



ESPAÑA

10 ES	11 NUMERO	12 Y
21	262.531 /8.-	
22	FECHA DE PRESENTACION	
	21-11-80.-	

16 JUL. 1982
16 JUL. 1982

MODELO DE UTILIDAD

13 PRIORIDAD	14 NUMERO	15 FECHA	16 PAIS
--------------	-----------	----------	---------

17 FECHA DE PUBLICIDAD	18 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	F16H 55/42

19 TITULO DE LA INVENCIÓN

"DISPOSICION PERFECCIONADA EN LA ESTRUCTURACION CONSTRUCTIVA DE POLEAS"

20 SOLICITANTE

D. FRANCISCO TRAPOTE DELGADO.

21 ABOGADO

Luis Briñas, 23-8º - BILBAO -

22 INVENTOR

23 ASESOR

24 REPRESENTANTE

Dª Mª ANTONIA NAKANJO MARCOS 275(5)

EC/dg/ 1.012.-

1 La presente memoria descriptiva tiene como fin
la declaración del objeto sobre el cual ha de recaer el privilegio de ex-
plotación industrial y comercial, exclusivo en el territorio nacional de
5 un Modelo de Utilidad, de acuerdo con la vigente Legislación sobre Pro-
piedad Industrial, que como el enunciado indica, se trata de "DISPOSICION
PERFECCIONADA EN LA ESTRUCTURACION CONSTRUCTIVA DE POLEAS".

Las poleas destinadas al paso de cables, ~~cade-~~
nas, y otros similares, en diversas aplicaciones de reenvios, polipas-
tos, etc., se realizan generalmente de fundición en una sola pieza, lo
10 cual tiene el inconveniente de que las poleas así resultan de un elevado
peso, saliendo muchas de ellas con porosidades y/o grietas que las hacen
de poca resistencia y pronta rotura. Por otra parte, las poleas así rea-
lizadas de fundición son difícilmente mecanizables, por lo que el ajuste
sobre los ejes en el montaje de aplicación no permite gran exactitud,
15 quedando con holguras que hacen defectuoso el funcionamiento y rápido
el deterioro.

Parte de estos inconvenientes se han solucio-
nado con la constitución de las poleas a base de chapa, mediante dos pla-
tos conformados unidos entre si en correspondiente enfrentamiento por
20 tornillos, remaches o soluciones análogas; pero esta solución no resuel-
ve el problema de la resistencia, ya que más bien sólo resulta para po-
leas que en su aplicación han de soportar esfuerzos pequeños, y de cual-
quier manera el desgaste en tal material de chapa es muy grande, por lo
que la duración de las poleas también es reducida.

25 Una solución más ventajosa, y con la que se con-
sigue eliminar de una forma definitiva todos los referidos inconvenien-
tes, es la que ahora se preconiza, de acuerdo con la invención, según la
cual las poleas se constituyen a base de elementos independientes, de
sus distintas partes, uniéndose los respectivos elementos por soldadura
30 a lo largo de las líneas de conjunción mutua.

1 Para ello, se parte de un perfil siderúrgico
en "L" que se curva en frío hasta formar un aro, incorporándose éste so-
bre la periferia de un disco de chapa, el cual a su vez va provisto de
un orificio central en el que se incorpora un correspondiente casquillo
5 tubular soldándose tales piezas entre si y rigidizándose además con unos
nervios laterales postizos que se unen a todas ellas.

De esta forma se obtiene una constitución muy
sencilla de las poleas, y que además resulta muy económica por la posi-
bilidad de fabricación en serie, resultando las poleas de gran resisten-
10 cia, debido a la robustez de su parte periférica y a la rigidez del al-
ma, con la ventaja de que el casquillo central puede mecanizarse con to-
da precisión para asegurar el perfecto montaje sobre el eje que corres-
ponda; y con la ventaja de que al estar así la periferia constituida de
un elemento independiente, puede preverse de un material adecuado alta-
15 mente resistente al desgaste, salvando los rápidos deterioros con el uso.

Resulta pues esta una estructuración de las
poleas altamente ventajosa, por sus características, adquiriendo vida
propia de por si y carácter preferente sobre las soluciones convenciona-
les de constitución de las poleas.

20 Para comprender mejor la naturaleza del inven-
to, en el plano adjunto hacemos una representación esquemática de su uti-
lización, no siendo en absoluto limitativa y susceptible, por ello de
las modificaciones accesorias que no alteren las características esencia-
les.

25 La figura 1 es una vista lateral de una polea
constituida de acuerdo con la invención.

La figura 2 es una correspondiente vista en
planta según una sección diametral de la mencionada polea.

30 La invención se refiere a una particular es-
tructuración constructiva de las poleas destinadas para el paso de cables

1 cadenas, o similares, de acuerdo con la cual las poleas se constituyen con un anillo periférico (1), conformado éste de un perfil siderúrgico en "L" curvado en frío.

5 Dicho anillo (1) es el que determina el correspondiente acanalado periférico (2) de la polea, para el paso del cable, cadena, o elemento a conducir, en la aplicación de uso, pudiendo por ello para evitar el prematuro desgaste de dicho acanalado (2) por el roce, preverse el mencionado anillo (1) de un material adecuado resistente al desgaste.

10 El referido anillo (1) se incorpora sobre la periferia de un disco de chapa (3), que constituye el alma de la polea, uniéndose ambos elementos entre si por medio de una soldadura (4) a lo largo de la conjunción entre ambos.

15 El disco (3) va por su parte provisto con un orificio central (5) en el cual se incorpora un oportuno casquillo tubular (6), que se une igualmente por soldadura al citado disco (3), siendo dicho casquillo (6) el núcleo de la polea destinado para el montaje de la misma sobre el eje correspondiente de funcionamiento, mediante rodamiento o un casquillo antifricción.

20 Para mayor rigidez y consistencia del conjunto, sobre los laterales se incorporan unos nervios de refuerzo (7), los cuales se unen por soldadura al disco (3), así como al casquillo central (6) y al anillo (1), para cuya unión con éste último dichos nervios (7) poseen el extremo correspondiente adecuadamente conformado para coincidir exactamente sobre la forma externa del perfil del anillo (1).

25 Por otra parte, el disco (3) puede ir dotado de unos vaciados u orificios (8), para eliminar material, los cuales practicados en las líneas muertas de resistencia, entre los nervios (7), no merman la robustez del conjunto, reduciendo sin embargo el peso de la polea para su mejor manejo y menos carga sobre el eje de montaje.

30

1 Descrita suficientemente la naturaleza del
presente invento, así como su realización industrial, sólo cabe añadir
que en su conjunto y partes constitutivas, es posible introducir cam-
bios de forma, materia y disposición, en cuanto tales alteraciones no
5 supongan variación sustancial del mismo.

 El solicitante, al amparo de los Convenios In-
ternacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de ex-
tender la presente demanda a los países extranjeros, si fuera posible,
reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

10 NOTA

 El Modelo de Utilidad que se solicita como nue-
vo en España por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación so-
bre Propiedad Industrial, deberá recaer sobre "DISPOSICION PERFECCIONADA
EN LA ESTRUCTURACION CONSTRUCTIVA DE POLEAS", en todo de acuerdo con las
15 siguientes

REIVINDICACIONES

 1.- Disposición perfeccionada en la estructura
 ción constructiva de poleas, caracterizada por constituirse la polea a
base de elementos independientes de sus partes, que se unen entre si por
20 medio de soldadura extendida a lo largo de las correspondientes líneas
de conjunción, partiéndose del curvado en frío de un perfil siderúrgico
en "L", hasta formar con él un aro, para incorporarse dicho aro sobre
la periferia de un disco de chapa, que puede ir provisto de vaciados eli-
minadores de material, y que posee una orificación central, incorporán-
25 dose en dicho orificio central un correspondiente casquillo hueco, el
cual se rigidiza además de su propia unión con el disco, por medio de
unos nervios laterales de dicho disco que se unen a éste y al mencionado
aro exterior circundante.

 2.- "DISPOSICION PERFECCIONADA EN LA ESTRUCTURA
30 CION CONSTRUCTIVA DE POLEAS".

1
5
10
15
20
25
30

Todo según queda descrito en la presente Memoria que consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara con un total de ciento seis y dieciocho líneas y dibujos anexos.

Madrid, 21 NOV. 1980

El Agente Oficial.



Fig.1

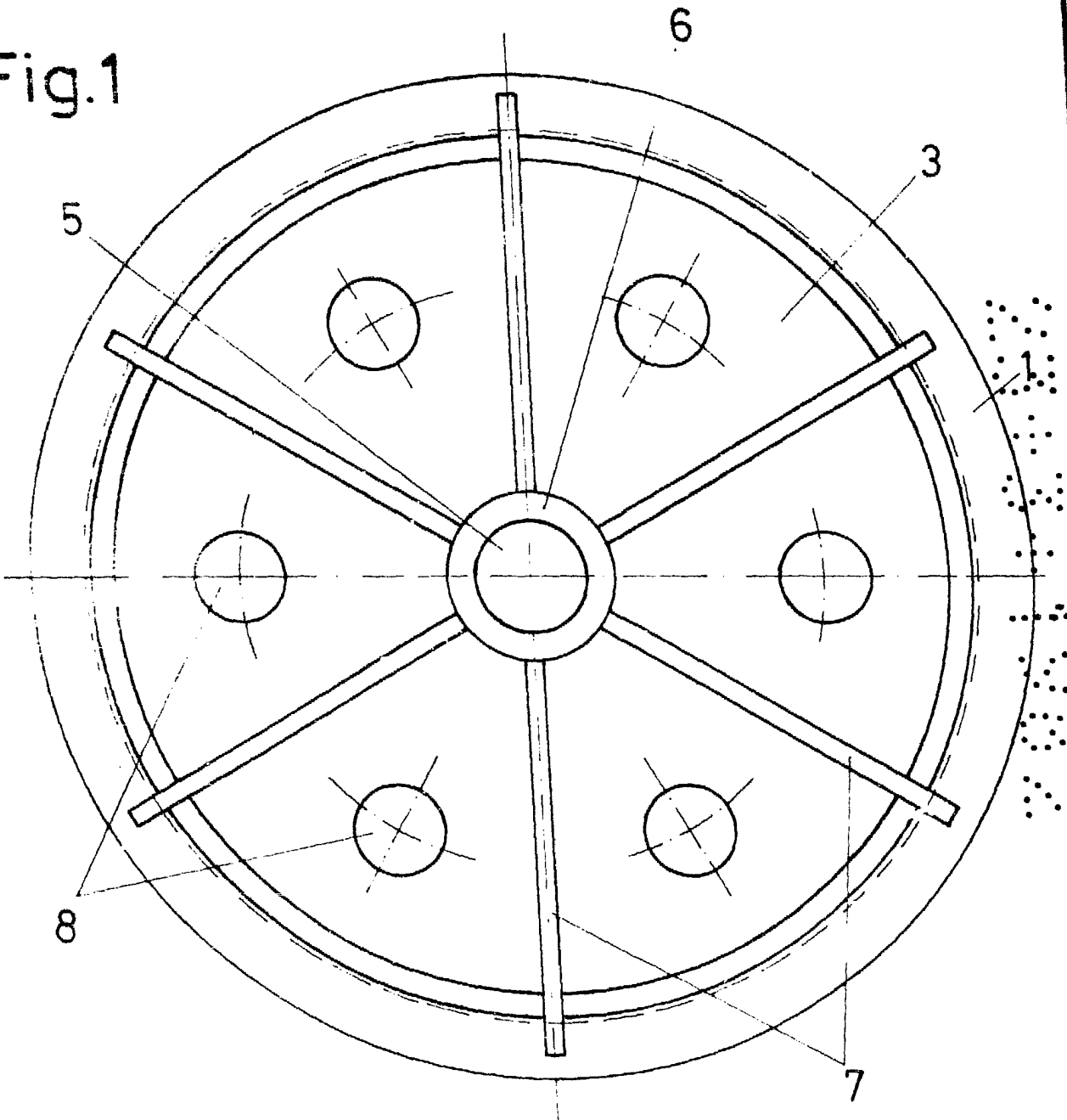
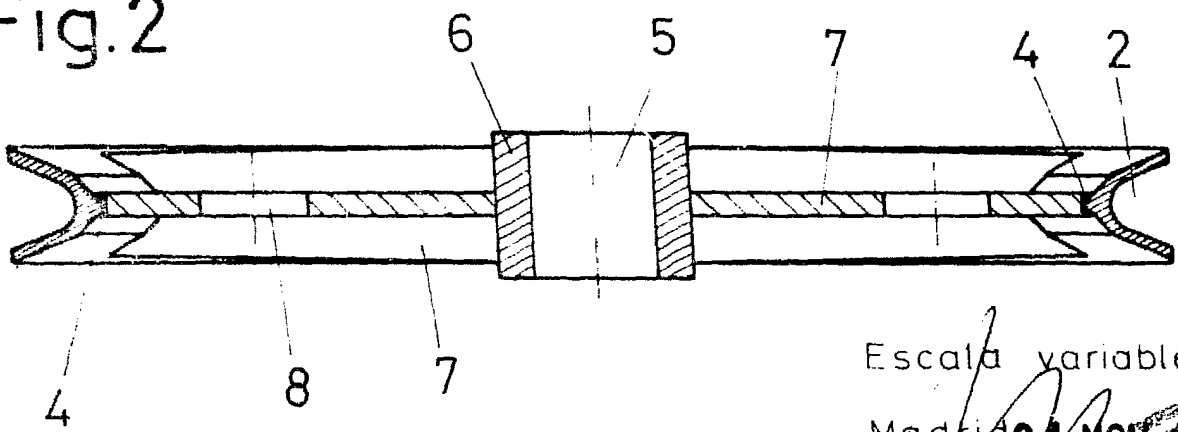


Fig.2



Escala variable

Madrid 21 NOV 1980

El Agente Oficial

