



1 92997 13 MA

192997

MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

P A T E N T E   D E   I N V E N C I O N  
=====

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para todo el  
territorio español, sus colonias y pro-  
tectorados a favor de

Don Alberto SAURET PONSA y

Don Jaime SAURET PONSA

ambos de nacionalidad española y residentes  
en Barcelona, calle Mallorca nº 212, por:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE HO-  
JAS, LAMINAS Y PIEZAS DE ABRASIVOS CON SOPOR-  
TE ELASTICO"

=====

13 MAY



MEMORIA DESCRIPTIVA

**1 92997**

- Actualmente se emplean para muy diversas aplicaciones las láminas, hojas o piezas de muy variadas formas realizadas en materiales abrasivos, y entre ellas figura la de lijado y pulimentado de piezas,
5. tanto si éstas están recubiertas por capa protectora celulósica o cualquiera otra, como si han de ser tratadas posteriormente por baños electrolíticos ú otro procedimiento para recubrirlas de materiales metálicos. Tanto para esta finalidad como para el acabado
10. de algunas piezas metálicas o nó, se precisa que la lámina, hoja o pieza de abrasivo se adapte en la máxima superficie posible para evitar un desgaste o pulimentado irregular de la pieza de que se trate. -

- Actualmente se requiere, en estos casos, el empleo del llamado papel de esmeril, el cual consiste únicamente en una hoja o lámina de tela, cartón o similar, una de cuyas caras está dotada de una capa de polvo abrasivo adherido con diversas materias. Estas hojas, si bien producen el resultado deseado es cierto
20. que su utilización queda muy limitada, toda vez que al emplearla, el polvo abrasivo se desprende y queda inútil para nuevos empleos por haber perdido su propiedad primordial. En otros casos no es posible el empleo de estas hojas, entre otros cuando se requiere
25. que la acción de lijado sea muy intensa y prolon-

13



1 92997

Gada para pulimentar superficies muy rayadas o bien que no sean planas o tengan relieves, en los cuales se hace indispensable el empleo del llamado chorro de arena. - - - - -

- 30. Para subsanar estos inconvenientes y proporcionar a la industria unas hojas, láminas, o piezas, (muelas) de abrasivos con soporte flexible, los titulares de esta Patente han ideado y experimentado con buen éxito los perfeccionamientos a que la misma se contrae y gracias a los cuales se pueden fabricar las citadas láminas, hojas y en general pieza de cualquier clase y configuración, las cuales presentan la ventaja de que su desgaste es menor, se adaptan fácilmente a cualquier forma, su manejo es mas sencillo y en general rinden un resultado práctico desconocido en la actualidad. - - - - -
- 35.
- 40.

Estos perfeccionamiento se caracterizan en - disponer una pieza, lámina ú hoja, de material plástico natural o artificial en cuyo seno se ha distribuido en forma regular cierta cantidad de polvo abrasivo del grueso apropiado, para lo cual se procede primeramente a la mezcla, y en su caso amasado, de la materia del soporte con los productos plastificantes, acelerantes y de carga, con el polvo abrasivo. Una vez lograda esta masa o mezcla en forma

- 45.
- 50.



**1 92997**

homogénea y regularmente distribuido el polvo abra-  
sivo en todo su seno, se procede, cuando así conven-  
ga, a su fraccionamiento en pequeñas porciones, las  
cuales se introducen en un molde configurado expre-  
55. feso. - - - - -

Por último se somete a este molde a calenta-  
miento hasta alcanzar el límite de polimerización,  
simultaneada con elevación de presión, con lo cual  
se logra obtener, una vez alcanzado el tiempo con-  
60. veniente de moldeo, enfriamiento y desmoldeo, unas  
piezas, láminas ú hojas, de material de soporte elás-  
tico en cuyo seno ha quedado regularmente distribui-  
da cierta cantidad de polvo abrasivo que al ocupar  
asimismo la superficie constituye en sí la pieza, lá-  
65. mina ú hoja de abrasivo. - - - - -

Como es muy variada la utilización a que se des-  
tinan estas hojas o piezas de abrasivo se prevé en  
estos perfeccionamientos la posibilidad de que los  
plastificantes y materiales de carga, sean variables,  
70. así como la proporción en que todos ellos entran a  
formar parte de la pasta que forma la materia prima  
para el moldeo, ya que tanto se pueden emplear plás-  
ticos naturales (caucho, etc.) como artificiales,  
variando por esta circunstancia las cualidades y -  
75. propiedades que han de reunir los plástificantes y  
acelerantes. Otro factor que asimismo influye sobre  
estas materias auxiliares, es precisamente la elas-



**1 92997**

80. ticidad o flexibilidad que interese obtener en la pieza acabada, ya que según la utilización a que se destine deberá presentar la materia de soporte mayor o menor elasticidad y asimismo consistencia y dureza diferentes, según la velocidad y demás condiciones mecánicas en que la pieza, hoja o lámina, deba - trabajar. - - - - -

85. Describas convenientemente las características y detalles fundamentales de los perfeccionamientos a que se contrae esta Patente de Invención, se hace - constar que en los mismos será susceptible introducir todas aquellas modificaciones que la experiencia, la práctica y la técnica puedan aconsejar, siempre que con ellas no se cambie o varíe su idea fundamental la cual queda resumida en la siguiente: - - - - -

N O T A

95. Se declaran de novedad, propiedad y utilidad para todo el territorio español, sus colonias y protectorados, las siguientes: - - - - -

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

100. 1ª.- Perfeccionamientos en la fabricación de hojas, láminas y piezas de abrasivos con soporte elástico caracterizados en mezclar, hasta formar una pas-



1 92997

ta de composición homogénea, una materia plástica, natural o artificial, con determinadas cantidades de agentes plastificantes, acelerantes, material de carga y polvo de abrasivo del grano adecuado; en someter a la pasta formada a un amasado previo que regulariza la distribución de sus componentes; y en moldear la pasta obtenida mediante moldes adecuados y a la presión y temperatura conveniente hasta lograr su polimerización o vulcanización. - - - - -

110. 2ª.- Los mismos perfeccionamientos se caracterizan también en que las proporciones en que los productos citados entran a componer la pasta citada dependen únicamente de la elasticidad, flexibilidad y demás características mecánicas que deba presentar la pieza acabada, para lo cual se prevé la adición de endurecedores apropiados, según que el plástico sea natural o artificial. - - - - -

120. 3ª.- Los mismos perfeccionamientos de la nota primera se caracterizan también en que el batido o amasado de la pasta formada puede reemplazarse por una operación de mezclado cuando la materia plástica sea artificial y tanto ella como los agentes endurecedores, polimerizadores, plastificantes y de carga conserven el estado pulverulento. - - - -

125. 4ª.- Los mismos perfeccionamientos de la nota

13



- 7 -

1 92997

primera se caracterizan también en que la operación de moldeo se verifica en moldes adecuados y debidamente configurados, siguiéndose el procedimiento de prensado o inyección según la clase de plástico a emplear, debiendo, no obstante, alcanzarse los límites convenientes de temperatura y presión. - - -

5\*.- \*PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE HOJAS, LAMINAS Y PIEZAS DE ABRASIVOS CON SOPORTE ELASTICO\*.

135. Todo ello tal y como se describe y reivindica en la presente memoria que consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras. - - -

Madrid 13 de Mayo de 1.950.

P. A. de  
 Don Alberto SAURET PONSÁ y  
 Don Jaime SAURET PONSÁ

Luis Triana Arroyo  
 p. p.