



ESPAÑA

ES	(11) NUMERO	431049
	(22) FECHA DE PRESENTACION	17-9-1976

PATENTE DE INTRODUCCION

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL B65G
--------------------------	--

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN UN TRANSPORTADOR POR RODILLOS GIRATORIOS ACTIVOS.
(58) PATENTE EXTRANJERA U OTRA FUENTE DE INFORMACION Fuente de Origen a la Sol. de Pat. Británica No. 1401593

(71) SOLICITANTE (ES) GOUGH AND COMPANY (HANLEY) LIMITED
DOMICILIO DEL SOLICITANTE Clough Street, Hanley, Stoke on Trent, Staffordshire, ST1 4AP, Inglaterra.
(72) INVENTOR (ES) George Terah GOUGH de nacionalidad británica, el cual ha cedido sus derechos a la Cia. solicitante.
(73) TITULAR (ES) El mismo solicitante
(74) REPRESENTANTE D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU

Esta invención se refiere a transportadores por rodillos, y más particularmente a transportadores por rodillos giratorios activos, en los que por lo menos cierta proporción de los rodillos son accionados o frenados.

5

En muchas aplicaciones de los transportadores por rodillos giratorios activos, resulta deseable fijar un límite al esfuerzo rotativo o par motor de accionamiento o de frenado, aplicado a cada rodillo giratorio activo. A tal fin, se han propuesto disposiciones en las que se transmite el impulso rotativo o par motor de accionamiento o de freno a los rodillos giratorios activos mediante correas accionadas desde un árbol común, a través de poleas acopladas friccionalmente al árbol.

10

15

Tal disposición se ha descrito en la memoria descriptiva de Patente Británica nº 1.302.967, en la que son accionados los rodillos giratorios activos por medio de transmisiones por correa retorcida desde unas poleas hiperbólicas especiales, acopladas friccionalmente a un árbol común.

20

Hemos podido comprobar que las ventajas de esta forma de transmisión se pueden igualmente obtener sin utilizar poleas especialmente configuradas ni sus acoplamientos de fricción asociados, y, por otra parte, sin el uso, desde luego, de ninguna clase de poleas transmisoras, haciendo que las correas de transmisión retorcidas ajusten directamente con la superficie de un árbol motor cilíndrico común y contando con el ajuste friccional entre las correas de transmisión y el árbol, para proporcionar el acoplamiento friccional deseado.

25

30

Conforme a la invención, por consiguiente,  
se dispone de un transportador por rodillos giratorios  
activos, que comprende una pluralidad de tales rodillos  
giratorios activos, un árbol motor cilíndrico que se  
5 proyecta adyacente y formando ángulo con los rodillos,  
y unas poleas de transmisión retorcidas que acoplan los  
rodillos con el árbol motor, ajustando las correas de  
transmisión directamente con la superficie del árbol.  
De preferencia, el árbol llevará unos espaciadores entre  
10 las correas de transmisión, adaptados para limitar el  
movimiento de las correas en el sentido longitudinal del  
árbol.

Describiremos a continuación la invención con  
referencia a los planos que se acompañan, en los cuales:

15 la figura 1 es una vista tomada desde un lado y  
por encima de un transportador conforme a la invención,  
parcialmente cortado para mostrar más claramente la cons-  
trucción;

la figura 2 es un alzado lateral a mayor escala  
20 de parte de la porción cortada del transportador repre-  
sentado en la figura 1, y

la figura 3 es una sección transversal lateral  
fragmentaria del transportador de la figura 1, a la misma  
escala que en la figura 2.

25 Comprende el transportador dos planchas laterales  
2 ligadas por unos elementos transversales 4 y cierto nú-  
mero de árboles transversales 6, sobre los que van montados  
los rodillos 8. Los rodillos 8 están formados con unos  
insertos 10 muescados periféricamente, mientras que un  
30 árbol motor cilíndrico 12 se encuentra sustentado por unos

bloques 14 constitutivos de cojinetes, para proyectarse longitudinalmente respecto al transportador por debajo y formando ángulo, por lo general un ángulo recto, con los rodillos 8. El árbol 12 es accionado mediante una correa 16, por un motor 18.

5

Se logra una conexión motriz entre los rodillos 8 y el árbol 12, mediante unas correas de transmisión 20 elastoméricas, retorcidas, que ajustan en las muescas existentes en los insertos 10 de los rodillos y en la superficie del árbol 12, quedando limitado el esfuerzo de rotación o par motor transmitido a un rodillo 8 por su correa asociada 20 por el deslizamiento que se produce entre la correa 20 y la superficie del árbol 12. El movimiento excesivo de la correa longitudinalmente respecto al árbol queda restringido por medio de unos espaciadores 22 ajustados sobre el árbol y provistos de unas caras extremas achaflanadas para impedir todo daño sobre las correas, que pueden moldearse, por ejemplo, en poliuretano elastomérico.

10

15

20

25

Si bien en el transportador que quedá descrito los rodillos son paralelos y se extienden entre planchas laterales paralelas, esto no es obligatorio, ya que el sistema de transmisión descrito es igualmente aplicable a transportadores curvos o en recodo. En tal caso, los insertos 10 estarían situados en diferentes posiciones longitudinales y en diferentes rodillos, de modo que quedarían en una línea más o menos paralela al árbol 12, que estaría en relación cordal con la curva, mientras que los rodillos quedarían dispuestos en abanico en torno a dicha curva.

30

En resumen, la Patente de Introducción que se

solicita deberá recaer sobre las siguientes

REIVINDICACIONES

- 5                   1. Un transportador por rodillos giratorios activos, que comprende una pluralidad de rodillos giratorios activos, un árbol motor cilíndrico que se proyecta adyacente y formando ángulo con los rodillos, y unas correas de transmisión retorcidas que acoplan los rodillos con el árbol motor, ajustando las correas de transmisión directamente con la superficie del árbol.
- 10                  2. Un transportador según la reivindicación 1, en el que el árbol lleva unos espaciadores entre las correas de transmisión, adaptados para limitar el movimiento de las correas longitudinalmente respecto al árbol.
- 15                  3. Un transportador según las reivindicaciones 1 o 2, en el que los rodillos giratorios activos son paralelos, y el árbol motor se proyecta formando ángulos rectos con los rodillos.
- 20                  4. Un transportador según las reivindicaciones 1 o 2, en el que los rodillos giratorios activos se encuentran dispuestos en abanico en torno a una curva o recodo del transportador y el árbol motor está en relación cordal con dicha curva.
- 25                  5. Un transportador según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que las correas de transmisión ajustan con unos insertos periféricamente muescados, situados en los rodillos giratorios activos.
- 30                  6. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Introducción que se solicita:

UN TRANSPORTADOR POR RODILLOS GIRATORIOS ACTIVOS.

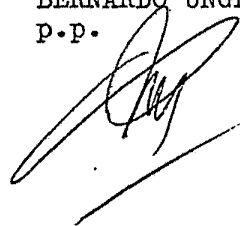
Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de seis páginas y dibujos que se acompañan.

5

Madrid, 17 Septiembre 1.976

BERNARDO UNGRIA

P.P.



10

15

20

25

30

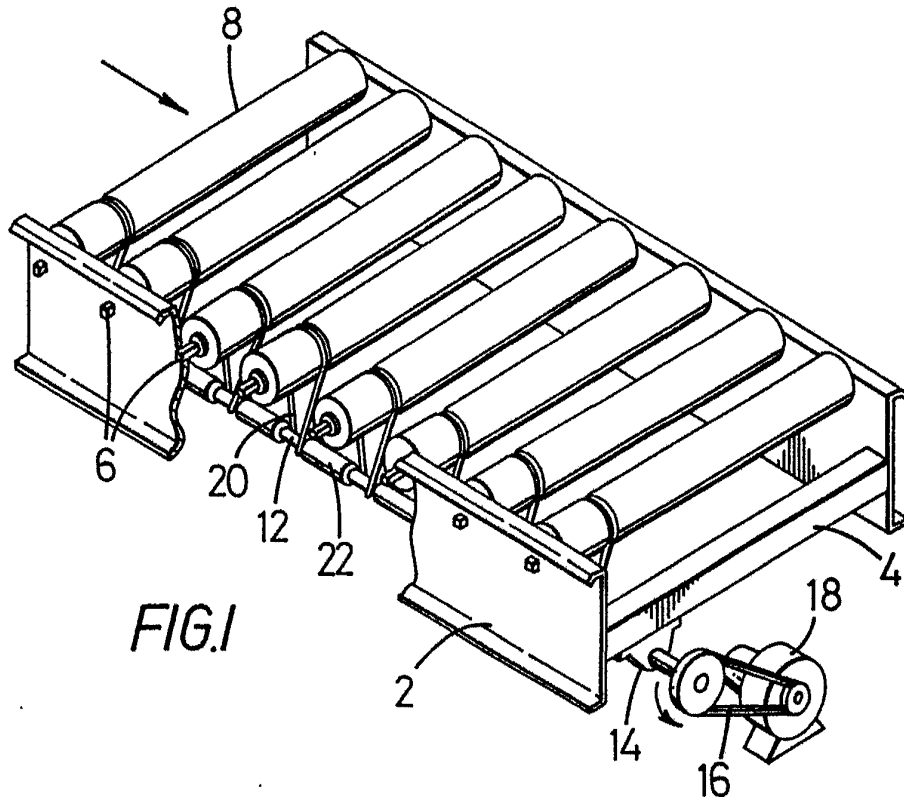


FIG. 1

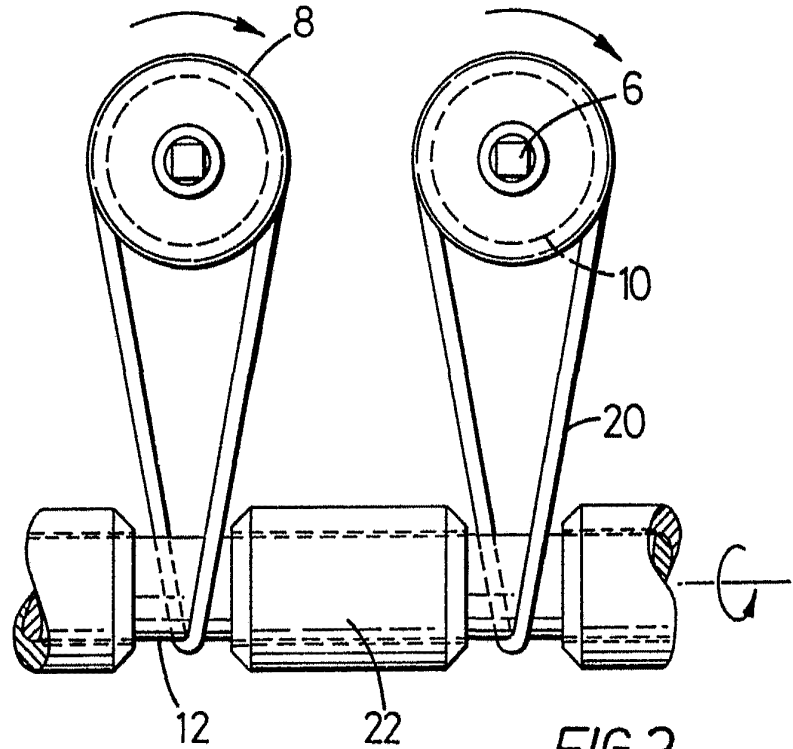


FIG. 2

ESCALA VARIABLE  
Madrid, 17 de Septiembre de 1976  
BERNARDO UNGRIA  
P.F.

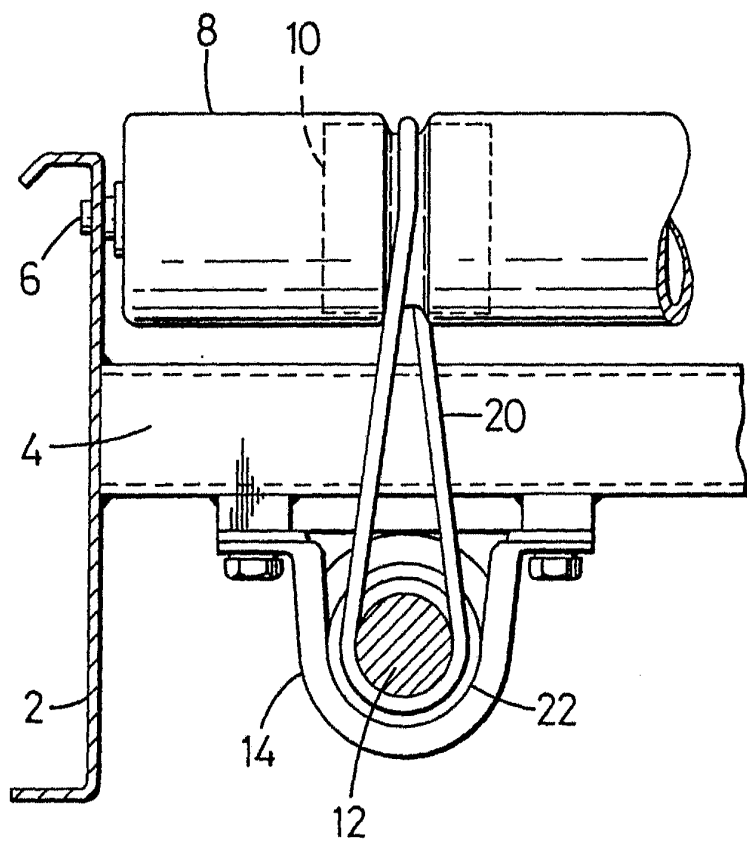


FIG.3

ESCALA VARIABLE  
Madrid, 17 de Septiembre de 1976  
BERNARDO UNGRIA  
P.D.