



258801

258801

Nº 258.801

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

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España y todos sus territorios y plazas de soberanía, a favor de:

D. JOSE DALMAU TRESANCHEZ

de nacionalidad española, con domicilio en Barcelona, calle Burgos núm. 20, bajos, relativa a:

"MEJORAS EN LA CONSTRUCCION DE BASCULAS AUTOMATICAS"

=====



MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de Invención se refiere, como su nombre indica, a unas mejoras en la construcción de básculas automáticas, es decir, unas mejoras introducidas en aquellos aparatos destinados a pesar cargas, fundados en una combinación de palancas, de modo que dichas cargas se puedan equilibrar, colocadas en un plano o plataforma, con unos pesos interiores, combinados con un mecanismo que obrando por sí mismo ejecute el pesaje y lo señale en una escala, mediante una aguja indicadora. - - - - -

5.

10.

Con el ánimo de superar los modelos de básculas que son conocidos y usados actualmente, se han ideado las mejoras que constituyen el objeto de la presente Patente de Invención, caracterizadas esencialmente porque las cargas a medir ejercen sus esfuerzos en sentido vertical, actuando sobre dos sectores curvilíneos, relacionados por una cinta metálica flexible, los cuales transmiten los esfuerzos recibidos a una armadura metálica, la cual está relacionada por medio de dos cintas metálicas flexibles, con dos excéntricas solidarias a su vez a sendos pares de sectores circulares, cada uno de los cuales se relaciona con un bastidor al cual es solidaria una cremallera que engrana en un piñón directamente acoplado a la aguja indicadora. - - - - -

15.

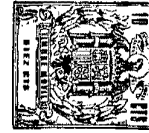
20.

Otra de las mejoras consiste en que todos los cojinetes sobre los que se apoyan las cuchillas de los órganos oscilatorios están montados sobre dos placas soportantes paralelas y enfrentadas entre sí, las cuales constituyen un armazón de soporte que se fija a la carcasa de la báscula en forma desmontable. - - - - -

25.

30.

258801



35. A título potestativo se halla previsto también, que tanto la brida que recibe la acción de las cargas colocadas en el portaplatos, como la armadura metálica que actúa a través de dos cintas metálicas flexibles sobre las excéntricas, disponen de sendas trabas movibles apoyadas por sus extremos por medio de cuchillas y guiadas en forma desplazable. - - - - -

40. Para facilitar la comprensión de todo lo expresado anteriormente, y al propio tiempo proporcionar un ejemplo constructivo, se hace referencia a continuación a la lámina de dibujos que acompaña la presente memoria, la cual, dado su fin eminentemente explicativo, debe ser interpretada como desprovista de todo carácter limitativo respecto al alcance de la protección legal que se recaba. En los dibujos: - - - - -

45.

Figura 1, es una vista en alzado del dispositivo según la invención. Las flechas representadas indican el sentido de movimiento de los distintos órganos. - - - - -

50. Figura 2, es una vista análoga a la anterior, con las variantes de que los primeros sectores no están dibujados y que los contrapesos están seccionados diametralmente. - - - - -

Figura 3, es una vista lateral del mecanismo automático de la báscula. - - - - -

55. Figura 4, es una vista en planta de los sectores y de los excéntricos, y una vista también en planta de la horquilla con el soporte elástico porta-cremalleras. - -

258801



60. El mecanismo de la báscula automática, está constituido principalmente, como puede apreciarse en los dibujos, por un sector curvilíneo (1) que recibe los esfuerzos de la carga mediante una pieza (2), unido a una palanca de reducción (3) por una cinta flexible (4), transmitiendo esta palanca el esfuerzo a una armadura metálica (5) relacionada por unos flejes (6) a dos excéntricos (7) solidarios a sendos pares de sectores (8), en relación cada uno a una horquilla (9) a la cual es solidaria una cremallera (10) que engrana en un piñón (11) acoplado directamente a una aguja indicadora (12). - - - - -

70. El sector curvilíneo (1) que oscila mediante una cuchilla (13) apoyada sobre un cojinete (14), recibe el esfuerzo de la carga situada en un plato-plataforma, por medio de un tirante no representado en los dibujos que actúa sobre la pieza (2) en contacto con la parte central de dicho sector curvilíneo (1). Este sector está unido
75. por medio de una cinta metálica flexible (4) a una palanca de reducción (3), apoyada sobre un cojinete (15) mediante una cuchilla (16) y dotada en uno de sus extremos con un dispositivo de contrapeso (17) de reducción del plato-plataforma y en un punto de su zona media, tiene
80. un sector circular (18) en el que se apoya la cinta metálica flexible (4), de modo que transmite el esfuerzo a la cuchilla (19) que actúa como punto de resistencia, apoyada sobre un cojinete móvil (20) incluido en la armadura metálica (5). - - - - -

85. La armadura metálica (5) está constituida por dos tirantes (21) unidos en sus extremos por dos bridas, una superior (22) y una inferior (23) en donde está incluido el cojinete móvil (20). A cada extremo de la brida

25 88 01



90.

superior (22) van sujetos unos flejes (6) a los excéntricos (7), solidarios con los ejes de giro (24) de los sectores (8). Estos ejes de giro (24) sujetan por testa, a las respectivas cuchillas (25) que se apoyan sobre los cojinetes (26). Solidarizados a los ejes de giro (24), existen unas palancas radiales (27) provistas de unos contrapesos (28) que poseen unos tornillos (29) para regular la posición de los excéntricos (7) y llevan además una tuerca (30) para regular la posición de los contrapesos (28) y fijarlos en su lugar. - - - - -

100.

Sobre los sectores (8) y mediante unas tapetas (31) se fijan unas cintas inextensibles (32) de las cuales se pende la horquilla (9), y sobre ella y en su parte central existe un soporte elástico (33) unido a la cremallera (10) que actúa sobre el piñón (11) solidario con el eje (34) de las agujas indicadoras (12); apoyándose dicho eje (34) sobre unos cojinetes de bolas (35). La horquilla (9) lleva unidas en sus extremos unas guías (36) de enlace que ajustan con los sectores (8) e impiden el balanceo de ésta al subir o bajar. - - - - -

105.

El mecanismo está dotado de dos trabas movibles (37) con cortes a cuchilla para buscar una perfecta uniformidad de movimiento de subida y bajada de los contrapesos (28). - - - - -

110.

Todos los cojinetes (14), (15) y (26) sobre los que se apoyan respectivamente las cuchillas (13), (16) y (25) de los órganos oscilantes están montados sobre unos planos soportantes (38) paralelos y enfrentados entre sí, los cuales se fijan de una manera desmontable, mediante tornillos, a la carcasa de la báscula. Igualmente se

115.

258801



120. apoyan en dichos planos soportantes (38) en número de dos, los cojinetes de bolas (35) en donde se apoya el eje (34) de las agujas indicadoras (12). Se ha representado uno de dichos planos soportantes en la figura 1, en línea de trazos interrumpidos. - - - - -

125. El funcionamiento de este mecanismo automático, se efectúa de la forma siguiente: Al situar un peso en el plato-plataforma, el esfuerzo que recibe la pieza (2) actúa sobre el sector curvilíneo y sobre la palanca de reducción (3) y por consiguiente sobre el conjunto (19), (20), (21) y (22); éstos hacen girar los excéntricos (7) según las flechas indicadas (F,) y con ellos a los sectores (8) y los contrapesos radiales (28) según indicaciones (F2) y en consecuencia se mueven las cintas inextensibles (32) junto con la horquilla (9) y la cremallera (10), actuando éstas el piñón (11) y las agujas (12) indicadoras de las pesadas. - - - - -

130.

135.

140. Habiendo descrito las características del dispositivo, según la presente Patente de Invención, debe hacerse constar, que en el mismo podrán introducirse cuantas variantes pueda aconsejar la experiencia y la práctica, en cuanto a dimensiones, número de piezas integrantes, materias empleadas, forma de acoplamiento mutuo y demás circunstancias accesorias, siempre que con ello no se varíe lo fundamental, que es lo que se concreta en la primera de las reivindicaciones que siguen, ya sea considerada aisladamente, ya sea junto a las restantes. - - - - -

145.

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad, para España y todos sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - - -



150.

REIVINDICACIONES

1.- Mejoras en la construcción de básculas automáticas, caracterizadas porque las cargas a medir ejercen sus esfuerzos en sentido vertical actuando sobre dos sectores curvilíneos, relacionados por una cinta metálica flexible, las cuales transmiten los esfuerzos recibidos a una armadura metálica, la cual está relacionada, por medio de dos cintas metálicas flexibles, con dos excéntricas solidarias a su vez a sendos pares de sectores circulares, cada uno de los cuales se relaciona con un bastidor el cual es solidaria una cremallera que engrana en un piñón directamente acoplado a la aguja indicadora. - - - -

155.

160.

2.- Mejoras en la construcción de básculas automáticas, según la anterior reivindicación, caracterizadas porque todos los cojinetes sobre los que se apoyan las cuchillas de los órganos oscilantes estén montados sobre dos placas soportantes paralelas y enfrentadas entre sí las cuales constituyen un armazón de soporte que se fija a la carcasa de la báscula en forma desmontable. - - - -

165.

170.

3.- Mejoras en la construcción de básculas automáticas, según las anteriores reivindicaciones, caracterizadas porque tanto la brida que recibe la acción de las cargas colocadas en el portaplatos, como la armadura metálica que actúa a través de dos cintas metálicas flexibles sobre las excéntricas, disponen de sendas trabas movibles, apoyadas por sus extremos por medio de cuchillas y guiadas en forma desplazable.

175.

4.- "MEJORAS EN LA CONSTRUCCION DE BASCULAS AUTOMATICAS". - - - - -



180. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de ocho hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de una lámina de dibujos que la ilustran.

BARCELONA, - 1 JUN. 1960

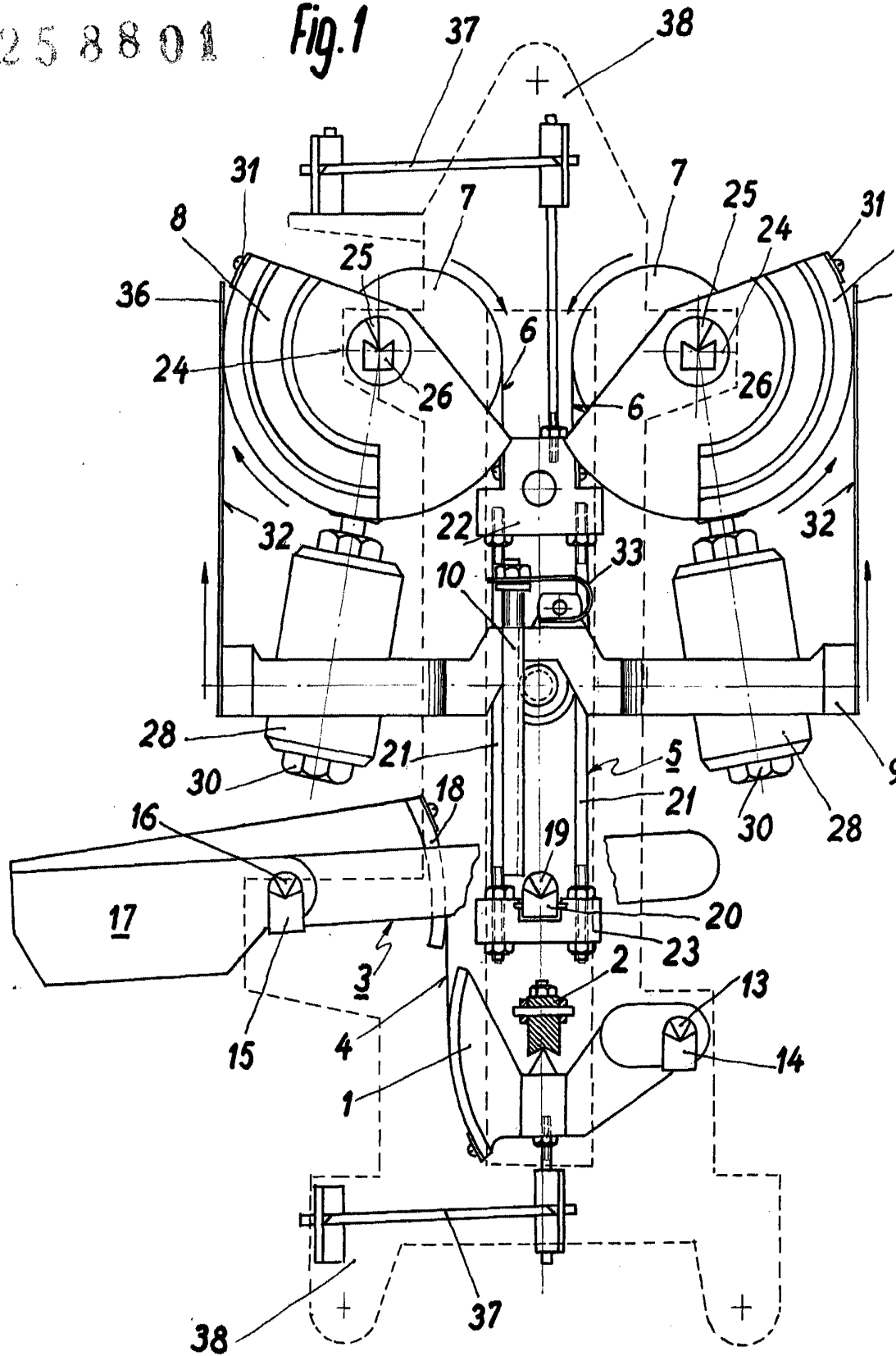
P. A.

MARCELINO CURELL SUÑER

P. P.

258801

Fig. 1



Escala variable

Fig. 2

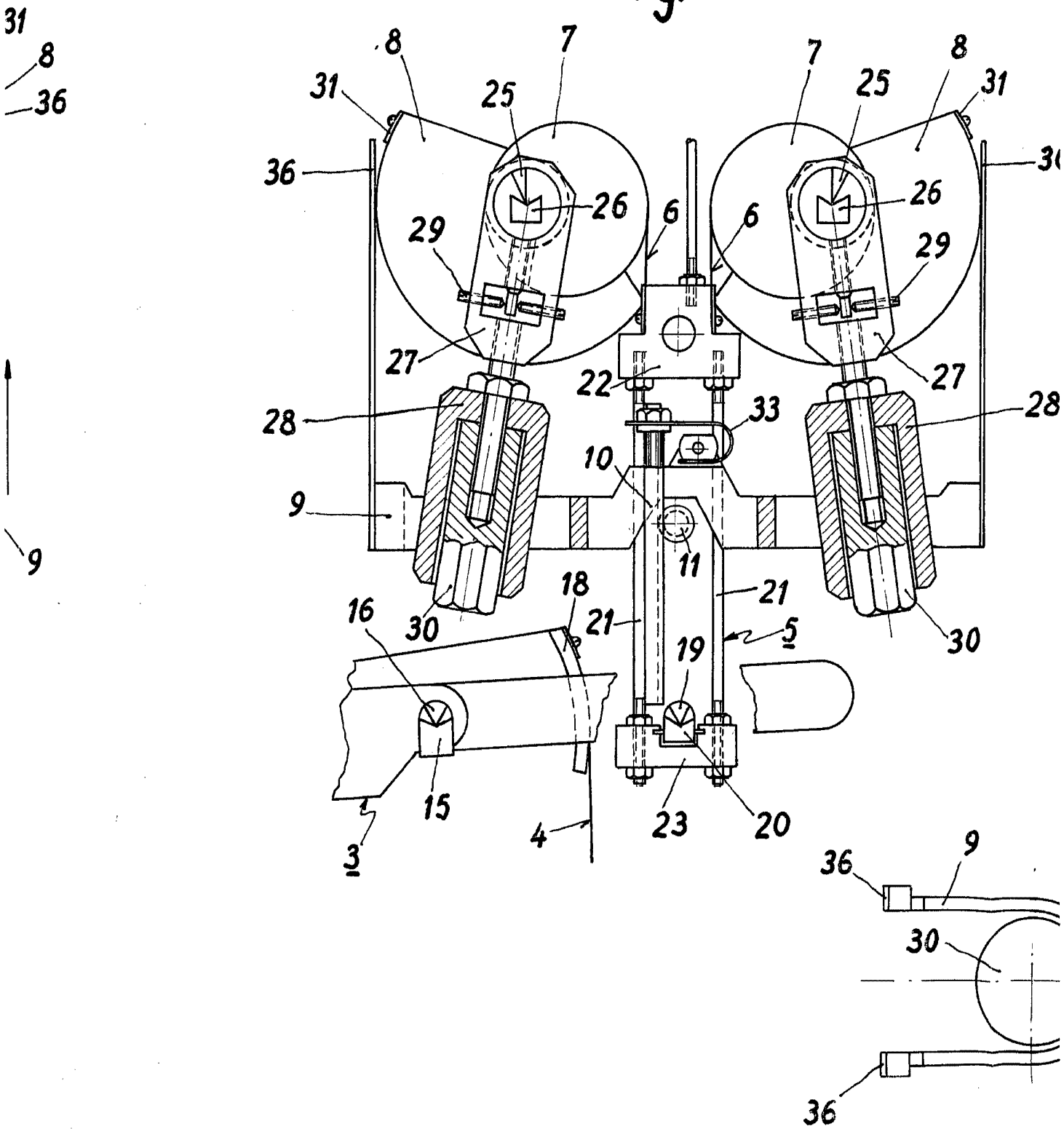




Fig. 3

258801

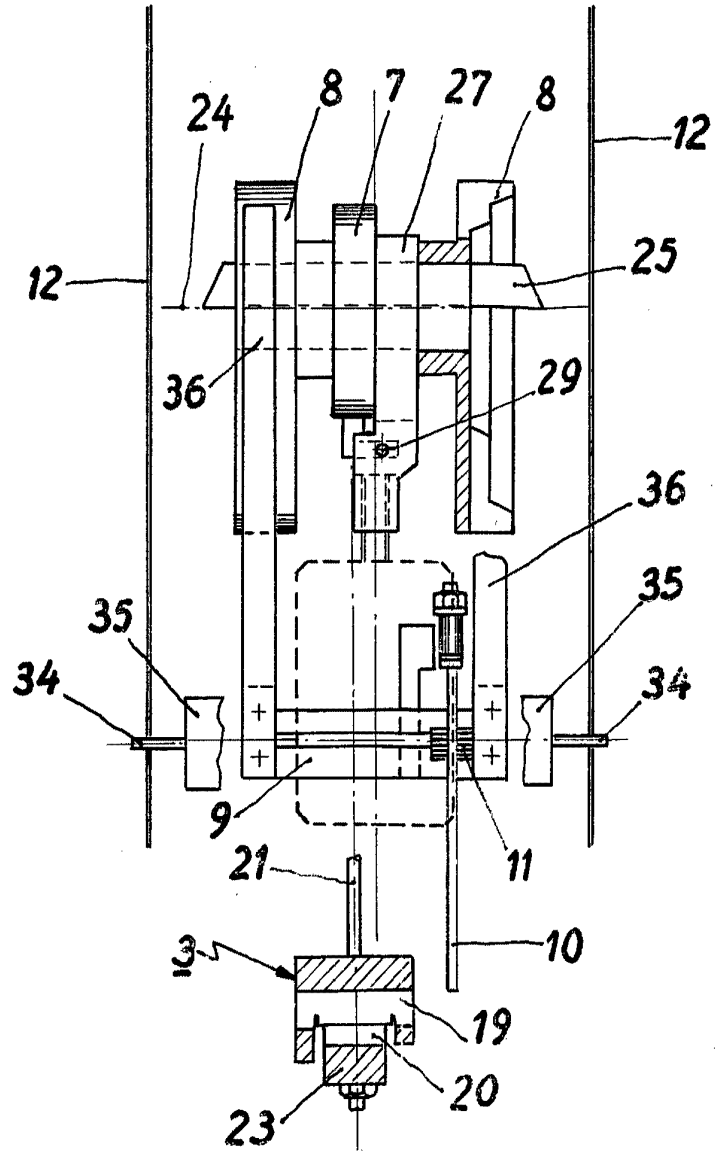
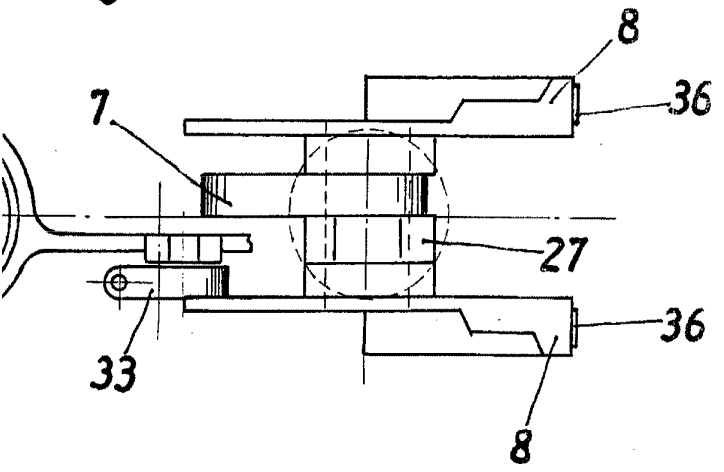


Fig. 4



BARCELONA, JUN 1960

P. de

M. de