

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA  
Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

20 ENE. 1979

ES

NUMERO  
469433

AI

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que aparecen en la presente descripción según el contenido de la Memoria adjunta.  
FECHA DE PRESENTACION  
- 8 ABR. 1978

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL A21C	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
54 TITULO DE LA INVENCION "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MÁQUINAS DIVISORAS DE MASA DE PAN"		
71 SOLICITANTE (S) P.PRAT,S.A.		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE SABADELL (Barcelona) - Bruch, 160-174		
72 INVENTOR (ES) D. Pedro Prat. Buxeda		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE D. Alfonso Durán Olivella		

MEMORIA DESCRIPTIVA

- La presente Patente de Invención se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en las máquinas divisoras de masa de pan, los cuales están destinados a conseguir un mejor funcionamiento de dichas máquinas en lo
5. que respecta al tratamiento de la masa y asimismo, en lo concerniente al desplazamiento de la masa de pan de la tolva de carga hacia la cámara de impulsión. Estos perfeccionamientos se extienden asimismo a los mecanismos de accionamiento del conjunto dosificador de la máquina.
10. Según los presentes perfeccionamientos, la impulsión de la masa de pan hacia el dispositivo dosificador se lleva a cabo mediante un sistema de cilindro y pistón móvil que recibe la masa de pan de la tolva que está en comunicación con dicho cilindro, preveyendo los presentes
15. perfeccionamientos, la graduación del punto de inicio de la carrera de impulsión para reducir la cantidad de masa de pan que refluye hacia la tolva, según las dimensiones de la porción deseada. Igualmente, los presentes perfeccionamientos prevén la existencia de un sistema de separación
20. de la masa de pan de las paredes de la tolva, impidiendo su adherencia excesiva en caso de masas de cierta dureza.
- Para su mejor comprensión se adjuntan a título de ejemplo unos dibujos explicativos de los presentes perfeccionamientos.
25. La figura 1 es una sección longitudinal de una máquina que incorpora los presentes perfeccionamientos.
- La figura 2 es un detalle que muestra una posi-

ción de accionamiento del dispositivo dosificador.

La figura 3 es una sección completa de la tolva de alimentación de la máquina.

La figura 4 es un vista en planta de la tolva de alimentación de la máquina, representado la figura 5 unos detalles en sección del montaje de la propia tolva.

Tal como se representa en las figuras, los perfeccionamientos objeto de la presente Patente prevén la graduación de la posición inicial o posición de partida del émbolo -1- destinado a expulsar la masa de pan del interior del cilindro -2- hacia el dispositivo dosificador. Dicho cilindro -2- está en comunicación con la tolva de carga -3- de manera que la graduación de la posición inicial del émbolo -1-, permite reducir la cantidad de masa de pan que refluye hacia la tolva y por lo tanto, reproduce la acción mecánica ejercida sobre la masa de pan, lo cual redundará en una mejor calidad de la misma. La graduación de la posición inicial del émbolo se logra mediante variación de la posición de la palanca de accionamiento -4-.

Dicha palanca de accionamiento -4- está articulada inferiormente en el punto -5- y recibe su accionamiento motriz en un punto intermedio -6- de posicionado graduable a lo largo de un coliso -7-. En dicho punto de articulación -6- queda acoplada la biela de accionamiento -8- montada mediante excéntrico sobre un eje principal motriz. Variando el punto de conexión -6- a lo largo del coliso -7-, se varía también la posición inicial del

émbolo -1-, el cual está conectado mediante un resorte -9- al extremo superior del brazo -4-.

- Los presentes perfeccionamientos se extienden asimismo a la constitución de los órganos de accionamiento
5. del émbolo dosificador -10-, el cual está acoplado en el interior de su correspondiente cilindro -11- de forma que el conjunto es desplazable a la vez que la placa deslizante -12-, por accionamiento de la biela -13- que está acoplada asimismo al eje motriz principal. Al coincidir el
10. cilindro -11- delante de la abertura del cilindro -2-, es posible efectuar la transferencia de la masa de pan desde este último hacia el cilindro dosificador, dependiendo la masa de la porción individual, de la posición de dicho émbolo -10-, la cual es graduada por la acción de
15. un volante -14- que mediante su husillo acoplado -15-, hace variar la posición de la placa de tope -16-, sobre la cual actúa el balancín en forma de T -17-, articulado de manera fija por el muñón -21-, poseyendo en el extremo del brazo central un rodillo de tope -18-, a la vez por un extremo del brazo principal se articula a la biela -19-
20. del émbolo -10- y por el otro, posee un segundo rodillo de tope -20- susceptible de establecer contacto con la placa de tope -16-.

- Los movimientos alternativos del pistón -10-
25. quedan determinados por el contacto del rodillo -18- con un tope fijo -22- y por el contacto del propio tope o muñón -18- con un tope graduable -23-, el cual determina la posición de introducción a fondo del émbolo, destinado

a la expulsión de la pieza de masa de pan hacia la cinta transportadora -24-.

La graduación de la posición del tope -23- se efectúa mediante un sector dentado -25- que lleva acoplado un brazo portador del tope -23- y que recibe la acción de un sistema de tornillo sin fin y corona helicoidal -26- y -27-, que reciben su accionamiento por el husillo -15-.

Los presentes perfeccionamientos se extienden asimismo a la disposición de un sistema rascador mediante rasquetas -28- de la tolva -3-. Dicho sistema perfecciona los actualmente conocidos de paletas curvadas o helicoidales que se desplazan en un sentido único de giro y que comprimen la masa, ocasionando eventualmente ciertas sollicitaciones perjudiciales sobre la misma. Las rasquetas -28-, cuya sección transversal se aprecia en la figura 5, detalle inferior, quedan acopladas a un anillo superior giratorio -29-, el cual queda montado sobre un sistema de rodillos horizontales -30-, preferentemente en número de cuatro, que quedan introducidos en una guía -31- que posee inferiormente dicho anillo. El giro del anillo -29- y por lo tanto de las rasquetas -28- es alternativo, estando producido por un conjunto motriz -32- y rodillo de fricción -33-.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de los perfeccionamientos descritos será variable a los efectos de la actual Patente de Invención.

N O T A.

Se reivindica como objeto de esta Patente de In-  
vención:

1.- Unos perfeccionamientos en las máquinas divi-  
5. soras de masa de pan, caracterizados por la graduación de  
la posición inicial del émbolo expulsor de la masa de pan,  
según el tamaño de la porción a realizar por la máquina,  
mediante la variación de la carrera del brazo de impulsión  
del émbolo mencionado, variando la posición de inicio del ci-  
10. clo de expulsión.

2.- Unos perfeccionamientos en las máquinas divi-  
soras de masa de pan, según la reivindicación 1, caracte-  
rizados porque el brazo basculante de impulsión del émbolo  
expulsor de masa de pan, queda conectado a una biela de  
15. accionamiento excéntrico, en un punto ajustable según un  
orificio coliso del propio brazo, permitiendo efectuar la  
variación de la carrera.

3.- Unos perfeccionamientos en las máquinas divi-  
soras de masa de pan, según la reivindicación 1, caracte-  
20. rizados porque el accionamiento del émbolo dosificador de  
las porciones de masa de pan se lleva a cabo mediante un  
elemento basculante en forma de T, giratorio alrededor de  
un muñón situado en un punto intermedio y que por un ex-  
tremo de su brazo principal queda articulado a la biela  
25. del émbolo dosificador y por el otro extremo, es suscepti-  
ble de establecer contacto mediante un rodillo, con la pla-  
ca de tope graduable limitadora de la posición extrema del  
émbolo, mientras que por el extremo del brazo central es

susceptible de establecer contacto con dos topes, uno de los cuales es fijo y determina la basculación del elemento en T para el llenado del cilindro dosificador y el segundo tope, que es graduable, determina la basculación del propio elemento para la expulsión de la porción de masa hacia la cinta transportadora.

4.- Unos perfeccionamientos en las máquinas divisoras de masa de pan, según la reivindicación 3, caracterizados porque el tope graduable que determina la expulsión de la porción de masa de pan es solidario de un sector graduado cuya posición es variable con accionamiento del volante principal de la máquina mediante un sistema auxiliar de tornillo sin fin y corona helicoidal.

5.- Unos perfeccionamientos en las máquinas divisoras de masa de pan, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados por la disposición de un sistema de rasquetas dispuestas según generatrices de la tolva portadora de masa y en las proximidades de su superficie interna, quedando acopladas superiormente a un dispositivo motriz intermitente que produce su giro alternativo en un cierto sector angular.

6.- Unos perfeccionamientos en las máquinas divisoras de masa de pan, según la reivindicación 5, caracterizados porque las rasquetas adoptan la forma de elementos rectos de sección constante y en disposición paralela, con separación constante, de la superficie interna de la tolva.

7.- Unos perfeccionamientos en las máquinas divisoras de masa de pan, según las reivindicaciones 5 y 6,

caracterizados porque las rasquetas alternativas quedan acopladas con intermedio de un anillo superior, a un conjunto de rodillos solidarios de la tolva, que permiten su giro, recibiendo además dicho anillo superior la acción motriz de un anillo de fricción para el funcionamiento alternativo.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurran en la esencialidad de la Patente de Invención definida en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

10. 8.-"UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MÁQUINAS DIVISORAS DE MASA DE PAN".

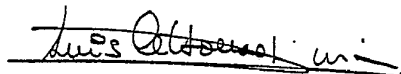
Consta la presente memoria de ocho hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos unidos a la misma.

Barcelona, - 8 ABR. 1978

P.A. de P.PRAT, S.A.,

ALFONSO DURÁN

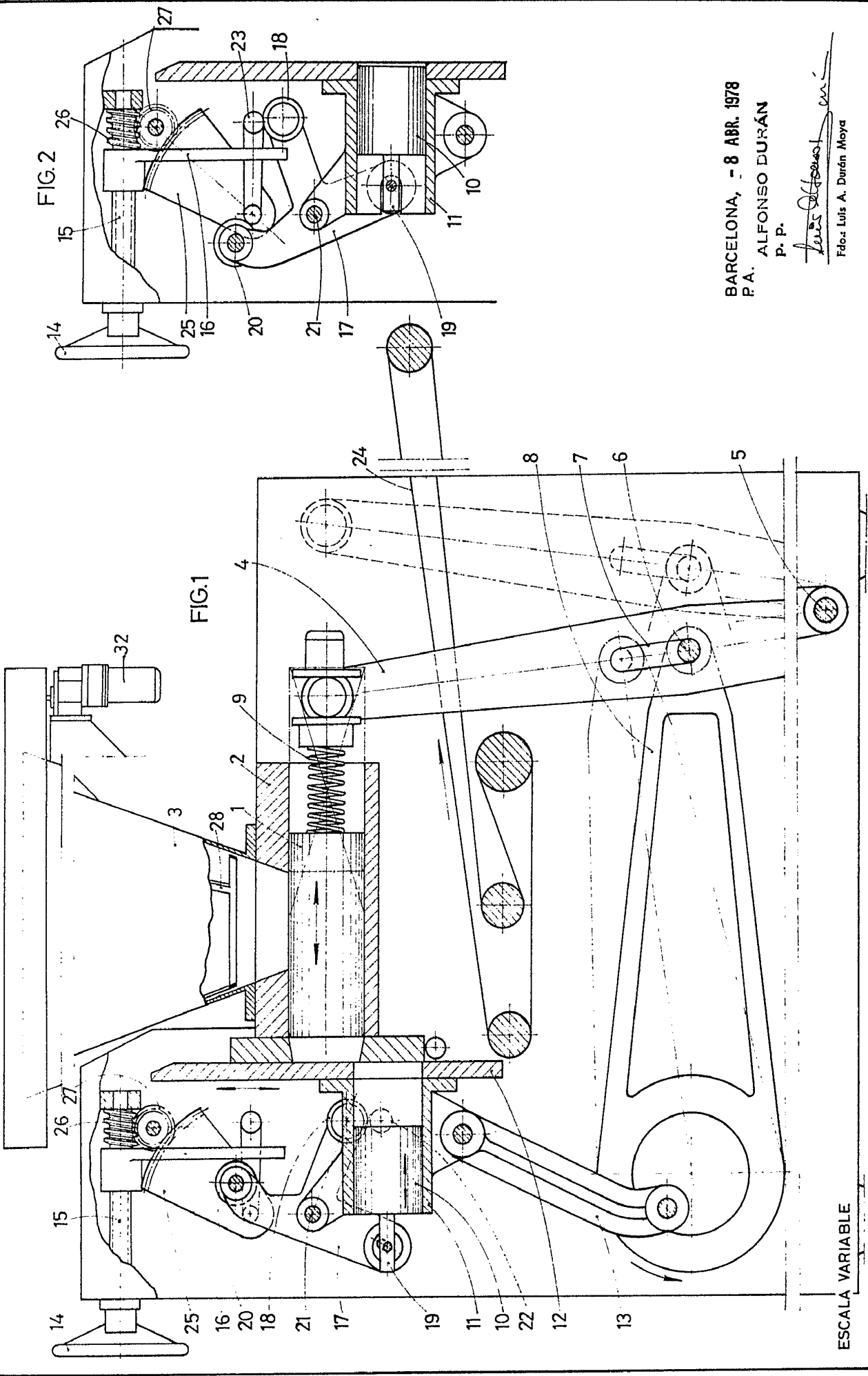
P. P.



Fdo.: Luis A. Durán Moya

JR/mj

mE

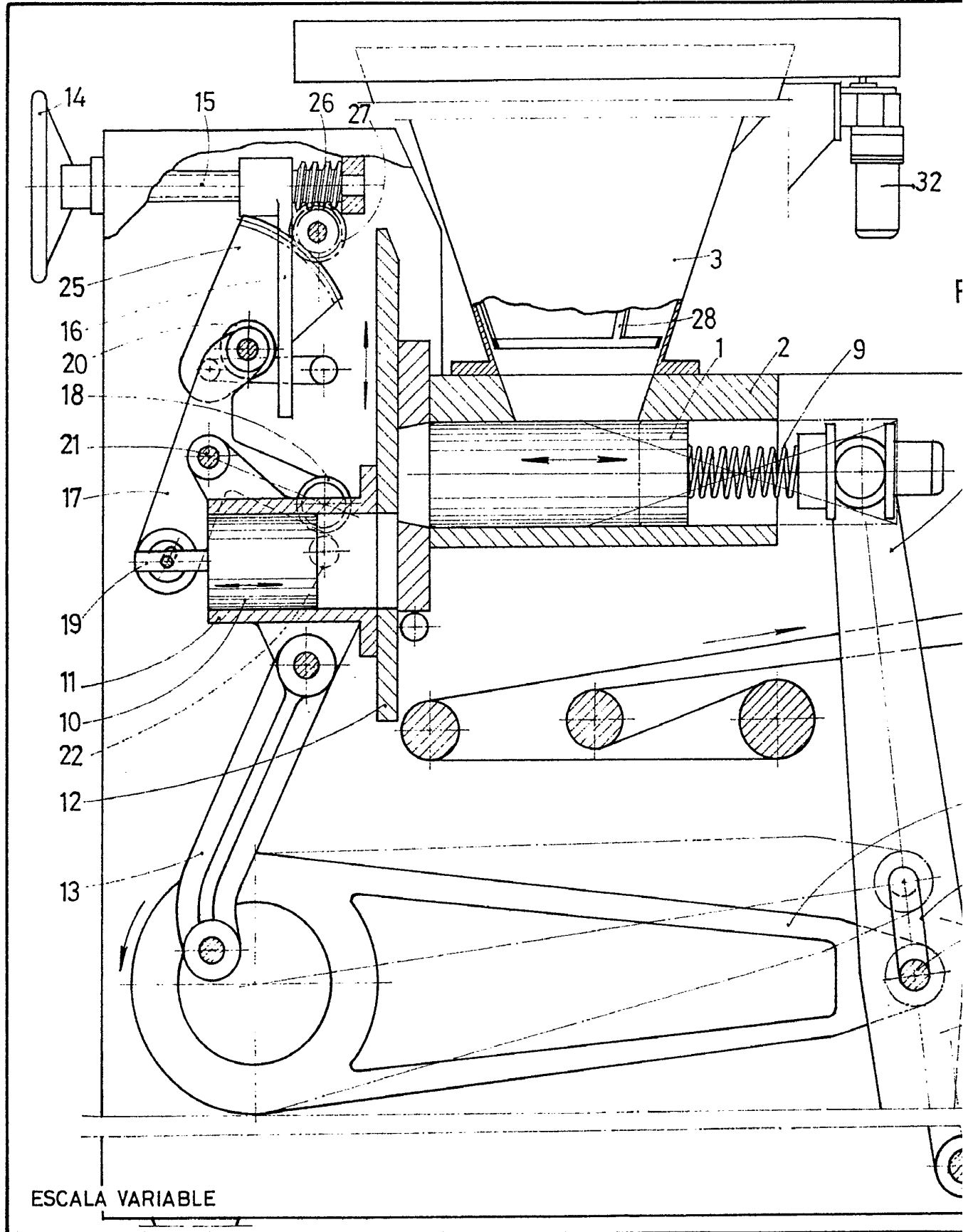


BARCELONA, - 8 ABR. 1978  
P. A. ALFONSO DURÁN  
P. P.

*Alfonso Durán*  
Fdo. Luis A. Durán Moya

ESCALA VARIABLE

P. PRAT, S.A.



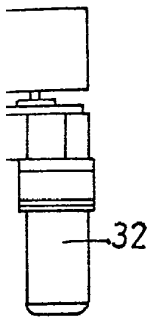
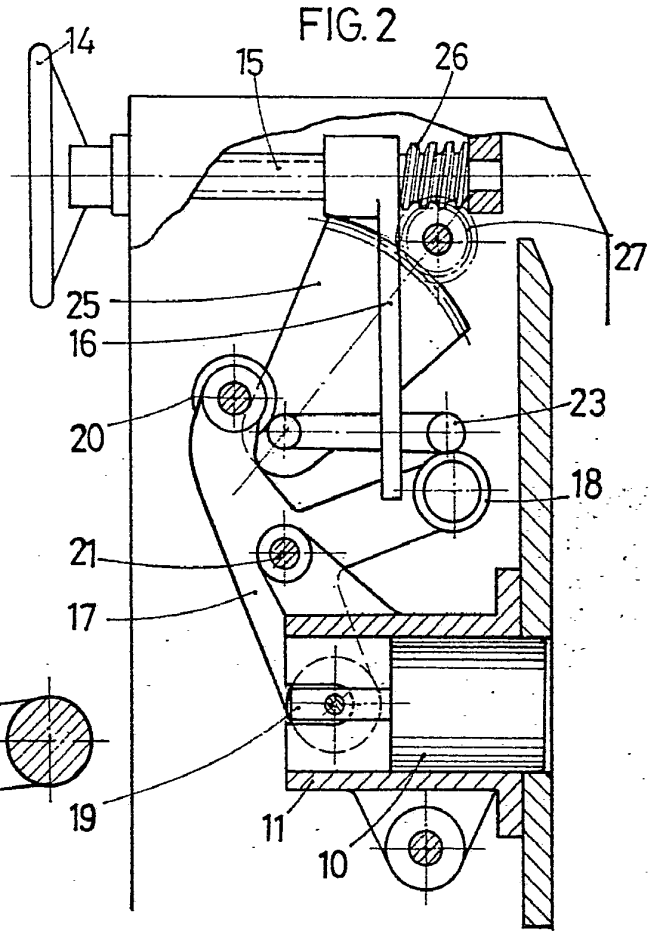
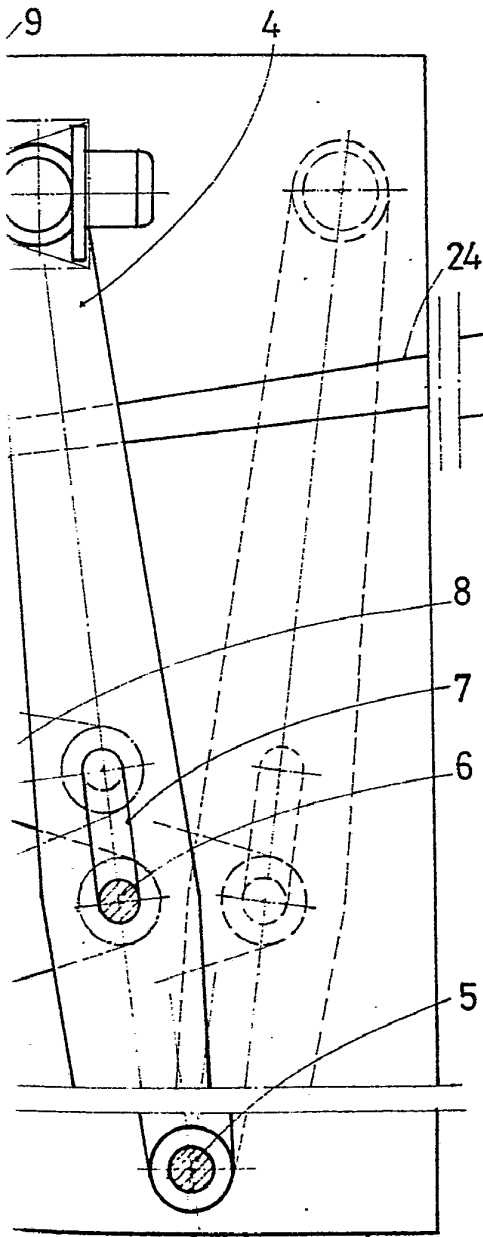


FIG.1

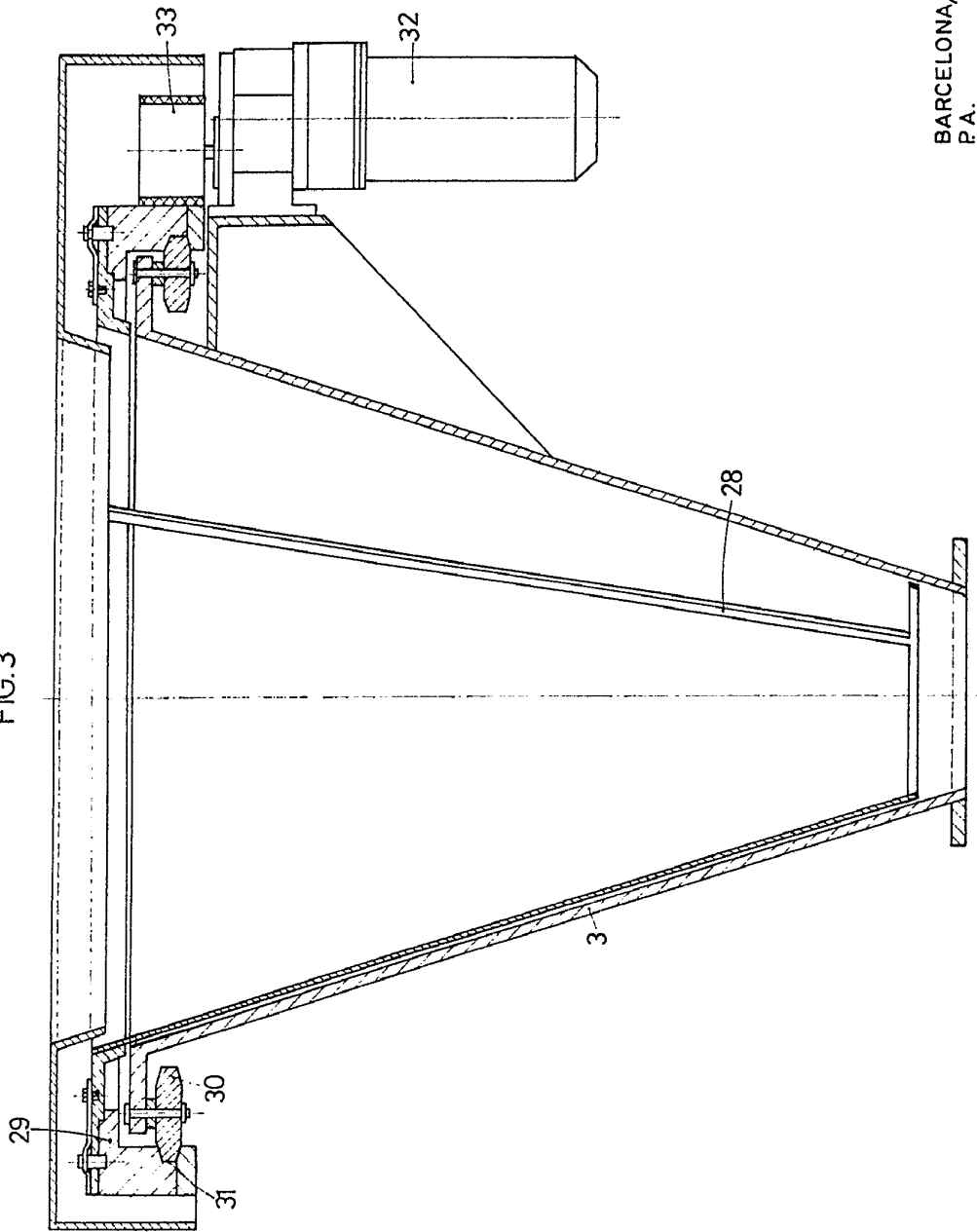


BARCELONA, - 8 ABR. 1978  
P.A.

ALFONSO DURÁN  
P. P.

Fdo.: Luis A. Durán Moya

FIG. 3



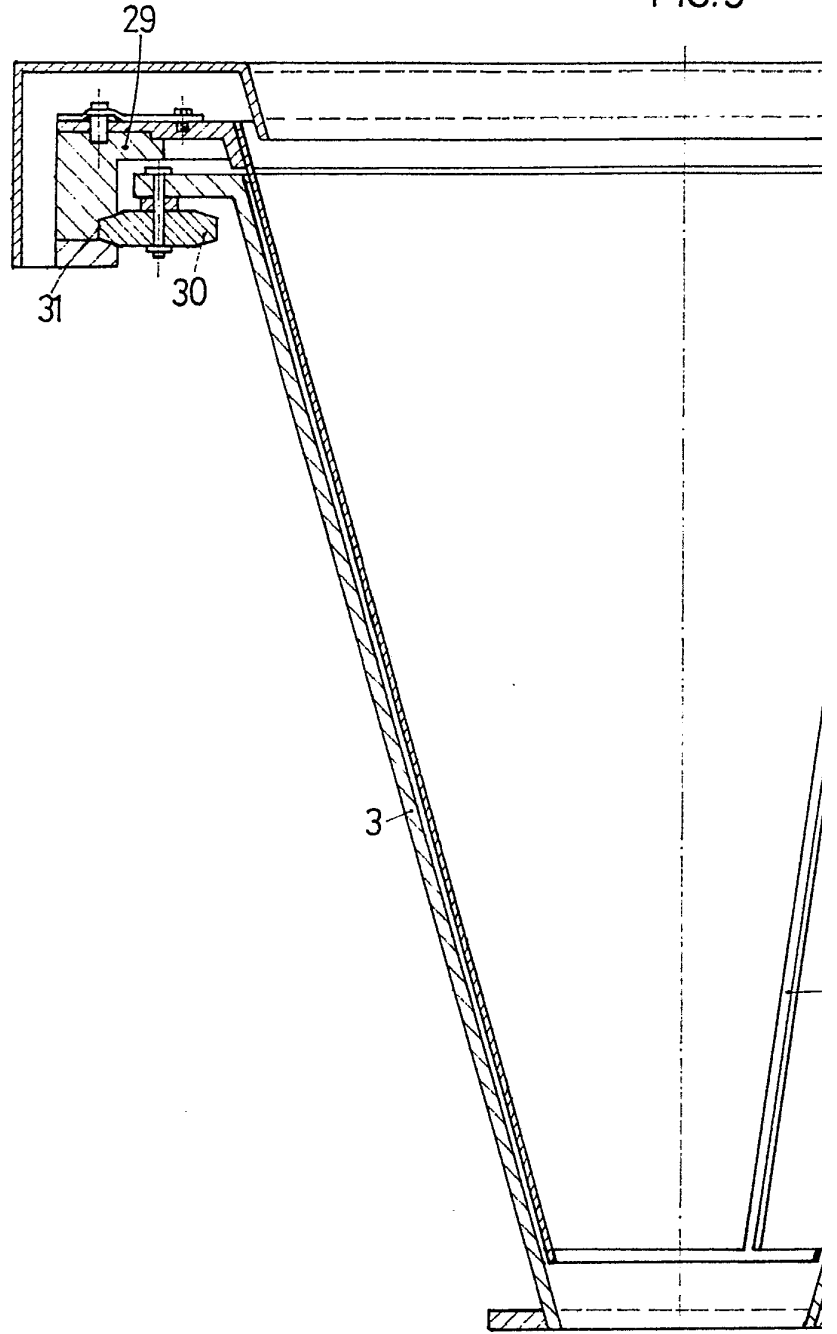
BARCELONA, - 8 ABR. 1978  
P.A. ALFONSO DURÁN

P. P.

*Luis A. Durán Moya*  
Fdo: Luis A. Durán Moya

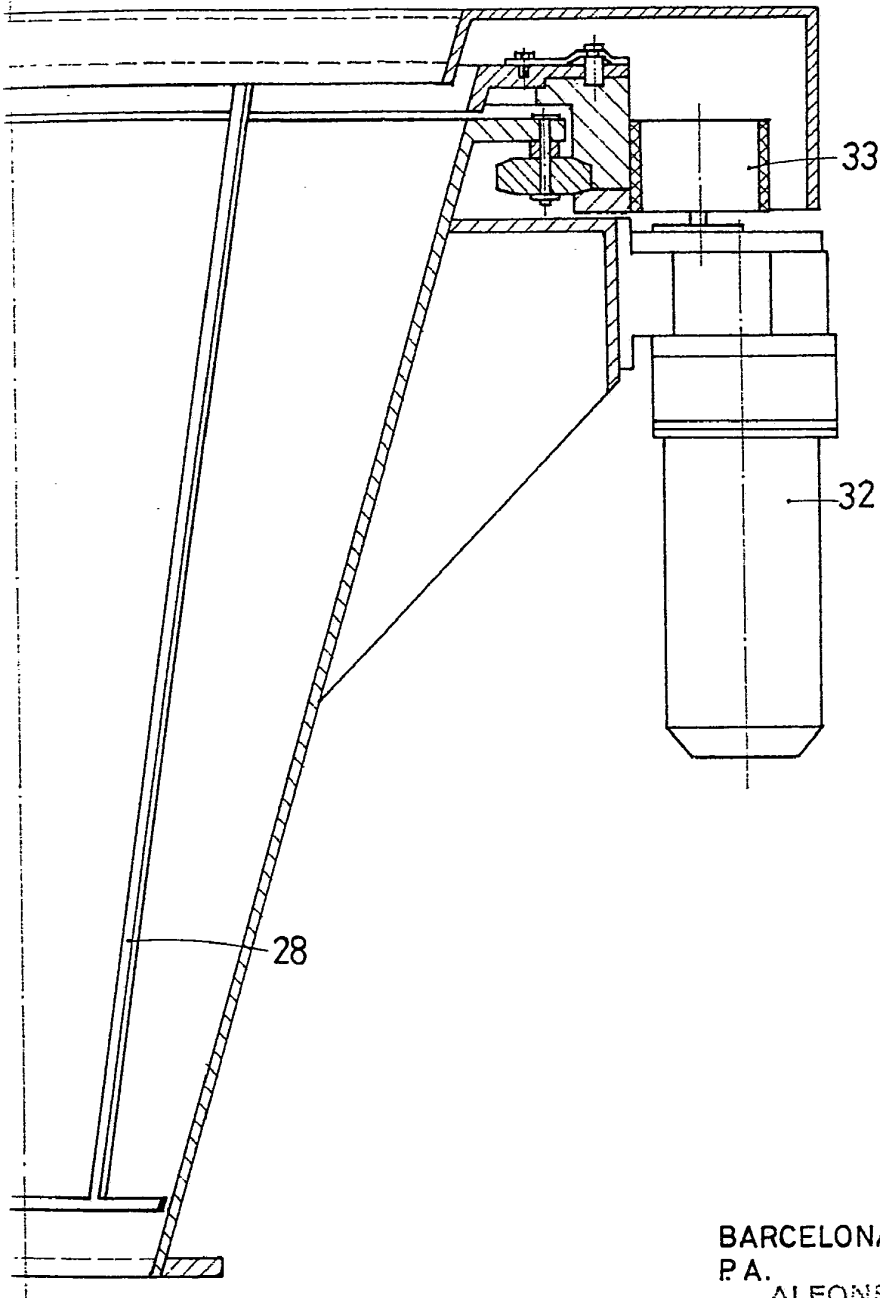
ESCALA VARIABLE

FIG. 3



ESCALA VARIABLE

IG.3



BARCELONA, = 8 ABR. 1978

P.A.

ALFONSO DURÁN

p. p.

Fdo.: Luis A. Durán Moya

FIG. 5

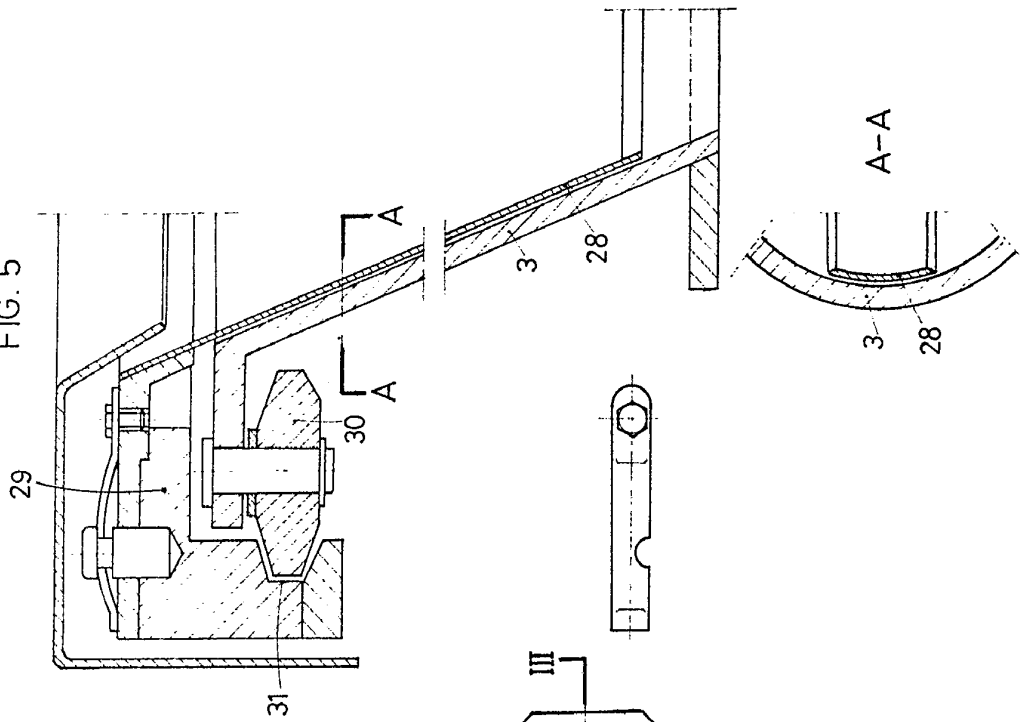
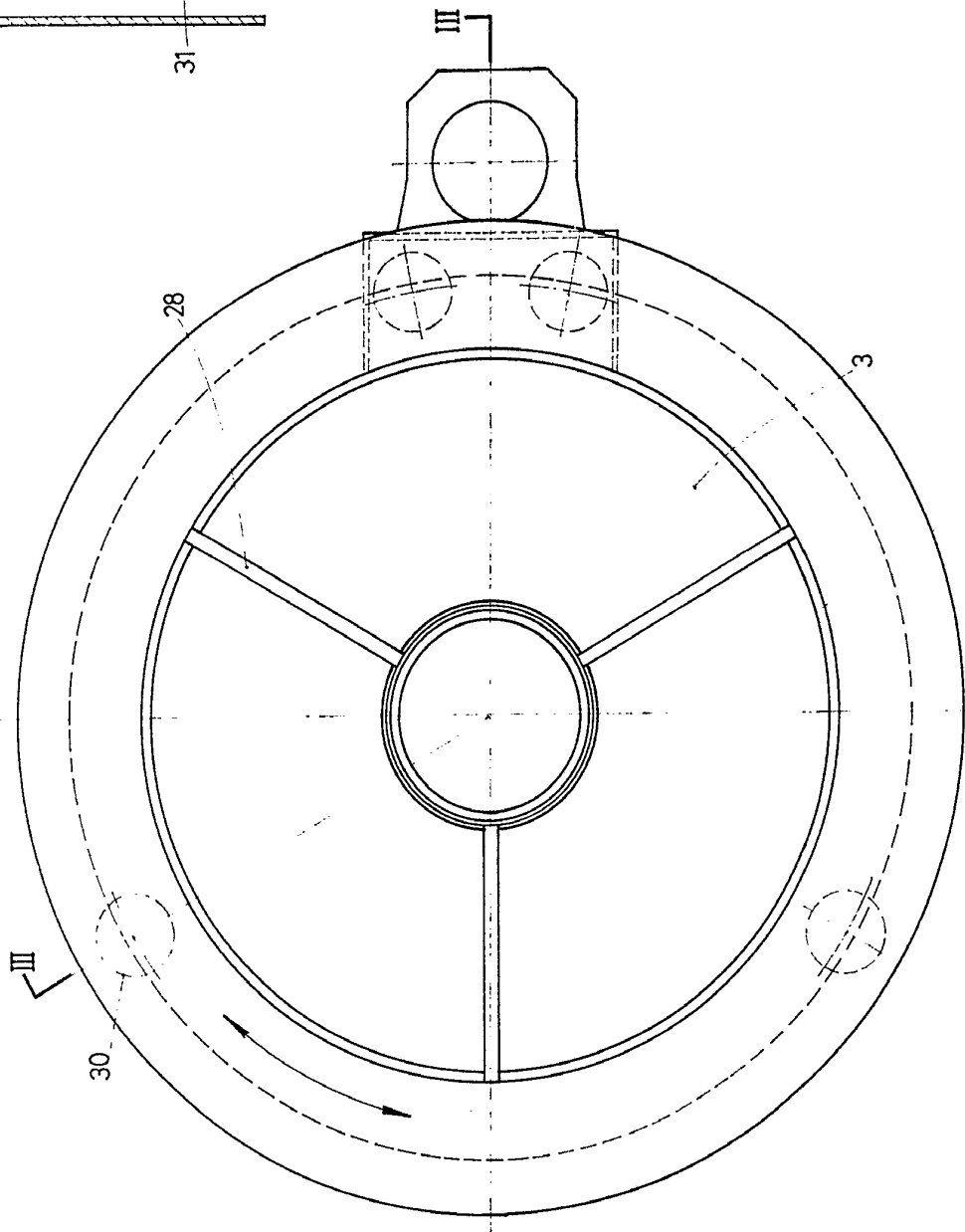


FIG. 4



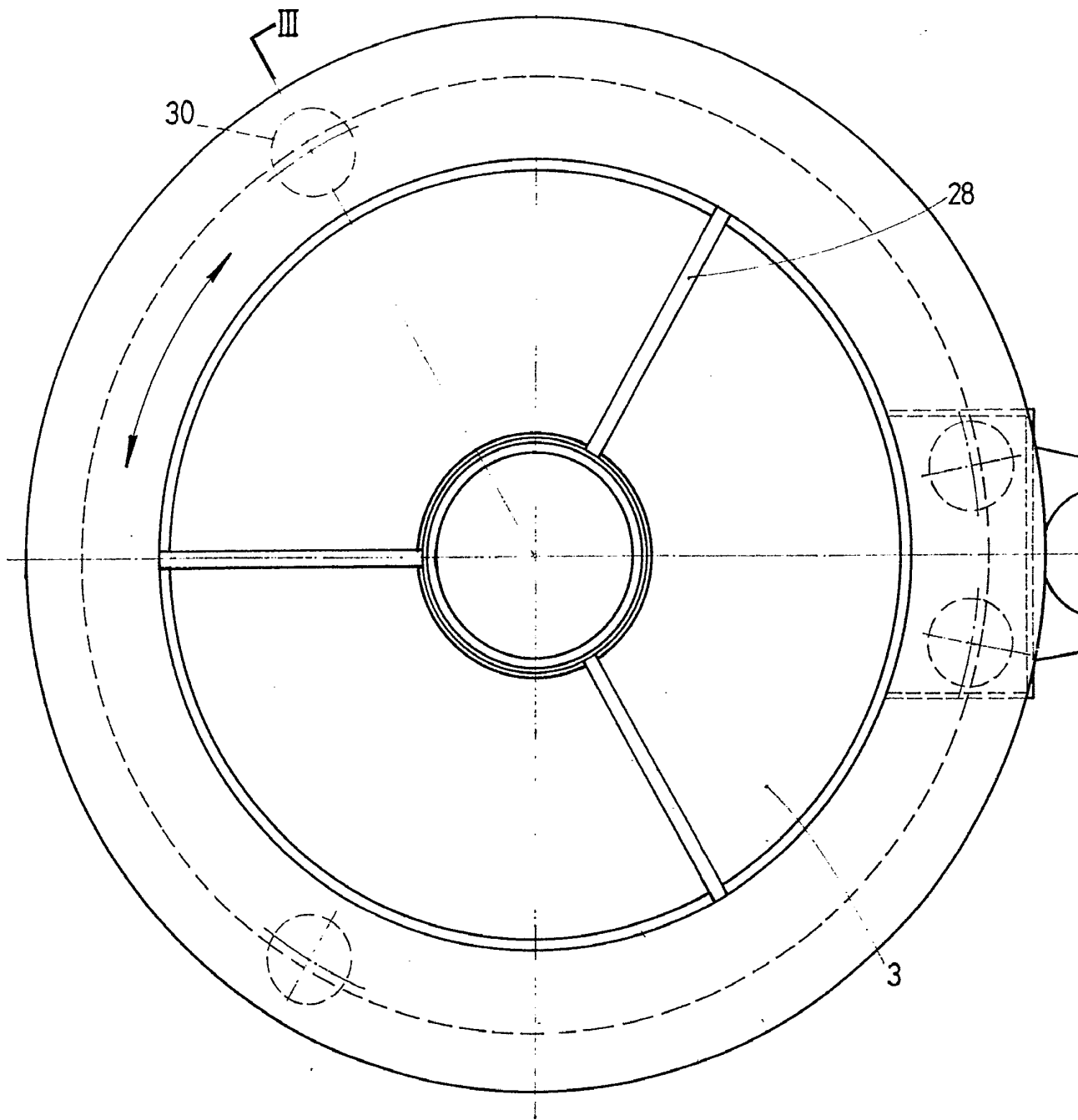
BARCELONA, - 8 ABR. 1978  
P. A. ALFONSO DURÁN

P. P.

Fdo: Luis A. Durán Moya

ESCALA VARIABLE

FIG. 4



ESCALA VARIABLE

