

JE.



254368

354,368

254368

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

a favor de

D. DONALD MAYER KING, de nacionalidad británica, domiciliado en STEVENAGE (Hertfordshire, Inglaterra) Argile Works,

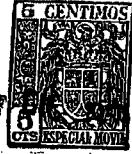
por:

"Perfeccionamientos en la construcción de ruedas o rodillos aplicables a cadenas transportadoras y otros usos".

M e m o r i a D e s c r i p t i v a .

El presente invento se refiere a la construcción de ruedas o rodillos, especialmente de las ruedas destinadas a ser aplicadas a cadenas transportadoras sin fin, para sostener las cadenas y facilitar su movimiento.

5 De acuerdo con los perfeccionamientos de este invento, se construyen estas ruedas o rodillos compuestas de



un cubo fijo, una llanta o corona anular y un anillo de bo-
las interpuesto entre ambos. La llanta, que gira libremente
en torno del cubo, se obtiene mediante estampación o troque-
lado y luego se endurece. Preferiblemente, para mantener
5 las bolas en su sitio, se dispone en uno de los lados de la
corona que forma la llanta, una pestaña radial dirigida ha-
cia el eje de la rueda y solidaria de la corona, y en el la-
do opuesto, se dispone una arandela de acero endurecido o
material análogo, que se sujeta en su sitio dentro de la co-
10 rona, por medio de un aro elástico u otro dispositivo de su-
jeción equivalente.

Para que el invento se comprenda claramente y pueda
llevarse con facilidad a efecto, se describe a continuación
con más detalle, referido al dibujo adjunto, que representa
15 en sección transversal, una rueda o rodillo con los perfec-
cionamientos de esta patente.

En el plano se apreciará que la rueda comprende
esencialmente un cubo fijo -10- y una llanta o corona anular
-11-, que descansa y gira sobre el cubo mediante la interpo-
20 sición de un anillo de bolas -12-. En la forma de realiza-
ción ilustrada, el cubo comprende una porción discoide, que
tiene en su centro una abertura -13- esencialmente crucifor-
me o de otra configuración conveniente, con una depresión
periférica que sirve de pista interna al anillo de bolas.
25 La llanta -11-, que se obtiene por estampación, como resul-
tado de una serie de troquelados, se endurece para propor-
cionar una superficie de rodadura y una parte activa de rue-
da no tan expuesta a desgaste, expansión y relajación con-
siguiente, como las llantas hasta ahora empleadas en ruedas
30 del mismo tipo general. En el ejemplo ilustrado, la llanta

254368



comprende una porción anular labrada en un borde o lado, por obra de un primer troquelado, con una pestaña radial entrante -15-, que, al armar la rueda, sirve de pared o labio de sostén por un lado del anillo de bolas -12-. En el borde o lado opuesto, un segundo troquelado forma en la llanta un rebajo, que por su parte externa se vuelve hacia adentro mediante un tercer troquelado, a fin de formar un reborde -16- que limita una ranura anular -17-, cuya finalidad se explica seguidamente. Una arandela -18- de acero endurecido sirve de guarda para las bolas, y su diámetro es tal que puede introducirse por la abertura definida por la periferia del mencionado reborde -16-. Un aro -19-, u otro anillo elástico de sujeción, se puede introducir en la ranura -17-, y -20- denota un anillo reten de grasa o lubricante, aplicado a la pestaña entrante -15-.

Al armar la rueda antes descrita, la llanta -11- se coloca en posición adecuada respecto al cubo -10-, con el anillo de bolas interpuesto entre ambos elementos. En esta fase, la pestaña radial entrante -15- de la llanta constituirá una pared anular de retención a un lado del anillo de bolas, e impedirá que se desvíe hacia ese lado. Luego se introduce la arandela -18- de acero endurecido, a través de la abertura limitada por el reborde entrante -16- del otro lado de la llanta; la arandela sirve de barrera por el lado opuesto del anillo de bolas, que de este modo se mantiene en su sitio entre la pestaña radial entrante y la arandela. Por último, para retener la arandela en su sitio, se insertará el aro -19- u otro anillo elástico de sujeción, entre la arandela y el reborde entrante de retención.

Las ruedas provistas de los perfeccionamientos obje-



to de esta patente, son muy apropiadas para aplicarlas a transportadores de cadena y especialmente a las cadenas descritas en otra patente anterior del mismo solicitante.

N O T A

=====

5 Se reivindica como objeto de esta patente:

1) Perfeccionamientos en la construcción de ruedas o rodillos, aplicables a cadenas transportadoras y a otros usos; que consisten en formar la rueda compuesta de un cubo o elemento central fijo, una llanta o corona anular exterior y un anillo de bolas intermedio entre ambos, cuya corona gira libremente alrededor del cubo y se obtiene por estampación o prensado y endurecimiento subsiguiente.

2) Perfeccionamientos en la construcción de ruedas o rodillos según la reivindicación 1, caracterizados porque, para mantener las bolas en posición correcta, se dispone la corona o llanta formando, en uno de los lados, un reborde radial dirigido hacia el eje, mientras que en el otro lado de la corona se dispone una arandela de material endurecido, la cual se mantiene en posición correcta por medio de un aro elástico de sujeción que encaja en una ranura practicada en la corona.

3) Perfeccionamientos en la construcción de ruedas o rodillos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque la llanta o corona exterior se obtiene por estampación, efectuando un primer troquelado para obtener una pieza anular que presenta, en uno de sus lados, un reborde dirigido radialmente hacia el eje; un segundo troquelado para formar en el lado opuesto a este reborde, una porción rebajada de espesor decreciente y un tercer troquelado

- 5 - 254368



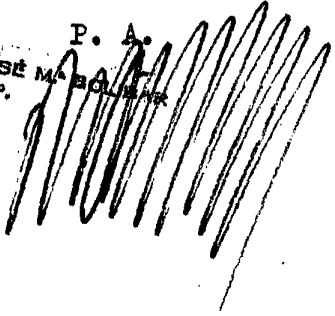
para volver hacia dentro la parte externa de esta porción rebajada, formando así una ranura anular y un reborde externo de sujeción; después de lo cual se procede al endurecimiento de esta llanta o corona.

- 5 4) Perfeccionamientos en la construcción de ruedas o rodillos aplicables a cadenas transportadoras y otros usos.

Esta memoria consta de cinco páginas escritas por una sola cara.

BARCELONA, 12 de Diciembre de 1959.

P. A.
JOSE M. B. G. S.
F. P.

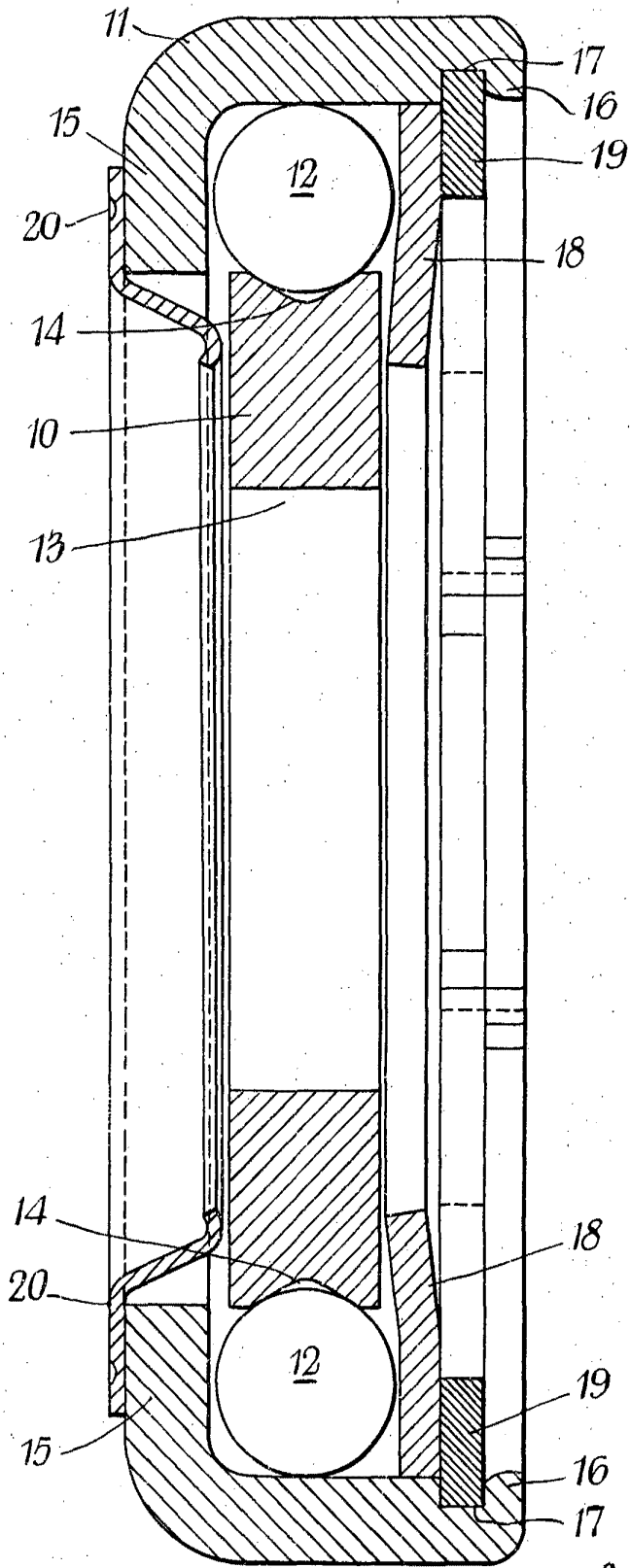


DONALD MAYER KING

HOJA UNICA



254368



JOSE M. BRUNDA
P. P.