

258498



1960

258498

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la Patente de Introducción, por 10 años, solicitada a favor de CONSTRUCCIONES Y APLICACIONES OMS, S. A., de nacionalidad Española, residente en Barcelona, calle de Buenaventura Muñoz num. 45 a 47, por " UN APARATO REDUCTOR ADAPTADO A POLIPASTOS ELECTRICOS ".

La presente Patente de Introducción, tiene por objeto garantizar el derecho a la fabricación y explotación exclusiva de un aparato reductor adaptado a polipastos eléctricos, que permite reducir la velocidad normal del polipasto en una relación determinada.

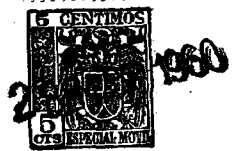
5

Esta reducción hace que los polipastos provistos de tal mecanismo estén especialmente indicados para elevaciones de precisión y descensos lentos, que son imprescindibles en las maniobras que exige un control riguroso de los movimientos.

10

El uso en estos casos, de polipastos con velocidades de elevación o descenso normales, puede comprometer seriamente el resultado de la maniobra.

El aparato reductor, consta de un motor independiente del motor principal del polipasto y que, como éste, es maniobrado



258498

15 a distancia por pulsadores. El motor de poca potencia está provisto de un rotor cónico que es autofrenado al actuar un resorte coaxial con su eje de giro.

La prolongación del eje del motor que gira entre cojinetes axiales, está dentada, engranando con una corona giratoria al -
20 rededor de un casquillo del testero interior de la envolvente del mecanismo. Esta corona queda coaxial con el eje de tambor de arrollamiento del polipasto, y está solidaria con un plato troncocónico que embraga con un disco de superficie lateral, también cónica, que se corresponde interiormente a la superficie
25 del primero, que le transmite la velocidad reducida. Este plato es solidario al eje del tambor de arrollamiento que, por tanto, se mueve a velocidad lenta, al estar el motor principal parado y tener un movimiento el motor del reductor.

El conjunto del motor del reductor que es con bridas, se
30 adapta a la tapa del mecanismo reductor que, a su vez, lleva una envolvente adaptada al testero del polipasto opuesto al que lleva el motor de potencia mayor, para velocidades más rápidas de avance del cable. Con la adaptación indicada del reductor, se consigue el equilibrado del conjunto en su traslación.

35 En la hoja gráfica adjunta y a título de ejemplo, se representa un caso de realización práctica del aparato reductor adaptado a polipastos eléctricos, objeto de la presente Patente de Introducción.

La figura 1, muestra un conjunto del polipasto al que se le
40 ha adaptado el aparato reductor, objeto de esta Patente, mientras en la figura 2, se ve un corte del mecanismo reductor.

45 Siguiendo los dibujos y por tratarse de un polipasto móvil, se vé el monocarril de doble T -1-, por el cual se desplaza el polipasto movido por el motor -2-, solidario del carro de traslación -3-. El motor -4- acciona el tambor del cable de arro -



1960

258498

llamamiento -5-, viendo el dispositivo del gancho -6- y el mecanismo reductor -7- adaptado por una brida circular -8- y tornillos -9-, en el testero del polipasto. Asimismo, sujeto por una brida -10- y tornillos a la tapa del reductor, se vé el motor
50 -11- de accionamiento del mecanismo reductor.

En el corte de la figura 2, se ve el rotor troncocónico -12- y el estator -13-. El rotor está montado sobre el eje -14- que lleva un extremo alojado en el cojinete -15- del testero -16- de la carcasa del motor, apoyado en otro cojinete de la brida
55 intermedia -17- del motor. El extremo del eje -14- aparece dentado -18-, y engrana con la corona dentada -19- de cubo central -20- giratorio en el apoyo cilíndrico -21- del testero -22- del reductor. La corona está unida por tornillos -23- con un disco
60 -24- de forma troncocónica, en cuya superficie interior y por intermedio de la junta elástica -25-, se comunica el giro al disco -26- de perfil cónico correspondiente, que está solidario al eje -27- del tambor por medio de las tuercas terminales -28- roscadas en la prolongación -29- del eje del motor. De esta forma se consigue la velocidad reducida del tambor.

65 Se fabricará el aparato reductor adaptado a polipastos eléctricos, con los materiales apropiados a sus elementos componentes, pudiendo variar su forma, acabado y dimensiones, y cuantos detalles no alteren, cambien o modifiquen su esencialidad.

===== N O T A =====

Se reivindica como objeto de esta Patente:-

70 1º.- Un aparato reductor adaptado a polipastos eléctricos, constituido por un motor independiente del motor principal del polipasto y que, como éste, es maniobrado a distancia por pulsadores. El motor, de poca potencia, está provisto de un rotor cónico que es autofrenado, al actuar un resorte coaxial, con su eje de giro.

258498



1960

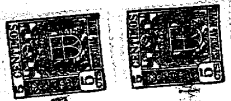
- 75 2º.- Un aparato reductor adaptado a polipastos eléctricos, se -
gún reivindicación 1ª., caracterizado porqué la prolongación del
eje del motor que gira entre cojinetes axiales está dentado, en-
granando con una corona giratoria alrededor de un casquillo del
testero interior de la envolvente del mecanismo. Esta corona
80 queda coaxial con el eje del motor principal del polipasto y es-
tá solidaria con un plato troncocónico que embrega con un disco
de superficie lateral, también cónica, que se corresponde inte-
riormente a la superficie del primero que le transmite la velo-
cidad reducida. Este plato es solidario al eje del motor princí-
85 pal que, por tanto, se mueve a velocidad lenta al estar el motor
principal parado y tener en movimiento el motor del reductor .
- 3º.- Un aparato reductor adaptado a polipastos eléctricos, según
reivindicaciones anteriores, caracterizado porqué el aparato re-
ductor presenta una carcasa envolvente, con brida circular unida
90 al testero del polipasto, opuesto al que lleva el motor princi-
pal de mayor potencia. En la envolvente del reductor y excén-
tricamente se adapta el motor de potencia reducida que acciona
al reductor.
- 4º.- Un aparato reductor adaptado a polipastos eléctricos.
- 95 Consta la presente memoria descriptiva de cuatro hojas foliadas
96 y escritas por una sola cara.

Barcelona, 28 de MAYO de 1.960.

P. A.

M. LLORT

P. P.



258498

Fig.1

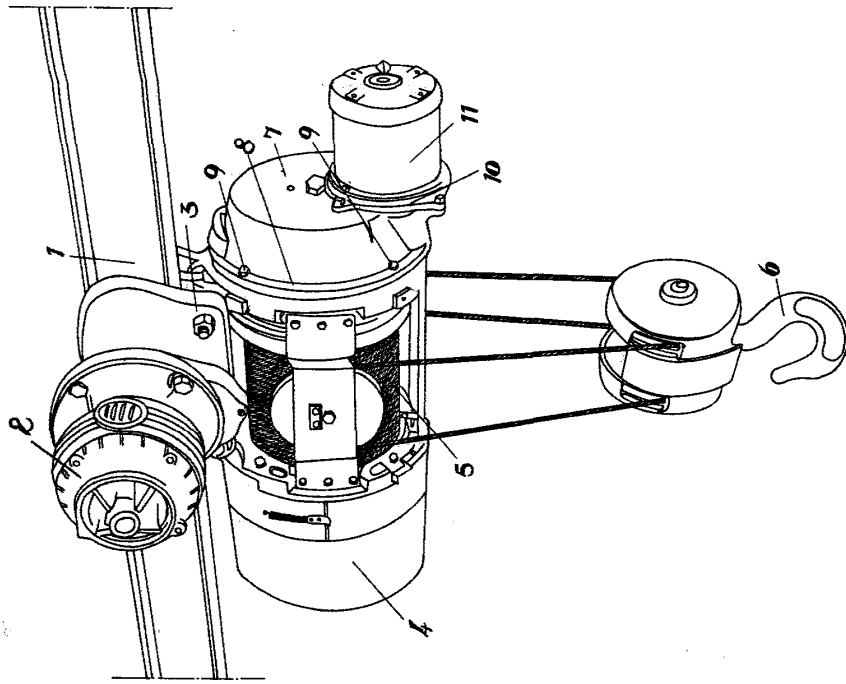
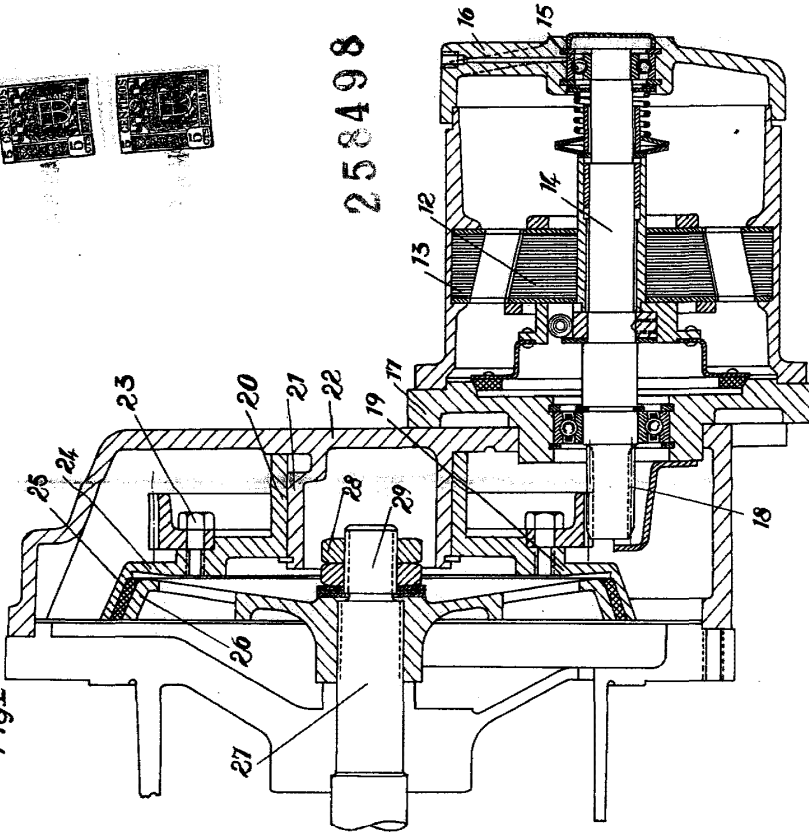


Fig.2



27 Mayo 62
Y. G. G.