



MODELO DE UTILIDAD

=====

97220

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

S o b r e :

"RODILLO PERFECCIONADO PARA CINTAS TRANSPORTADORAS"

- - - - -

Solicitante: EMPRESA CONSTRUCTORA DE AUTOMOCION Y TRANSPORTES,
S.A. - ECAT, S.A. - Entidad española, con domici-
lio en Valentín Beato, 13 - MADRID.-

- - - - -

La presente memoria descriptiva tiene como fin la de-
claración del objeto sobre que ha de recaer el privilegio de
explotación industrial y comercial exclusiva en el territorio
nacional de un Modelo de Utilidad conforme a la Legislación
vigente en materia de Propiedad Industrial que, según el enun-

5.

97220



ciado trata de un rodillo perfeccionado para cinta transportadora.

10. La principal característica de este nuevo rodillo para cinta transportadora reside en el hecho de haber sido especialmente diseñada para permitir el empleo de materiales plásticos como por ejemplo el nylón, en la fabricación de la mayoría de sus piezas componentes.

15. El empleo de materias no metálicas en la fabricación de los rodillos para cintas transportadoras tiene especial importancia, no solo por la economía de fabricación que representa el poder realizar las piezas mediante moldeo de una materia más barata que el metal, sino porque dado que dichos mecanismos trabajan generalmente en lugares con ambiente húmedo y a veces, como ocurre en la industria química, envuelto
20. en vapores de productos corrosivos, es necesario aplicar metales de determinadas características.

25. Este rodillo, está constituido por un eje longitudinal que le sirve de apoyo en sus extremos, a cuyo eje se acoplan dos rodamientos de bolas alojados en el interior de sendas cajas formadas por otros tantos pares de tapas cóncavas y cilíndricas a manera de casquillos, que alojan además sendos retenes de caucho para evitar la salida de la grasa. Entre el
30. cuerpo tubular del rodillo cada uno de los citados rodamientos de bolas, existe un manguito en el extremo al cual se acopla, cuyo manguito contiene en su interior el citado dispositivo de fijación y retén de grasa del rodamiento. Todas las piezas componentes citadas, salvo los rodamientos de bolas, pueden ser fabricadas mediante moldeo lo que permite una realización barata como ya se ha indicado y un montaje sencillísimo.
35.

Con el fin de facilitar la interpretación más exacta del objeto sobre el que ha de recaer el presente privilegio, en el plano adjunto complementario de la presente exposición

97220



40. se representa una forma práctica para su realización industrial que se incluye únicamente a título de ejemplo y, por consiguiente, sin carácter exhaustivo sino meramente informativo.

La figura 1 del citado plano, representa una sección longitudinal de la parte extrema del rodillo.

45. La figura 2, es una sección según el plano II-II del eje de apoyo del rodillo.

Como se muestra en la fig. 1, el eje de apoyo -1- del rodillo presenta en su extremo un rebaje para acoplamiento del rodamiento de bolas -7- así como un canal para alojamiento del retén de seguridad -9-. El rodamiento de bolas -7- montado sobre el citado eje -1- tiene acoplada una tapa cilíndrica -6- en forma de casquillo hacia el lado interior del rodillo, cuya tapa es retenida mediante una arandela de seguridad -11- susceptible de contracción y expansión elástica al estar dotada de una ranura no visible en el dibujo. Dicha arandela -11- se acopla en un canal anular interno del manguito -2-, acoplado a cada extremo del cuerpo cilíndrico -3- que constituye la parte fundamental del rodillo. En igual forma, la tapa -4- queda retenida por otra arandela -8-.

60. La tapa -4- aloja así mismo en su interior el retén de grasa -5-, que queda a su vez retenido contra el rodamiento por la arandela -9- fijada al eje -1-. El citado retén de grasa -5- presenta una cavidad anular enfrentada con el canal de rodamiento de bolas de -7- siendo su faldón periférico exterior de menor anchura que el interior, para permitir el libre giro de la parte externa del rodamiento, ya que lo que gira en este caso son las piezas -11-, -8-, -4-, -6- y -2- junto con el cilindro -3-, mientras que el eje -1- y el retén de grasa -5- permanecen fijos a la armadura soporte para lo cual presenta el eje unas zonas planas -10- en sus extremos.

El rodillo constituido en la forma indicada es de

97220



75. muy fácil montaje como se deduce claramente de la observación del dibujo, no presentando ningún elemento roscado ni pasadores, puesto que todas sus piezas se acoplan entre sí y son retenidas por medios elásticos como son los aros partidos -11-, -9- y -8- de muy fácil montaje.

Los cajeados laterales al rodamiento -7- garantizan para éste una perfecta lubricación después de su llenado con la grasa adecuada.

80. Descrita suficientemente la naturaleza de este invento así como de su realización práctica, únicamente cabe añadir que en el conjunto y partes integrantes del todo es susceptible introducir modificaciones, cambios de materia, forma y disposición en cuanto estas alteraciones no desvirtuen el fundamento esencial del mismo.

85.

N O T A

90. El Modelo de Utilidad que se solicita en España, por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "RODILLO PERFECCIONADO PARA CINTAS TRANSPORTADORAS", según las características esenciales de las siguientes:

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

95. 1ª.- Rodillo perfeccionado para cintas transportadoras, esencialmente caracterizado por disponer dos manguitos cuya parte exterior encaja en los extremos del cuerpo tubular principal del rodillo e interiormente alojan el rodamiento de bolas correspondiente, cuyo aro interior se acopla al eje soporte del conjunto y tiene situada a cada lado una tapa cilíndrica y cóncava retenida por aros partidos elásticos encajados por expansión en canales anulares internos del citado manguito; la tapa situada hacia el lado extremo del rodillo aloja en su interior un retén de grasa de materia elástica dotado de un cajeadado anular enfrentado con la zona de rodamiento, que es retenido por un aro partido ajustado al eje so-

100.

97220



105. porte, de manera que el conjunto dependiente de los manguitos extremos gira solidario de la parte externa de ambos cojinetes de bolas, las partes interiores de los cuales permanecen fijas al eje del soporte.

110. 2ª.- "RODILLO PERFECCIONADO PARA CINTAS TRANSPORTADORAS".

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva, que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara, acompañada de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 19 de Enero de 1.963

EMPRESA CONSTRUCTORA DE AUTOMOCION Y TRANSPORTES, S.A. -(ECAT, S.A.)

P.P.

FRANCISCO BARRIA CABRERIZO
P.P.

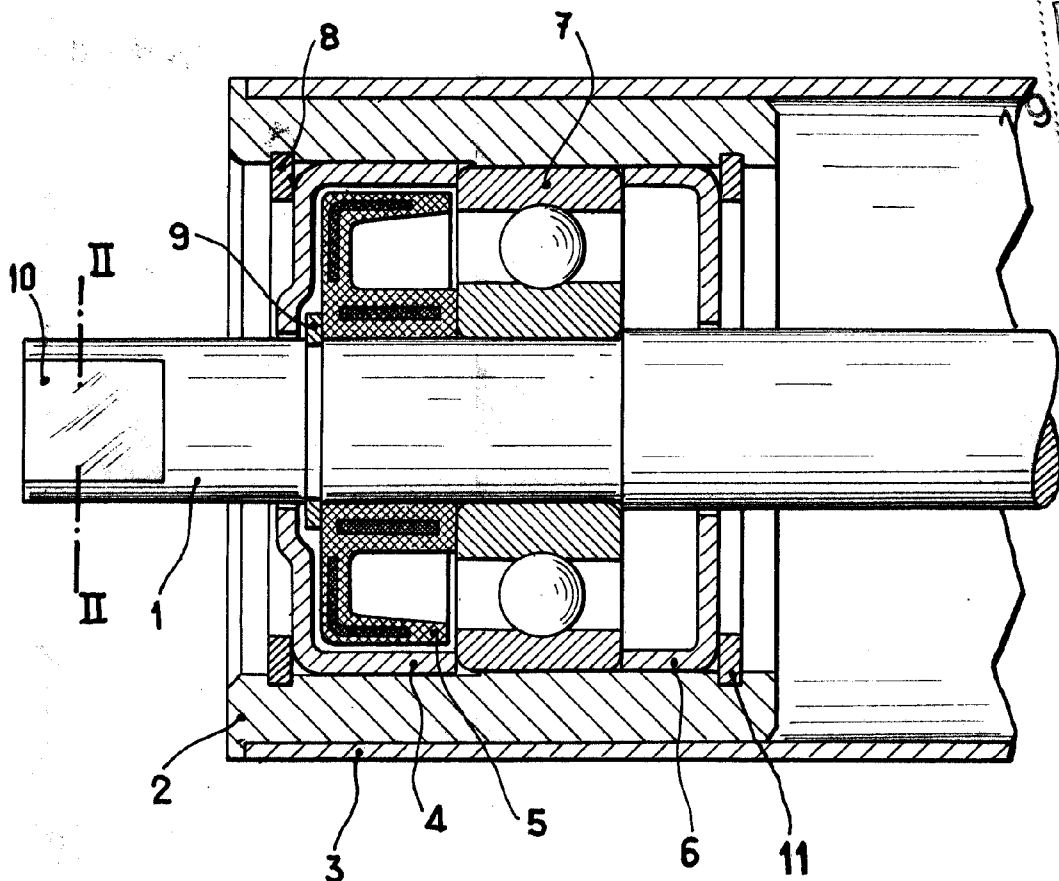


Fig. 1

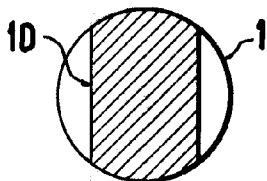


Fig. 2

07220

19 ENE. 1957

Madrid,

EMPRESA CONSTRUCTORA DE AUTOMOCION Y TRANSPORTES S.A.
ECAT, S.A.
P. P.

FRANCISCO GARCÍA GABRIEL
E. P.

ESCALA VARIABLE

11 20