



183606

MEMORIA DESCRIPTIVA

183606

DE

PATENTE DE INTRODUCCION

EN

ESPAÑA

por diez años

a favor de Esperanza y Cía. S. A.

con domicilio en MARQUINA (Vizcaya)

de nacionalidad Española

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE PO-
-LEAS DE TRANSMISION, DE DIAMETRO PRIMITIVO
VARIABLE PROGRESIVAMENTE".

y que tiene por origen Una Patente propiedad de la Casa
Chicago Drillet Corporation (919
North Michigan Avenue), de Chica-
go, 11 - Illinois.



183606

5 La presente patente se refiere a la fabricación de poleas de transmisión cuyo diámetro primitivo es progresivo, siendo mejor que los existentes hasta ahora, debido a los perfeccionamientos introducidos, mediante los cuales se obtiene una polea que asegura el tiro perfecto, sin desgaste de correa.

10 Las poleas de diámetro primitivo progresivo, están ordinariamente constituidos, por dos platillos que se abren o cierran según las velocidades que se quieran obtener, pero debido a ese mismo mecanismo son los platillos los que rozan sobre la correa, naciendo con este apriete una fuerza en sentido radial que origina la rotura de dicha correa.

15 La polea de diámetro primitivo progresivo según la presente patente se caracteriza por estar constituido de dos platillos colocados libremente sobre un eje, teniendo cada uno de ellos tres pitones en la parte posterior. Los mencionados platillos están alojados en unas carcassas que tienen unos resaltes, 20 siendo en estos últimos donde rozan los mencionados pitones. Debido a dicho mecanismo, cuando aparece una fuerza axial en las correas, (esta fuerza aparece por desplazamiento de esta polea respecto a la otra) los platillos son empujados para dentro, disminuyendo el diámetro primitivo, cuando la fuerza desaparece (por acercamiento de la polea), debido a dos muellès de empuje, que actúan directamente sobre los platillos, obliga a estos últimos a acercarse, trayendo como consecuencia un aumento en el diámetro primitivo. Esta es la reacción de los platillos con res-

25

30



pecto a fuerzas axiales, en cambio con fuerzas tangenciales en la correa, nacen las fuerzas de rozamiento en los platillos (cosa común en todas las poleas), haciéndoles girar y arrastrando, debido a los pitones y resaltes de las carcassas, a estos últimos, no admitiendo por consiguiente la separación de los platillos, ya que los pitones de ellos están hechos un cuerpo con la carcassa.

En el plano adjunto se representa una sección longitudinal (fig. 1) de la polea cuya patente se solicita; en ella se ven los platillos 1, 12 con sus pitones 2. La 1 lleva en una parte el cono para alojamiento de la correa y en la otra los pitones. Estos discos están colocados en un eje 3, completamente locos, para poder efectuar movimientos axiales, a su vez las 1 están sometidos al esfuerzo de los muelles 4, obligando a los 1 a acercarse entre sí. Las carcassas 5 llevan fuertemente unida a ellas la pieza 6 gracias a los pasadores 7. El eje 3 está hecho una pieza con la 5 por medio de remache y lleva un alojamiento para la introducción del eje cuyo giro se quiere efectuar, la solidaridad de la 3 con dicho eje se efectúa por el pasador 9. Para que la transmisión no la efectúe únicamente la pieza 5 inferior, se le acopla a la 5 superior la pieza 10 que lleva un resalte que hace de chaveta introduciéndose en la 3. La pieza 11 está fija con la 12 por medio del pitón 13; la 11 lleva una ranura donde se aloja la 14 que lleva en la parte superior un resalte que fija la 15 y la 1 al manguito 11. La 3 lleva un conduc-

5

10

15

20

25

30

183606



to para engrase, estando este conducto cerrado por la 18. La introducción del resalte de la pieza 10 en el eje está asegurado por medio de la tuerca 16 y arandela de empuje 17.

1 836 06

5 El funcionamiento se explica en la figura 2; en ella se ven las tres fuerzas que pueden aparecer. El esfuerzo es axial F que se descompone en la F' y F'' . La F'' hace que las piezas 1 y 12 resbalen por lo pendiente, ocasionando el acercamiento de dichas piezas, trayendo en consecuencia el aumento del diámetro primitivo. En el esfuerzo también axial F , la manera de comportarse las fuerzas es idéntica a la anterior, pero en este caso hay disminución de diámetro primitivo. En el esfuerzo tangencial F_2 al no admitir las piezas 1 y 12 desplazamiento por impedírselo la correa, no les queda más que arrastrar las piezas 6, es decir poner en movimiento las carcasas y en consecuencia el eje, según se ve en la fig. 1.

20 N O T A

Se reivindican no como propios ni nuevos, sino como no conocidos nin practicados en España, para que sean objeto de una Patente de Introducción por diez años, los puntos siguientes:

25 1.- Perfeccionamientos en la construcción de poleas de transmisión, de diámetro primitivo variable progresivamente, caracterizados por estar constituido de dos platillos, para alojamiento de la correa, colocados libremente sobre un eje, alojándose
30 estos platillos en unas carcasas a las que arrastran



en su movimiento y éstas a su vez al eje.

5 2.- Perfeccionamientos en la construcción de poleas de transmisión de diámetro primitivo variable progresivamente, según la reivindicación 1, caracterizados porque al aparecer una fuerza axial en las correas, los platillos son empujados para dentro, disminuyendo el diámetro primitivo, efectuándolo con independencia absoluta del eje.

10 3.- Perfeccionamientos en la construcción de poleas de transmisión de diámetro primitivo variable progresivamente, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados por el empleo de dos muelles de empuje que actúan directamente sobre los platillos, obligando a estos a acercarse, al desaparecer la fuerza axial, trayendo como consecuencia un aumento en el diámetro primitivo.

15 4.- PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE POLEAS DE TRANSMISION DE DIAMETRO PRIMITIVO VARIABLE PROGRESIVAMENTE.

20 Todo conforme se describe en la memoria que antecede, se ilustra como ejemplo de ejecución en los planos unidos a ella y se reivindica en su Nota.

25 Esta memoria consta de cinco hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara y hojas de planos.

Madrid, 8 MAY 1948

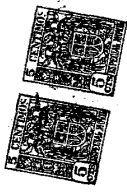
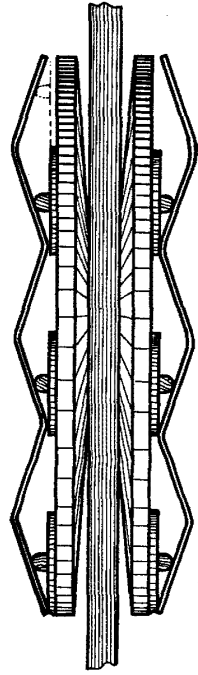
Esperanza y Cía. S. A.

P. A.

TAVIRA Y BOTELLER

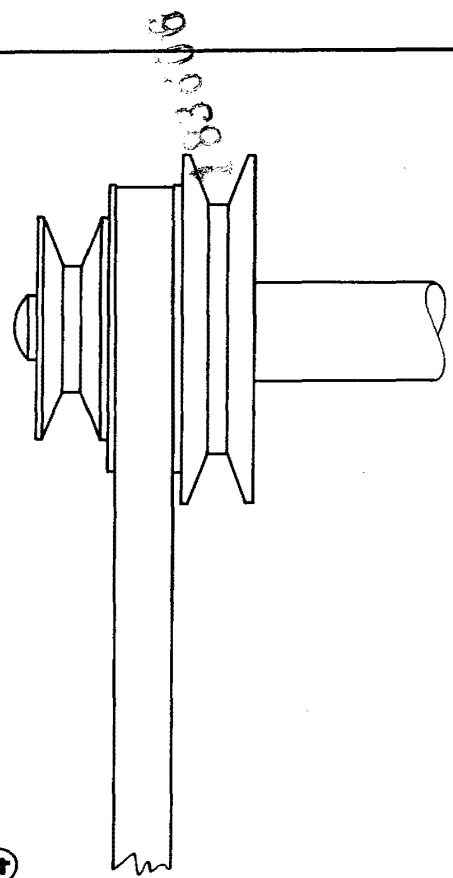
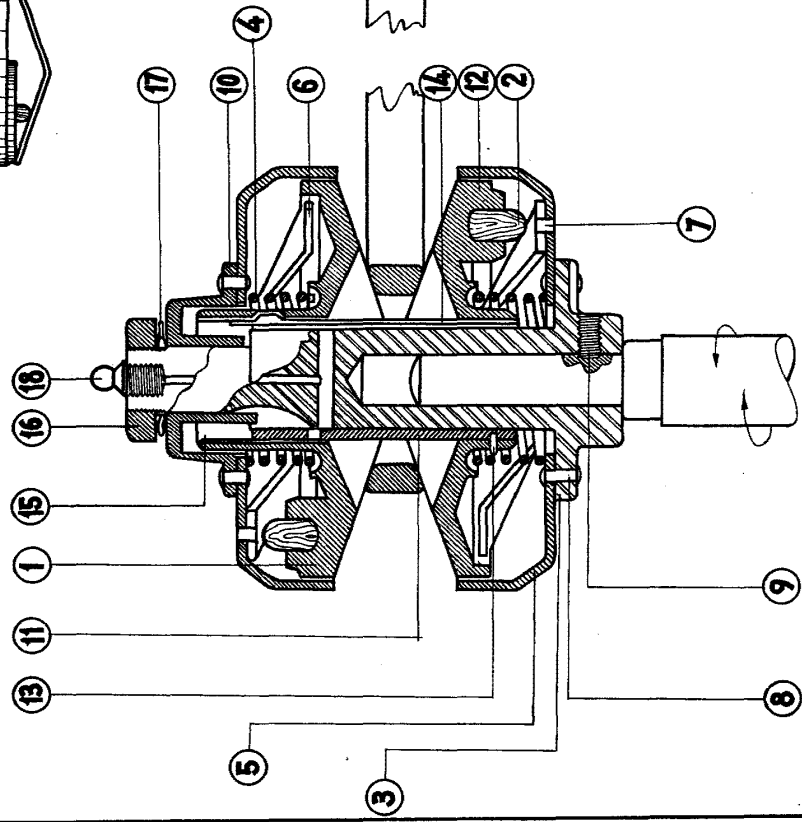
183606

FIG. 2



1830

FIG. 1



183606

MADRID DE 1948. ESPERANZA, SA.

Handwritten signature or initials.