



85236

M O D E L O
D E
U T I L I D A D

a favor de AISLANTES Y PRODUCTOS ASFALTICOS, S.A., entidad española, domiciliada en Barcelona, Calle Junqueras, 16, 11ªA, por "DISPOSITIVO DE EMBRAGUE DE FUNCIONAMIENTO CENTRIFUGO".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un dispositivo de embrague o acoplamiento de funcionamiento centrífugo, que presenta varias e importantes ventajas de orden práctico, en especial en lo que afecta a la simplicidad de constitución, con respecto a las ejecuciones corrientes.

5.

Esencialmente, el mencionado dispositivo se caracteriza por el hecho de que entre la parte giratoria motriz y la impulsada se encuentra encerrada una masa granulada que es puesta en rotación por aquel elemento

10.



85236

motor y progresivamente centrifugada contra la citada parte impulsada hasta conseguir, por roce sobre esta última, la deseada conexión cinemática entre los dos componentes del dispositivo.

5. Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva, se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de ejecución del dispositivo de embrague de la demanda.

10. En dicho dibujo, las figuras 1 a 3 muestran, en sección transversal esquemática, un mismo dispositivo en sus tres posiciones de actuación, es decir de reposo (figura 1) de puesta en marcha (figura 2) y de acoplamiento rotativo (figura 3), y la figura 4 representa una sección axial, del dispositivo de acuerdo

15. con las figuras anteriores 1 a 3.

Según se indica en las figuras 1 a 3, la parte giratoria conductora o motriz está constituida por una rueda, sobre cuyo cubo -m-, calado en el eje impulsor, van montadas radialmente seis paletas -p-,

20. número que, como es evidente, puede variar de una a otra construcción. Esta rueda se halla alojada dentro de un tambor -t-, fijo al eje conducido o arrastrado, llegando las paletas -p- hasta casi a tocar a la pared interna del aludido tambor.

25.

Esta disposición da lugar a la formación de un determinado número de compartimientos -c-, cada uno de los cuales queda comprendido entre el sector del

85236



- tambor -t- y dos paletas contiguas de la rueda -m-.
- En cada uno de los compartimientos así formados puede introducirse una cierta cantidad de granos pesados -g-, a fin de llenar sólo parcialmente los mencionados
5. compartimientos, tal como se aprecia en la figura 1. La cantidad de masa granulada puede regularse realizando una simple operación manual que implica el desmontar la tapa -k- (figura 4), que se halla dotada de tornillos laterales para una operación fácil de desmontaje y moltaje ulterior.
10. Una vez desmontada la tapa, puede dosificarse la cantidad de la masa en cada una de las cámaras, a los efectos de conseguir la deseada variación del esfuerzo de arrastre y, por tanto, la variación del tiempo de arranque. El material granulado puede ser de cualquier
15. naturaleza, aunque en la práctica ha de poseer un peso específico relativamente elevado, una dureza que le permita resistir el deterioro, una aspereza suficientemente alta para asegurar un buen coeficiente de roce y un volumen que le impida su entrada en el intersticio existente entre los bordes exteriores de las paletas y las paredes del tambor. Además, este tambor, -t- posee, de preferencia, una superficie interna rugosa para aumentar el roce con la masa granulada.
20. Cuando, partiendo de la posición representada en la figura 1, la rueda conductora o motriz empieza a girar, la masa granulada que ocupa los diversos compartimientos se ve arrastrada por la rotación e impelida,
- 25.



85236

5. por la acción centrífuga, contra la cara interna del tambor, tal como se indica en la figura 2. Con el aumento de la velocidad de giro, tal masa granulada acaba por colocarse toda ella formando un anillo casi continuo sobre aquella pared interior del tambor (figura 3), ejerciendo fuerte presión contra el mismo, lo que origina un esfuerzo de roce suficiente para asegurar la conexión del tambor a la parte giratoria conductora.

10. Es evidente que variando el peso específico de la masa granulada y la cantidad de la misma contenida en los diversos compartimientos, podrá regularse fácilmente el esfuerzo de arrastre obtenido a una determinada velocidad de giro.

15. El dispositivo descrito puede realizarse de varias maneras. Cuando la transmisión está formada por correas de sección en V, se recurre al ejemplo de la figura 4, en la que el tambor -t- posee unos nervios de forma correspondiente para el caso en el que el diámetro primitivo de las gargantas sea superior al diámetro exterior del tambor. En los demás casos de aplicación las variantes a introducir en el dispositivo vendrán determinadas por la naturaleza de los órganos a acoplar.

20. Serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones de los distintos elementos que integran un dispositivo de embrague o acoplamiento concebido según lo que antecede, siempre que las variaciones que se introduzcan no afec-

25.



ten a su esencialidad.

85236

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

5. 1. Dispositivo de embrague de funcionamiento centrífugo, que se caracteriza esencialmente por el hecho de que entre la parte giratoria conductora o motriz y la conducida o arrastrada se halla contenida una masa granulada que es arrastrada por efecto del giro de aquella parte impulsora, viniendo la aludida masa centrífuga progresivamente contra esta última para dar lugar, en virtud del roce sobre la misma, a la conexión cinemática entre las dos partes que forman el dispositivo.
10. 2. Dispositivo de embrague de funcionamiento centrífuga, según la reivindicación 1, que se caracteriza por el hecho de comprender un tambor calado sobre el eje conductor, cuyo tambor presenta un alto coeficiente de roce para impedir el deslizamiento, sobre su cara interna, de la masa granulada que ocupa parte de varios compartimientos radiales establecidos dentro del propio tambor por medio de las paletas de una rueda motriz interior, cuyas paletas se prolongan hasta muy cerca de la pared interna del aludido tambor, hallándo-
- 15.
- 20.



85236

se dicha rueda solidarizada al eje del conjunto.

3. Dispositivo de embrague de funcionamiento centrífugo, según las reivindicaciones 1 y 2, que se caracteriza por el hecho de poseer medios adecuados para permitir variar la cantidad de la masa granulada, a los efectos de regular el esfuerzo de torsión a transmitir a una determinada velocidad de giro.

4. Dispositivo de embrague de funcionamiento centrífugo.

La presente memoria consta de seis hojas, foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 9 de enero de 1961

AISLANTES Y PRODUCTOS
ASFALTICOS, S.A.

p.a.

85236



Fig. 1

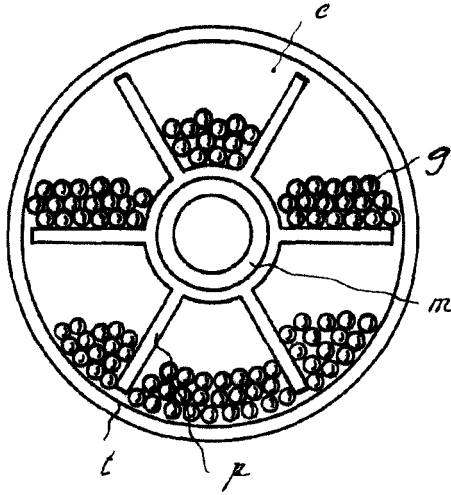


Fig. 2

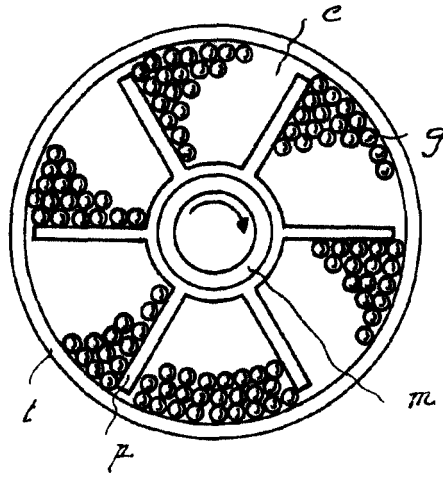


Fig. 3

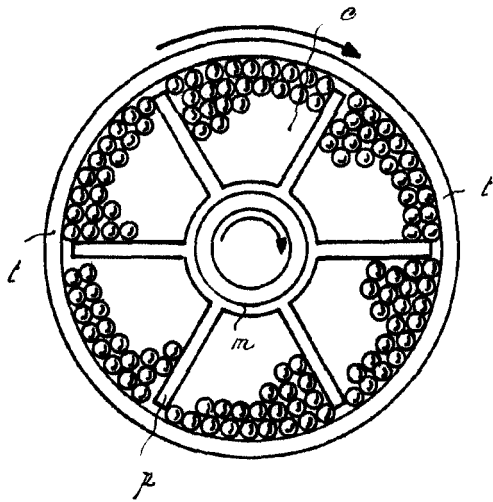
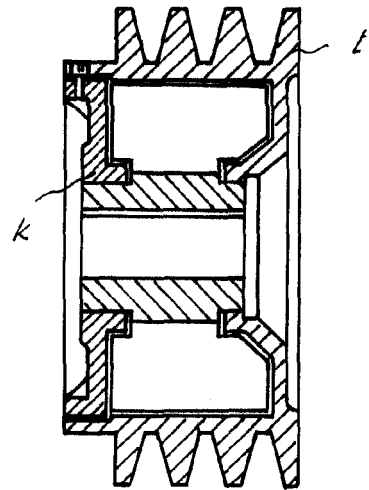


Fig. 4



Barcelona, 9 Enero 1961
Aislantes y Productos Asfálticos, S.A.
P.A.

7614