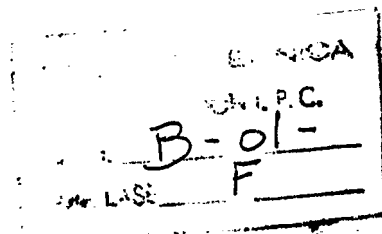




1965

361478



PATENTE DE INVENCION

por 20 años

a favor de Don Mariano ORTI RODRIGUEZ

de nacionalidad española

residente en Barcelona, calle San Mateo, nº 48

por:

"APARATO AGITADOR PARA LA MEZCLA DE MATERIALES
DIVERSOS".

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de Invención se refiere a un aparato agitador para la mezcla de materiales diversos, el cual gracias a sus características constructivas y a la perfección de su funcionamiento, es de resultados altamente eficaces, muy superiores a los obtenidos por otras realizaciones que para la misma finalidad, existen en el mercado.

- 5.
- 10.
- El aparato en cuestión consiste en un elemento volteador hueco, para la cabida de los materiales a mezclar, el cual se halla animado por dos movimientos de giro, uno de ellos normal alrededor de un eje transversal al propio elemento y el otro alrededor de un eje perpendicular al primero, que pasa por el centro geométrico del referido elemento y hallándose el conjunto



así articulado soportado por una bancada provista del oportuno dispositivo motor, apto para imprimir conjuntamente los dos citados movimientos de rotación en diferentes planos.

5. El aparato de la invención consigue una mezcla en forma de alud a la cual se une el movimiento de traslación del producto, obteniéndose un proceso extremadamente intensivo en un tiempo breve.

10. Para mejor comprensión de la presente Memoria descriptiva, se acompañan dos hojas de dibujos en los que se representa, tan sólo a título de ejemplo ilustrativo y no limitativo, un caso de realización del objeto de la invención.

La Fig. 1 es una vista en alzado del aparato.

La Fig. 2 es una vista lateral del propio aparato.

15. La Fig. 3 es una vista en sección longitudinal por el eje de rotación del aparato.

20. El aparato de la invención está constituido por un cuerpo hueco (1) para la contención de la mezcla provisto preferentemente de dos tapas (2) situadas en sus extremos, estando vinculado este cuerpo a un cuerpo anular (3), el cual se apoya a su vez sobre dos montantes simétricos (4) que conjuntamente con el travesero (5) forma la bancada del conjunto. El movimiento lo transmite un motor (6), convenientemente adaptado al eje soporte (7) del conjunto. En la Fig. 3 se aprecia claramente el referido eje (7), el cual está soldado a un aro-cojinete (8) y sobre aquél están ajustados el cojinete (9), los retenes de grasa (10), el soporte (11) y la tapa (12) los cuales están vinculados al montante (4) por mediación de los tornillos (13) y (14). A su vez el mencionado aro (8) acoje al cuerpo central (15) vinculado a la tuerca reglaje (16) quedando bloqueada mediante la espiga rosca-

25.

30. da (17).



En el cuerpo central (15) están ajustadas y encastrados los necesarios pivotes (18) a modo de cadena sin fin que serán atacados por el piñón dentado (19).

5. Diametralmente opuesto al referido eje (7) existe soldado a la corona (8) un eje hueco (20) en el cual está ajustado el casquillo (21), deslizándose por el interior de este último un eje (22) que es portador del mencionado piñón (19) fijada por la chaveta (23) y la espiga roscada (24), y por el otro está estriada, formando los dientes (25) en los cuales engranan tres 10. piñones (26) situados simétricamente a 120 grados uno del otro, con la corona de dentado interior (27).

Los piñones (26) están vinculados a la tapa (28) que 15. cierra el soporte porta cojinetes (29) del cojinete (30) mediante los bulones (31) de forma que pueden girar sobre el casquillo (32) y quedar fijada por la arandela (33) y la tuerca (34). De esta manera al girar el eje hueco (20) actúa sobre la corona con dentado interior (27) por estar fijada mediante la arandela de 20. retención (35), la tuerca (36) y la chaveta (42). Los piñones (26) giran y actúan los tres a la vez sobre los dientes (25) del eje (22) portador del piñón (19). El giro será transmitido al cuerpo central (15) gracias a los pivotes (18).

El deslizamiento de las coronas (8) y (15) se efectúa sobre las bolas (37) y la retención de la grasa se consigue mediante el retén (38).

25. El soporte (29) está vinculado al montante (4) mediante los tornillos (13) y en su interior y ajustados al eje (20) está el retén (39), el cojinete (30) y el anillo retenedor (40).

La tapa (28) está fijada al soporte (29) mediante los tornillos (41).

30. En resumen, la rotación del cuerpo anular se efectúa



por acción directa del motor (6) de preferencia sobre un eje (7), mientras que la transmisión de giro para el recipiente o cuerpo principal se consigue por el ataque del piñón (19), solidario al otro eje (22) sobre la corona formada por los pivotes (18) situados sobre la superficie exterior del cuerpo central (15).

Convenientemente descrito el agitador para la mezcla de materiales diversos, objeto de esta patente de invención, debe hacerse constar que en la misma podrán introducirse cuantas variaciones de materiales, formas, dimensiones y de detalle se estimen necesarias, siempre que con ello no se altere o cambie la esencialidad de la presente invención.

N O T A

R E I V I N D I C A C I O N E S

15. Se reivindica como objeto de la presente Patente de Invención:

1ª.-Aparato agitador para la mezcla de materiales diversos, que se caracteriza esencialmente por el hecho de que el elemento hueco de contención y removido de tales materiales se halla animado de dos movimientos de giro, uno de ellos normal alrededor de un eje transversal al propio elemento y el otro alrededor de un eje perpendicular al primero y que pasa por el centro geométrico del referido elemento volteador, hallándose el conjunto así articulado soportado por una bancada provista del oportuno dispositivo motor, apto para imprimir conjuntamente los dos citados movimientos de rotación en diferente plano.

2ª.-Aparato agitador para la mezcla de materiales diversos, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de que la bancada puede estar formada por dos montantes prácticamente simétricos, en cuya parte superior apare-



- cen cojinetes para rotación de dos ejes horizontales o inclinados, a los que va unido un cuerpo anular en cuyo interior se halla alojado concéntricamente el elemento de contención de los materiales, formado por un recipiente o depósito debidamente equilibrado y provisto de una transmisión dentada que le permite el giro coaxial en el interior del citado anillo, el cual es susceptible de rotación sobre sus correspondientes ejes merced al impulso motor que actúa tanto sobre el citado anillo como sobre la transmisión del depósito volteador o de removido, que dispone además, en sus extremidades, de las correspondientes aberturas para entrada y salida del o de los materiales, dotadas de los correspondientes medios de cierre.
5. 10.

- 3ª.-Aparato agitador para la mezcla de materiales diversos, según la reivindicación 2, que se caracteriza por el hecho de que la rotación del cuerpo anular se efectúa por acción directa del elemento motor sobre uno, como mínimo, de los dos ejes de soporte de aquél, ejes que se hallan, de preferencia, alineados según un diámetro y formando un cierto ángulo con la vertical, mientras que la transmisión para el recipiente removedor está formada, ventajosamente, por una corona dentada solidaria de la pared exterior del propio elemento volteador, con cuya corona engrana un piñón acoplado al oportuno eje de impulsión.
15. 20.

- 4ª.-Aparato agitador para la mezcla de materiales diversos, según las reivindicaciones 2 y 3, que se caracteriza por el hecho de que el motor adaptado al aparato trabaja con uno de los dos ejes de soporte del conjunto rotativo, cuyo eje provoca el giro del cuerpo anular, giro que se transmite a un cabezal que rodea al eje opuesto y que impulsa a este último haciendo que su piñón mueva a la corona solidaria del re-
25. 30.



cipiente volteador.

5ª.-APARATO AGITADOR PARA LA MEZCLA DE MATERIALES
DIVERSOS.

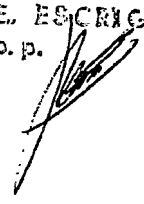
Sean cuales fueren las circunstancias que concurren
con la esencialidad propia de la misma.

Consta la presente Memoria descriptiva de seis pági-
nas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y va acompaña-
da de dos hojas de dibujos aclarativos.

Barcelona, 5 de Diciembre 1968

P. A.

E. ESCRIB
P. P.



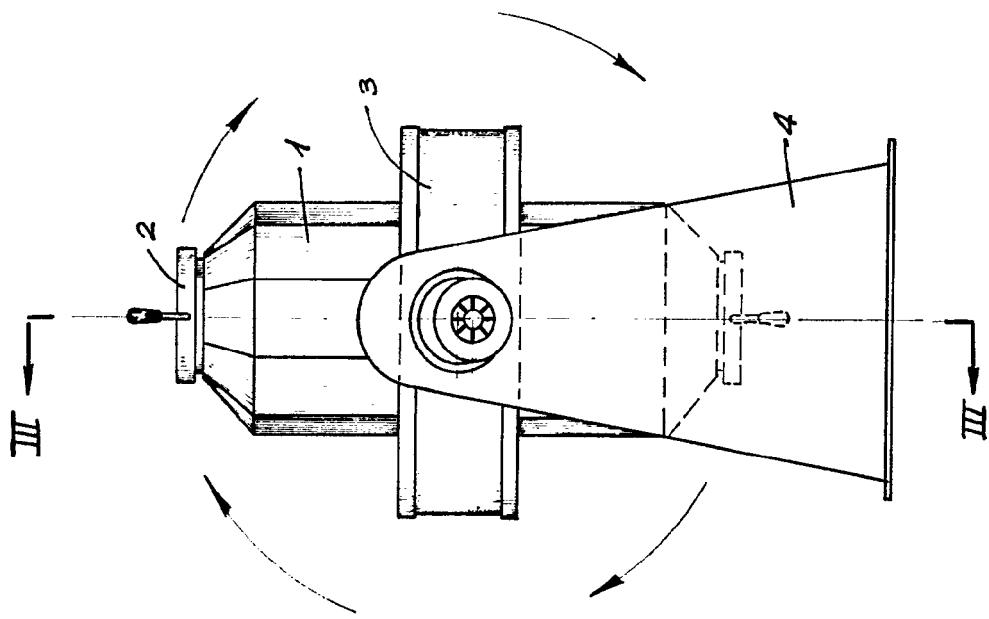
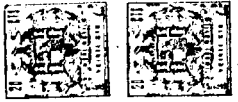


Fig. 2

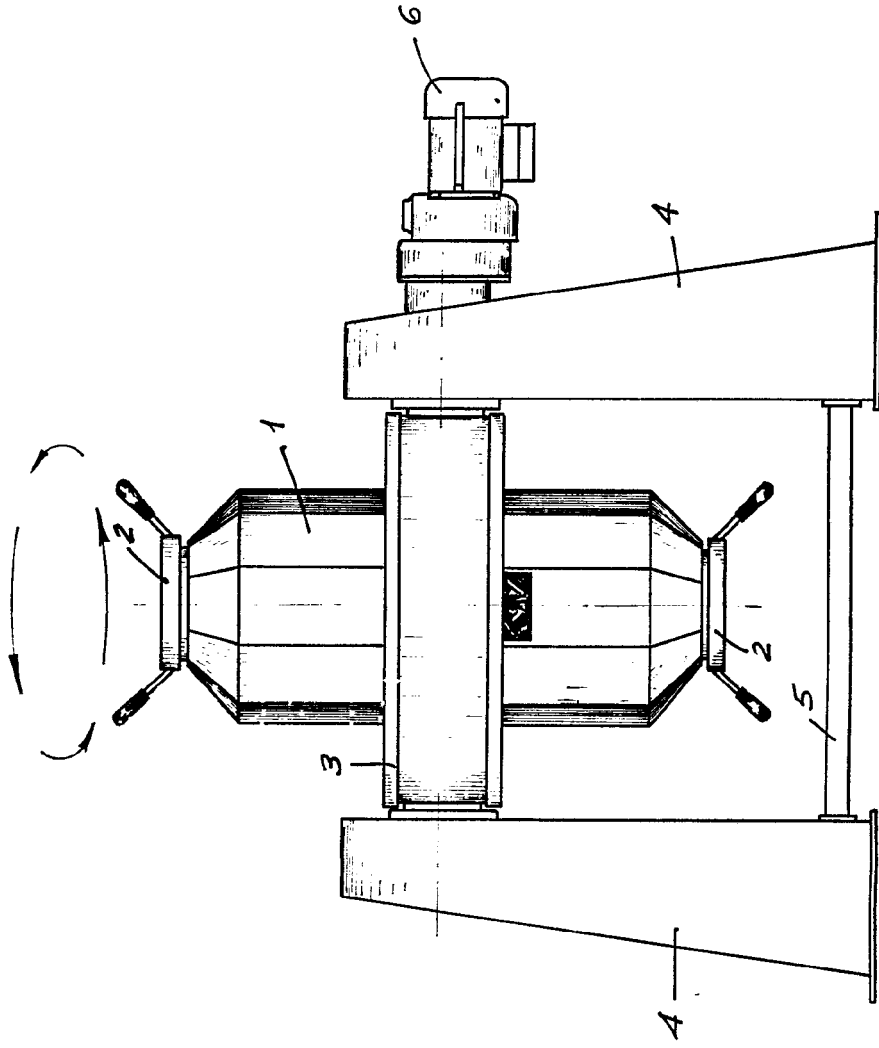


Fig. 1

Barcelona, 5 Diciembre 1968
P.A.

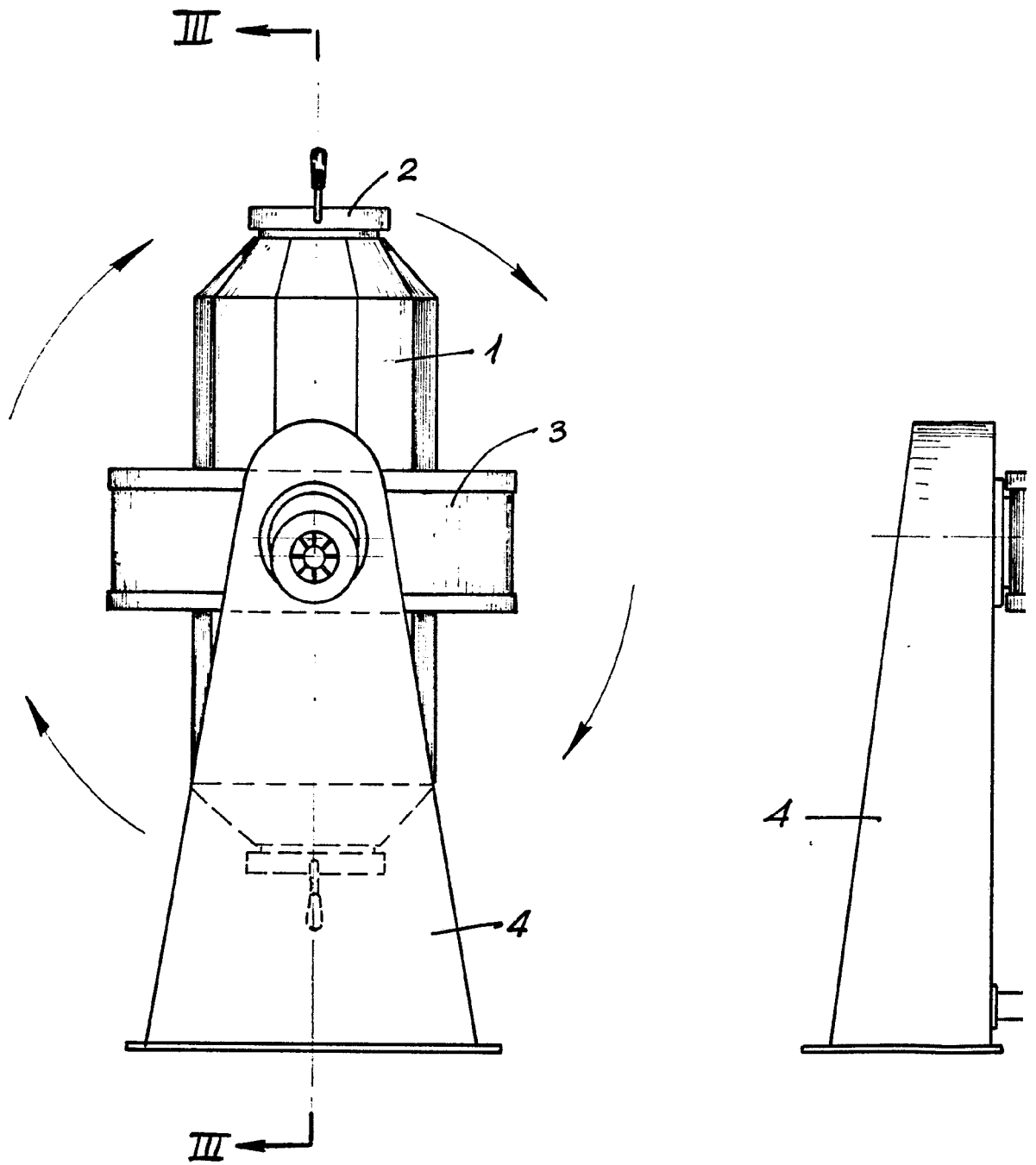


Fig. 2

Escola variable.

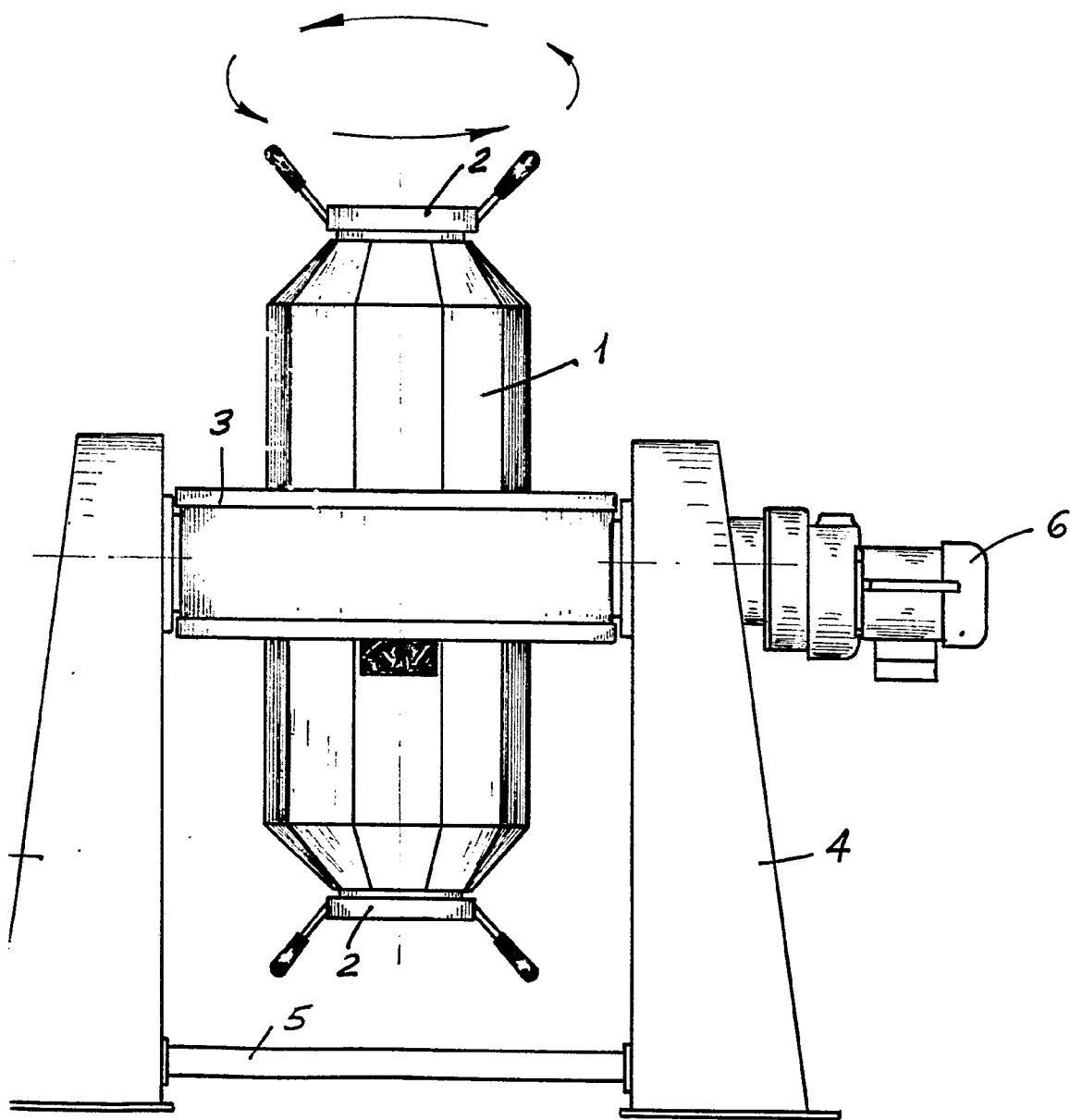


Fig. 1

Barcelona, 5 Diciembre 1968
P.A.

D. Mariano ORTÍ RODRIGUEZ

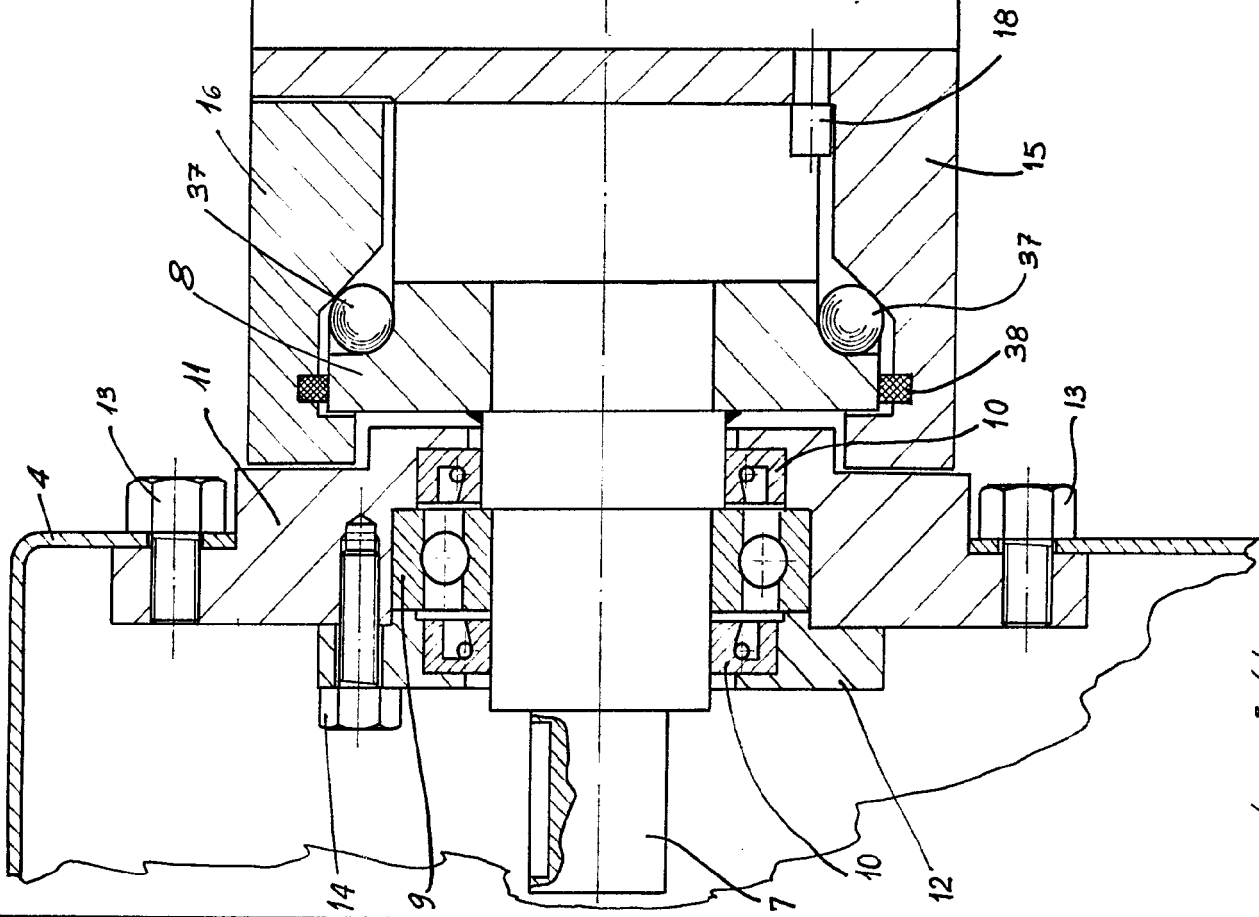
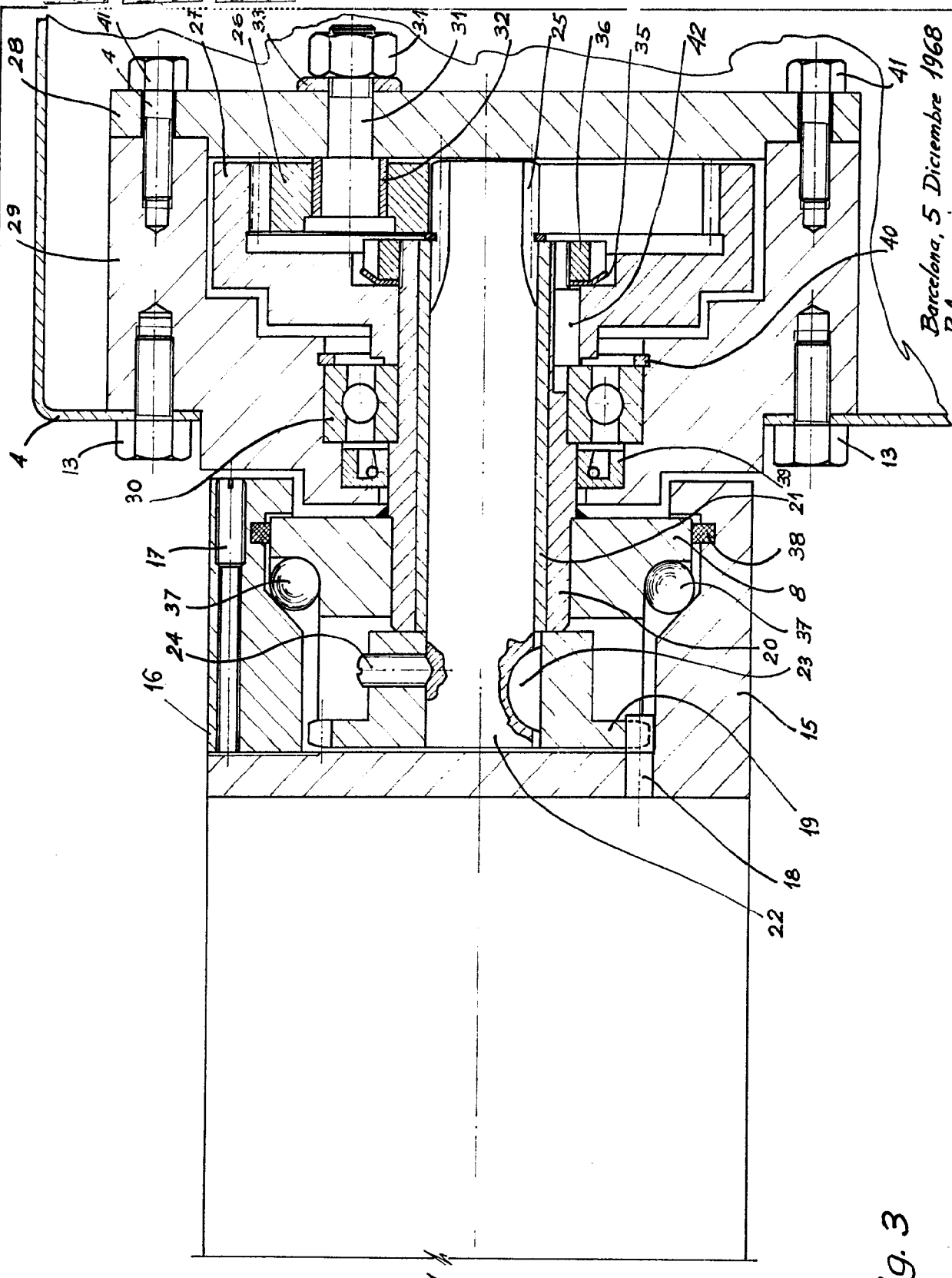


Fig. 3

Escole variable

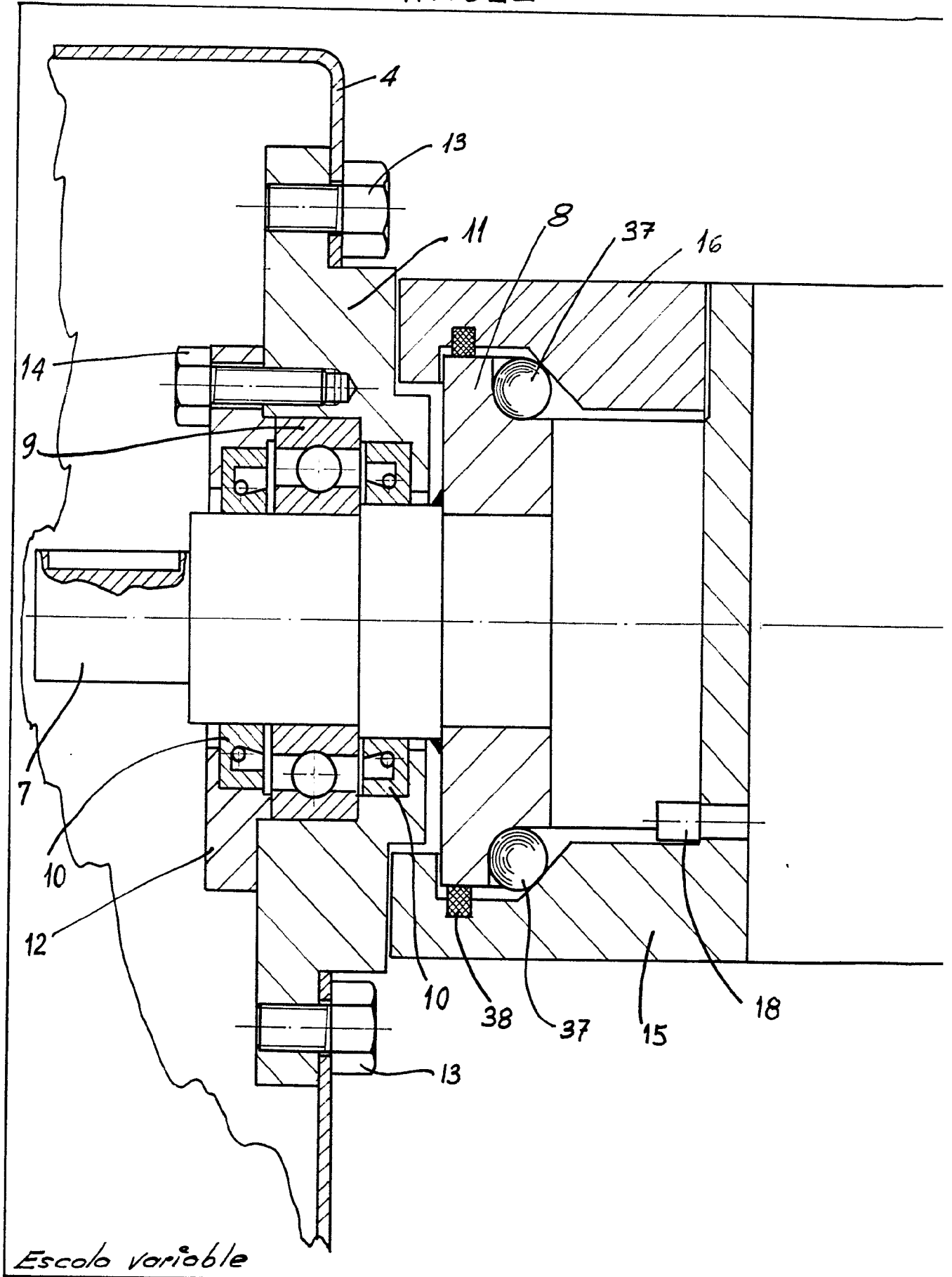
Hoja nº 2



Barcelona, 5 Diciembre 1968
P.A.

Fig. 3

D. Mariano ORTÍ RODRIGUEZ



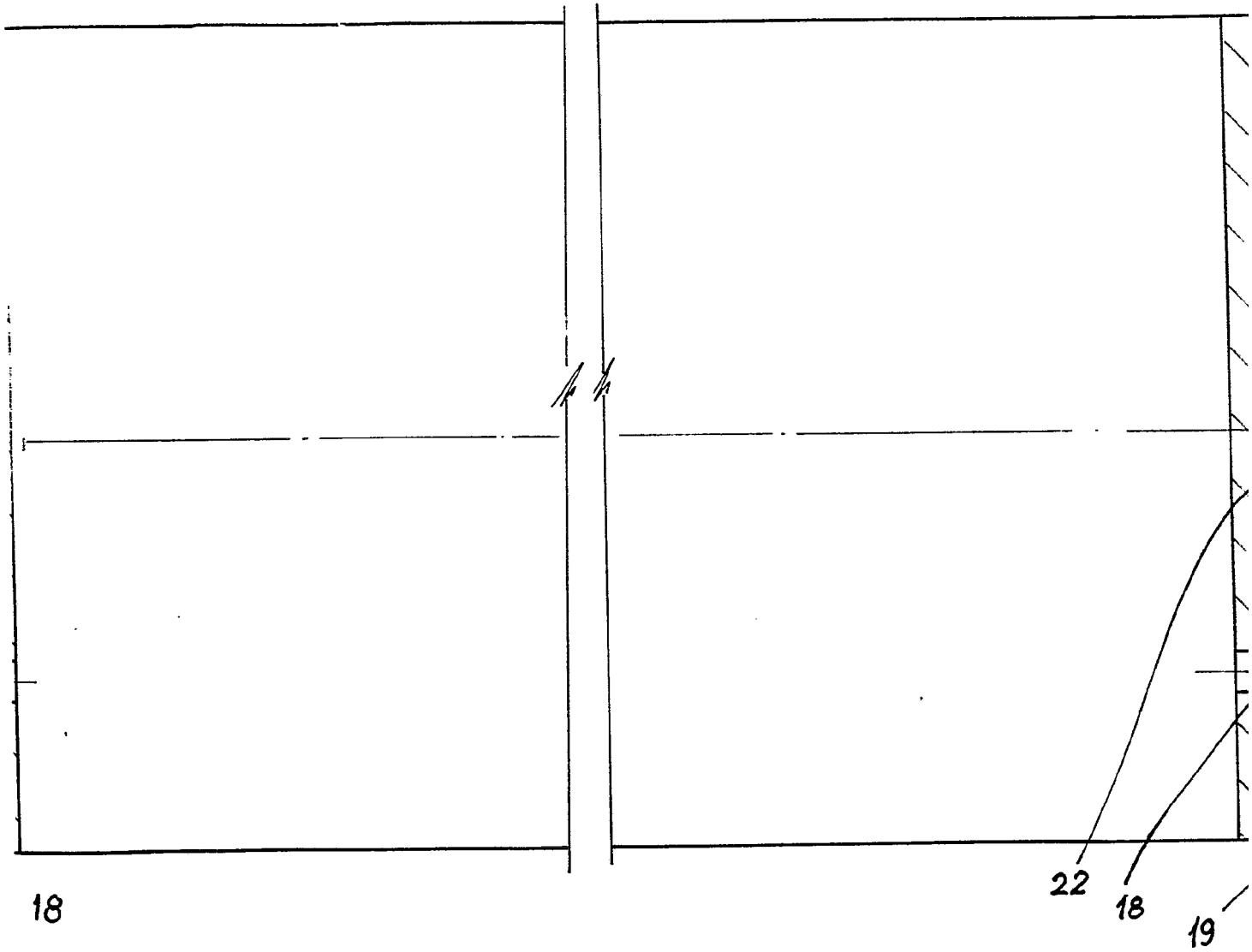
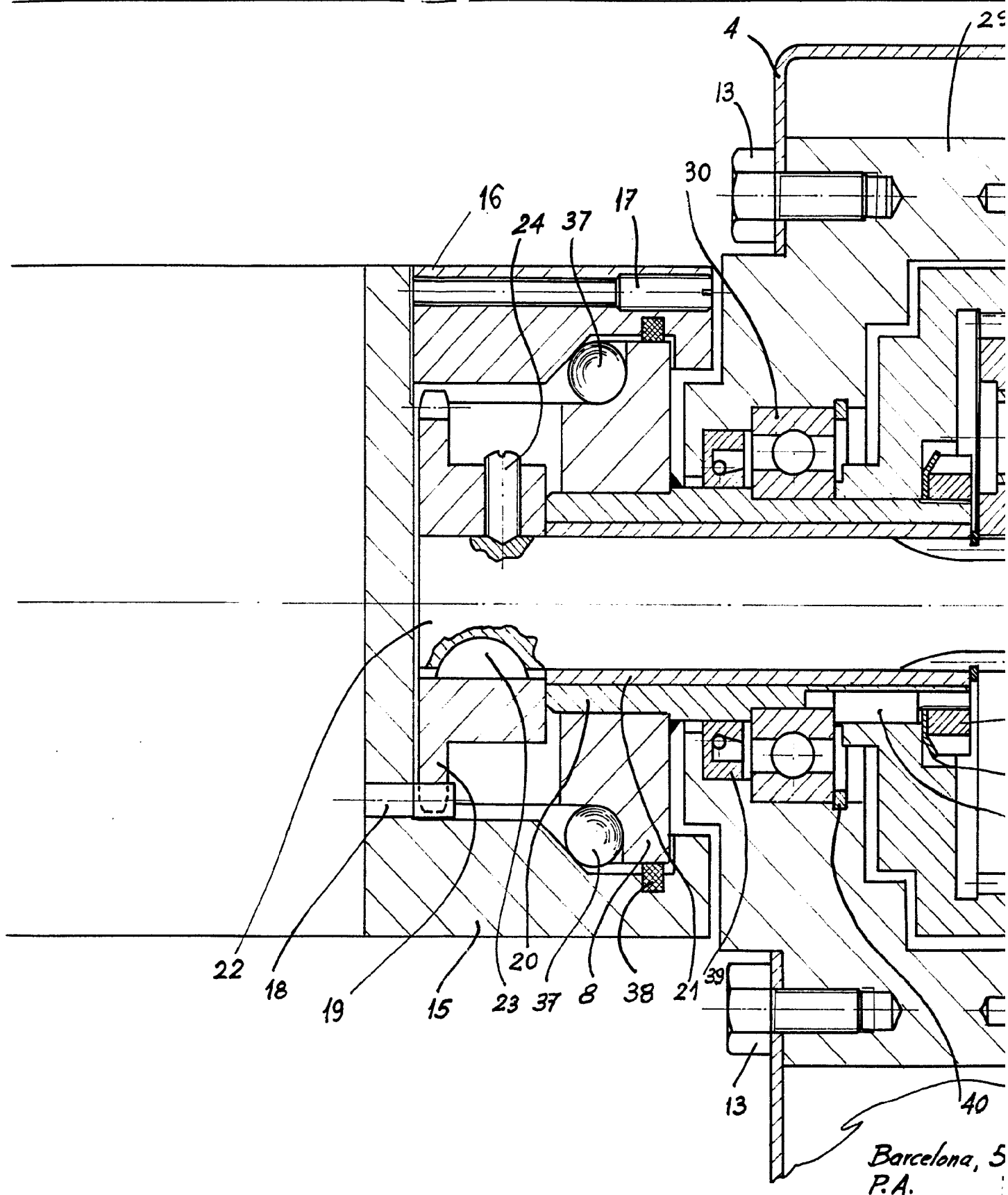
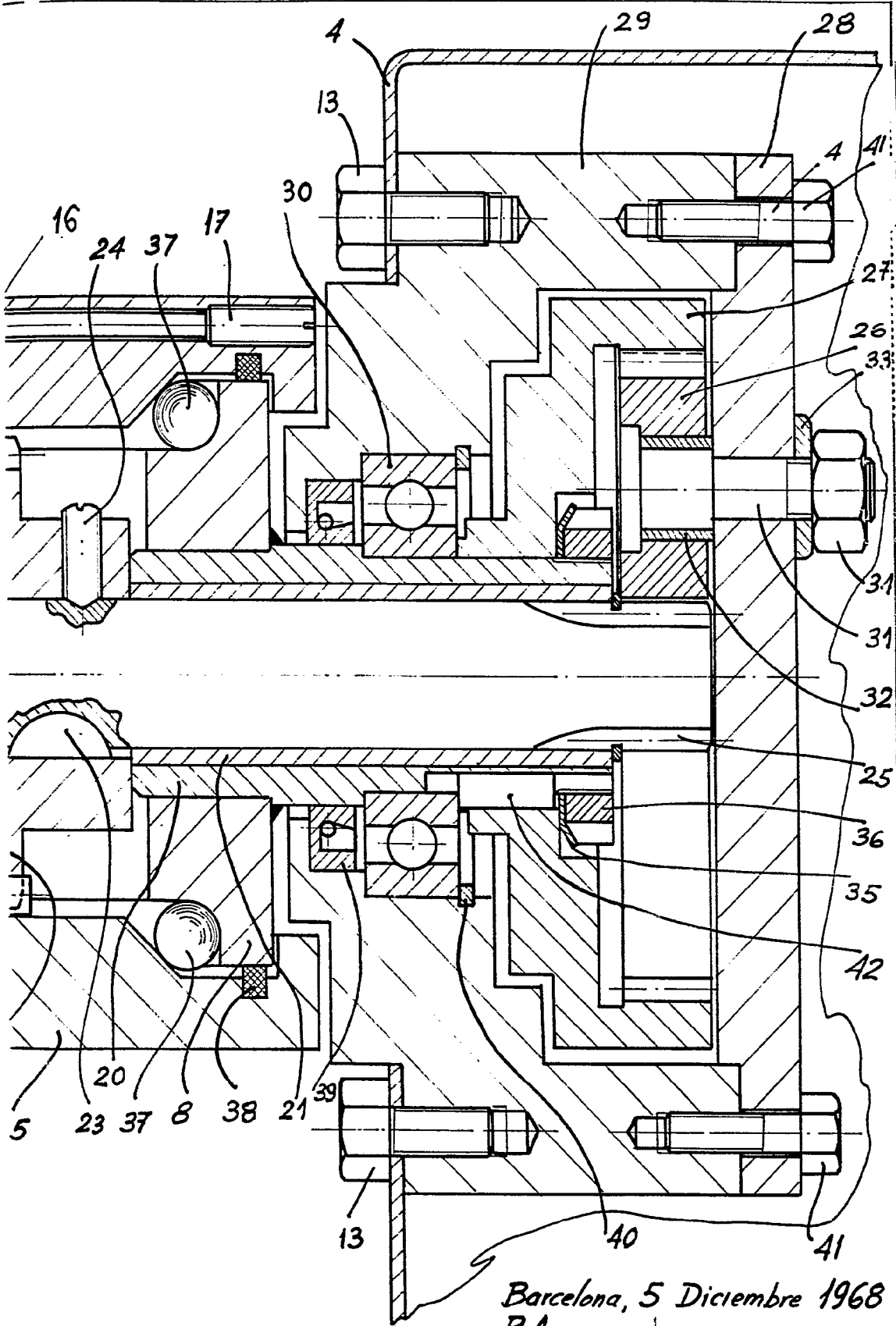


Fig. 3





Barcelona, 5 Diciembre 1968
P.A.