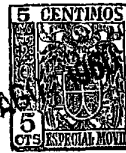


260778



P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por veinte años

a favor de D O N J O S E Y L L A - C O N T E ,
de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, Avenida
de José Antonio Primo de Rivera, número 423, p o r :

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE BASCULAS"

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

- 1 La presente patente de invención se refiere a perfec-
cionamientos de gran utilidad en la construcción de las bás-
culas de gran tamaño o sea las denominadas básculas-puente,
y consiste en sustituir las palancas forjadas de gran tama-
5 ño, por tirantes horizontales trabajando únicamente a la
tracción y utilizando para los cambios de dirección, y reduc-
ción en la relación de palancas, palancas angulares de brazos
de longitud distinta, apoyando los movimientos sobre cuchil-
llas.

260778



Las referidas palancas angulares resultan de tamaño reducido en básculas-puente de gran potencia, y son de fácil construcción, lo que junto a la sencillez y reducción de peso de los tirantes horizontales, simplifica y reduce considerablemente el coste de la báscula.

Actualmente en la construcción de básculas, se utilizan palancas que transmiten la fuerza de gravedad de la plataforma con su carga, desde los extremos de la plataforma hasta el centro de la misma, por su parte inferior.

Dichas palancas, compuestas de dos palancas acopladas en forma triangular para el apoyo de cada extremo de la plataforma en el sentido longitudinal, tienen una longitud superior a los cuatro metros en las básculas-puente algo grandes, y además del peso de dichas palancas han de ser forjadas, y la construcción resulta a precio elevado y difícil de construir con exactitud por las distancias entre cuchillas y su forma irregular.

La utilización de palancas angulares verticales y horizontales, combinadas con tirantes horizontales, aporta grandes ventajas, pues en las básculas de mayor tamaño, no precisa que sean dichas palancas angulares de tamaño superior a un metro aproximadamente, y tampoco precisa que sean forjadas en su construcción, lo que permite una construcción fácil y una gran precisión en las distancias entre cuchillas.

Los tirantes horizontales que sirven de acoplamiento a las palancas angulares, como que siempre trabajan a la tracción, únicamente precisan de una sección relativamente pequeña, siendo su sección generalmente circular en los tirantes de longitud corta y de sección rectangular los de longitud larga, los cuales pueden apoyarse en el sentido vertical, o sea en el de la gravedad del tirante, sobre poleas.

260778

24



La economía en el peso de los materiales utilizados en el sistema de palancas actuales, oscila generalmente sobre un ochenta por ciento a favor del sistema de palancas angulares y tirantes horizontales, y la economía de trabajo es muy importante, pudiéndose realizar dicho trabajo con toda exactitud en talleres de artesanía.

Las plataformas de las grandes básculas-puente pueden dividirse en dos o tres secciones en el sentido longitudinal y reunir la fuerza de tracción de todos los tirantes horizontales por medio de palancas angulares, en un tirante horizontal único, que transmite la fuerza al tirante vertical de la romana.

Con el único fin de aclarar cuanto queda expuesto, con la presente memoria descriptiva se acompañan unos dibujos, correspondientes a un ejemplo concreto de realización práctica, cuyos dibujos se dan, desde luego, a título puramente aclarativo, sin que en ningún caso quepa conferirles el menor carácter limitativo.

En estos dibujos:

En la hoja 1 se representa el perfil, de una palanca angular vertical, de brazos de distinta longitud, de cuyas palancas se utilizan cuatro para cada plataforma o sección de plataforma, siendo su descripción:

- 1, cuchilla de apoyo vertical de la palanca.
- 2, cuchilla de apoyo horizontal de la palanca.
- 3, cuchilla de apoyo de la plataforma, por mediación de tirantes o bielas pendulares.
- 4, cuchilla de apoyo del cojinete del extremo del tirante horizontal.

Es de notar el detalle esencial de que los filos de las cuchillas 1 y 2 de apoyo de la palanca angular vertical coinci-

260778



den sobre un mismo eje.

En la hoja 2 se representa el perfil de una palanca angular horizontal de brazos de distinta longitud para cambio de dirección de los tirantes horizontales, y cuya descripción es:

- 5 1, cuchilla de apoyo de la palanca horizontal en la dirección opuesta a la tracción del tirante horizontal, cuya fuerza procede de la plataforma.
- 2, cuchilla de apoyo de la palanca angular horizontal en la dirección opuesta a la tracción del tirante horizontal
- 10 3, cuchilla de apoyo del cojinete del tirante horizontal, cuya fuerza procede de la plataforma.
- 4, cuchilla de apoyo del cojinete del tirante horizontal que transmite la fuerza a la romana.
- 15 1 y 2, cuchillas de apoyo de la palanca angular coincidiendo el eje del filo de ambas cuchillas.
- 5, pivote de apoyo vertical de la palanca angular horizontal.

En la hoja 3 se representa una palanca angular vertical de brazos de distinta longitud, para la transmisión de la fuerza de tracción del tirante horizontal procedente de la báscula, al tirante vertical de la romana, y cuya descripción es:

- 25 1, 2, 3, cuchillas de apoyo de la palanca angular, en sus tres reacciones, o sea, de la gravedad, cuchilla 1, del tirante horizontal cuya fuerza procede de la plataforma, cuchilla 2, y del tirante vertical de la romana, cuchilla 3, y cuyos filos coinciden en un mismo eje.
- 4, cuchilla de apoyo del cojinete del tirante horizontal cuya fuerza procede de la plataforma.
- 30 5, cuchilla de apoyo del cojinete del tirante de la romana.

260778

Alm.



En la hoja 4 se representa en esquema una vista lateral de la plataforma de la báscula, con las palancas angulares verticales y tirantes horizontales, y un esquema de la distribución y conexión de las palancas angulares y tirantes horizontales, en vista de planta, y cuya descripción es:

- 1, plataforma de la báscula, que generalmente se realiza sobre dos vigas de hierro en el sentido longitudinal de la plataforma.
- 2, palancas angulares verticales con los lados de distinta longitud, sobre las cuales gravita la plataforma por medio de tirantes o bielas pendulares, cuyo movimiento pendular se utiliza en todas las básculas y es de dominio público.
- 3, cuchillas de apoyo de las palancas angulares verticales en dirección de la gravedad.
- 4, cuchillas de apoyo de las palancas angulares verticales en su reacción horizontal.
- 5, cuchillas de apoyo sobre las que gravita la plataforma por medio de tirantes o bielas pendulares.
- 6, cuchillas de apoyo de los cojinetes de los tirantes horizontales.
- 7, tirantes horizontales que transmiten la fuerza ejercida por la gravedad de la plataforma y su carga, desde las palancas angulares verticales 2, figura A, a las palancas angulares horizontales 8 de la figura B.
- 8, palancas angulares horizontales de brazos de distinta longitud, que transmiten la fuerza desde los tirantes horizontales 7, al tirante horizontal 9.
- 9, tirante horizontal que transmite la fuerza desde las palancas angulares horizontales 8, a la palanca angular vertical 10.

260778



10, palanca angular vertical de brazos de distinta longitud, que transmite la fuerza desde el tirante horizontal 9, al tirante vertical de la romana 12.

5 11, apoyo de las cuchillas de giro de las palancas angulares horizontales 8, y del pivote de apoyo vertical de las mismas.

12, tirante vertical de la romana.

N O T A

SE REIVINDICA como objeto de esta patente:

10 1 - Perfeccionamientos en la construcción de básculas en que el efecto de la carga de la plataforma, gravita sobre palancas angulares verticales y estas transmiten la fuerza por medio de tirantes horizontales, palancas angulares horizontales y una palanca angular vertical al tirante vertical de la
15 romana, apoyando los movimientos sobre cuchillas.

2 - En la reivindicación 1, y en la utilización de las palancas angulares para los cambios de dirección en la transmisión de la fuerza de tracción a los tirantes horizontales, la disposición de cuchillas de apoyo en las palancas angulares en
20 el sentido de sus reacciones en los dos brazos y colocadas de manera que coincidan los ejes del filo de las cuchillas.

3 - En la reivindicación 1, la disposición de las cuchillas de apoyo de las palancas angulares a noventa grados entre sí y en la dirección opuesta de tracción de los dos brazos de
25 la palanca angular, conservando un mismo eje en el filo de ambas cuchillas.

4 - En la reivindicación 1, en que se utilizan palancas angulares horizontales para el cambio de dirección horizontal de los tirantes horizontales, el apoyo vertical de dichas palancas angulares por medio de un pivote apoyado sobre una superficie metálica plana.
30

260778

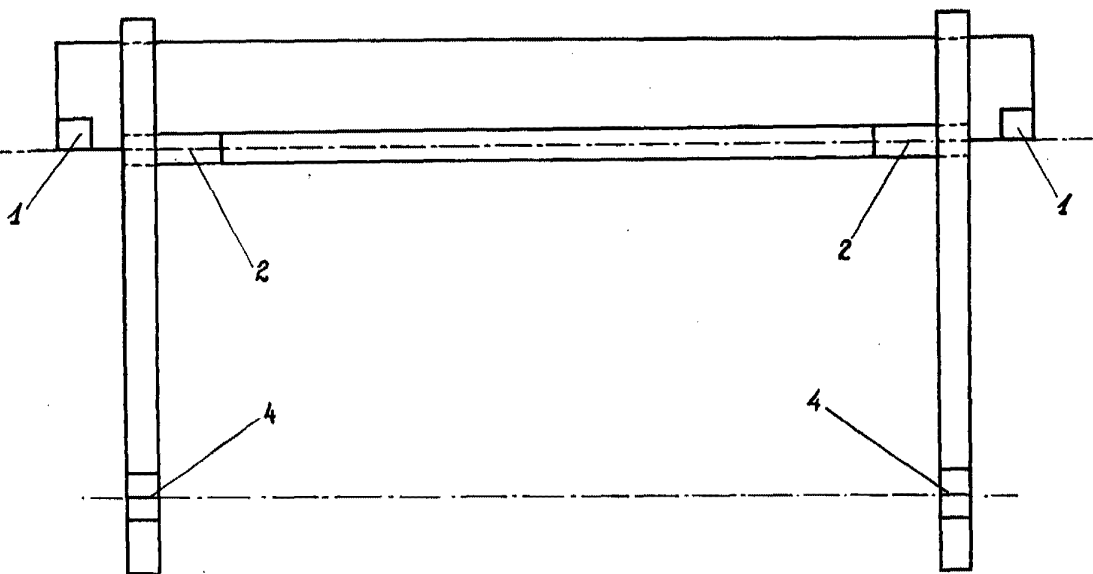
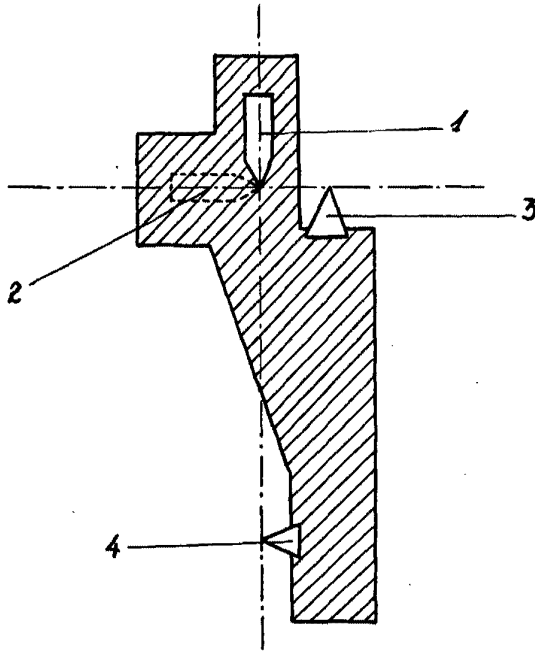


- 5 - En la reivindicación 1, el apoyo sobre poleas, de los tirantes horizontales en la dirección de la gravedad.
- 6 - En la reivindicación 1, la utilización de palancas angulares con brazos de distinta longitud.
- 5 7 - En la reivindicación 1, la disposición de la plataforma en dos secciones en el sentido longitudinal, con sus palancas angulares y tirantes horizontales para transmitir la fuerza al tirante vertical de la romana.
- 10 8 - En la reivindicación 1, la división de la plataforma en mas de dos secciones en el sentido longitudinal.
- 9 - Perfeccionamientos en la construcción de básculas.

Consta la presente Memoria Descriptiva de siete hojas mecanografiadas, escritas por una sola cara, numeradas del 1 al 7 y con sus líneas numeradas, a su vez, de cinco en cinco, y de cuatro hojas con dibujos, anexas.

Barcelona, 24 Agosto 1960.
P.A.

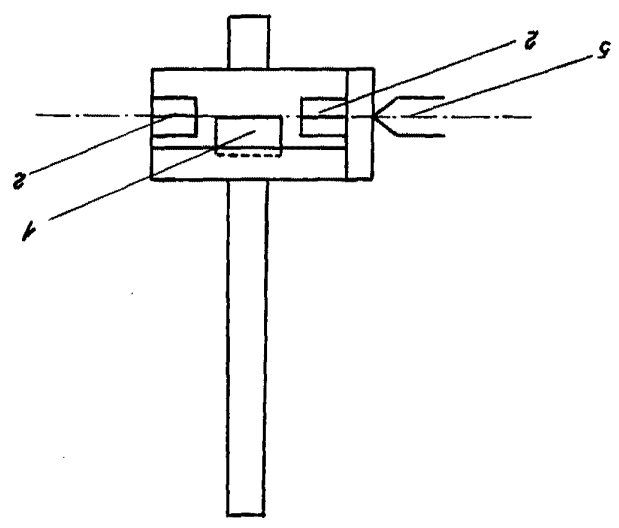
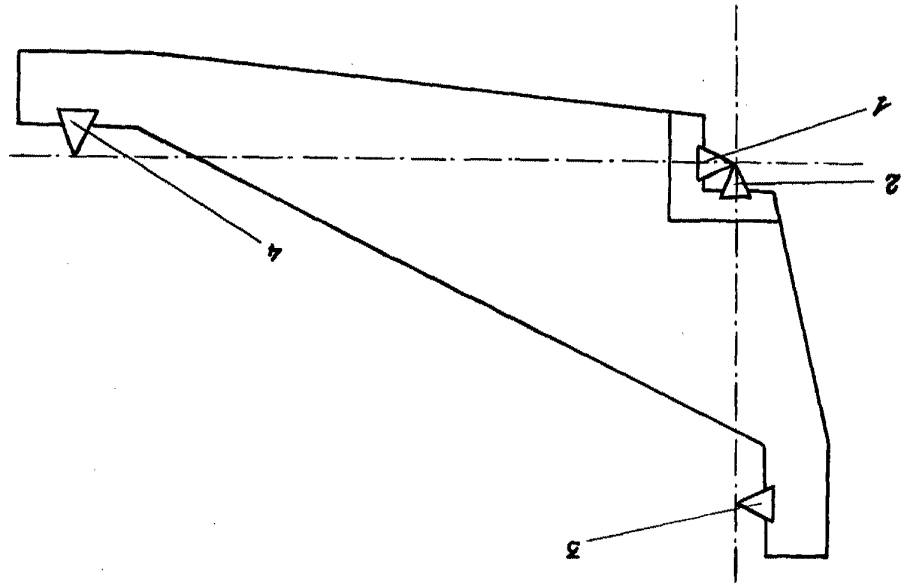
260778



Barcelona 24 Agosto 1960
P.A.

RA
Barcelona 24 Agosto 1960

Ylla



260778

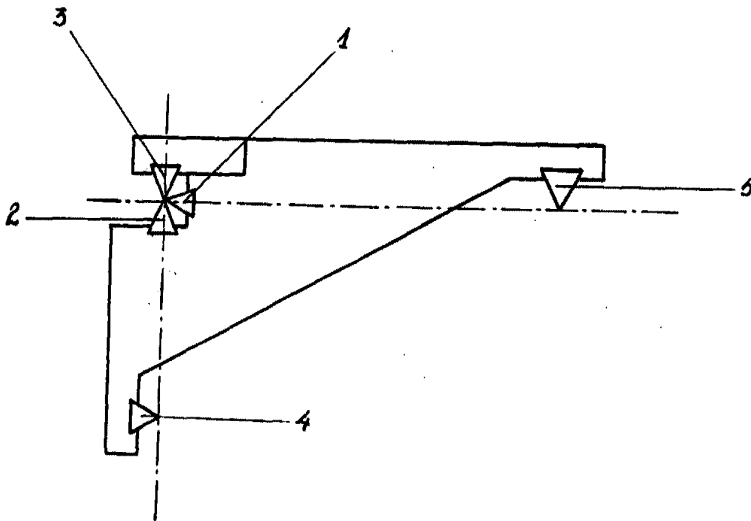
Cuatro hojas, haya dos

Don Jose Ylla-Cente

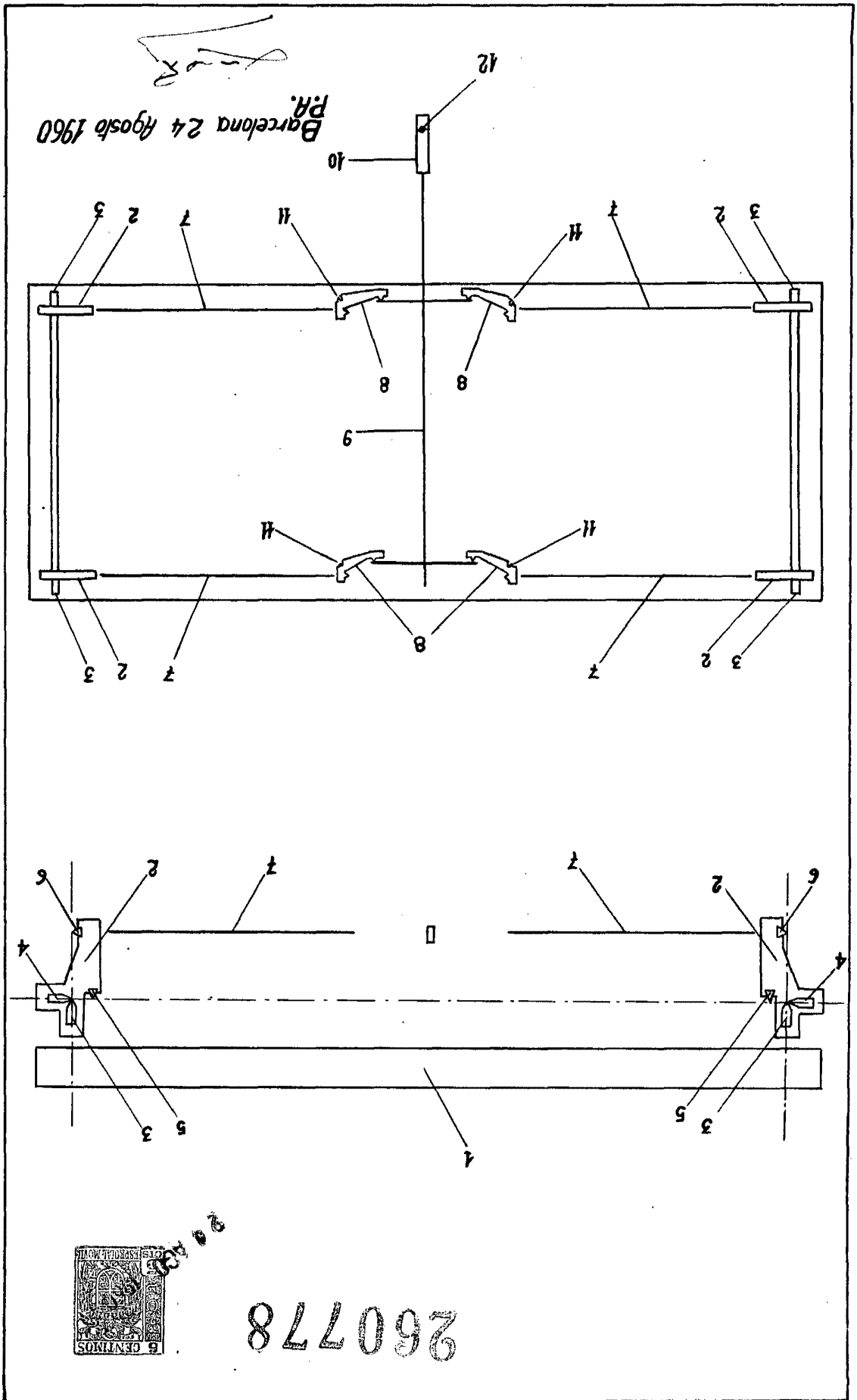
Don Jose Ylla-Conte

Cuatro hojas, hoja tres

260778



Barcelona 24 Agosto 1960
P.A.



Barcelona 24 Agosto 1960
P.R.



260778

Cuatro hojas, hoja cuatro

Don. Jose Ylla-Conte