



ESPAÑA

19 ES	11	NUMERO	280359	10 Y
	21			
	22	FECHA DE PRESENTACION	3 JUL. 1984	

MODELO DE UTILIDAD

16 ENE. 1985

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B29F 3/04

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"CABEZAL PERFECCIONADO PARA MAQUINAS DE EXTRUSION"

71 SOLICITANTE (S)
D. Alfredo CERVERA Planas

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
SAN FAUSTO DE CAMPCENTELLAS (Barcelona) - Polígono Can Boliarda c/nº 3

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. Alfonso Durán Clivella

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un cabezal perfeccionado destinado a máquinas de extrusión de materiales termoplásticos y similares, que aporta notables ventajas con respecto a lo actualmente conocido.

5. Como es sabido, las máquinas de extrusión de materiales plásticos reciben esfuerzos muy importantes en el husillo del tornillo sin fin que produce la elevación de presión del material para su extrusión, lo cual obliga a una notable rigidez de los órganos destinados a recibir tales esfuerzos. En particular, el cabezal de la caja de reducción, destinada a impulsar el eje del tornillo sin fin, debe poseer un importante dimensionado teniendo en cuenta el efecto dicho.

10. El cabezal perfeccionado objeto del presente Modelo de Utilidad aporta una original característica constructiva que permite resistir de manera mucho más racional los esfuerzos que se ejercen sobre los cojinetes del eje de la caja reductora del cabezal, por lo que se consigue un trabajo mucho más racional y es posible dimensionar de manera correspondiente el cuerpo envolvente del cabezal.

15. Esencialmente el presente Modelo de Utilidad se refiere a un cabezal en el que los cojinetes sobre los que va montado el eje de impulsión del husillo, están montados de forma que los esfuerzos axiales que se ejercen sobre los mismos no queden resistidos por el cabezal en sí mismo, sino por una serie de pernos paralelos a dicho eje y que atraviesan el cabezal, acoplando una tapa que efectúa el

20. 25.

tope del cojinete intermedio, situada dicha tapa en uno de los extremos del cabezal de la caja reductora y otra tapa situada en otro extremo del cabezal que es portadora del cojinete de rodillos cónicos que recibe el esfuerzo axial de dicho eje. De este modo, los esfuerzos son resistidos por los pernos mencionados, consiguiéndose una resistencia muy elevada del conjunto y simplificando la construcción del cabezal.

10. Para su mejor comprensión se adjuntan, a título de ejemplo, unos dibujos explicativos del cabezal objeto del presente Modelo de Utilidad.

La figura 1 es una vista en perspectiva de una caja reductora de una máquina de extrusión que incorpora un cabezal de acuerdo con el presente Modelo de Utilidad.

15. La figura 2 es una sección longitudinal del cabezal objeto de este Modelo de Utilidad.

La figura 3 muestra un detalle en sección de uno de los pernos resistentes.

20. La figura 4 es una vista en alzado por un extremo del mencionado cabezal, que representa la tapa portadora del cojinete de rodillos cónicos.

25. Tal como se representa en los dibujos, el presente Modelo de Utilidad se refiere a un cabezal para la caja reductora de una prensa de extrusión, apreciándose el cuerpo -1- de dicha caja reductora cuyo cabezal superior -2- queda constituido, de acuerdo con el presente Modelo de Utilidad, figura 2, con dos tapas extremas respectivamente -3- y -4-, la primera de las cuales queda situada en la cara o extremo

interno de dicho cabezal -2- en la zona de impulsión del husillo sin fin -5-, mientras que la otra tapa queda dispuesta en el extremo opuesto del propio cabezal. Dichas tapas están relacionadas por un número indeterminado de

5. \_pernos pasantes, tales como -6- y -7-, que habitualmente adoptarán la disposición correspondiente a los vértices del cabezal, siendo habitualmente en número de cuatro tal como se aprecia en la figura 4, en la que se ven los mencionados pernos -6-, -7-, -8- y -9-. Dichos pernos están anclados
10. entre las tapas -3- y -4- y llevan montados sendos juegos de tuercas y contratuercas -10- y -11- en cada extremo.

La tapa -3- sirve de tope axial de un cojinete doble de rodillos -12-, mientras que la tapa -4- sirve también de tope a otro cojinete doble de rodillos -13- y

15. lleva montado un cojinete de rodillos cónicos -14- que es el propiamente destinado a resistir los esfuerzos axiales. De este modo se consigue que los mencionados esfuerzos axiales queden resistidos por los pernos pasantes, que pueden tener una elevada capacidad de tracción.

20. Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia del cabezal descrito, será variable a los efectos del actual Modelo.

**N O T A.**

Se reivindica como objeto de este registro por Modelo de Utilidad.

5. 1.- Cabezal perfeccionado para máquinas de extrusión, caracterizado por comprender un cuerpo envolvente del eje de impulsión del husillo sin fin que lleva adaptadas en las caras opuestas correspondientes a los extremos de dicho eje, sendas tapas interconectadas entre sí mediante pernos que atraviesan la envolvente del cabezal, cuyas tapas
10. están destinadas a proporcionar el tope axial de los cojinetes de soporte del eje y a soportar una de ellas, la correspondiente al extremo externo, el cojinete de rodillos cónicos destinado a resistir los esfuerzos axiales.

15. Sean cuales fueren las circunstancias que concurran en la esencialidad del Modelo de Utilidad definido en la anterior reivindicación, cuyo objeto es:

2.- "CABEZAL PERFECCIONADO PARA MAQUINAS DE EXTRUSION".

20. Consta la presente memoria de cuatro hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos unidos a la misma.

Barcelona, 3 JUL. 1984

P.A. de D. Alfredo CERVERA Planas

ALFONSO DURÁN

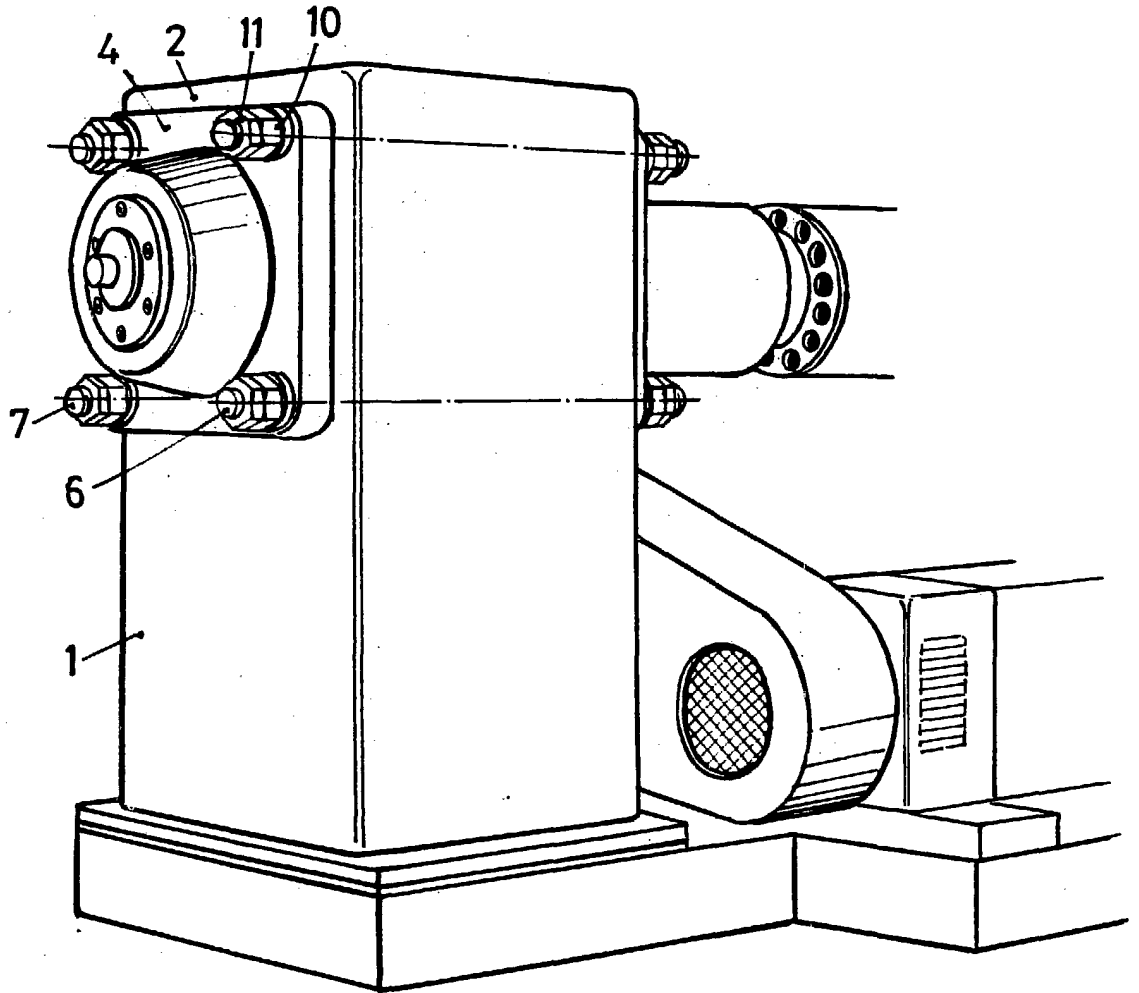
p. p.



Edo.: Luis A. Durán Moya

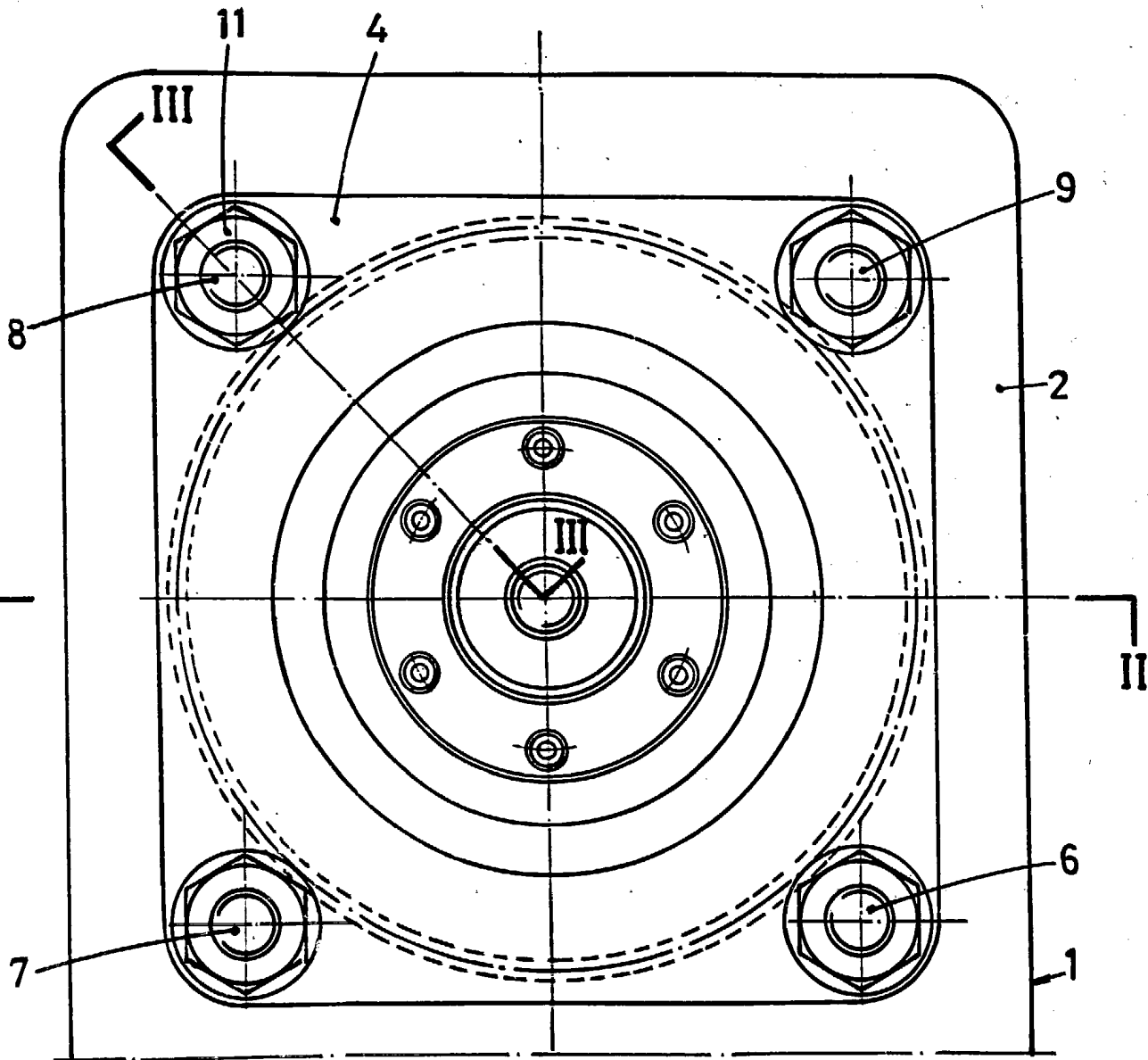
JR/tb.

FIG. 1



ESCALA VARIABLE

FIG.4



BARCELONA, 3 JUL. 1984

P. A.

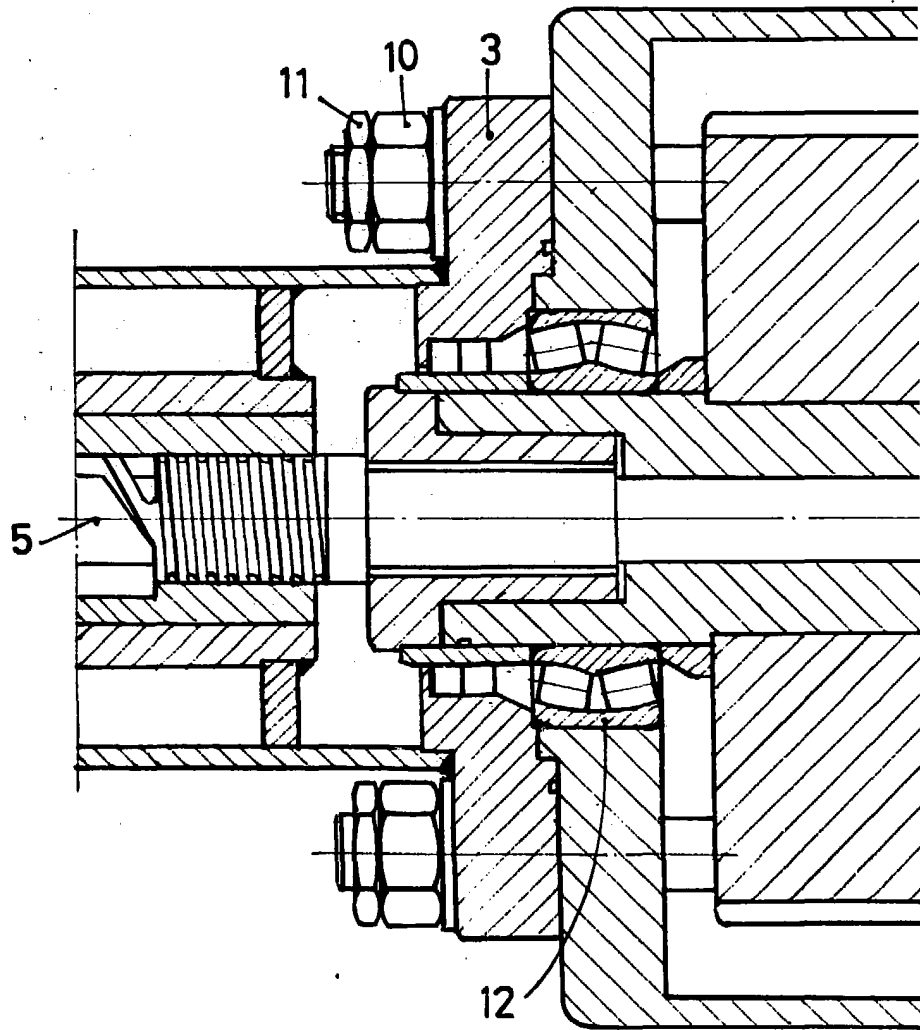
ALFONSO DURÁN

p. p.

Fdo.: Luis A. Durán Moya

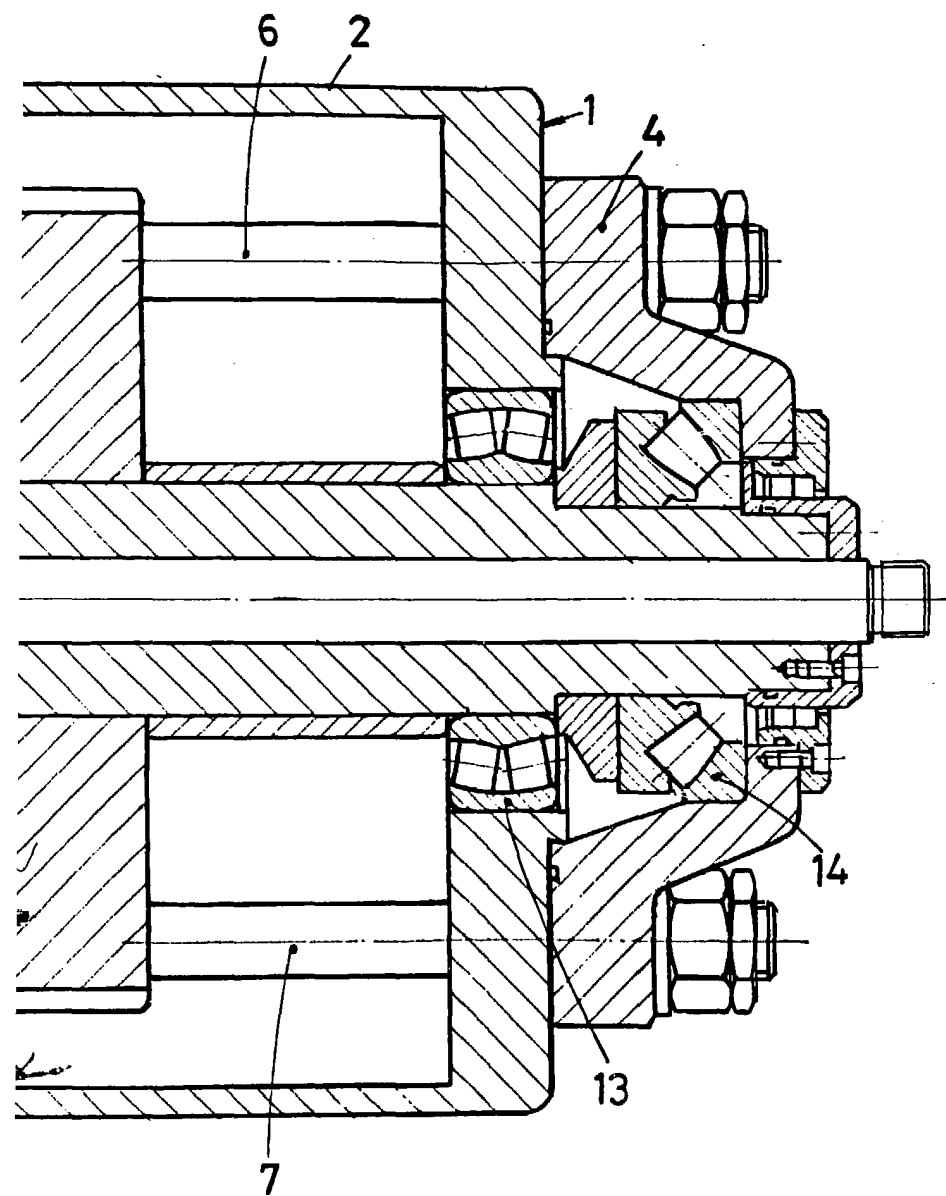
D. ALFREDO CERVERA PLANAS

A. DURAN | OBSER. | 1/6. - | | MEDIDA VERTICAL CLISE | CM | MEDIDA HORIZONTAL CLISE 4.5 CM | AÑO 84 | MODALIDAD M.C. | NUMERO 110 |



ESCALA VARIABLE

FIG. 2



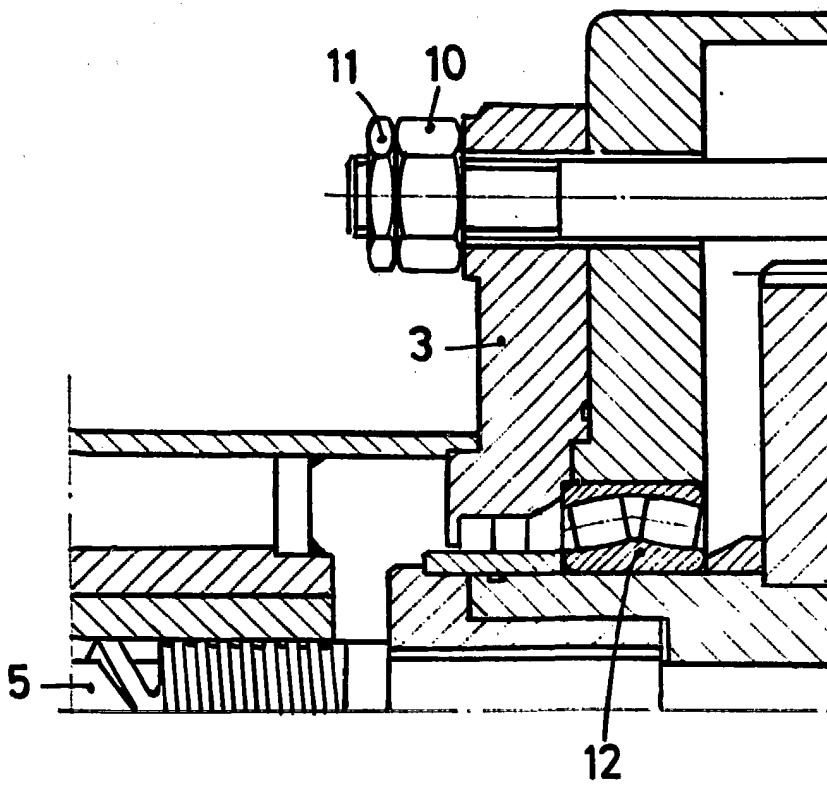
BARCELONA, 3 JUL. 1984  
P.A.

ALFONSO DURÁN  
p. p.

Fdo. Luis A. Durán Moya

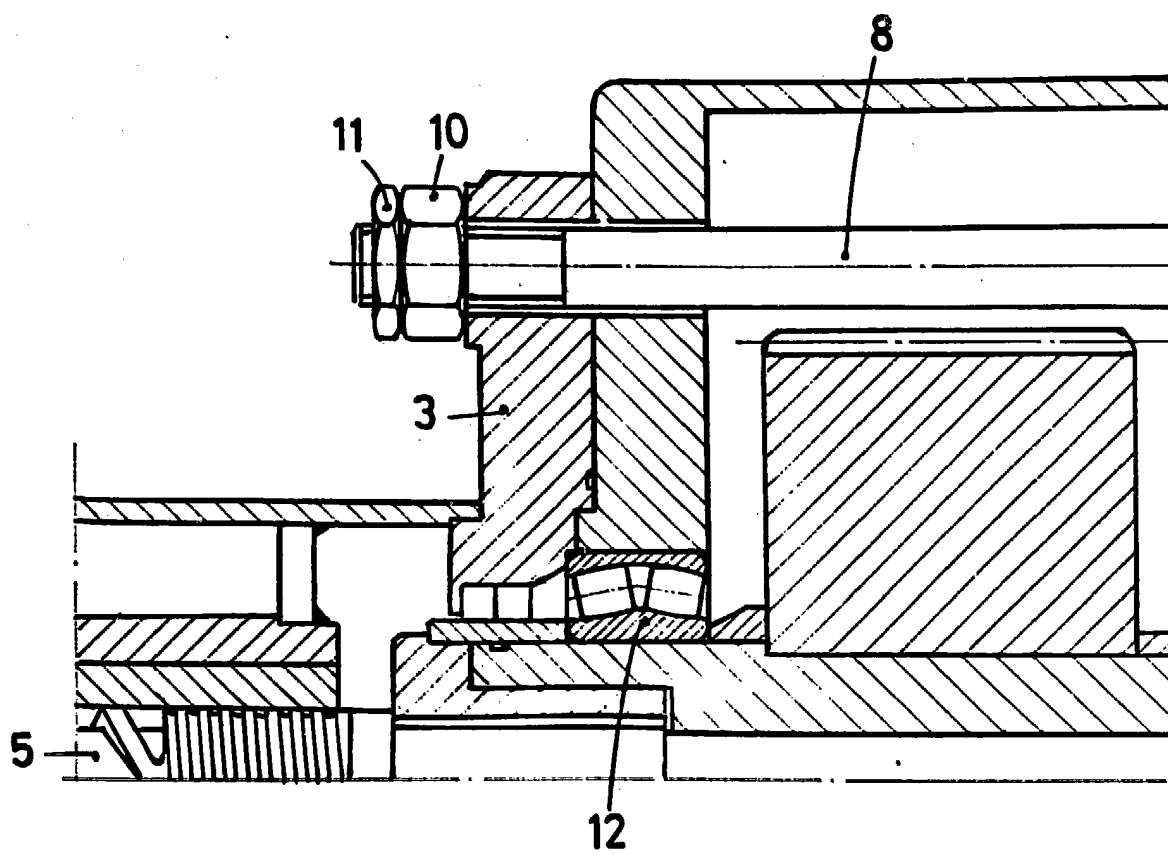
D. ALFREDO CERVERA PLANAS

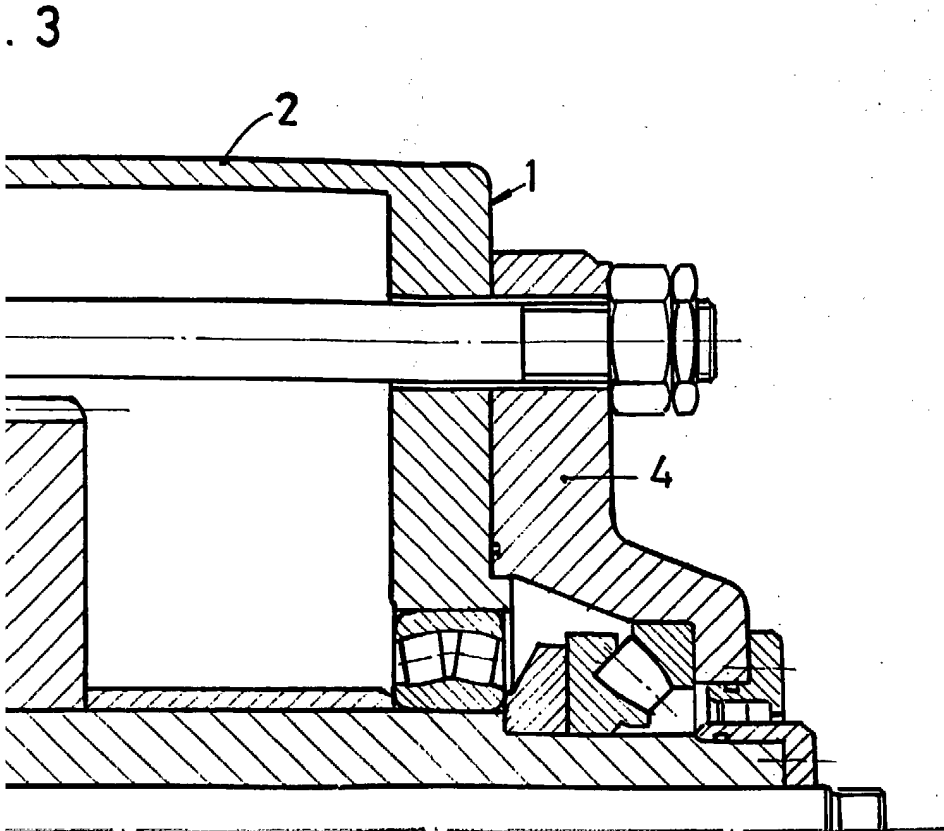
A. DURAN | OBSER. | N. 303 | 116 | MODALIDAD M.C. | AÑO 84 | CM. | MEDIDA HORIZONTAL CLISE 4.5 CM. | MEDIDA VERTICAL CLISE



ESCALA VARIABLE

FIG. 3





BARCELONA, 3 JUL. 1984

P. A.

ALFONSO DURÁN

p. p.

Edo.: Luis A. Durán Moya