



24003

200122

22

P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

por D I E Z años

cuyo privilegio se solicita para todo el territorio español, sus colonias y protectorados a favor de la razón social denominada :

A I S C O N D E L, S.A.

entidad española domiciliada en Barcelona, calle de Industria, nº 363, por :

" MEJORAS EN LA FABRICACION DE BOTONES PULIDOS A PARTIR DE RESINAS SINTETICAS. "

=====



- 2 -

200122

2403

MEMORIA DESCRIPTIVA

Desde hace algún tiempo viene practicándose un procedimiento de fabricación de botones pulidos por moldeo de resinas sintéticas basado fundamentalmente en un prensado en dos fases sucesivas y en el empleo de tres equipos de moldes que sucesiva y cíclicamente van siendo empleados en las operaciones de descarga y carga y en la primera y segunda fase de moldeo.

Modernamente, en determinados países extranjeros, este procedimiento ha sido objeto de una serie de interesantes mejoras que permiten reducir todavía más los tiempos de fabricación, facilitar el manejo y carga de los moldes empleados, mejorar en calidad y perfección de acabado los artículos producidos, reducir costes de explotación, y, en definitiva, concretar y definir las condiciones tecnológicas de la explotación industrial del procedimiento, el cual, dentro del acierto que preside su concepción general, presentaba lagunas y ofrecía deficiencias que la posterior experiencia adquirida ha permitido soslayar con la máxima sencillez y eficiencia.

Con miras a dar a conocer en España las referidas mejoras, se formula la presente solicitud de Patente de Introducción por diez años cuyas características son las siguientes :

200122



25 Después de dosificar los polvos de moldeo a utilizar
y conglomerarlos en preformas compactas, se procede a cargar
con ellas una pluralidad de platos transportables dotados de
cavidades o relieves o de cavidades y relieves, dispuestos de
manera tal que constituyan un sistema de semimoldes elementales.
Estos platos se disponen unos encima de otros en una prensa ca-
30 liente de moldeo, provista de platos fijos convenientemente con-
venientemente conformados, que se intercalan entre los anterio-
res platos transportables de manera que cada plato fijo junto
con el plato móvil yuxtapuesto permita el moldeo de las diver-
sas preformas cargadas en los últimos. Seguidamente tiene lugar
35 la operación de prensado que se realiza a una temperatura com-
prendida entre 135 y 165° C. mantenida durante un tiempo de 2
a 5 minutos y a una presión superior a los 120 kilogramos por
centímetro cuadrado.

40 Los platos transportables indicados precedentemente con
miras a la rapidéz de los tratamientos y a la economía de uni-
dades térmicas, se deben construir con una masa mínima de mate-
rial, que además debe ser de reducido calor específico y de ele-
vada conductibilidad, empleándose para ello preferentemente hie-
rro, cobre, aluminio o bien aleaciones en que entran estos meta-
45 les en considerable proporción.

Efectuando el prensado en la prensa caliente se pro-
cede al tratamiento de acabado o pulido por enfriamiento ar-
tificial bajo presión. A este fin se extraen los platos -
transportables de la prensa de moldeo en caliente y -



24 OCT 5

50 se instalan en una prensa de acabado, sometiéndose segui-
damente el material en curso de fabricación a una presión
superior a 110 kilogramos por centímetro cuadrado, que se
mantiene hasta que la pluralidad de los platos transporta-
bles y los botones en ellos contenidos alcancen por en-
55 friamiento forzado una temperatura inferior a 35° C. Las
prensas empleadas en esta operación son análogas a las -
anteriores en cuanto a los platos fijos que se intercalan
entre los móviles, pero difieren sustancialmente de ellas
bajo otro punto de vista, puesto que en lugar de venir ca-
60 lefaccionadas están provistas de uno o varios circuitos
de circulación de agua que previamente ha sido enfriada
artificialmente a menos de 10° C. en una instalación fri-
gorífica auxiliar.

Terminada esta operación se procede al vaciado
65 de los platos, que convenientemente limpiados pasan a ser
objeto de una nueva carga, y se retiran los botones molde-
dos y pulidos, para someterlos a las operaciones finales
de desbarbado, torneado de bordes, taladrado de orificios
para el cosido, decorado de superficies visibles, pulido
70 final, etc.

A propósito de las operaciones de carga, debe
destacarse que su rápida realización podrá venir facili-
tada mediante el empleo de dispositivos o plantillas auxi-
liares de carga, provistas de una pluralidad de tubos, tol-
75 vas u orificios, que se disponen en correspondencia con -

200122



- 5 -

80 el sistema de semimoldes elementales, gracias a estos
dispositivos o plantillas la colocación manual de las
preformas empleadas vendrá sustituidas por una coloca-
ción mecánica, parcial o totalmente automática, que re-
duciendo mano de obra permitirá mantener el ritmo de los
85 ciclos operativos.

Descritas las particularidades del las mejoras
a que se contrae el objeto de la presente Patente de In-
troducción, debe hacerse constar que su esencialidad es
la que se resume en la siguiente

90

N O T A

Se declaran de novedad, propiedad y utilidad pa-
ra todo el territorio español, sus colonias y protectora-
dos, las siguientes :

R E I V I N D I C A C I O N E S

95 1ª.- Mejoras en la fabricación de botones pulidos a
partir de resinas sintéticas, caracterizadas en que des-
pués de conglomerar los polvos de moldeo en preformas com-
pactas se procede a cargar con ellas una pluralidad de
platos transportables provistos de cavidades y/o relie-
ves para el moldeo, los cuales se instalan unos encima -
100 de otros en una prensa de moldeo en caliente provista -
de platos intermedios fijos calentados en donde tiene -
lugar un prensado a temperatura comprendida entre 135 y 165°
C., durante un tiempo de 2 a 5 minutos y a una presión su-

200122



- 6 -

- 105 superior a 120 kilogramos por centímetro cuadrado; procediéndose después de esta operación a un tratamiento de acabado o pulido de los botones, para lo cual se extraen los platos transportables de la prensa de moldeo y se instalan en una prensa de acabado, sometándose seguidamente el material en curso de fabricación a una presión superior a 110 kilogramos por centímetro cuadrado, que se mantiene hasta que la pluralidad de los platos y los botones en ellos contenidos alcanzan por enfriamiento artificial una temperatura inferior a 35° C.
- 110
- 115 2ª.- Mejoras en la fabricación de botones pulidos a partir de resinas sintéticas, caracterizadas en que cada uno de los platos transportables que integran la pluralidad citada en la precedente reivindicación se construye con una masa mínima de material buen conductor del calor, preferentemente hierro, cobre, aluminio o aleaciones que contienen estos metales en considerable proporción.
- 120
- 125 3ª.- Mejoras en la fabricación de botones pulidos a partir de resinas sintéticas, caracterizadas en que el tratamiento de acabado o pulido se realiza en prensas que rápidamente enfrían los platos transportables instalados en las mismas, a cuyo efecto están provistas de uno o varios circuitos de circulación de agua que previamente ha sido enfriada artificialmente a menos de 10° C. en una instalación frigorífica auxiliar.
- 130

200122

- 7 -



24

135

4.- Mejoras en la fabricación de botones pulidos a partir de resinas sintéticas, en las que para facilitar la rápida carga de las preformas compactas en los moldes constituidos por las cavidades y/o relieves de los platos transportables, se emplean potestativamente dispositivos o plantillas auxiliares de carga provistos de una pluralidad de tubos, yolas u orificios dispuestos en correspondencia con los moldes a cargar.

140

5ª.- "MEJORAS EN LA FABRICACION DE BOTONES PULIDOS A PARTIR DE RESINAS SINTETICAS. "

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria, que consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras.

Madrid, 24 Octubre de 1951

P.A. de

AISCONDEL, S.A.

Luis Triana Arroyo

D. P.