

F. e. 29-7-1976
Int. El. FIGMA

207064



MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a un MODELO DE UTILIDAD, por veinte años, por: "APOYO RODANTE PERFECCIONADO", que se solicita a favor de D^a MARCELINA FELIUBADALO SOLER, de nacionalidad española, residente en BARCELONA, P^a Manuel Girona, 16.

- - - oOo - - -

5.- El apoyo rodante que seguidamente se describe como objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad, presenta sobre lo conocido en la materia diversas ventajas que inmediatamente se pondrán de manifiesto, y que justifican plenamente la concesión del aludido privilegio de explotación exclusiva.

10.- Este apoyo rodante tiene aplicaciones muy diversas, entre las que, como ejemplos representativos, pueden citarse el sostenimiento de cintas transportadoras, la formación de transportadores comparables funcionalmente a los conocidos de rodillos, el apoyo rodante de mue-

207064



bles, etc.

15.- Se caracteriza por presentar un cuerpo en forma de caja cilíndrica, con fondo suavemente abombado y boca rebordeada hacia el exterior, cuyo cuerpo aloja una cazolleta o casquete esférico que constituye pista exterior de otro casquete formado por bolas de rodadura, la pista interior del cual está formada por una bola de mayor tamaño que asoma al exterior, constituyendo el apoyo rodante.

20.- El conjunto de elemento que acaba de describirse constituye la base funcional para la rodadura, pero existen otros elementos de carácter mecánico destinados a estructurar, sujetar y mantener en posición a los anteriores.

25.- Entre estos últimos elementos cabe citar una arandela de tope y una tapeta o sombrerete de cierre.

30.- Con objeto de hacer más claramente comprensible cuanto antecede, poniendo al propio tiempo de relieve otras características y ventajas de este apoyo rodante, se describe seguidamente un ejemplo de realización del mismo, no limitativo, ilustrado en los dibujos adjuntos, en los cuales:

La figura 1ª corresponde a la sección A-B de la figura 2ª; y

35.- La figura 2ª es una vista en planta del conjunto.

Así pues, haciendo referencia a estos dibujos



40.- se vé que la pieza -1-, caja, o cubeta exterior, por ejemplo de acero estampado, presenta forma de caja cilíndrica, con su fondo vuelto primeramente hacia dentro y luego abombado hacia el exterior, concéntricamente, en la mayor parte de su superficie, formando el resalte -2-.

45.- La boca de dicha caja cilíndrica está rebordeada hacia el exterior perpendicularmente en una pestaña continua o en unos apéndices planos radiales, a modo de orejetas anulares -3-.

50.- Dentro de la cubeta -1- se monta la cazoleta porta bolas -4- en casquete esférico, de acero cementado, que constituye por su superficie interna la pista exterior del casquete de bolas de rodamiento -6-.

55.- Esta cazoleta -4- presenta un mecanizado cilíndrico exterior, hasta su base, de tal manera que su grueso disminuye hasta una anchura compatible con la resistencia de la pieza, estando destinada esta parte cilíndrica a ajustar con la parte cilíndrica interior correspondiente de -1-.

60.- El apoyo de la superficie exterior de -4- en la interior de la parte -2- se hace en disposición de tangencia, por ser algo menor la curvatura de dicha parte -2-, con el fin de proporcionar cierta elasticidad en el montaje, garantizando un mejor ajuste y apriete.

La arandela -5-, plana, también de acero cementado, se monta adosada al reborde -3-, y está destinada a



65.- servir de tope, tanto al contorno de la cazoleta -4- como a las bolas terminales del casquete de bolas -6-.

La tapeta de cierre -7-, de acero estampado, presenta unas orejetas -8- inicialmente vueltas solo en una dirección y que, tras el montaje, son aplastadas o rebordeadas sobre la pestaña o sobre las lengüetas -3-.

70.- Como alternativa posible, en el caso de estar la corona -3- constituida por lengüetas radiales independientes, la parte -8- puede estar ya configurada en forma de U tumbada o grapa, realizándose el montaje entre -7- y -1- (con interposición de -5-) a modo de bayoneta, por acoplamiento y posterior giro.

75.- La bola de acero -10-, de gran tamaño relativo, constituye, como ya se ha dicho, la pista interior para la semi-esfera completa de bolas -6-. Estas bolas también son de acero.

80.- La boca -11- de la tapeta -7- permite que la bola -10- asome al exterior, pero impide (por los diámetros relativos) que pueda salirse del conjunto. La arandela -5- realiza la misma función de tope para las bolas -6-.

85.- Como apoyo rodante presenta funcionalmente la enorme ventaja de no realizar su giro según un eje, sino que realiza una rodadura esférica libre.

Desde el punto de vista de fabricación, es evidente que, tanto sus piezas componentes como el conjunto,



90.-

son sencillos y fáciles de fabricar y montar.

La sujeción al punto de trabajo puede realizarse fácilmente mediante soldadura del cuerpo o bien por encaje con cierta presión en una cavidad adecuada.

95.-

Evidentemente, respeto a lo descrito e ilustrado, pueden introducirse en la práctica cuantas modificaciones de detalle, por no alterar lo esencial de este apoyo rodante, tengan cabida en el marco de las reivindicaciones que siguen.

NOTA

100.-

Descrito suficientemente el objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad, se declaran de novedad en España, las siguientes:

REIVINDICACIONES

105.-

1ª.- Apoyo rodante perfeccionado, caracterizado por componerse de un cuerpo fijo, de un casquete de bolas de rodadura, de una bola considerablemente mayor y de una tapeta por la que asoma dicha bola al exterior y que impide su movimiento hacia fuera, todo ello de tal manera que la mencionada bola mayor queda apoyada contra

110.-

el casquete de las bolas menores, pudiendo así rodar libremente sin eje fijo, caracterizándose también porque el cuerpo presenta forma cilíndrica, con un fondo abombado y una boca rebordeada hacia el exterior, encerrando dicho cuerpo cilíndrico una cazoleta esférica que cons-

- 6 - 207064

30



115.-

tituye pista exterior para el conjunto citado de bolas, mientras que la pista interior es la propia bola mayor.

120.-

2ª.- Apoyo rodante perfeccionado, según la reivindicación primera, caracterizado además porque la cazoleta queda encajada dentro del cuerpo cilíndrico, a ras con su base, en contacto con el interior de la parte abombada y retenida por apoyo en una arandela de tope que lo es para las bolas del casquete, cuya arandela queda firmemente retenida por quedar aprisionada entre el reborde, continuo o discontinuo de dicho cuerpo cilíndrico, y las partes rebordeadas de la mencionada tapeta.

125.-

3ª.- APOYO RODANTE PERFECCIONADO.

Todo tal y como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva que consta de seis hojas y se ilustra con los dibujos que la acompañan.

Madrid, a treinta de Octubre de mil novecientos setenta y cuatro.

MARCELINA FELIUBADALO SOLER
P. a.

207064

D^a MARCELINA FELIUBADALO SOLER

HOJA UNICA



FIG. 1

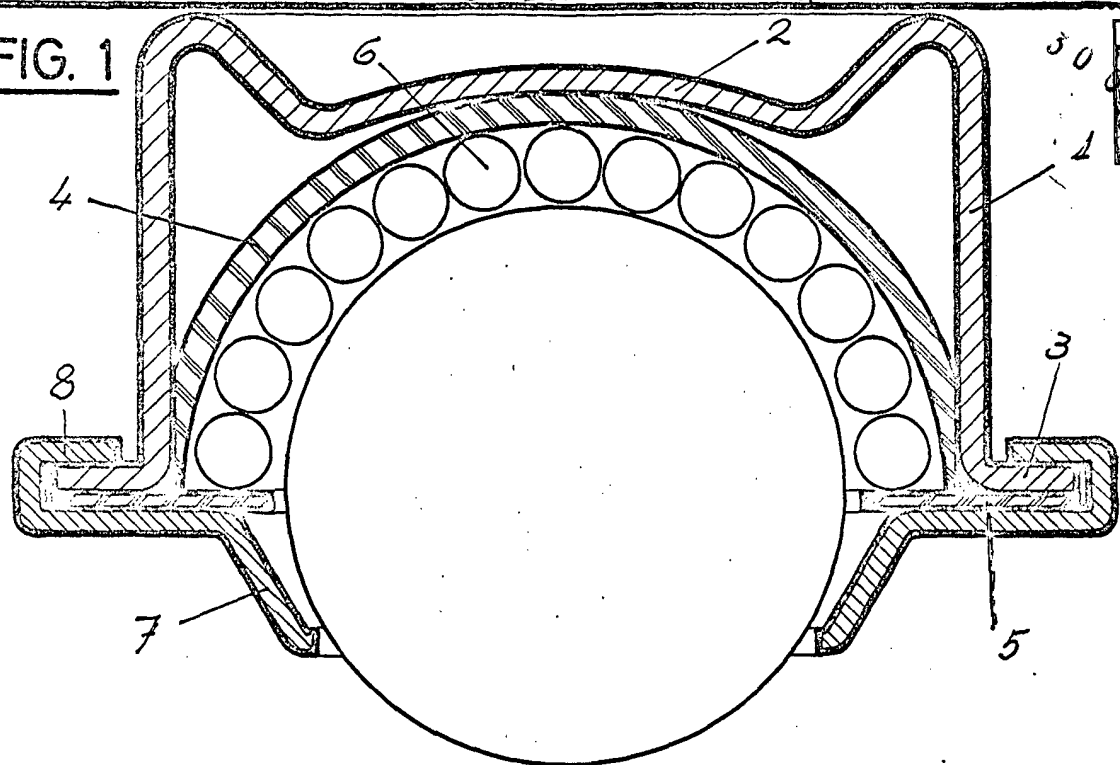
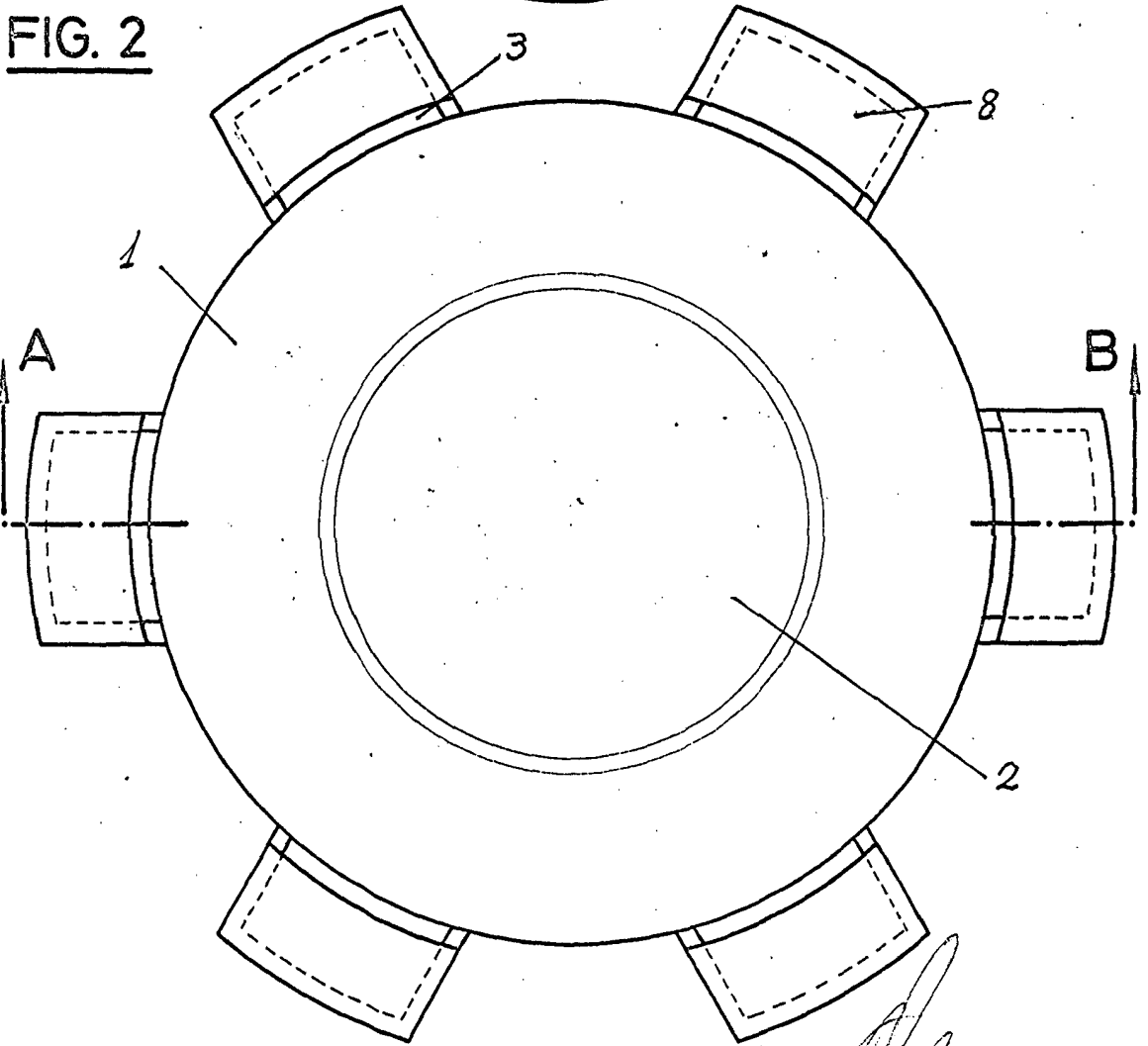


FIG. 2



ESCALA VARIABLE

Madrid, 30 de octubre de 1974