



N 1829

MEMORIA DESCRIPTIVA de la Patente de Invención por VEINTE AÑOS, solicitada á favor de D<sup>a</sup> Madeleine Pailloncy de Fouquet, por "UN POLIPASTO ELECTRICO". (Clase 78, grupo 8<sup>a</sup>). (Patente francesa 252.353.)

La presente invención tiene por objeto un polipasto eléctrico caracterizado por:

- 1<sup>a</sup>.- La elevación de la carga por el motor eléctrico.
- 2<sup>a</sup>.- El descenso libre de ésta carga sin ayuda del motor, pero con limitador automático de velocidad.
- 3<sup>a</sup>.- La facultad en todo instante de accionar la carga á mano por medio de una cadena que queda inmóvil durante la marcha del motor y estando siempre dispuesta á funcionar, de la misma manera que éste último.
- 4<sup>a</sup>.- La facilidad de construir aparatos con ó sin ésta maniobra á mano.

El dibujo anexo demuestra á título de ejemplo un modo de realización de la invención.

En éste dibujo, la figura 1 es un corte longitudinal del polipasto; el motor que acciona el aparato está representado en vista exterior en la extremidad del árbol. La figura 2 es un corte longitudinal parcial del aparejo mostrando una variante en la cual el mecanismo de maniobra á mano ha sido suprimido.

El aparato objeto de la invención está constituido (Fig. 1), por dos gualderas ó tapas circulares (a) & (b) entre las que está intercalado enlazándolas un cilindro (c) taladrado para el paso de un cable de maniobra. Cada una de éstas gualderas lleva un rodamiento á bolas soportando un tambor ranurado (d) concéntrico á las gualderas. La (a) lleva un motor eléctrico (e), el cual manda un árbol piñon (f) por acoplamiento. Este árbol (f), atraviesa por el centro el conjunto formado por las dos gualderas (a) & (b) y el tambor (d).

El árbol (f), manda el tambor (d) por uno ó varios trenes de engranajes accionando finalmente la corona dentada interior (i), del tambor. Todos los engranajes excepto la corona están encerrados en la gualdera (b) y el platillo (g) constituyendo un conjunto de carter.

La tapa (b) recibe por otra parte una envoltura (j) cerrada por una covertera. Esta envoltura contiene:

- 1ª.- Un árbol (k) mandado desde el exterior y accionando por una parte en el interior de la envoltura (j) el platillo deslizante (l) por medio del diente del árbol (k), y por otra parte en el exterior el aparato de arranque del motor.
- 2ª.- Un embrague á fricción (m) constituido por un manguito en el cual obran dos segmentos solicitados por resortes; Estos dos segmentos, están comprimidos contra el interior del manguito por un saliente (n) fijo al platillo deslizante.
- 3ª.- Un freno centrífugo (o) formado por masas metálicas accionadas por el platillo (l) y solicitadas hacia el eje por resortes.
- 4ª.- Un resorte (p) asegurando en el reposo el embrague permanente de los segmentos del embrague interior (m).

El cubo del manguito (m) está fileteado y recibe una rueda de maniobra (q), la cual atornillándose sobre él maniobra la rueda de trinquete.



JUN 1929

En fin, una palanca (s) de empuje solicita una uña (t) solidaria del árbol (k) y vuelve el aparato al reposo.

El funcionamiento del aparato es el siguiente: El árbol (k) estando accionado con un cierto ángulo manda por una parte el aparato de arranque haciendo circular la corriente por el motor, y por otra, el diente fijo sobre él. Este último hace deslizar el platillo (l), dejando libre el embrague á fricción (m). El motor por el árbol piñón (f), los engranajes y la corona dentada, hace girar el tambor (d), sobre el cual se arrolla el cable de maniobra, elevándose la carga.

Volviendo el árbol (k) á su posición de reposo, la corriente se corta, el resorte (p) oprime por el platillo (l) el saliente (n) y opera el embrague solidario del freno.

La elevación de la carga se detiene y ésta última es inmovilizada por el freno. Girando el árbol (k) en sentido inverso, el aparato de arranque no siendo solidario, deja el motor en reposo, pero el platillo dejando libre el embrague (m) deja descender la carga y el freno centrífugo (o) entra en acción desde que la velocidad viene á ser demasiado grande y la regulariza automáticamente. Disminuyendo progresivamente el ángulo

de rotación del árbol (k), el embrague (m) entra igualmente y progresivamente en acción y disminuye á voluntad ésta velocidad de descenso y si es necesario la anula.

En fin, el árbol (k), estando en reposo, si se acciona á mano la rueda de maniobra (q) la carga se eleva ó desciende siguiendo el sentido de rotación sin la intervención del motor.

En éste último caso, la figura 2 muestra un corte de la envoltura (j). El árbol piñon (f) (figura 2), recibe un tambor de freno (u) sobre el cual son aprisionados por resortes dos segmentos (v) en forma de mordazas. El diente (x) de apertura de éstos segmentos está mandado por un tren de engranajes accionado por el árbol (y). Sobre éste árbol está fijo el inversor del motor. En fin, la varilla de detención (s) manda el engranaje (z) y vuelve al reposo el inversor y el diente.

Los aparatos descritos reciben á voluntad, sea ganchos, anillos, ó consolás para su suspensión. Estos pueden ser fijos á carretones cualesquiera, movidos á mano ó mecánicamente.

**NOTA . -** Se reivindica la propiedad de ésta Patente por :

- 1ª.- El dispositivo descrito de elevación de la carga por el empleo de motor eléctrico.
- 2ª.- Por el dispositivo que se describe de descenso libre de la carga sin motor, pero con limitador automático de velocidad.
- 3ª.- Por el empleo de una cadena movida á mano permitiendo en todo instante accionar la carga quedando ésta cadena inmóvil durante la marcha del motor y estando como éste último siempre en disposición de funcionar.
- 4ª.- Por el polipasto completo descrito con ó sin maniobra á mano.

La Patente que se solicita ha de recaer sobre "UN POLIPASTO ELECTRICO".

Madrid 22 de Junio de 1.929.

**FEDERICO SOLER**  
Por Poder



Fig. 1

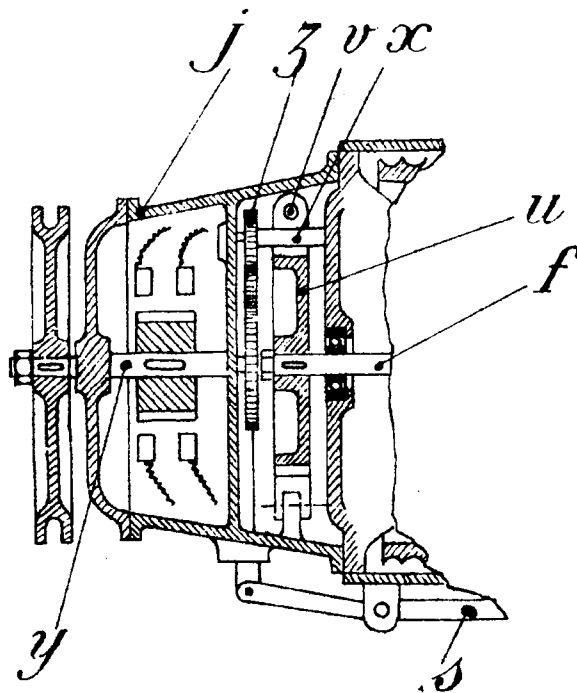
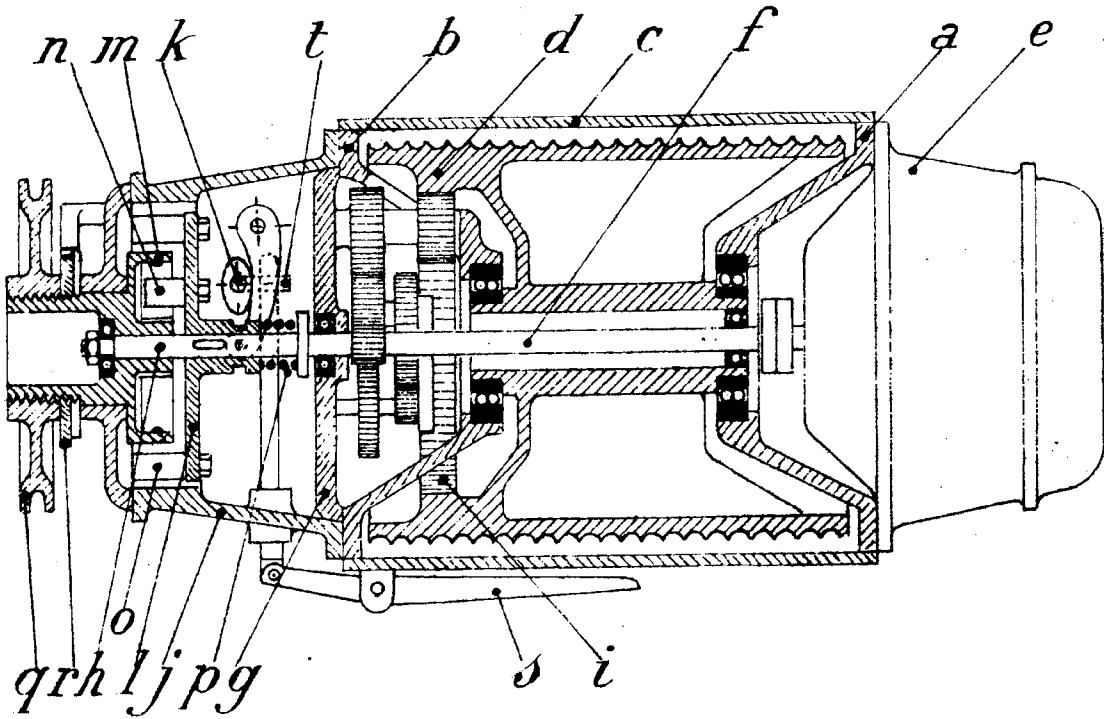


Fig. 2



Escala variable.

[Faint, illegible text]  
 [Handwritten signature]