

5 4380



MEMORIA DESCRIPTIVA

del Modelo de Utilidad, cuyo registro se solicita a favor de D. RAMÓN RODRIGUEZ PEREZ, con residencia en Madrid, calle de Leganes, nº. 11, por: "NUEVO SOPORTE DE POLEAS OSCILANTES".

-----

5

En los aparatos de elevación y transporte se emplean en la actualidad diversos sistemas de poleas por las que pasa y apoya el cable para ser enrollado en forma conveniente, pero todos los sistemas conocidos presentan inconvenientes fundamentales.

10

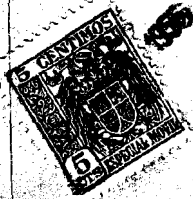
A continuación se enumeran los diversos sistemas en uso, indicándose en cada uno de ellos los inconvenientes que presentan :

15

El de polea sencilla: Esta, por su rigidez lateral, no permite el enrollamiento correcto del cable en el tambor, a lo largo de éste, y obliga a montarse una vuelta sobre otra, lo que da lugar a aumento de velocidad en el cable, y por consiguiente, una sobrecarga en el motor. También da tiranes pues con la tensión del cable, las vueltas se desmontan bruscamente.

•54380

20



25

El sistema de polea sobre eje largo : En este la polea en principio permite un enrollamiento bueno, si se hace tan larga como el tambor (lo que en la práctica no se hace), pero al poco tiempo, hace una huella en el eje que con la presión de la carga impide su deslizamiento al largo del eje y acaba por convertirse en polea sencilla, rígida lateralmente. Debido a que se desliza a lo largo de un eje, no se le puede montar cojinete de bolas, por lo que su rendimiento mecánico, no es el máximo posible. También tiene el defecto de que la carga, se mueve lateralmente, tanto como la polea.

30

Finalmente, el sistema de polea en cruz: En este la polea, por tener el eje vertical o de giro en el centro de ella, tiene el inconveniente de que la carga se mueve tanto como ella misma.

35

El dispositivo, objeto del presente Modelo de Utilidad evita todos los citados inconvenientes, pudiéndose montar en cualquier aparato elevador ó transportador por cable, y si se montan todos sus cojinetes a bolas, su rendimiento es del más alto grado. No mueve la carga porque el cable puede pasar a través del eje vertical o centro de giro por un amplio orificio, y si se hace pasar por fuera de este eje, su proximidad al mismo y su gran relación en longitud con el extremo opuesto, hace que el movimiento de la carga sea mínimo y puede decirse que imperceptible.

40

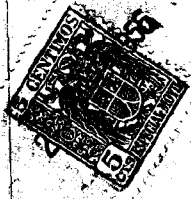
45

En cuanto a la economía de energía que representa el uso de este dispositivo es muy notable dado su gran rendimiento mecánico, amortizándose su precio en muy poco tiempo, ya que el cable que en los otros sistemas está sometido además al esfuerzo de tensión, al de fricción y a los

•54380

50

tinones propios del mal enrollamiento; en el que nos ocupa solo está sometido a tensión, lo que origina que la duración del cable que se emplee sea por lo menos cuatro o cinco veces mayor.



55

El Modelo que nos ocupa esta caracterizado porque la polea principal montada en el mismo en cojinete de bolas, va apoyada en un eje vertical que permite un movimiento angular de la amplitud que se desée, complementandose este dispositivo con una o varias poleas auxiliares de apoyo en rodillos, sobre soporte ó placa.

60

Ahora bien ocurre muchas veces que al no ser muy grandes las cargas a soportar conviene simplificar el dispositivo que nos ocupa y en este caso se suprimen las poleas auxiliares recibiendo toda la carga la polea principal, conservando esta su fundamental dispositivo de giro.

65

En el Plano y Diseño se representa el Modelo en la figura 1ª en alzado y corte vertical por A.B.C., y en la 2ª. en corte horizontal.

70

En ambas figuras se señalan por letras los diversos elementos siendo (D) la polea principal; (E) la polea auxiliar; (F) el eje vertical principal; (G) el cojinete axial del eje principal; (H) el rodillo auxiliar de apoyo; (J) la cercha; (K) el soporte u horquilla; y (L) el soporte del rodillo auxiliar.

75

En cuanto a su funcionamiento, basta con lo descrito para comprenderlo con una simple inspección de las figuras.

N O T A . - Se reivindica la propiedad de este Modelo de Utilidad, por :

85



90

PRIMERA. - Nuevo soporte de poleas oscilantes acoplable a toda clase de aparatos de elevación y transporte por cable, caracterizado porque la polea principal montada en el mismo en cojinete de bolas, va apoyada en un eje vertical que permite un movimiento angular de la amplitud que se desée, complementandose este dispositivo con una o varias poleas auxiliares de apoyo en rodillos, sobre soporte ó placa.

95

SEGUNDA. - Nuevo soporte de poleas oscilantes acoplable a toda clase de aparatos y transporte por cable de la primera reivindicación en que para cargas ligeras, se suprimen las poleas auxiliares recibiendo toda la carga la polea principal, conservando esta su fundamental dispositivo de giro.

TERCERA. - NUEVO SOPORTE DE POLEAS OSEILANTES.

Tal y como se describe en esta Memoria Descriptiva, que consta de cuatro hojas foliadas y mecanografiadas por una cara y una hoja simple de Planos.

-----  
Madrid, 23 MAY. 1956

MARIO SOLER  
Por Poder

54380

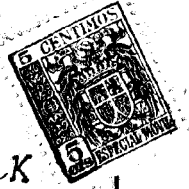


FIG. 1ª

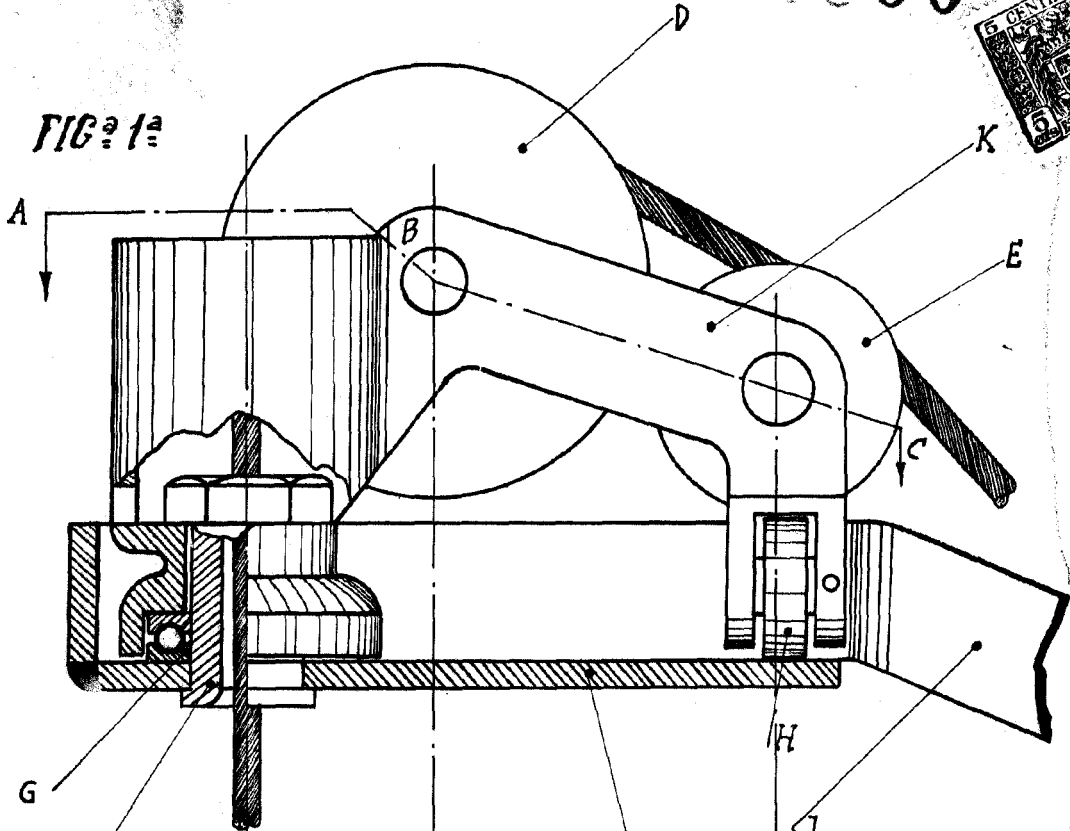
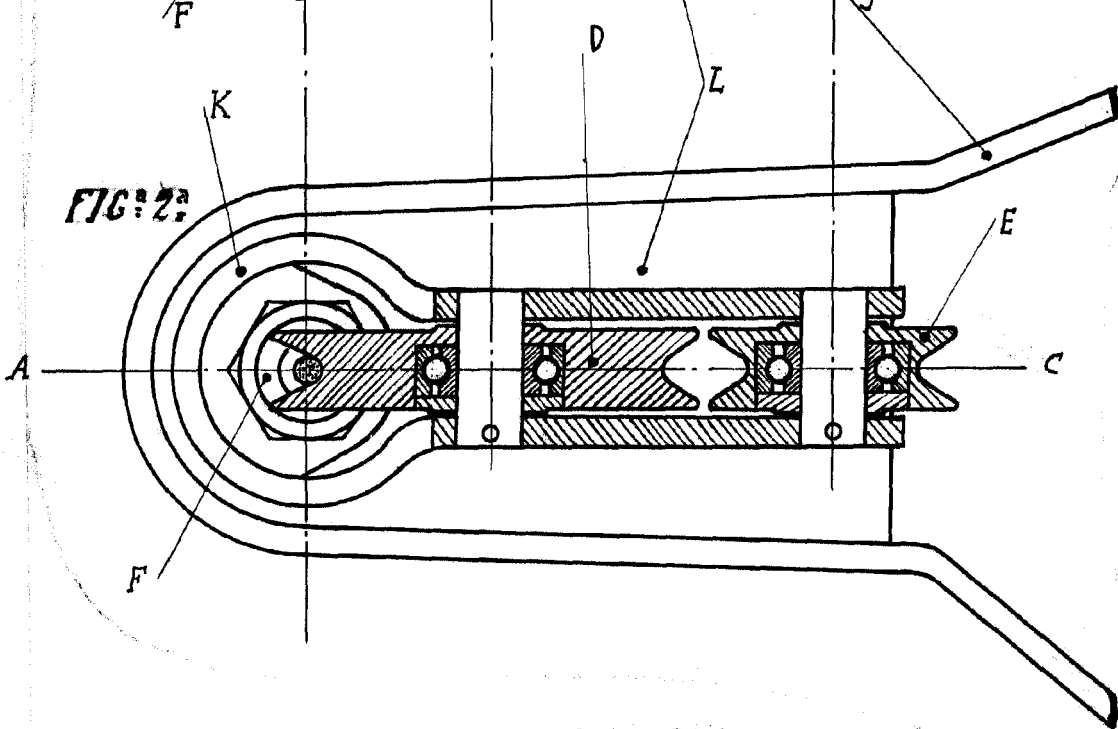


FIG. 2ª



*Solan*

ESCALA VARIABLE

MADRID 23 MAYO 1956

MARIO SOLAN  
Ingeniero