

H/V.



194552

194552

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

que se acompaña a la solicitud de una patente de invención por veinte años en España, por: "Mejoras en la construcción de elevadores eléctricos", a favor de la firma, Metalúrgica del Norte, S.A., residente en Desierto - Erandio (Vizcaya) J. L. Goyoaga, 6.-

= = = = =

La presente patente de invención se refiere a mejoras en la construcción de elevadores eléctricos, mediante las cuales se dota al elevador de un freno, que actúa cuando falta la corriente, sujetando la carga e impidiendo que la misma pueda caer.

5 Además, su motor trabaja en los dos sentidos o sea, que un extremo de la polea eleva la carga mientras el otro desciende para coger otra o baja cargado, como ocurre en las cargas de barcos, trenes, etc; realizándose ese doble trabajo mediante un interruptor, del que va provisto el elevador, que con toda facilidad invierte el sentido de funcionamiento, con solo elevar o descender la palanca.

10

Para mayor claridad concretaremos las características del

194502

2.-



1950

5
10
elevator mejorado que se reivindica con referencia a las adjun-
tas figuras, correspondientes a una de sus formas de ejecución
preferentes; pero que no tiene carácter alguno limitativo, ya
que el elevator se hará en cada caso de la potencia conveniente,
para la aplicación concreta a que se le destine, estableciendo
los detalles de su presentación y organización como se estime
conveniente, y mientras las variaciones que así se hagan no afec-
ten a la esencialidad reivindicada, los distintos elevadores que
se construyan no serán sino variantes, igualmente comprendidas y
protegidas por el presente registro.

La fig. 1^a presenta la vista de conjunto de un elevator
construido de acuerdo con las reivindicaciones de esta patente.

La fig. 2^a muestra la sección del elevator por un plano
que pasa por los ejes de sus principales elementos.

15
Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre
ellas designan las distintas partes y elementos del elevator re-
presentado, su descripción es como sigue:

20
Consta del motor 1, de características apropiadas; el re-
ductor formado por los engranajes 7, 8 y 9; las poleas de ele-
vación 13 y el dispositivo de freno, protegido por la tapa 18.

25
El motor 1 vá encerrado en la carcasa, cuya parte posterior
2 queda del lado del freno y la anterior 3 del de el reductor.
El piñón de ataque 6 engrana en la rueda 7 del reductor de ve-
locidad, yendo la salida del piñón eje 6 cerrada por la arande-
la 17 sujetadora del pieltro; mientras que el eje del reductor
10 vá montado en los casquillos 11 y 12.

30
El reductor imprime movimiento al eje 14 de las poleas 13
de elevación, en las cuales van montadas las cuernas o cables
28 en que se suspenden las cargas. Dichas poleas van encerradas
en la caja 4, provista de la tapa 5 que permite el fácil acceso

194552

3.-



1950

a las mismas.

Detalle complementario de esta parte de elevador son los tapones 15 y 16 destinados respectivamente a engrase y limpieza.

Por lo que se refiere al freno, montado en el otro extremo del eje del motor, se compone de los siguientes elementos; el ferodo de freno 19, sujeto a la arandela 20, unida a su vez al casquillo de deslizamiento 23, que rodea al eje del motor y está impulsado contra éste por el muelle 25, que por su otro lado apoya en la tuerca de mariposa 26, atornillada en el extremo roscado del eje del motor; cuya tuerca sirve para regular la tensión del muelle. El casquillo 23 va provisto de dos chavetas de deslizamiento que permiten el desembrague.

Mientras no hay corriente, los elementos que acabamos de describir aseguran el frenado por la acción del ferodo 19 en el motor, merced al impulso del muelle 25.

Cuando hay corriente, los electroimanes 22, montados en el puente 27, se activan y atraen a la arandela 21 de tracción del ferodo. Esta arandela o disco 21 va rodando sobre los rodamientos axiales 24, para el empuje hacia el motor del embrague cuando falta la corriente.

Esta disposición de freno eléctrico tiene la importantísima ventaja de que evita con seguridad los accidentes que pueden producirse por descenso rápido de la carga cuando falte la corriente. Otra ventaja de la disposición descrita es que la arandela 17, de que va provista la caja reductora y que oprime un fieltro contra el eje del motor, impide que se salga la valvulina lubricante.

El conjunto del elevador así constituido, es de reducido volumen y peso, por lo que su acoplamiento se realiza con facilidad, pudiendo adaptarle en cualquier lugar; además, su manejo

194552



1950

4.-

sencillo y no requiere mano de obra directa, permitiendo obtener un mayor rendimiento en el trabajo en que se utilice, con garantía de que como se ha visto no pueden existir accidentes.

IN O T A.-
=====

5 La presente patente de invención comprende las siguientes reivindicaciones:

1.- Mejoras en la construcción de elevadores eléctricos, caracterizadas porque, en uno de los extremos del eje del motor, va montado el piñón de ataque, que transmite movimiento al reductor de velocidad, por intermedio del cual se acciona la polea portadora de la cuerda o cable en cuyos extremos se enganchan las cargas a elevar o descender; funcionando el aparato en los dos sentidos, mediante interruptor dispuesto de modo conveniente, mientras que en el otro extremo del eje va montado el freno eléctrico del elevador.

2.- Mejoras según lo reivindicado en el punto anterior, caracterizadas porque el freno eléctrico es del sistema de embrague y está formado por un cerrojo, sujeto a una arandela, unida a su vez a un casquillo de deslizamiento, que rodea al eje del motor y está impulsado contra éste por un muelle que, por su otro lado, apoya en una tuerca mariposa atornillada en el extremo roscado del motor; yendo el casquillo provisto de dos chavetas de deslizamiento, que permiten el desembrague.

3.- Mejoras según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizadas porque montados en un puente dispuesto de modo conveniente van los electroimanes que, cuando existe corriente, atraen a una arandela de tracción del cerrojo, que apoya en el

194552



5.-

reborde del casquillo de deslizamiento por intermedio de un rodamiento de bolas, anulando la acción de frenado.

5 4.- Mejoras según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizadas porque la salida del eje del motor, en que va montado el piñón de ataque que engrana con el reductor de velocidad, va provista de una arandela que aprieta un rieltro contra el eje de modo que evita cualquier pérdida del lubricante.

5.- Mejoras en la construcción de elevadores eléctricos.

10 Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

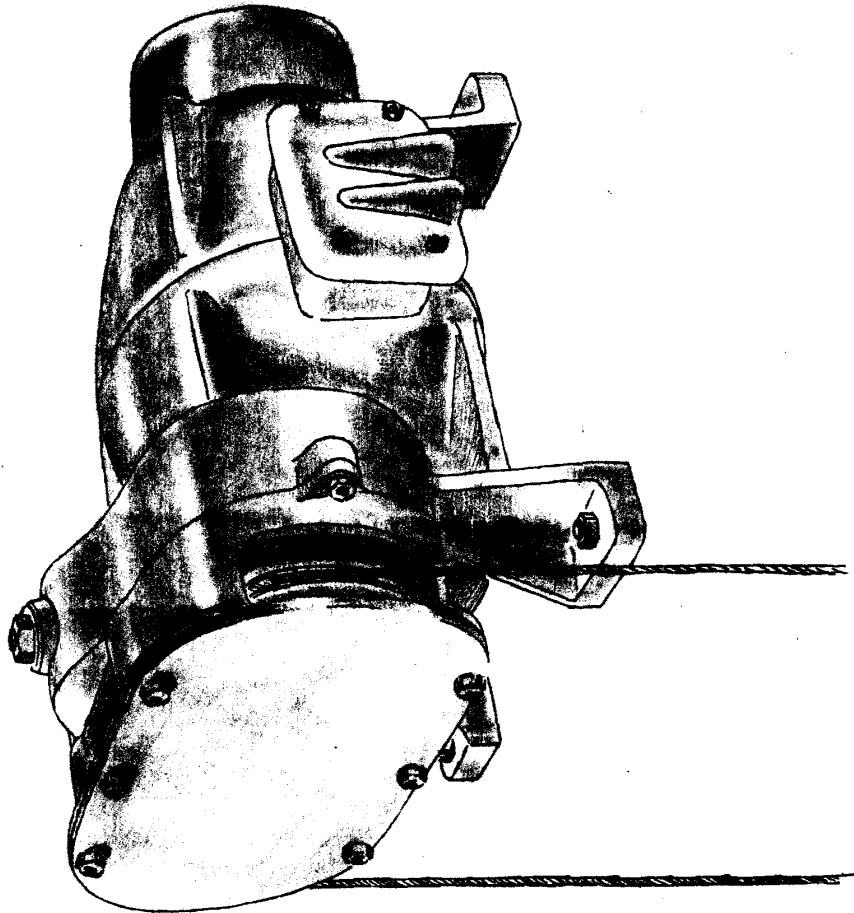
Consta esta memoria de cinco hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 11 de Septiembre de 1950.

194552



Fig. 1

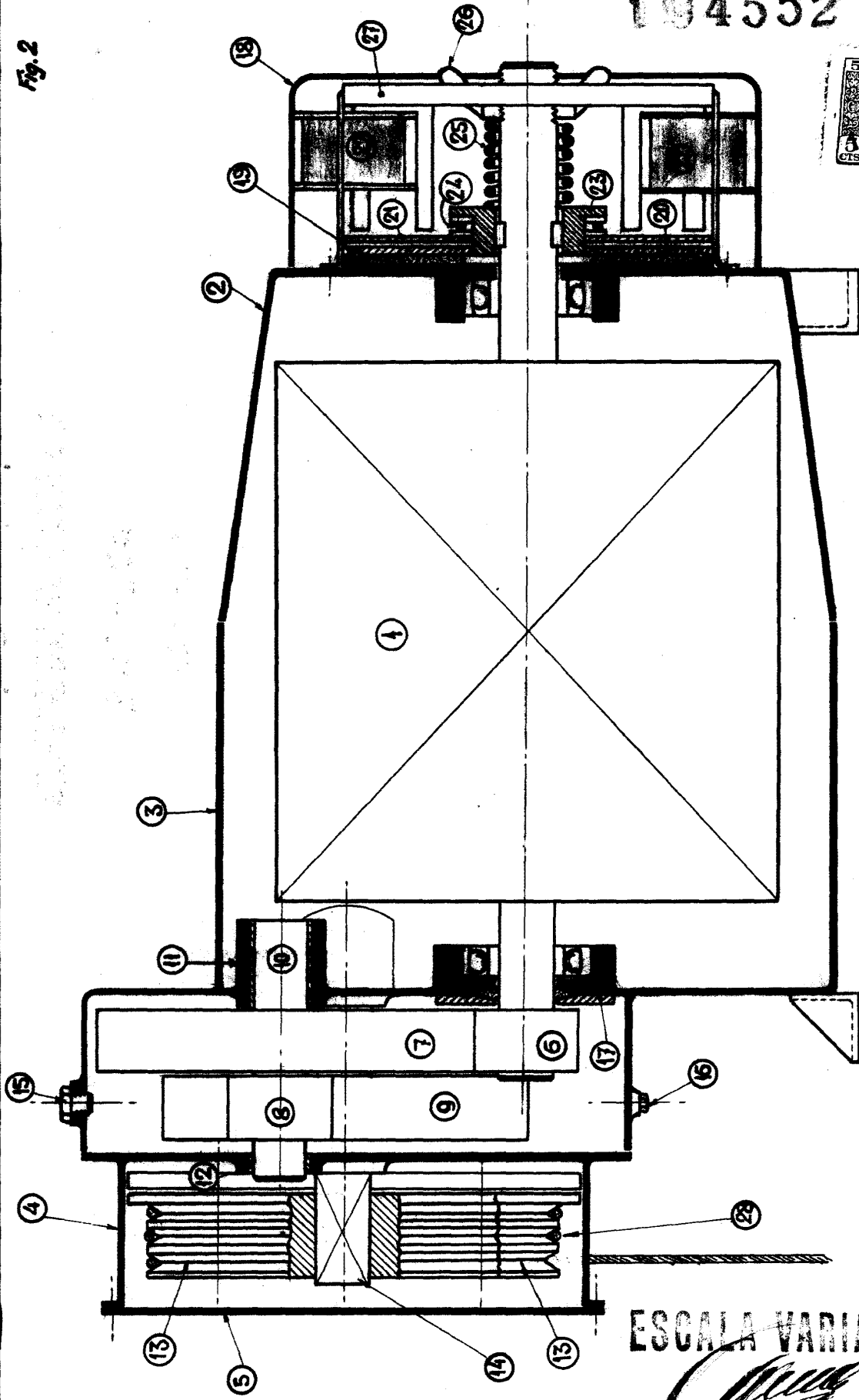


ESCALA VARIABLE

[Handwritten signature]

194552

Fig. 2



ESCALA VARIABLE