

229602



229602

MEMORIA DESCRIPTIVA
=====

Correspondiente a una PATENTE DE INVENCION, cuyo registro se solicita por veinte años.

A favor de

D. Francisco BORGUEÑA CLAPERA, de nacionalidad española.

Residente en BARCELONA.-Ciprés, 58

por :

"PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE OBJETOS MUECOS DE MATERIAS SOLIDAS ELECTROCONDUCTORES, QUE HAN DE CONTENER FLUIDOS GASEOSOS".



229602

El objeto sobre que recae la patente de invención que en la presente memoria descriptiva se declara es de absoluta novedad, y de propia invención del solicitante.

Ateniéndonos a lo que el enunciado expresa, concretamente se trata de un procedimiento aplicable en la fabricación de objetos huecos de materias soldables electrónicamente, que han de contener flujos gaseosos a presión, tales como muñecos, pelotas y otros artículos diversos.

La fabricación de pelotas, muñecos y otros artículos huecos, de cloruro de polivinilo, polietileno y demás materias plásticas soldables electrónicamente, adolece de la falta de medios eficaces para el cierre de los conductos por los que se insufla el aire que los mantiene hinchados y así, al poco tiempo de su salida de fábrica, o de su uso, pierden aire, quedando en un estado inservible. El mayor perfeccionamiento que en esta industria se ha logrado, y que se mantiene en secreto, es la utilización de la soldadura electrónica produciendo a tope sobre el bloque o tapón del objeto la soldadura, lo cual hace que el acabado resulte imperfecto y de deficiente vistosidad y presentación.

Ante tales dificultades se acometió el estudio intenso del problema para tratar de encontrar una solución efectiva y después de numerosos ensayos y experimentaciones prácticas se ha logrado plenamente el medio apetecido, por el cual se consigue el cierre perfecto con vistosidad insuperable y con una facilidad insospechada, por lo cual, el resultado industrial reúne las máximas características deseables en todos los aspectos.

Con el fin de facilitar la interpretación en la forma más completa posible, del objeto de este invento, en el plano adjunto se presenta, aun cuando solo sea a título de ejemplo, una de las muchas maneras que tiene de llevarlo a



229602

- 35.- la práctica para su industrialización, si bien ha de hacerse se consue que, como antes se dice, este ejemplo no tiene carácter limitativo sino meramente informativo, siendo, por consiguiente, susceptibles modificaciones adaptativas para casos concretos que no pueden considerarse fundamentales variaciones del procedimiento que por esta patente de invención se declara.
- 40.- La fig. 1ª presenta una pelota vista de frente conformada con arreglo al procedimiento.
- La fig. 2ª muestra una sección de la misma.
- La fig. 3ª representa otra forma externa de la misma pelota según el procedimiento.
- 45.- La fig. 4ª muestra la sección correspondiente de la anterior.
- La fig. 5ª es una vista de la operación de inyección de aire mediante un trocar aplicado con la presión situada a punto.
- 50.- La fig. 6ª representa el momento de extracción del trocar previa aplicación de los electrodos de soldadura según la figura anterior, oprimiendo el cuerpo central y cerrando así la salida del aire.
- 55.- Según lo anterior y como de todo ello se deduce, el procedimiento consiste en producir la pelota (1) o el objeto de que se trate, ya sea por inyección, o por colada, o por prensado de moldeo, con un dispositivo constituido por una cápsula cerrada en su contorno (2) y por su fondo (3) de cuyo mismo fondo sale un bloque central (4) ya sea en forma de pared diametral cuyos extremos laterales forman cuerpo con aquella, ya en forma de cilindro concéntrico, ya en forma de tronco de cono, o bien en cualquiera otra apropiada, dejando una cavidad circundante o dos enfrentadas (5) que lleguen hasta el fondo, sin que el bloque central sobre-
- 60.-



229602

65.- pasa la superficie exterior de la pieza.

La forma en el bloque (4) de sección tronco cónica invertida, es decir, con la base menor sobre el fondo, permite presentar una superficie exterior del objeto terminado completamente uniforme y lisa, por cuanto que tratándose de

70.- materias flexibles y dejando una abertura circundante muy estrecha, no se observan las cavidades, si no es fijándose detenidamente en el dispositivo valvular una vez acabado el procedimiento. De cualquier modo, puede también rellenarse y cubrirse estas aberturas, en todos los casos, con disoluciones apropiadas.

Obtenido el objeto según queda expuesto anteriormente, el cuerpo o bloque central (4) es atravesado por medio de una cánula o trocar (6), disponiendo introducidas en las aberturas (5) las puntas o extremidades (7) de unas piezas-electrodos.

Una vez dispuesto así el conjunto es insuflado el aire por el trocar (6) hasta llegar a la presión proyectada y obtenida esta se retira el trocar apretando la pinza simultáneamente, y produciendo la conexión de la corriente eléctrica, que pasa a través de las punta de la pinza, que constituyen los electrodos, queda soldado el material y por esta soldadura cerrado el conducto producido en el bloque por el trocar, después de lo cual se extrae la pinza, quedando terminado el proceso.

90.- Descrita de manera suficiente la naturaleza del invento y su realización práctica industrializable, únicamente cabe aclarar que el mismo es aplicable no solo a las materias citadas, sino a todas aquellas en que es de utilización una corriente eléctrica o calor de ella derivado para su fundición o soldadura y así, el privilegio de invención sobre que na se recae esta patente, a los fines de su explotación exclusiva en el término y condiciones que la legislación en

95.-



vigor reconoce, radica en las siguientes

229602

REIVINDICACIONES

100.-

1ª).- "PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE OBJETOS
HUECOS DE MATERIAS SOLDABLES ELECTROTERMICAMENTE, QUE HAN DE
CONTENER FLUIDOS GASEOSOS" que se caracteriza porque en el
proceso de fabricacion del objeto previsto es molueada, de
la misma u otra materia, una capsula cerrada en su base y

105.-

en su contorno, en cuya base se dispone un cuerpo central
saliente hasta la altura de la superficie exterior del obje-
to; practicandose a dos o mas lados empuentados, o en forma
circundante al cuerpo saliente del fondo de la capsula, una
cavidad que llegue hasta el mismo fondo de la capsula, de
manera que presenten entrada por la superficie del objeto.

110.-

2ª).- "PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE OBJETOS
HUECOS DE MATERIAS SOLDABLES ELECTROTERMICAMENTE, QUE HAN DE
CONTENER FLUIDOS GASEOSOS" segun la anterior reivindicacion,
que se caracteriza porque por el centro del cuerpo central
saliente del fondo de la capsula es introducido un trocar o
cánula por el que es insuflado aire al interior hasta la pre-
sion proyectada, y simultanea o sucesivamente unas pinzas de
presion mediante cuyas puntas es comprimido el bloque al ex-
traer el trocar o cánula de introduccion del aire.

115.-

120.-

3ª).- "PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE OBJETOS
HUECOS DE MATERIAS SOLDABLES ELECTROTERMICAMENTE, QUE HAN DE
CONTENER FLUIDOS GASEOSOS" que se caracteriza porque extrai-
da la cánula o trocar, segun la reivindicacion anterior es
producida la conexi6n haciendo pasar la corriente eléctroni-
ca por las puntas de pinza presionadas sobre el bloque y a
través de éste, practicándose la soldadura por el interior
del conducto producido por el trocar o cánula.

125.-



229602

4ª).- "RECOMENDACION PARA LA FABRICACION DE OBJETOS
BUENOS DE MATERIAS SINTETICAS ELECTROTECNICAS, QUE SIRVAN DE
130.- CONFINAR FLUIDOS GAS OXIGEN".

La presente memoria descriptiva consta de seis hojas
roladas y mecanografiadas por una sola cara, componiendo un
total de ciento treinta y tres líneas, incluidas éstas.

Madrid, 20 de julio de 1.956.-

ANTONIO ESCOBAR
P. P.

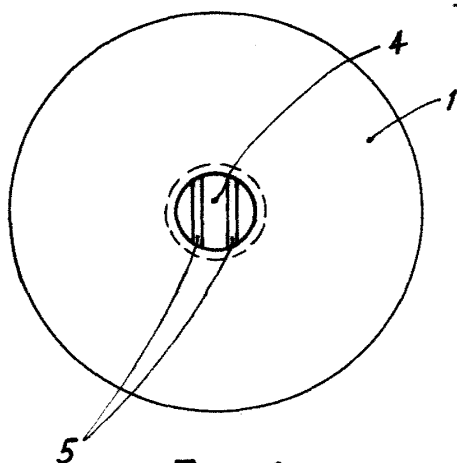


Fig. 1

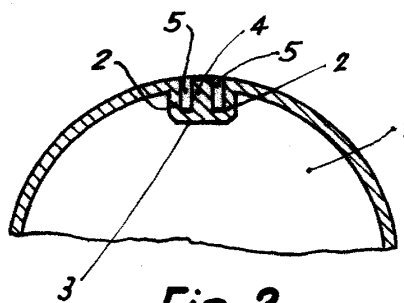


Fig. 2

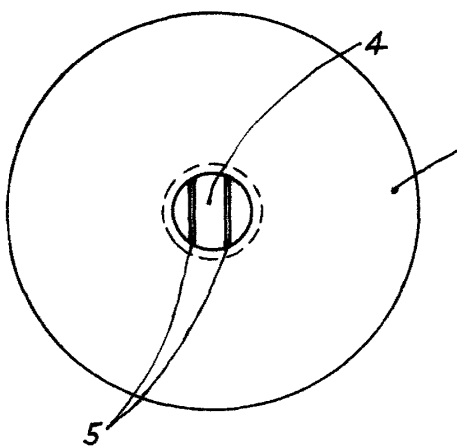


Fig. 3

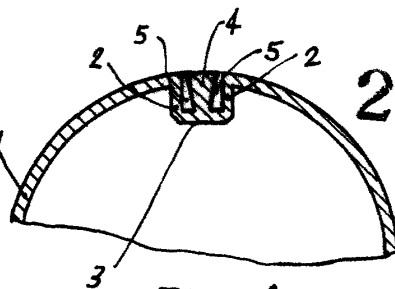


Fig. 4

229602

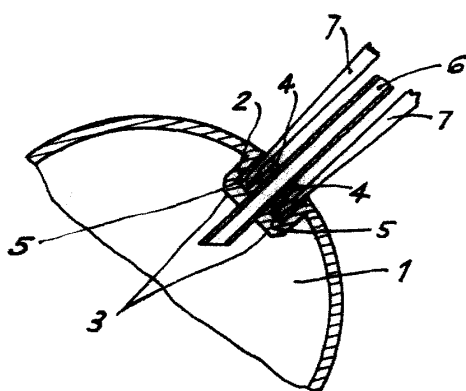


Fig. 5

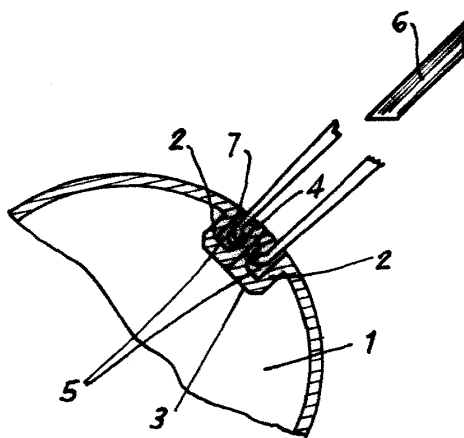


Fig. 6

Madrid, 3 de Julio de 1956

Escala variable