

479

272658

272658



MEMORIA DESCRIPTIVA

para un primer Certificado de Adición, por: "PERFECCIONAMIENTOS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº 263.637, QUE SE REFIERE A "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS DISPOSITIVOS AUTO-ORIENTABLES DE RODAMIENTO", a favor de Don Angel Fernández Oliva, de nacionalidad española, residente en Barcelona, c/. Ali-Bey, 95-99.-

5.-

En su Patente principal nº 263.637, el solicitante ha descrito dispositivos auto-orientables de rodamiento, cuyo elemento rodante tiene forma esférica y está protegido contra la penetración de pelusas y polvo, tan perjudiciales para el funcionamiento de estos dispositivos y tan frecuente en los ambientes industriales (por ejemplo, naves de hila-



27265.0

tura) en que es frecuente el empleo de dichas ruedas.

10.- El objeto de la presente solicitud es el de introducir todavía ciertos perfeccionamientos en estos dispositivos, que tan bien se han acreditado en la práctica.

15.- En la Patente principal citada, un saliente anular de la cubierta que aloja al elemento rodante, penetra en una depresión anular del elemento rodante y, a su vez, un saliente anular del elemento rodante penetra en una depresión anular de la cubierta que lo aloja.

20.- Según esta solicitud, esta mútua penetración entre ambos elementos se ha limitado a un simple machihembrado del borde de la cubierta que penetra en una depresión prevista al efecto en el borde del elemento rodante, pudiendo esta relación ser invertida. Se ha comprobado que esta disposición es sobradamente suficiente para la finalidad prevista.

25.- Sin embargo, tal simplificación deja libre en el interior de la cubierta la mayor parte de su zona central y esto pudiera resultar un inconveniente en el caso de elementos rodantes de gran diámetro o en el caso de que los dispositivos tuvieran que soportar grandes cargas. Para evitar tal posible inconveniente, de acuerdo con esta solicitud, se prevé la formación en este espacio de unos nervios que nacen desde la periferia exterior del casquillo para el eje de rodadura y terminan en la pared interior semiesférica de la cubierta.

30.- También de acuerdo con esta solicitud se pre-

272658



81

40.- vé que el cubo en que está empotrada la extremidad inferior del eje vertical del dispositivo sea casi tangente a la periferia exterior de la cubierta, en lugar de que dicho cubo y dicha cubierta formen prácticamente dos cuerpos conjugados. De esta manera se obtiene un dispositivo más compacto.

45.- Finalmente, y como mejora más importante de las que constituye esta adición, se prevé que la periferia del elemento rodante, precisamente en la parte en que este elemento rodante hace contacto con el suelo, lleve empotrada por colada una banda de rodaje hecha de un material elástico y blando, tal como caucho, con lo cual se mejoran las propiedades de uso del dispositivo al amortiguar éste, merced a dicha banda, las irregularidades inevitablemente presentes en el suelo, y desde luego, los ruidos.

50.- Se comprenderá mejor el invento leyendo la siguiente descripción detallada del mismo dada en relación con los dibujos adjuntos, en los cuales:

55.- La figura 1ª es una vista en alzado, desde el interior, de la parte del dispositivo correspondiente a la cubierta.

60.- La figura 2ª es un alzado en sección de la cubierta en corte por la línea A-B de la figura 1ª y del elemento rodante que ha de adaptarse a la misma; y

65.- La figura 3ª es una vista de los elementos componentes reunidos, o sea el dispositivo montado.

Con referencia a los dibujos, y por ahora a

272658



70.-

la figura 1ª, se apreciará que el cubo -3-, en el cual va empotrado el extremo inferior del eje vertical -1- de acoplamiento del dispositivo, está más aproximado al cuerpo de cubierta -2-, hasta el punto de que la protuberancia de dicho cubo -3- forma casi un cuerpo tangente a dicha cubierta. De esta manera el dispositivo resulta muy compacto y, sin embargo, el momento de orientación que se obtiene es totalmente suficiente.

75.-

La cubierta -2-, salvo el casquillo -4- de encaje del eje de rodadura, forma un cuerpo hueco semiesférico. Para reforzarlo, se prevén en su interior unos nervios -4'- que nacen del casquillo -4- y se unen con la periferia interior de dicha cubierta, con lo que, aun haciendo también de material plástico esta parte del dispositivo, se obtiene una resistencia mecánica suficiente.

80.-

85.-

La figura 2ª representa el elemento rodante propiamente dicho que conserva su forma semiesférica, a conjugar con la forma semiesférica de la cubierta -2- que también se representa, para formar una esfera completa. El canto de la semiesfera rodante -5- tiene una garganta -9- y en esta garganta, al acoplar ambos elementos, penetra el saliente anular -8- de la cubierta -2-, obteniéndose por este machihembrado holgado una suficiente protección contra la penetración del polvo, la pelusa y otras materias extrañas.

90.-

95.-

En dicho elemento rodante se aprecia la disposición de un anillo -10- de caucho que por colada se



272658

100.- dispone en una cavidad anular exterior prevista precisamente en la línea de rodadura de dicho elemento, cuyo anillo se fija también por unos entrantes y salientes previstos en uno de los lados de su alojamiento y por la forma ligeramente inclinada hacia adentro del opuesto.

105.- Finalmente, en la figura 3ª de la rueda montada puede verse la disposición en la periferia del elemento rodante -5-, exáctamente en la zona que hace contacto con el suelo de la banda de rodaje -10- hecha de un material elástico y blando, como el caucho por ejemplo. El empotramiento de dicha banda -10- en el elemento -5- se efectúa en el mismo molde de colada, en el cual, por ejemplo, se dispone una banda de caucho con costados provistos de salientes y, al volver el material plástico para formar el elemento -5-, este material se dispone en torno de la banda -10- con lo que ésta queda asegurada de modo inseparable.

115.- Se apreciará por la descripción que antecede que los perfeccionamientos aportados por esta solicitud, complementan las ventajas que se obtuvieron con la realización de acuerdo con la Patente principal.

120.- N O T A

Descrito suficientemente el objeto de este Certificado de Adición, se declaran de novedad y propia invención las siguientes:

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

125.- 1ª.- Perfeccionamientos en el objeto de la

2 DIC.
272658



811

130.- Patente principal nº 263.637, que se refiere a "Mejoras introducidas en los dispositivos auto-orientables de rodamiento", caracterizados porque el elemento rodante semi-esférico de estos dispositivos se provee en su periferia, precisamente en la línea que hace contacto con el suelo, de una banda de rodaje empuotrada por colada y hecha de un material elástico y blando.

135.- 2ª.- Perfeccionamientos en el objeto de la Patente principal nº 263.637, que se refiere a "Mejoras introducidas en los dispositivos auto-orientables de rodamiento", según el punto primero, caracterizados porque la cavidad anular para la banda elástica de rodaje presenta en uno de sus lados, unos entrantes y salientes y en otro tiene su pared inclinada hacia adentro para ejercer retención sobre dicha banda.

140.- 3ª.- Perfeccionamientos en el objeto de la Patente principal nº 263.637, que se refiere a "Mejoras introducidas en los dispositivos auto-orientables de rodamiento", según los puntos anteriores, caracterizados porque el canto del elemento rodante tiene una garganta en la que encaja con cierta holgura un saliente anular previsto en el canto del elemento de cubierta del dispositivo, lográndose de este modo un cierre a la entrada de materiales extraños.

145.- 4ª.- Perfeccionamientos en el objeto de la Patente principal nº 263.637, que se refiere a "Mejoras introducidas en los dispositivos auto-orientables de rodamiento", según los puntos anteriores, ca-

150.-

155.-

272658



160.- racterizados porque el cubo en que va empotrado el extremo inferior del eje vertical del dispositivo está más aproximado al elemento de cubierta que en la realización de la Patente principal, de manera que casi llega a ser tangente a dicho elemento de cubierta.

165.- 5ª.- Perfeccionamientos en el objeto de la Patente principal nº 263.637, que se refiere a "Mejoras introducidas en los dispositivos auto-orientables de rodamiento", según los puntos anteriores, caracterizados porque el elemento de cubierta está reforzado en su interior por unos nervios que nacen del casquillo de alojamiento del eje de rodadura y se unen a la pared interior de dicho elemento de cubierta semiesférico.

170.- 6ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº 263.637, QUE SE REFIERE A "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS DISPOSITIVOS AUTO-ORIENTABLES DE RODAMIENTO".

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de siete hojas y dibujos que la ilustran.

Madrid, 2 de Diciembre de 1.961

272658



FIG. 1.

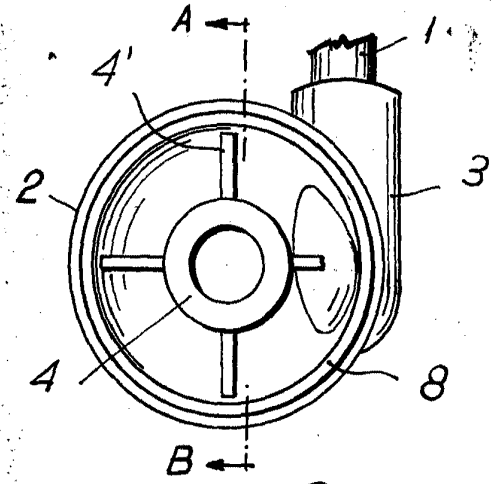


FIG. 2.

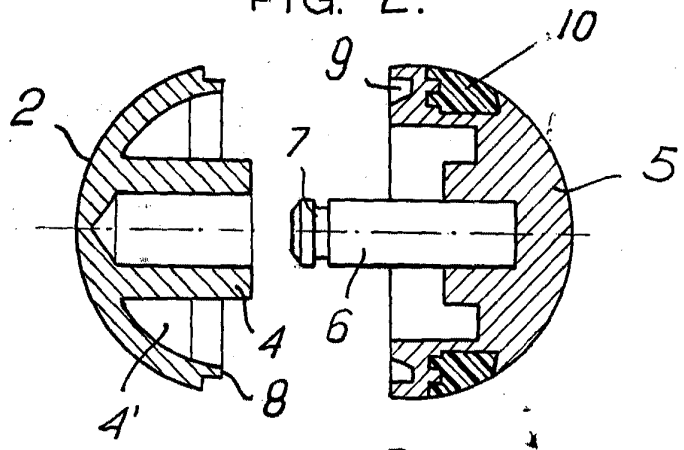
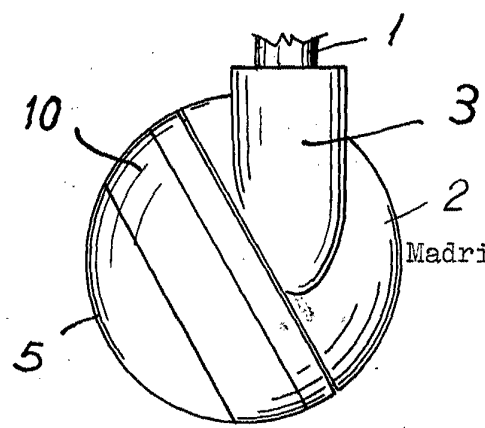


FIG. 3.



Madrid, 2 de Diciembre 1961

ESCALA VARIABLE.