

196610

19



MEMORIA DESCRIPTIVA

Para una Patente de Invención, por veinte años en España,
 por "SISTEMA DE ACCIONAMIENTO PARA TRANSPORTADORES DE CIN-
 TA", a favor de Don José Luis UREUTIA DOMINGO, de naciona-
 lidad española, residente en PORTUGALETE (Vizcaya), c/ Par-
 ticular Florencio Bilbao, 2, 21.-

El sistema objeto de la presente invención lo
 constituye un mecanismo para el accionamiento de la cinta
 en los transportadores, según indica su enunciado.

5 La dificultad principal de los sistemas conocidos
 hasta la fecha, es sin duda alguna su complicación mecáni-
 ca, de la que además se deriva un elevado coste de construc-
 ción y mantenimiento.- La mayor parte de tales sistemas
 recurren a una polea de accionamiento movida mediante trans-
 misión mecánica a base de juntas cardán y por medio de en-
 10 granajes cónicos; otros a complicados conjuntos mecánicos
 mediante reductores, transmisiones de cadena, etc.



En el sistema de accionamiento que constituye el objeto de esta patente, se trata de evitar las complicadas transmisiones, al mismo tiempo que se consigue la reduccion de velocidad necesaria, dentro de un espacio muy limitado, haciendo de esta forma que el empleo de este mecanismo esté especialmente indicado para cualquier transportador de cinta no solo por sus características esenciales, sino tambien por su facilidad de montaje.-

Consiste esencialmente en conseguir, mediante una transmisión de correas trapezoidales que parten del motor, el accionamiento de la polea acanalada dispuesta a la derecha del tambor matriz del transportador, así como de un reductor de engranes colocado en el interior de dicho tambor de accionamiento, en constante baño de aceite, todo ello montado en el mismo eje formando un conjunto independiente, desapareciendo por tanto el problema que plantea el montaje de un reductor sobre transportadores y la transmisión de este reductor a la polea matriz.-

Por lo tanto, el montaje de este sistema en cualquier transportador se reduce a soportar por sus extremos el eje del mecanismo unicamente con dos soportes y a emplazar en el lugar deseado un motor con una pequeña polea acanalada, uniendo dicha polea a la del mecanismo por simples correas trapezoidales.-

En el dibujo adjunto, dado solamente a titulo de ejemplo ilustrativo pero en ningun caso limitativo, se ha representado el sistema del mecanismo en vista de corte, en la que se aprecian las siguientes referencias:

Consta de una polea de hierro fundido, torneada exteriormente en forma combada, para conseguir una buena adaptación de la correa transportadora y el centrado de la

146810197



45 misma.- Este tambor o polea -1- gira sobre un eje fijo de
acero -8- y va montado sobre cojinetes de bronce -10- bien
lubrificadas mediante engrasador -23- y unos orificios de
que va dotado el engrane -7- que conectan con la ranura de
que se provee al eje -8-. Para mantener el tambor en po-
sición sobre el eje -8- lleva anillos prisioneros -14-
-15- y -17-.

50 En la parte derecha de la polea motriz lleva una
carcasa que queda herméticamente cerrada mediante la tapa
-2-, soportando entre dicha tapa y la carcasa dos ejes pa-
rales -9- que quedan fijos, evitando su giro mediante los
prisioneros -21-

55 En dichos ejes -9- van montados unos engranes -6-
y piñones solidarios -5- sobre amplios casquillos de bronce
ferrosos -11-. Los piñones accionan un engrane -7- calado
en el eje fijo mediante la chaveta -22-. Los engranes -6-
son atacados por el piñon -4- que gira sobre el eje -8-
60 montado sobre un cojinete de bronce -26-.

Este piñon -4- se hace solidario de la polea de
transmisión -3- por medio de los prisioneros resacados -19-
y va engrasado por medio de unos orificios por los que pasa
el aceite de que va llena la carcasa, habiendose previsto,
65 para evitar su salida al exterior, un obturador de fieltro
-24- así como la interposición de una arandela de latón -15-
para evitar su roce contra el engranaje -7-.

El mismo piñon -4- lleva montado a presión en su
parte central un anillo de acero -13- que tiene por objeto
70 evitar el escape de grasa por las salidas que deja la fresa
al tallar los dientes.- Sobre dicho anillo y sujeto a la ta-
pa -2- por una arandela -12-, actua un reten de grasa -25-
tipo de automovil.-



75 La polea acanalada -3- montada en el extremo de-
 roche del eje -8- y sobre el piñón -4-, es la que recibe
 impulso del motor por medio de una pequeña polea, también
 acanalada, montada en el mismo y una sencilla transmisión
 de correas trapezoidales.-

80 El funcionamiento es como sigue: Al girar la
 polea de transmisión -3- y piñón solidario -4-, se produce
 el movimiento de los engranes -6- y sus correspondientes
 piñones -5- que a su vez actúan sobre dos puntos del engra-
 ne -7-, que estando fijo al eje principal -8-, produce el
 movimiento del tambor y de todo el conjunto.-

85 Como puede apreciarse, el mecanismo de reducción
 y transmisión forma un conjunto muy compacto, precisando
 tan solo de un sencillo acoplamiento al motor, que puede es-
 tar colocado en cualquier posición, por medio de correas,
 simplificándose al máximo y en forma original los complica-
 dos mecanismos de estos transportadores.-

90 Cualquier variación introducida en el objeto des-
 crito y que no afecte a su esencialidad característica, se
 considerará a todos los efectos como comprendida en la pre-
 sente Patente de Invención.-

95

N O T A

Escrito suficientemente el objeto de la Patente, se declara
 de novedad y propia invención las siguientes:

R e i v i n d i c a c i o n e s

100 1a.- Sistema de accionamiento para transportado-
 res de cinta, caracterizado por comprender un eje principal
 fijo sobre el que va montada la polea de transmisión del
 motor, la cual es solidaria de un piñón que gira sobre el
 mismo eje y va montado sobre un cojinete de bronce, actuan-



105 do sobre un juego doble de engranajes montados en sendos ejes paralelos y equidistantes del eje principal.-

2a.- Sistema de accionamiento para transportadores de cinta, segun la reivindicacion anterior, caracterizado porque los engranes antes citados son a su vez solidarios de dos piñones que giran igualmente sobre los indicados ejes paralelos, apoyados en casquillos de brence fosforoso, y actuan en puntos opuestos sobre un mismo engrane fijo mediante chaveta sobre el eje principal.

115 3a.- Sistema de accionamiento para transportadores de cinta, caracterizado porque el conjunto transmisor y reductor objeto de las anteriores reivindicaciones, va alojado en una carcasa dispuesta a uno de los lados del tambor motor, cerrada hermeticamente, estando los ejes paralelos antes mencionados apoyados por sus extremos sobre la pared interior de la carcasa y su tapa.-

120. 4a.- Sistema de accionamiento para transportadores de cinta, segun las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la carcasa antes citada va llena de aceite para mantener el mecanismo en un constante baño, habiendose previsto unos orificios de comunicacion para que tenga acceso a todos los puntos de friccion del mismo, asi como los correspondientes obturadores para evitar todo escape, incluso disponiendo un anillo a presion sobre el primer piñon para evitar el escape por las salidas que deja la fresa al tallar los dientes.-

130 5a.- Sistema de accionamiento para transportadores de cinta.-

Todo segun se describe y reivindica en la presente memoria que consta de seis hojas y se ilustra en el dibujo que a la misma se acompaña.

Ma-

- 6 - 196610



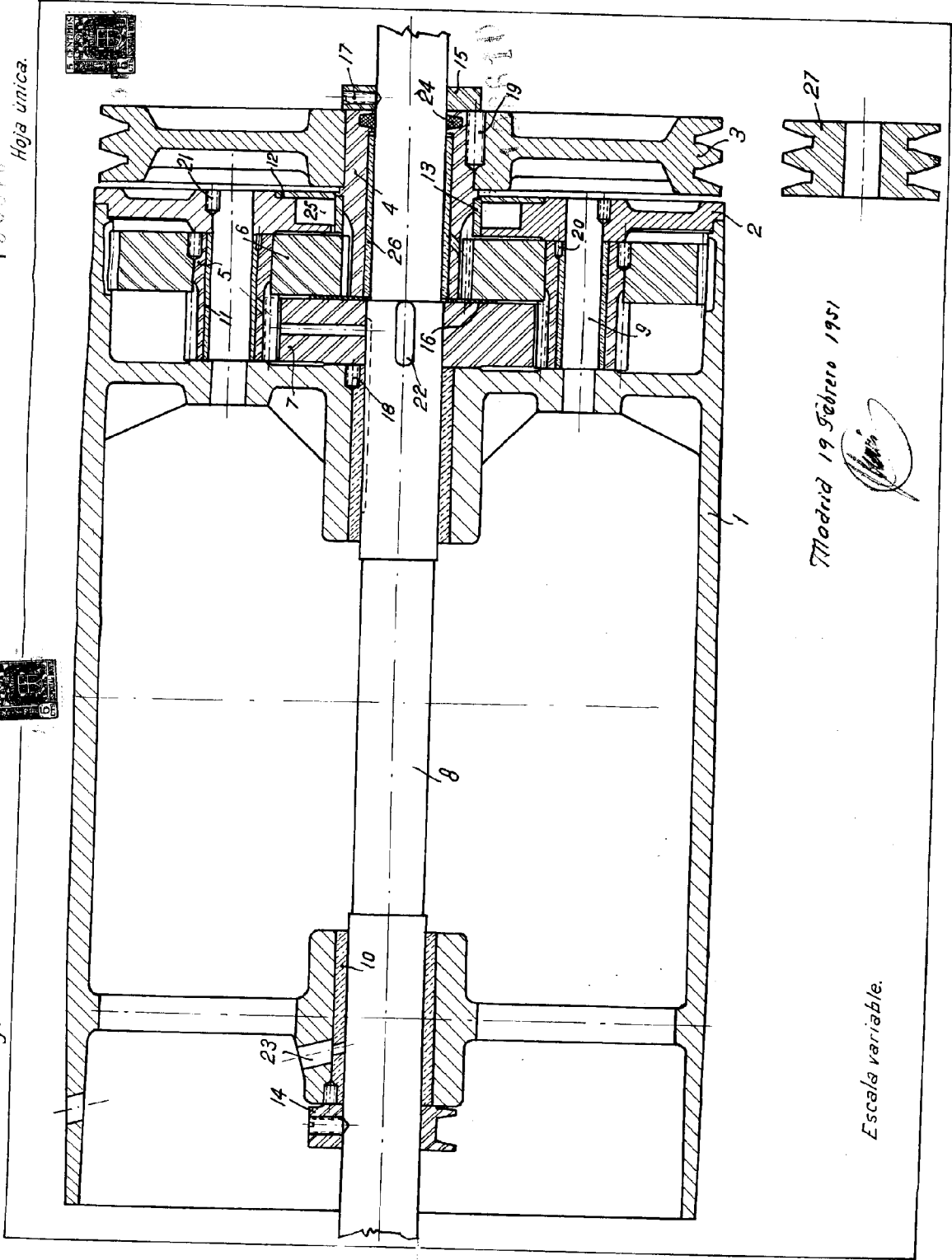
dríd a diecinueve de Febrero de mil novecientos cincuenta
y uno.

José Luis Urrutia Domingo
PP:

Luis Urrutia Domingo

1 9 6 0 1 0

Hoja única.



Madrid 19 febrero 1951

[Handwritten signature]

Escala variable.