



ESPAÑA

10	ES	11	NUMERO	240160	10	Y
		21				
		22	FECHA DE PRESENTACION	15 DIC. 1978		

MODELO DE UTILIDAD
240160

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que constan en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

30	PRIORIDADES:	31	NUMERO	32	FECHA	33	PAIS
----	--------------	----	--------	----	-------	----	------

37	FECHA DE PUBLICIDAD	38	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			B62M

39	TITULO DE LA INVENCIÓN	
	"PIÑON LIBRE PERFECCIONADO ADAPTABLE A CICLOMOTORES.-"	

41	SOLICITANTE (ES)	
	D. MANUEL JIMENEZ MONRROY.-	

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE	
	C/ Cervantes, nº 4 MAIRENA DEL ALCOR -- SEVILLA--	

42	INVENTOR (ES)	
----	---------------	--

43	TITULAR (ES)	
----	--------------	--

44	REPRESENTANTE	
	D. MIGUEL FERNANDEZ - LOAYSA PINZON	

1
3
5
La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre el cual ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusivo en el territorio nacional de un Modelo de Utilidad de acuerdo con la vigente legislación sobre Propiedad Industrial que, como el enunciado indica, se trata de "PIÑÓN LIBRE PERFECCIONADO APLICABLE EN CICLOMOTORES Y SIMILARES".

10
El objeto de la presente invención hace referencia a un piñón de giro libre, para transmisiones de cadena y que por comportar unas características estructurales y constructivas totalmente nuevas, logra una ventajosidad tal que lo hace idóneo para su utilización en los fines a que se destina, esto es, en las transmisiones de cadena para vehículos ciclomotores y similares.

15
Porque en las soluciones que actualmente se vienen empleando para conseguir la posibilidad de que el piñón de transmisión posterior en unas determinadas circunstancias de velocidad pudiese liberarse del arrastre de la cadena transmisora y girase libre sobre su eje sin arrastrar la rueda motriz, no se había conseguido un resultado fiable que reuniese los necesarios requisitos de sencillez y funcionamiento.

20
Fues bien, con objeto de obtener una solución de las características adecuadas al funcionamiento exigido, la presente invención preconiza un nuevo piñón con doble pista de circulación comunicada por un canal transversal de la
25

1 inclinación adecuada para conseguir el desplazamiento del cuerpo del piñón loco de una pista a la contigua en caso deseado.

5 Sobre el eje del cuerpo del piñón loco, en su interior y en una disposición operativa concéntrica queda situado un casquillo, el cual en uno de sus extremos comporta al menos, dos pistas de rodadura, dispuestas de forma envolvente al perímetro del casquillo y relacionadas entre si por medio de una acanaladura transversal a ambas y de la adecuada inclinación.

10 Por otra parte, el cuerpo del piñón loco, presenta, por una parte, sendos alojamientos para bolas, que en su posición operativa quedan estratégicamente relacionadas con las pistas de rodadura que comporta el casquillo.

15 Las mencionadas bolas, son utilizadas como elemento de rodadura para conseguir un movimiento giratorio de escaso rozamiento. Estas bolas quedan retenidas en su posición operativa de una parte por el propio casquillo y de la parte exterior por un resorte en forma de abrazadera circular dispuesto en una ranura que comporta en su periferia el cuerpo del piñón loco.

20 Asi mismo el cuerpo del piñón loco en su otro extremo presenta al menos dos deformaciones salientes uno de cuyo flanco es recto, este flanco está destinado a relacionarse con el arrastre motriz de la rueda, y el flanco inclinado que es utilizado para que en el caso de girar la rueda a

25

1 una velocidad superior a la del piñón, la actuación sobre este flanco del arrastre de la rueda presione y obligue a cambiar de pista de rodadura al piñón loco, con lo que la rueda gira libre de la acción del piñón.

5 Para comprender mejor la naturaleza del invento en el plano adjunto hacemos una representación esquemática de su utilización, no siendo en absoluto limitativa y susceptible por ello de las modificaciones accesorias que no alteren las características esenciales.

10 La figura 1 representa una vista en alzado del piñón loco, objeto de la presente invención, en la que se ha practicado media sección que muestra ampliamente todos los detalles constructivos y de montaje.

15 La figura 2 representa una vista en planta superior del piñón loco objeto de la invención correspondiente a la figura 1.

En ellas se anotan las siguientes particularidades:

- 1.- Casquillo soporte.
- 2.- Cuerpo piñón.
- 3.- Resorte periférico.
- 4.- Bola de giro.
- 5.- Fistas de rodadura.
- 6.- Diente de arrastre.
- 7.- Piñón de cadena.

1 El piñón loco perfeccionado de apli-
cación en ciclomotores y similares objeto de la presente inven-
ción, está caracterizado porque un casquillo soporte (1) com-
porta hacia uno de sus extremos al menos dos pistas de rodadu-
5 ra (5) inter-relacionadas entre si por medio de una inclinada
ranura que tiene por objeto el permitir el paso de unas bolas
de giro (4) de una a otra pista de rodadura (5).

10 Por otra parte, sobre el mismo eje
del casquillo soporte (1) pero exterior y concéntrico con el
queda dispuesto un cuerpo piñón (2), que comporta también ade-
más del piñón de cadena (7) propiamente dicho, sendos aloja-
mientos para las bolas de giro (4), establecidos estrategica-
mente de forma que, en su posición operativa el casquillo so-
15 porte (1) y el cuerpo piñón (2) las bolas de giro (4) quedan
posicionadas sobre la pista de rodadura (5), y el resorte peri-
férico (3) impide que las mencionadas bolas de giro (4) se sal-
gan de sus alojamientos a la vez que las confiere la presión
necesaria para su funcionamiento adecuado.

20 El cuerpo piñón (2) presenta, además,
en uno de sus extremos, varias conformaciones o dientes de a-
rrastre (6) uno de cuyos flancos, el de arrastre motriz, es
perpendicular al propio cuerpo piñón (2) y el otro flanco de
impulsión es inclinado con respecto del anterior, de modo que
cuando la cadena motriz arrastra el cuerpo piñón (2) este gira
25 sobre las bolas de giro (4) que se mueven dentro de una de las

1 pistas de rodadura (5) que comporta el casquillo soporte (1) y
de esta forma impulsan a la rueda; si por una causa exterior
la rueda girase a mayor velocidad que el cuerpo piñón (2), e-
jercería una presión sobre el flanco inclinado del diente de
5 arrastre (6) obligando a las bolas de giro (4) a pasar la otra
pista de rodadura (5) por lo que en estas condiciones el cuer-
po piñón (2) giraría loco, y/o según otra relación de veloci-
dad distinta.

10 Describa suficientemente la natura-
leza del presente invento, así como su realización industrial,
sólo cabe añadir, que en su conjunto y partes constitutivas
es posible introducir cambios de forma, materia y disposición
sin salirse del cuadro del invento en cuanto tales alteracio-
nes no supongan variación sustancial del mismo.

15 El solicitante, al amparo de los
Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reser-
va el derecho de extender esta demanda a los países extranje-
ros si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la
presente solicitud.

20 N O T A

El Modelo de Utilidad que se solici-
ta como nuevo en España por veinte años, de acuerdo con la
vigente Legislación sobre Propiedad Industrial, deberá recaer
sobre "PIÑÓN LIBRE PERFECCIONADO APLICABLE EN CICLOMOTORES
Y SIMILARES", en todo de acuerdo con las siguientes:

25

REIVINDICACIONES

1
5
10
15
20
25

1.- Piñón libre perfeccionado aplicable en ciclomotores y similares, esencialmente caracterizado porque básicamente se constituye por un cuerpo principal, que comporta, además del piñón propiamente dicho, al menos dos alojamientos pasantes, destinados a sendas bolas de rodadura, retenidas en sus alojamientos por la acción de un resorte periférico y que en su posición operativa quedan estratégicamente situadas sobre una de las pistas de rodadura que comporta un casquillo soporte, montado telescópicamente con el cuerpo-piñón; todo ello de modo que al ejercer una presión sobre los flancos laterales de unos dientes de arrastre que comporta en uno de sus extremos el cuerpo-piñón, este le desplaza haciendo desplazarse también a las bolas de una a otra pista de rodadura a través de una ranura inclinada que relaciona a ambas, en orden a conseguir el giro loco y/o según otra relación de velocidad.

2.- "PIÑON LIBRE PERFECCIONADO APLICABLE EN CICLOMOTORES Y SIMILARES".

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva que consta de ocho hojas mecanografiadas por una sola cara, acompañada de sus correspondientes dibujos.

1

Madrid, 15 DIC. 1978

:

El Agente Oficial.

:

MIGUEL FERNANDEZ JOAYSA
P. P.

5



10



15

20

25

Fig. 1

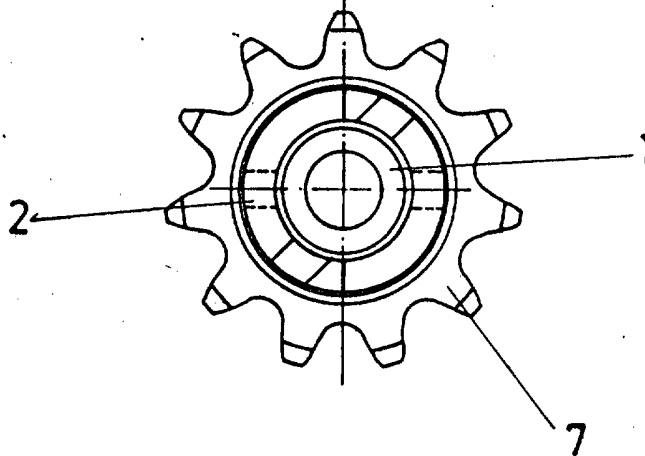
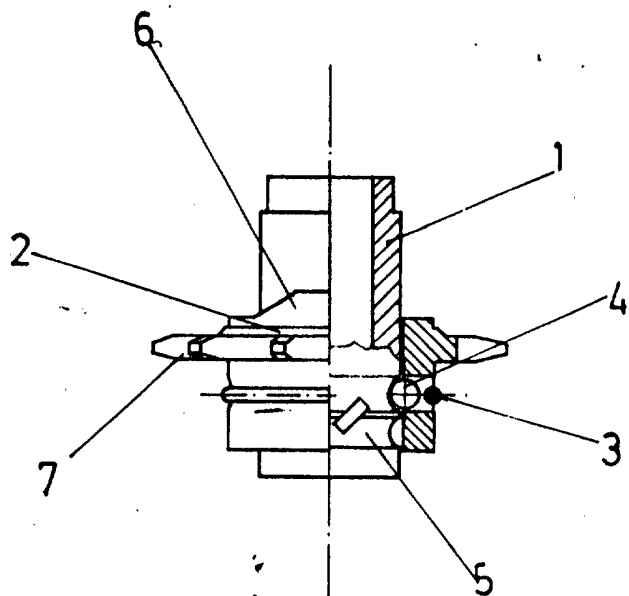


Fig 2

ESCALA VARIABLE

MADRID 15 DIC. 1978

EL AGENTE OFICIAL

MIGUEL FERNANDEZ LOAYSA

P. P.