

103566

Comprendida en la clase 24.-



H.V.

MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invención por veinte años, por =
Dispositivo para el lanzamiento de motores de combustión
interna y particularmente motores de aviación = a favor
de don Giuseppe DEI, residente en Fucecchio (Fironze)
Italia.-

=====

La invención se refiere a un dispositivo para efectuar el lanzamiento de los motores de aviación, consistiendo esencialmente este dispositivo en una transmisión mediante un elemento destinado a recibir una rotación de velocidad elevada de un mando cualquiera y un elemento



conducido, girando a velocidad reducida, en uno o en el otro sentido y destinado a ser hecho solidario del árbol del motor que se quiere poner en rotación.

En el dibujo adjunto está representado a título de ejemplo, en corte axial una forma de realización de un dispositivo según la invención.

En la construcción representada, el aparato comprende una caja formando soporte y constituida por dos paredes 1,1' reunidas conjuntamente por una corona de pernos 2. En los soportes 3 formados en las paredes 1,1' está montado un árbol 4 solidario de una copa 5 que está provista de medios radiales de fijación 6 que permiten hacer solidaria la copa 5 por ejemplo del cubo de una hélice de aeroplano.

Sobre el árbol 4 está fijada una rueda dentada 7 de gran diámetro que engrana con un piñón 8 montado sobre un árbol 9 que a su vez está montado en los soportes 10 de las paredes 1,1' con dos piñones de ángulo 11,11' que engranan ambos con otro piñón 12 que lleva el árbol 13.

Este árbol 13 está montado por medio de rodamiento de bolas en un apéndice cilíndrico 14 cuyo eje es perpendicular al eje de los árboles 4 y 9, terminando dicho árbol 13 en una juntura no representada que permite acoplarlo con otro árbol puesto en movimiento por un motor cualquiera. El árbol 9 sobre el cual están montados el piñón 8 y los piñones de ángulo 11,11' está montado con movimiento axial y lleva nervaduras longitudinales o chavetas 15 que permiten acoplar con el árbol al piñón 8 y al uno o al otro de los piñones 11, 11' según la posición



13

- 3 -

del árbol 9.

Para el desplazamiento de este árbol 9 existe una cabeza de presa o de sujeción (tête de prise) 16 y para su bloqueo en una o en otra posición hay un diente 17 solidario de un boton de maniobra 18 que es inducido por un resorte 19.

Cuando el árbol 13 está acoplado con otro árbol sometido a movimiento por un motor por ejemplo, con una transmisión flexible acoplada a un motor de explosión y girando por ella a una velocidad relativamente elevada, el piñón 12 es puesto en rotación y el mismo arrastra en sentidos opuestos a los dos piñones 11, 11'. Según que las chavetas 15 se encuentren en la posición representada o en la posición extrema opuesta, se verificará el arrastramiento del piñón 11' o el del 11, al mismo tiempo que el del piñón 8 que transmite, bajo un reducido rendimiento, la rotación al árbol 4 y a la copa 5 solidaria del árbol del motor a lanzar.

De esta forma se hace posible el producir la rotación de la copa 5 y por consecuencia del árbol del motor a lanzar, en el uno o en el otro sentido según que el dicho motor gire a derecha o a izquierda y a este efecto no hay nada mas que desplazar el árbol 9 por la manobra de la cabeza 16.

En todo caso la rotación a grande velocidad del elemento motor, es transmitida bajo un rendimiento muy reducido a la pieza 5 y por consiguiente en condiciones favorables para poner en marcha el motor a lanzar.

Este dispositivo permite efectuar mecánicamente la puesta en marcha de todo motor de aviación, utilizan-

do un manantial de fuerza que es fácil tener a disposición.

N O T A.-

Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara como de novedad e invención propia, son las siguientes reivindicaciones:

1.- Dispositivo para el lanzamiento de motores de combustión interna y en particular de motores de aviación, caracterizado en que el mismo está constituido por un soporte sobre el cual está montada una pieza capaz de ser hecha solidaria del árbol del motor a lanzar, así como de una transmisión que acopla la dicha pieza con un árbol susceptible de ser puesto en rotación por un manantial de fuerza motriz.

2.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado en que la transmisión es establecida por engranajes que aseguran una reducción de velocidad entre el árbol que recibe el movimiento del exterior y la pieza acoplada con el motor a lanzar.

3.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado en que la transmisión comprende dos ruedas arrastradas en sentidos opuestos por un piñón motor y que pueden ser acopladas, la una o la otra con el órgano destinado a ser acoplado con el árbol del motor a poner en marcha.

4.- Dispositivo según las reivindicaciones 1 y 3, caracterizado en que el árbol que recibe el movimiento del exterior lleva un piñón de ángulo engranando con otros



192

- 5 -

dos piñones de ángulo, pudiendo el uno o el otro de estos dos piñones, ser hechos solidarios, mediante la ayuda de un embragado, con un piñon que engrana con la rueda dentada solidaria de la pieza de conducción.

5.- Dispositivo para el lanzamiento de motores de combustión interna y particularmente motores de aviación.- Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

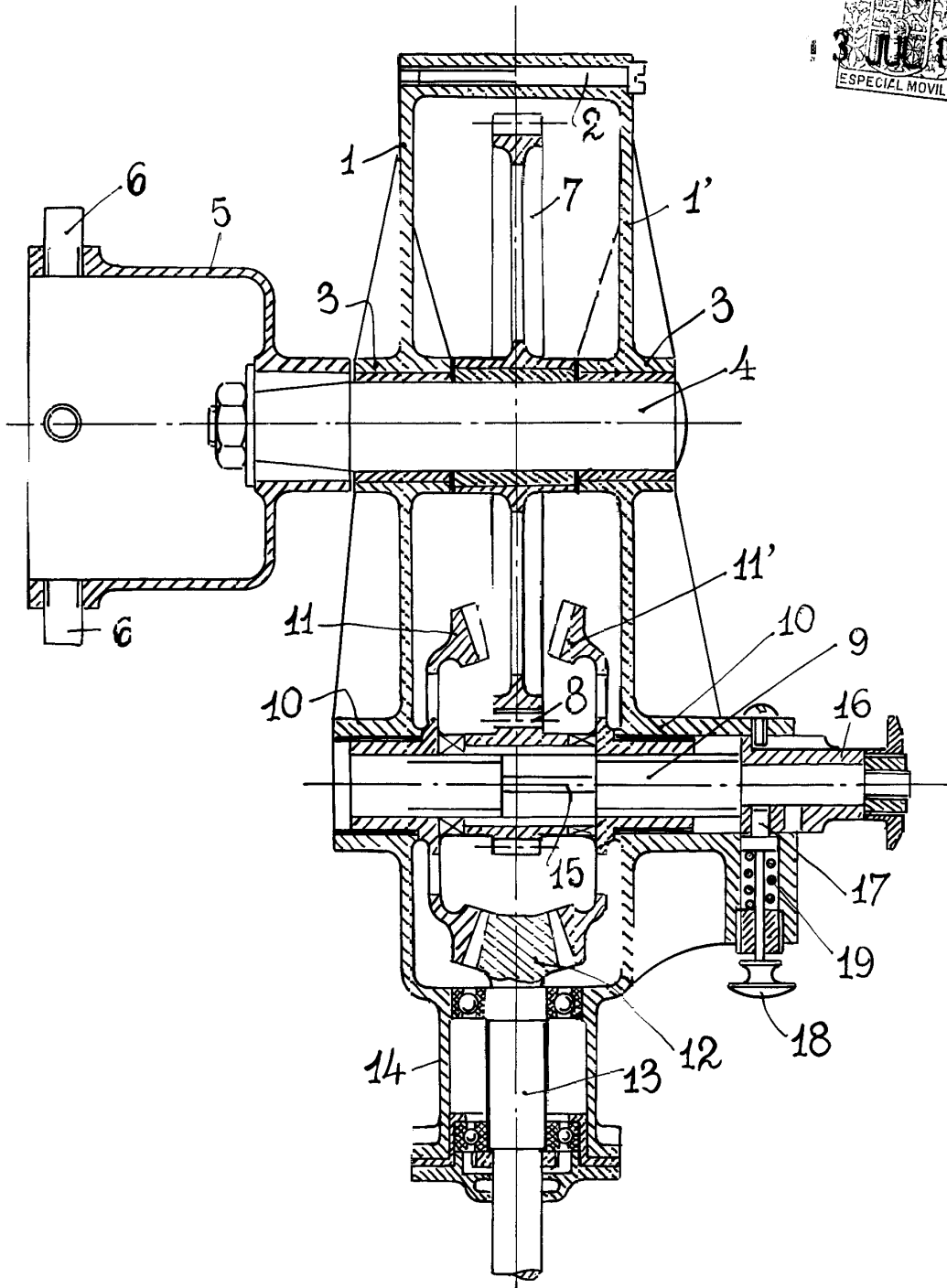
Consta esta memoria de cinco páginas foliadas y escritas por una sola cara.

Madrid, a 13 de julio de 1927.

Leocadio López y López

P.P.=

3 JUL 1927
ESPECIAL MOVIL



ESCALA VARIABLE
LEOCADIO LOPEZ
P. R.
[Signature]