

# Oficina Técnica de Propiedad Industrial

Fundada en 1886 por **C. Bonet Durán** Ingeniero Industrial

Plaza de la Constitución, 5. — Barcelona

Agente: **J. Bonet del Río**, Perito Industrial, S. J. C.



## PATENTE DE INVENCION

por 20 años

para "Un dispositivo de accionado eléctrico de los aparatos pesadores de las básculas puente"-----

a favor de D. Segismundo TORNER FORNS, domiciliado en BILBAO.

-----

## MEMORIA DESCRIPTIVA

La patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva, está destinada a garantizar la propiedad y la explotación exclusiva de un dispositivo de accionado eléctrico de los aparatos pesadores de las básculas puente, especialmente utilizadas para grandes pesos, con el cual se consigue, mediante el funcionamiento de un motor, la elevación suficiente del puente para que, separándose de sus apo-



- 2 -

yos fijos, gravite con su carga solamente sobre el sistema de palancas combinadas con el mecanismo pesador.

Como se comprende, utilizando el dispositivo que constituye el objeto de la patente puede obtenerse el levantamiento del puente de la báscula con mucha mayor rapidez que con la actuación a mano.

En la práctica, el mecanismo pesador de las básculas podrá estar constituido de maneras muy diversas, por lo cual podrán ser variables las formas del dispositivo que constituye el objeto de la patente para poderlo aplicar a cada tipo de mecanismo, pero para mayor claridad en la descripción nos referiremos a un caso de ejecución práctica representado en el dibujo adjunto, el cual, atendida la posibilidad de las variaciones expresadas, se da solamente a título de ejemplo.

En este dibujo se ve en 1 el motor eléctrico, que por medio de un piñón 2, engranado con una rueda dentada 3, hace girar el eje 4 en cuya extremidad, opuesta a la que sustenta la rueda 3, está fijo otro piñón, invisible en el dibujo, que engrana con otra rueda dentada 5; esta está montada sobre el eje 6, que lleva también fijado un piñón cónico que engrana con otro fijado al extremo del eje del tornillo sin fin 7. Este tornillo sin fin es el que engrana con la rueda helicoidal 8, fijada al eje 9 de accionado de la cadena 10, mediante la cual se produce el ascenso del puente o plataforma de la báscula hasta la posición de pesar. Sobre el eje 9 está fijada también una rueda dentada, invisible en el dibujo, que engrana con la 11 a la cual están articuladas las piezas de gobierno del disco de señales 12 y del indicador 13 de vía libre o vía interceptada. El propio eje 9 lleva además la rueda 14, de llanta



- 3 -

acanalada en la cual engrana la citada cadena 10. En una de las caras laterales de esta rueda 14 está dispuesto un tope en forma de cuña, capaz de empujar en momento oportuno una de las palancas 15 ó 16, de modo que hagan funcionar el interruptor 17 cortando la corriente que acciona el motor.

El funcionamiento del dispositivo es el siguiente: Cuando tiene que realizarse una pesada, colocada la carga sobre la plataforma de la báscula, se cierra a mano el interruptor 17 y el motor se pone en marcha, haciendo, por medio de las transmisiones descritas, que la rueda 8 gire, tirando de la cadena 10, que hará ascender dicha plataforma, separándola de sus puntos de apoyo. Este ascenso terminará en el momento requerido, previamente determinado, en el cual el tope en forma de cuña de la rueda 14 encuentre la extremidad de la palanca 15 ó 16, según el sentido de la rotación, y corte la corriente eléctrica que pone en movimiento al motor. Efectuada la pesada, se coloca el interruptor en posición contraria a la anterior, con lo cual girará el motor en sentido inverso al que giró y hará que la rueda 8 deje bajar la cadena 10, de modo que la plataforma de la báscula descienda hasta apoyarse nuevamente en los puntos fijos de su sustentación. En este momento coincidirá el tope del disco 14 con la palanca correspondiente, y hará funcionar de nuevo el interruptor 17.

Para el caso de tener que hacer funcionar la báscula a mano, ya sea por falta de corriente, ya sea por cualquier otro motivo, el eje 6 tiene la extremidad prismática para que sea posible acoplarle una manivela. Como podría darse el caso de que por ser muy grande el peso dispuesto sobre la báscula resultase de difícil manejo dicha manivela acoplada directamente al



- 4 -

eje 6, se ha dispuesto otro eje 18, paralelo a aquel, terminado también en forma prismática, al cual está fijada una rueda dentada 19 capaz de reducir, por su relación con la 20 fijada al eje 6, el esfuerzo necesario para lograr el levantamiento de la plataforma. Como el objeto de evitar que el eje 6 y el 18 tengan que hacerse girar en sentidos contrarios, entre la rueda 19 y la 20 está dispuesta una intermediaria 21.

Podrán ser variables en la práctica las dimensiones, número y forma de los órganos constituyentes del dispositivo, así como los materiales que se empleen en su construcción.

#### N O T A

Por la patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva, se REIVINDICA la propiedad y la explotación exclusiva de un dispositivo de accionado eléctrico de los aparatos pesadores de las básculas puente, que consiste esencialmente en un motor eléctrico capaz de comunicar su movimiento, mediante engranajes convenientemente dispuestos, al eje de accionado de la cadena u otros órganos de tracción destinados a levantar la plataforma de la báscula para dejarla en disposición de pesar, el cual motor es gobernado automáticamente en cuanto a su paro mediante un interruptor accionado por una u otra de dos palancas opuestas, al moverse la correspondiente por la acción de un tope en forma de cuña dispuesto al efecto sobre un disco que gira con el antes citado eje de arrollamiento de las cadenas.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad del objeto de la patente, definida en la anterior reivindicación, cual objeto está constituido por:

"Un dispositivo de accionado eléctrico de los aparatos pe-



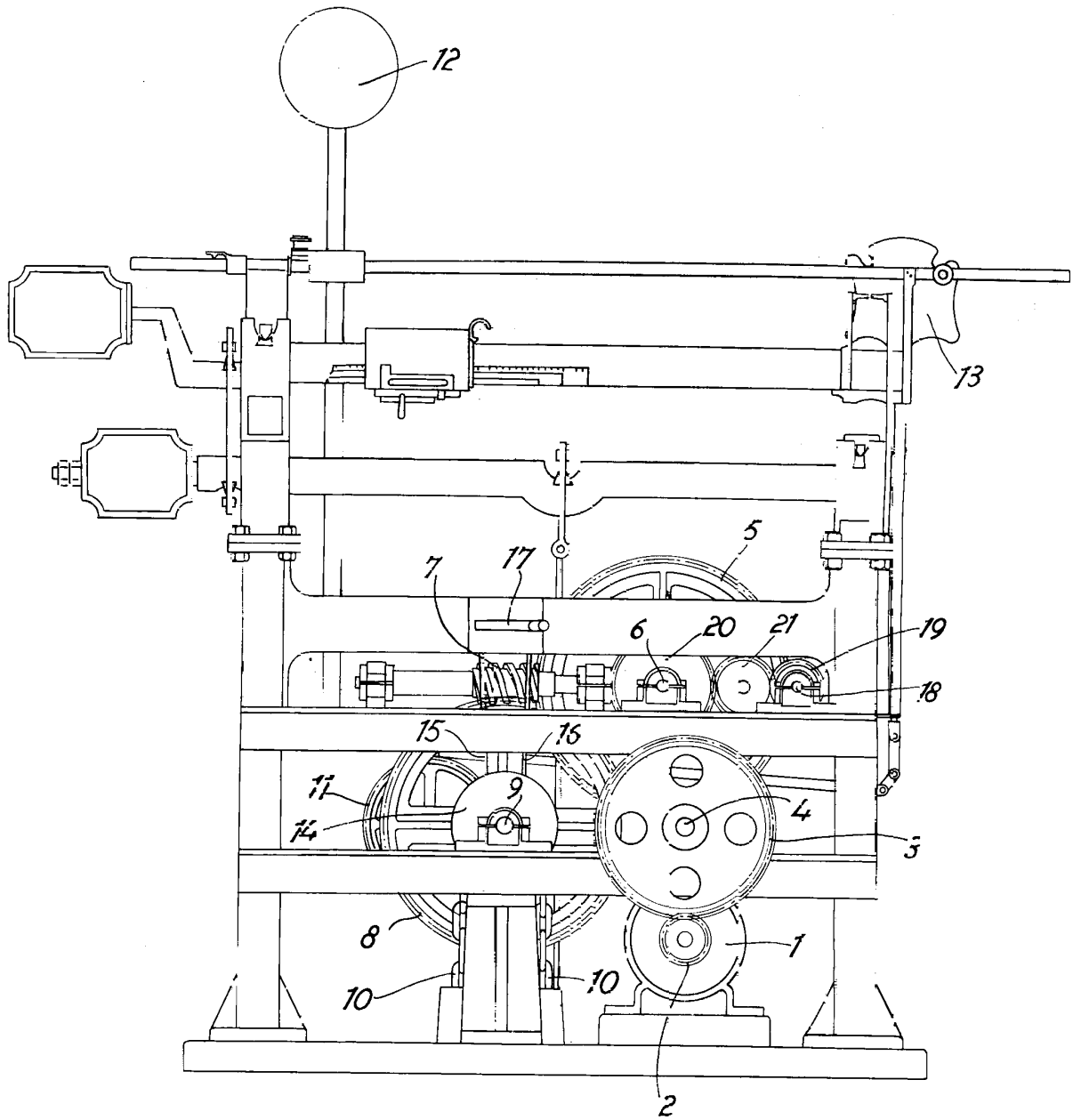
- 5 -

sadores de las básculas puente".

Consta la presente memoria de cinco hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 15 de Febrero de 1927.

P. p. de D. Segismundo TORNER FORNS,



12 febrero

27

*Bonifacio*