye a hacer ésto posible, en cuanto que evita de calentar las zonas superiores e interiores de la carga, manteniéndolas frías, hasta que la carga esta solidificada en sus zonas inferiores y exteriores.

En la fig. 3 ha sido representado el cuerpo hueco 1 en un estado de carga aproximadamente normal quedando todavía una capa delgada del medio protector 3, aunque parte de este medio sea absorbida antes de la inserción del manguito 7; se inserta entonces el manguito 7 y se fija mediante rosca de modo que con su fondo esté succionado en ambos medios. Si se desea insertar en la carga solidificada además de un cuerpo de las medidas del manguito 7, otro cuerpo, p.e. un cuerpo 71, entonces se introduce un troquel correspondiente o el mismo cuerpo. En el collarín 72 del manguito

253935



7 podría preverse, dado el caso, una abertura para la extracción del medio protector 2 o de gases. En este caso no es necesario que el líquido protector se absorba previamente.

Una vez introducido el manguito, se caldea éste, lo más sencillo para ello es utilizar un portador térmico adicional, p.e. a un 2, que, dado el caso, puede calentarse mediante un dispositivo de caldeo 9.

Durante el proceso de solidificación de la carga 1, descendiendo el nivel de ésta, puesto que la carga se contrae dentro de pequeños límites. La solidificación tiene lugar desde fuera hacia adentro y desde abajo hacia arriba. Las oclusiones de gases contenidas en la carga 2 pueden, por lo tanto, escapar hacia arriba, a través de la parte de la carga mantenida blanda, pasando o bien a la cavidad creada por encima del medio protector, por su absorción parcial, o bien saliendo a través de la abertura mencionada, lo que representa. Esta parte todavía blanda de la carga es también capaz de seguir fluyendo cuando la carga se contrae, de modo que se mantiene el contacto con el manguito 7.

Una vez que la carga se ha solidificado por completo, se puede, o bien montar un detonador en el manguito 7, o bien cambiar este manguito por una cápsula detonadora cargada o similar de iguales medidas. Es preferible la alternativa primera.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en Austria el 20 de Diciembre de 1958, bajo los números A 8025/58 y A 8823/58 -se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.



Fig.1

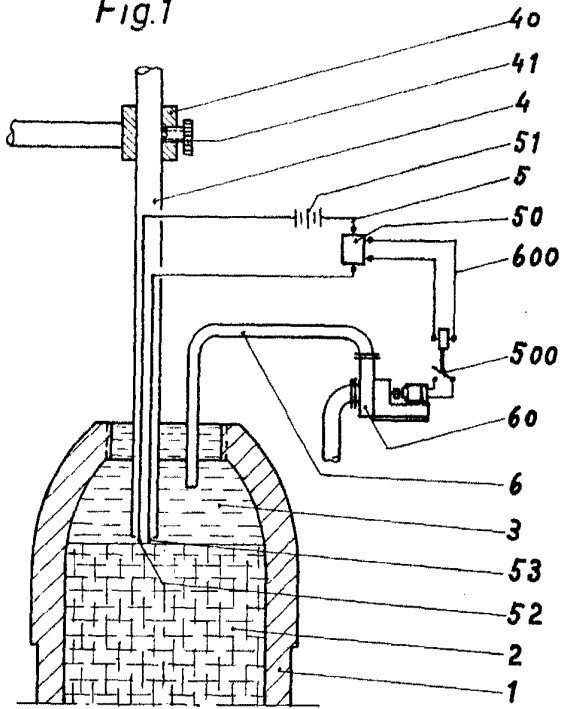
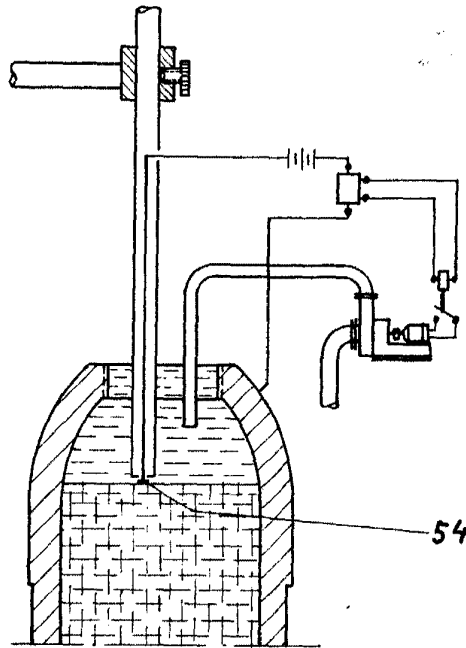
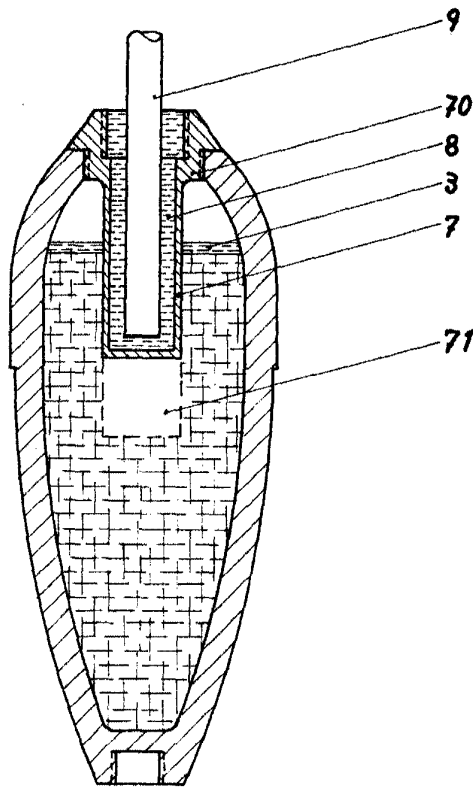


Fig.2



53 935

Fig. 3



Aut.