



ESPAÑA

19	ES	11	NUMERO	10	Y
		21	253722		
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			20 OCTUBRE 1980		

MODELO DE UTILIDAD

1 MAR. 1981

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
		31	NUMERO		

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			INT. CL. FIGH 55/50, FIGH 55/38

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
	" POLEA DE ARRASTRE PARA CABLES "

71	SOLICITANTE (S)
	D <sup>a</sup> . María Avelina BARCIA Gómez.

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	BURELA-CERVO (Lugo).

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	MODESTO POLO SANZ - Agente Oficial de la Propiedad Industrial.

La presente invención se refiere, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, a una polea de arrastre para cables, cuyas características estructurales están orientadas hacia la obtención de un perfecto amarre para el cable por parte de la polea, a una absoluta imposibilidad de arrollamiento del cable de dicha polea y, finalmente, a la imposibilidad de que dicho cable abandone la polea por efecto de las vibraciones u oscilaciones a las que pueda estar sometido.

Se trata pues de una polea en funciones de elemento motriz para el cable, destinada a efectuar una tracción del mismo, el cual se arrollará en un tambor ajeno por completo a la estructura de la polea.

De forma más concreta la polea que se preconiza está constituida mediante dos piezas iguales de configuración discoidal, en las que se define un sector circular central para el acoplamiento de una pieza a otra, dotado de un taladro axial para el montaje del eje de giro, tras cuyo sector central existe un sector troncocónico de escasa inclinación seguido de un sector troncocónico extremo en el que la inclinación se hace mucho más acentuada. En estas condiciones los dos sectores troncocónicos internos de ambas piezas definen una garganta de perfil diédrico en la que el cable no llega a alcanzar su arista, existiendo dos líneas circunferenciales de contacto entre el mismo y la polea.

El carácter antideslizante de dicha polea se consigue, además de con la estructuración descrita, con un recubrimiento de goma o material similar, del que están dotadas las caras enfrentadas de ambas piezas.

En orden a impedir el arrollamiento del cable,

particularidad de la polea anteriormente citada, se ha previsto la existencia de una cuña cuyo perfil coincide con el diedro conformado por las dos piezas integrantes de la polea, la cual se acopla en dicho diedro sin llegar a contactar con la polea y convenientemente dispuesta dicha cuña a la entrada del cable.

Colabora con el conjunto descrito una varilla metálica en funciones de guía la cual adopta una configuración en U y se dispone adecuadamente enfrentada a la polea propia mente dicha en la zona de acceso del cable, existiendo un distanciamiento relativo entre la varilla y la polea.

Esta varilla en U presenta sus brazos desiguales, de manera que uno de ellos es sensiblemente más corto que el otro y permite la introducción lateral del cable entre el mismo y la pieza correspondiente de la polea, para el acceso de dicho cable a la garganta de la misma, siendo esta misma zona la de extracción del cable una vez finalizada la operación de arrastre del mismo.

Constituye otra característica de la invención el hecho de que dicha varilla es susceptible de desplazamientos longitudinales y giratorios realizados a expensas de su brazo más largo, a través del que se relaciona con el resto del conjunto. En estas condiciones, una aproximación de la rama media de la U a la garganta de la polea determina una mayor seguridad en cuanto a la imposibilidad de salida del cable, lo mismo que sucede con un giro sobre dicha rama de mayor longitud, que provoca la aproximación de la otra rama al borde lateral de la polea.

A continuación se hará una descripción completa del aludido Modelo de Utilidad con referencia a los dibujos

que se acompañan, en los cuales se representa, a simple título de ejemplo, no limitativo, una forma preferente de realización, susceptible de todas aquellas modificaciones de detalle que no alteren fundamentalmente sus características esenciales.

En dichos dibujos:

La figura 1, muestra una vista en alzado frontal de la polea de arrastre para cables que constituye el objeto de la presente invención, la cual aparece seccionada a un cuarto en orden a dejar ver su estructura interior.

La figura 2, muestra, finalmente, una vista en alzado lateral de dicha polea.

A la vista de estas figuras puede observarse como la polea de arrastre para cables que se preconiza está constituida mediante dos piezas iguales (1 y 2), cada una de las cuales presenta una configuración general discoidal contando con un sector circular central (3), dotado de un taladro axial (4) para el acoplamiento del correspondiente eje de giro, tras el que se define un sector troncocónico (5) de acusada inclinación y un sector extremo (6) en el que la inclinación disminuye.

De esta manera entre las dos piezas se define una estrecha garganta diédrica (7) destinada a albergar el cable (8) que ha de arrastrarse, de manera que entre dicho cable (8) y la garganta se establecen dos líneas circunferenciales de contacto, sin que dicho cable pueda llegar a alcanzar la arista del diedro citado.

Al objeto de potenciar el agarre de por sí determinado por esta configuración diédrica aguda de la garganta, se ha previsto que ambas piezas se encuentren revestidas por

sus caras enfrentadas mediante un recubrimiento (9) de goma o material antideslizante similar.

La fijación de las dos piezas entre sí se realiza por cualquier medio convencional como pueden ser tornillos o remaches (10), obteniéndose un conjunto perfectamente rígido.

Con la estructura descrita colabora una cuña (11) que coincide formalmente con el diedro formado por las dos piezas (1 y 2), tal como puede observarse en la figura 1, disponiéndose dicha cuña a la salida del cable (8), tal como se ha representado en la figura 2, y teniendo como finalidad concreta y específica impedir el eventual arrollamiento del cable sobre la polea (1-2), dado que al carecer de tiro el citado cable (2) en su salida, existe una cierta propensión al arrollamiento. Evidentemente la cuña (11) tendrá carácter estático y se encontrará adecuadamente fijada al soporte de la polea.

Se ha previsto asimismo la existencia de una varilla (12) en funciones de guía para el cable en su acceso a la polea (1-2), cuya varilla y según puede observarse en la figura 1 adopta una configuración en U abrazando a la polea en la referida zona perimetral de la misma.

De esta manera ante eventuales vibraciones u oscilaciones en el cable (8), éste incidirá sobre la varilla (12) la cual impedirá su salida de la polea propiamente dicha.

Tal como también anteriormente se ha dicho la varilla (12) adopta una configuración en U de ramas desiguales, de tal manera que entre su rama (13) más corta y el lateral correspondiente de la polea se define una zona laberíntica (14) de acceso a la garganta (7) de dicha polea, a través

de la cual puede efectuarse el montaje y desmontaje del cable sobre la misma.

El otro brazo (15) de la varilla en U, concretamente el de mayor longitud, se encuentra relacionado con el soporte del conjunto, con carácter móvil. En este sentido el brazo (15) de la U y, consecuentemente, toda la U puede desplazarse longitudinalmente en el sentido de la doble flecha representado en la figura 1, en orden a conseguir una aproximación de la rama transversal (12) de la varilla a la garganta (7) de la polea, mientras que dicho brazo (15) puede asimismo sufrir un movimiento de giro en orden a aproximar o separar de la polea propiamente dicha a la rama (13) más corta de la U, abriendo o estrangulando la embocadura laberíntica de acceso (14) a la garganta de la misma.

La forma, dimensiones y materiales podrán ser variables y, en general, cuanto sea accesorio o secundario, siempre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto que se describe.

Los términos en que queda redactada esta Memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

008141131

REIVINDICACIONES

1ª).- Polea de arrastre para cables, c a r a c -  
 t e r i z a d a por estar constituida mediante dos piezas  
 iguales de configuración general discoidal, que se acoplan  
 5 entre sí coaxialmente de modo que una de ellas resulta la  
 imagen especular de la otra, con la particularidad de que  
 dichas piezas contactan entre sí a través de una superficie  
 circular en la que se establece el eje de giro de la polea,  
 siendo divergentes en un sector medio conformando un ángulo  
 10 agudo, acentuándose considerablemente su divergencia en su  
 sector periférico, habiéndose previsto que las dos caras  
 enfrentadas de las citadas piezas estén dotadas de un recu-  
 brimiento de goma o material similar que, conjuntamente con  
 el fondo agudo de la polea, facilita el agarre del cable.

15 2ª).- Polea de arrastre para cables, según reivin-  
 dicación 1ª), caracterizada porque adecuadamente fijada a  
 su soporte y con carácter estático, incorpora una cuña cuyo  
 perfil coincide con el del canal de la polea propiamente  
 dicha, en cuyo canal se aloja, sin contactar con él y en  
 20 orden a evitar el arrollamiento del cable.

3ª).- Polea de arrastre para cables, según reivin-  
 dicaciones anteriores, caracterizada porque también adecua-  
 damente fijada al citado soporte, incorpora una varilla en  
 funciones de guía para el acceso del cable a la polea pro-  
 25 piamente dicha, cuya varilla adopta una configuración en U,  
 en la que su rama media se enfrenta a la embocadura de la  
 polea y sus ramas laterales, desiguales, quedan orientadas  
 hacia el eje de la misma, con la particularidad de que tal  
 varilla se une al soporte con posibilidad de movimiento,  
 30 tanto en sentido de giro para aproximar sus ramas laterales

a los laterales de la polea, como en sentido lineal para aproximar su rama media a la embocadura de la citada polea.

4a).- "POLEA DE ARRASTRE PARA CABLES", tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria y en los dibujos adjuntos.

Esta Memoria consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.

MADRID, 20 de Octubre de 1980.

P. A.

*Modesto Polo*  
P.A.  
*[Signature]*

00014121

253722

FIG. 1

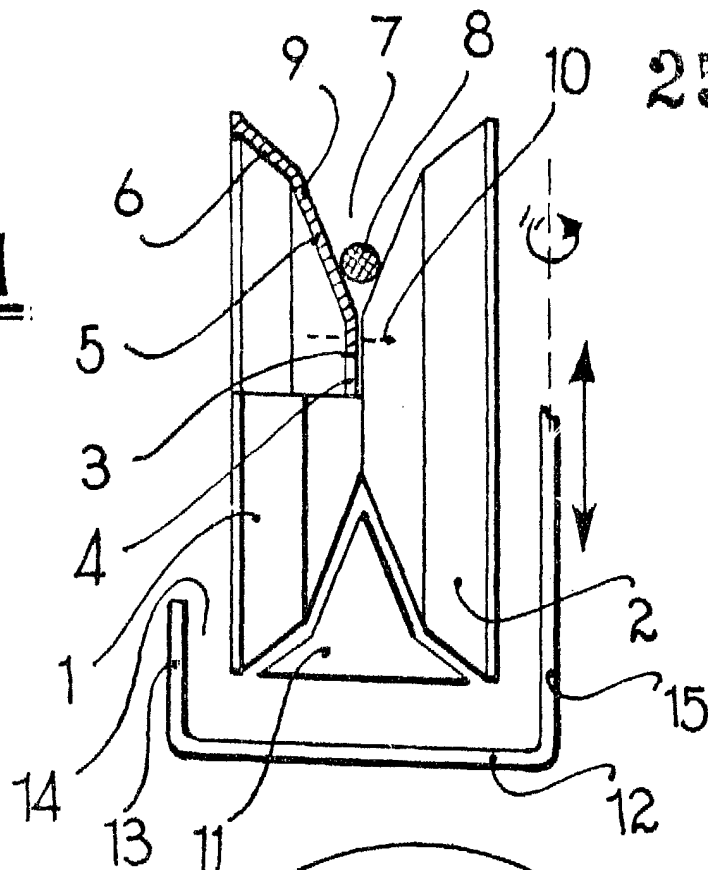
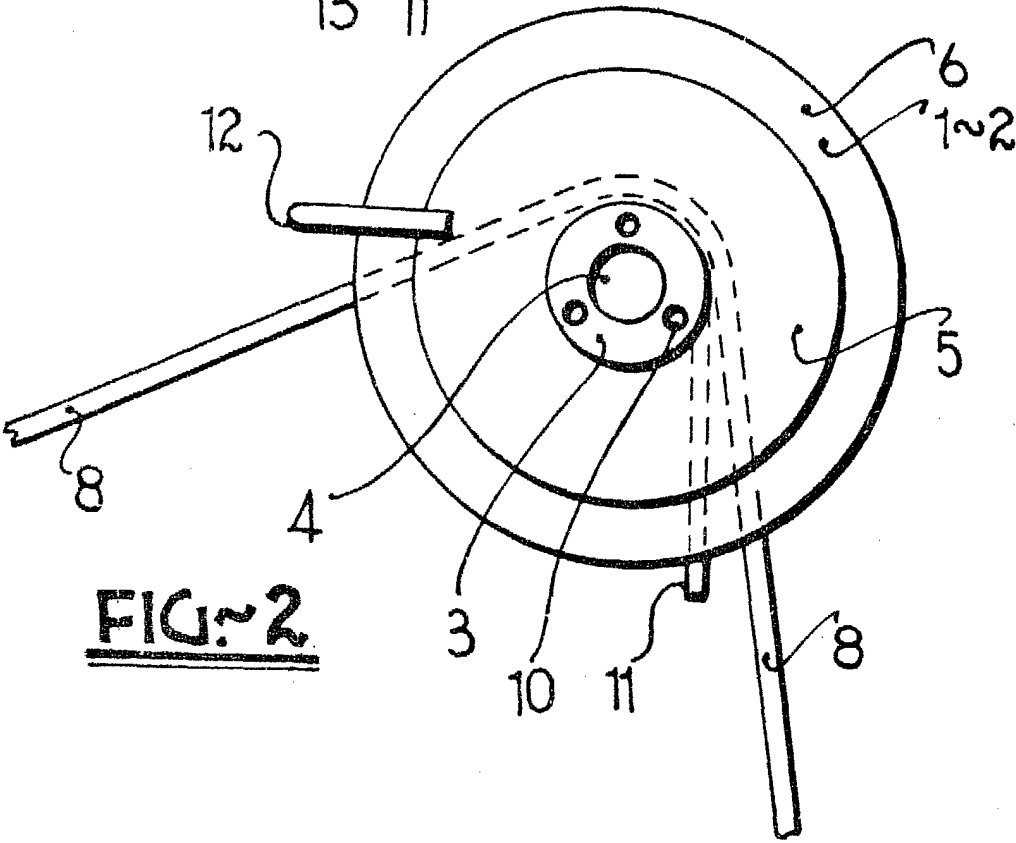


FIG. 2



MADRID, 20 OCT. 1980

*Modesto*  
R.R.

ESCALA VARIABLE

