



19 ES	11	NUMERO	233489	10 Y
	21			
	22	FECHA DE PRESENTACION	8 OCT. 1976	

233489

(Ref. LF/RK 75190-210)

MODELO DE UTILIDAD

C
20 SET. 1978

Este modelo de utilidad se describe en la presente descripción y según el contenido de la memoria adjunta.

60 PRIORIDADES:	32 FECHA	93 PAIS
31 NUMERO		
7511879	9 Octubre 1.975	Holanda

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	F 16 G

64 TITULO DE LA INVENCIÓN
"ELEMENTO DE EMPUJE PERFECCIONADO PARA CORREAS DE TRANSMISION".

71 SOLICITANTE (S)
VAN DOORNE'S TRANSMISSIE B.V.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Dr. Hub van Doorneweg 120 Tilburg (Holanda)

72 INVENTOR (ES)
Evert Jan Vollers.

73 TITULAR (ES)
VAN DOORNE'S TRANSMISSIE B.V.

74 REPRESENTANTE
D. JAIME ISERN CUYAS, Agente Oficial de la Propiedad Industrial.

MEMORIA DESCRIPTIVA

- Este invento se refiere a un elemento de empuje para una correa de transmisión, pudiendo disponerse, de forma, deslizando, una pluralidad de dichos elementos sobre una cinta sin fin, tal como uno o dos paquetes de correas metálicas, uno tras otro, en su dirección longitudinal. Una cinta de transmisión de esta índole se describe, por ejemplo, en la patente estadounidense nº 3.720.113.
- 5.
10. Una correa de transmisión provista con estos elementos de empuje puede utilizarse para transmitir un par de giro relativamente grande entre dos poleas en "V" en donde el espaciado entre las placas laterales puede variarse para proporcionar una relación de transmisión infinitamente variable. En una organización de esta índole, a diferencia de una correa de transmisión normal, el par de giro se transmite utilizando una fuerza de empuje, que es transmitida por la organización de elementos de empuje. Evidentemente una condición consiste en que la tensión en el portador debe en todo momento ser mayor que la fuerza de empuje transmitida por los elementos de empuje dispuestos sobre el portador.
- 15.
- 20.
25. En una correa de transmisión de este tipo los elementos de empuje son de un material relativamente duro, por ejemplo metal, y por consiguiente también el portador. Como sea que los elementos de empuje deslizan sobre el portador, por ejemplo dispuestos sobre éste con cierta separación, la correa es susceptible de desgastarse con el uso.

- Los experimentos en donde se ha probado la correa de transmisión cuando transmite una gran potencia durante un largo periodo de tiempo se ha comprobado que el portador, o sea, uno o dos paquetes de correas está en contacto con los elementos de empuje de forma que se deterioran los elementos de empuje. Se ha comprobado que este deterioro o desgaste se produce, en particular, en puntos en donde los laterales de los paquetes de correa entran en contacto con los elementos de empuje.
- 5.
10. Constituye un objeto del presente invento el proporcionar un elemento de empuje configurado de modo que se evite el desgaste o deterioro resultante del contacto con los laterales del paquete o paquetes de cinta.
- De conformidad con el presente invento se proporciona un elemento de empuje para una correa de transmisión que comprende una pluralidad de estos elementos dispuestos de forma deslizable sobre un portador, tal como uno o dos paquetes de cintas metálicas, caracterizándose porque la superficie del elemento que entra en contacto con la superficie interna del portador es curvo convexa en sentido transversal.
- 15.
- 20.
25. La práctica ha demostrado que ello constituye una solución altamente efectiva para impedir que el portador entre en contacto lateral con el elemento de empuje. El efecto se basa en el mismo principio que el de una correa de transmisión plana que desplazándose sobre una polea abarilada tenderá a buscar el punto mas elevado o su mayor circunferencia.

Se ha encontrado también que el empleo de

- elementos de empuje, de conformidad con el invento, dispuestos sobre un portador constituido por una correa o paquete de correas, da por resultado una carga reducida sobre el portador. En la práctica, cuando un elemento de empuje empuja una polea en "V", éste asumirá determinada posición con respecto a la polea, guiado por sus placas laterales. Ligeras desviaciones de la posición correcta producirán irregularidades en la superficie formada por una serie de sucesivos elementos de empuje sobre los que se tensa el portador, lo cual constituirá una carga adicional sobre el vehículo. Cuando un elemento de empuje de conformidad con el presente invento ocupa una posición ligeramente desviada con respecto a la polea, o sea, cuando se inclina ligeramente en un plano perpendicular al plano en que gira la polea, la irregularidad en la superficie que contacta el portador es mucho menor que la producida cuando se trata de un plano que establece contacto con la superficie tal como ha sido convencional hasta ahora.

- A continuación se describirán a título de ejemplo dos modalidades del invento haciendo referencia a los dibujos que se acompañan, en los que:

La figura 1 es una vista en alzado y sección transversal, esquemática, que muestra dos poleas con una correa de transmisión.

- La figura 2 muestra una vista frontal de un elemento de empuje de conformidad con el presente invento que puede disponerse sobre un portador constituido por una correa o paquete de correas, y

La figura 3 muestra una vista frontal de

un elemento de empuje de conformidad con el presente invento que puede disponerse sobre un portador constituido por dos correas o paquetes de correas.

Haciendo referencia a la figura 1 se muestra dos poleas en "V" 1, 2 y una correa de transmisión 3 tensada entre ambas. Los diámetros de las porciones de la correa 3 que circundan las poleas 1 y 2 pueden variarse controlando el espacio entre las placas laterales de las poleas. De este modo la relación entre la velocidad de giro de los árboles 4, 5 es infinitamente variable.

La correa 3 está constituida por una pluralidad de elementos de empuje 6 deslizablemente dispuestos sobre un portador sin fin 7. Los elementos 6 son ligeramente ahusados hacia dentro en sección transversal, lo que facilita su desplazamiento entorno de las poleas. El número de elementos de empuje sobre el portador 7 es tal que éstos están en contacto mutuo y llenan la totalidad de la correa.

En la práctica la tensión del portador puede ser mayor que la potencia máxima de empuje transmitida por los elementos para impedir el pandeo de las porciones reotas de la correa.

Los elementos de empuje 6 son de un material sustancialmente no deformable y el portador 7 está constituido, por ejemplo, por un paquete de correas metálicas, o sea, una pluralidad de correas sin fin dispuesta la una alrededor de otra.

Haciendo referencia a la figura 2 se aprecia un elemento de empuje que tiene dos caras laterales 8

5. destinadas a cooperar con las placas laterales de las poleas en "V" 1, 2, y una superficie 9 sobre la que puede disponerse el portador 7. Por medio de un pasador 10, que se extiende a través de los orificios 11 y 12, se forman una ranura de cuatro lados para el portador 7. En la modalidad de la figura 2 el portador 10 se bloquea en el orificio 11 y es deslizable en el orificio 12. La superficie 9 es de forma ligeramente convexa en sentido transversal (paralelo al plano del dibujo), presentando un radio de curvatura comprendido entre 150 y 2000 mm, de preferencia entre 300 y 1800mm.

10. En la figura 3 las partes correspondientes a la figura 2 están designadas con las mismas referencias numéricas. Cada una de las cavidades 14 es apta para recibir un paquete de correas como portador. Las dos superficies 9, cada una de las cuales tiene la función de establecer contacto con el interior de un paquete de correas, son de forma ligeramente convexa.

15. = . =

20. N O T A

25. Descrito el objeto del presente invento se declaran nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones, con prioridad patente holandesa nº 7511879 del 9 de Octubre de 1975.

1.- Elementos de empuje perfeccionado para correas de transmisión, que comprenden una pluralidad de dichos elementos dispuestos de forma deslizable sobre un portador, tal como uno o dos paquetes de correas metálicas, caracterizado porque la superficie del elemento que entra

en contacto con la superficie interna del portador es curvo convexa en sentido transversal.

5. 2.- Elemento, de conformidad con la reivindicación 1, caracterizados porque el radio de curvatura de cada superficie convexa está comprendido entre 150 y 2000 mm.

10. 3.- Elemento, de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque el radio de curvatura de dicha superficie convexa está comprendido entre 300 y 1800 mm.

4.- Elemento de empuje perfeccionado para correas de transmisión.

15. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 7 páginas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de los dibujos reglamentarios.

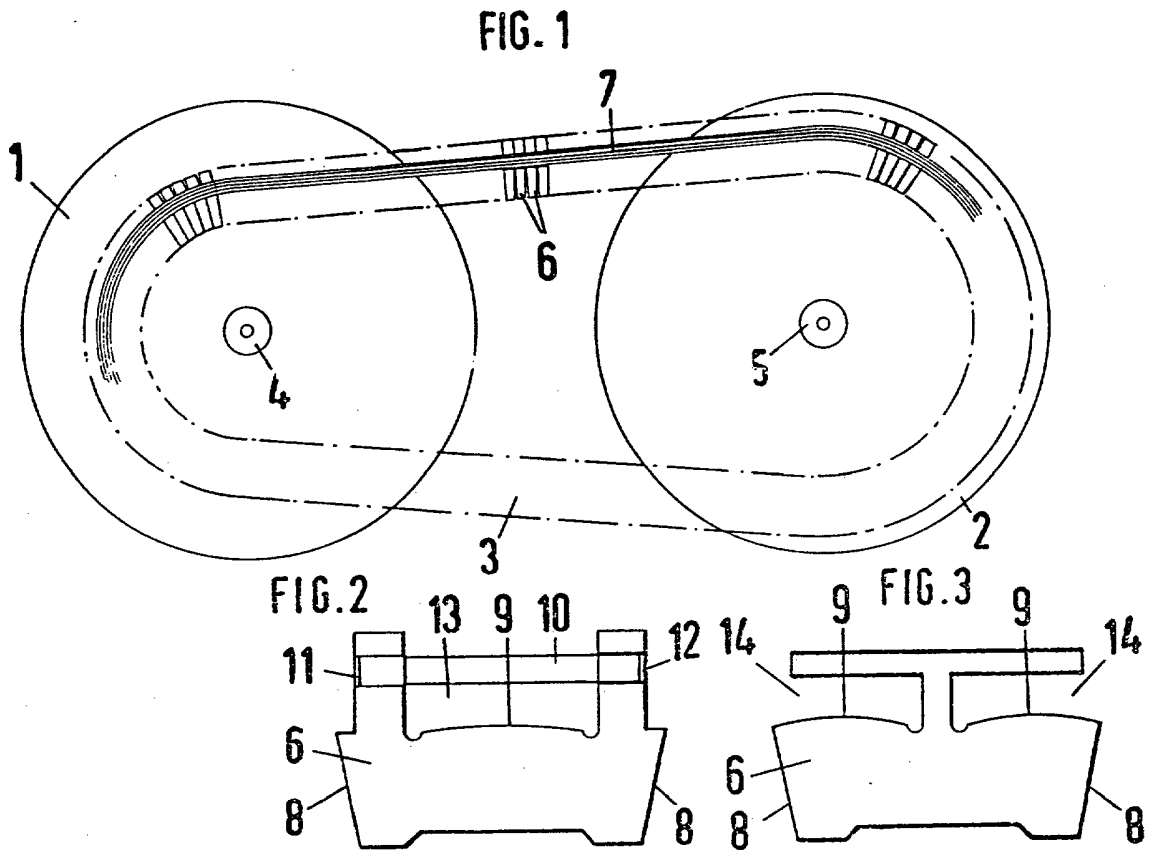
Madrid, a

p.a.

JAIMÉ ISERN GUYÁS
P. P.



75190-210



Madrid, a

p.a.

JAIMÉ ISERN GUYÁS
P. P.