



ESPAÑA

ES

11

NUMERO

21

22

FECHA DE PRESENTACION

25 08 18
31 JUL. 1981

Y

MODELO DE UTILIDAD

1 FEB. 1982

30 PRIORIDADES:

31 NUMERO

32 FECHA

33 PAIS

47 FECHA DE PUBLICIDAD

51 CLASIFICACION INTERNACIONAL

B65B 1/30

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"SERVOMECANISMO DE REGULACION DEL DOSIFICADOR VOLUMETRICO, EN UNA MAQUINA DE ENVASADO AUTOMATCIO"

71 SOLICITANTE (S)

ROVEMA IBERICA, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Pau Cladis 147-161 -SABADELL- (BARCELONA)

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

Dña. TERESA BORDEHORE SANTIN

MM/mb 8.542

1 La presente memoria descriptiva tiene como fin la declara-
ción de un "SERVOMECANISMO DE REGULACION DEL DOSIFICADOR VOLUMETRICO, EN UNA
MAQUINA DE ENVASADO AUTOMATICO", cuyo privilegio de explotación industrial y -
comercial en exclusiva para España, se solicita por veinte años, de acuerdo con
5 la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial.

Bajo este título se protege un mecanismo que comandado
por una controladora de peso o volumétrica, actúa sobre el dosificador, de ti-
po volumétrico preferentemente, a fin de variar en más o en menos la carga del
mismo, constituyendo el conjunto un sistema realimentado o servosistema.

10 En el Modelo de Utilidad nº 256.845 (propiedad de la fir-
ma solicitante), se protege una controladora de pesos de piezas y/o envases, la
cual a base del cálculo de las desviaciones típicas respecto al peso correcto,
establecido de forma continua, y periódicamente, por selección del número de -
envases, envía una señal de corrección, proporcional a la desviación promedio
15 a la dosificadora, y estando prevista la unión manual directa sobre el elemento
dosificador con pulsadores de tendencia al desgaste, en orden a lograr automá-
ticamente regulaciones en el elemento dosificador.

20 Esta señal de corrección se hacía necesaria su transfor-
mación en un desplazamiento angular o lineal de actuación directa sobre el do-
sificador, misión que cumple el mecanismo preconizado.

25 El dosificador volumétrico preconizado se regula manual-
mente desde una manivela, la cual acopla mediante engranes al dosificador redu-
ciendo o aumentando la capacidad del vaso. En un tramo intermedio a este aco-
plamiento se coloca un embrague que a impulsos de gobierno de la controladora
acopla o desacopla un motor paso a paso que actúa en uno u otro sentido, regu-
lado igualmente por la citada controladora de peso.

La realización práctica del invento se halla representa-
da en el plano anexo, en base al cual se hace a continuación una descripción -
de detalle del servomecanismo preconizado; en dicho plano:

30 La figura 1 representa una vista frontal de un ejemplo

1 de realización práctica, de acuerdo con el carácter de la invención.

El presente invento consiste en un servomecanismo que regula un dosificador volumétrico de una máquina de envasado automático a partir de una señal proporcionada por un control de peso del líquido envasado. Esta señal actúa simultáneamente sobre dos órganos del sistema: la bobina (7) de un embrague, y el motor paso a paso (1).

Las máquinas de envasado automático, en general, van provistas de una manivela (17) que actúa, a través de un eje (16) y unos engranes (15) y (14), sobre un eje (13); y este, a su vez, en los engranajes (18) y (19), obteniéndose a partir de éste último un desplazamiento lineal del dosificador, variándose de este modo la cantidad a envasar en cada bolsa o saco.

Según una característica de la invención se prevé la existencia de un motor paso a paso (1) provisto de una reducción adecuada (2) y con salida a un engranaje (3). Este motor se pone en funcionamiento e impulsos eléctricos servidos por la controladora de pesos, pudiendo girar en uno u otro sentido, según que el peso sea por defecto o por exceso.

En engranaje (3) se halla relacionado a otro (3'), sito en el eje (13), y solidario a una pieza (4), mediante soldadura, la cual va provista de un disco de embrague (5). Todo este conjunto forma un bloque montado sobre el eje y con posibilidad de giro virtud a la acción del motor-reductor (1).

Enfrentado al bloque anterior existe un soporte (9) fijo a la máquina y en el cual se coloca una pieza (8), provista de una bobina (7), a la cual se halla enfrentada otra pieza (6) fijada al eje mediante una chaveta (10), quedando esta pieza (6) ajunta al disco (5) y constituyendo entre ambas un embrague de fricción. La bobina (7) recibe, al igual que el motor (1), la corriente o impulsos eléctricos de la controladora.

De este modo, al activar la bobina (7) a la pieza (6), esta se adhiere al disco (5) quedando acoplados el eje (13) y el motor (1).

Por otra parte, se prevee la colocación de un acopla-

1 miento elástico sobre este eje (13), que se constituye en dos piezas (11), y -
(12) relacionadas entre sí mediante unas conformaciones elásticas, y hallándose
se la referenciada con el (12) fijada al eje (13) por medio de una chaveta.

5 Se logra con estos medios un servomecanismo de realiza-
ción muy sencilla que auna en sí mismo unas características constructivas y -
funcionales que le dan vida propia de por sí.

El solicitante, al amparo de los Convenios Internacio-
nales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender la presente
10 demanda a los países extranjeros, si fuera posible, reivindicando la misma
prioridad de la presente solicitud.

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

15 1.- Servomecanismo de regulación del dosificador volumé-
trico, en una máquina de envasado automático, de las que incluye un gobierno -
manual sobre el dosificador, a base de una manivela que a través de engranes
acciona un eje, el cual actúa sobre el dosificador, caracterizado porque un -
20 eje intermedio de este gobierno manual, va provisto de un embrague, dotado de
una bobina que comanda su accionamiento; actuando sobre el secundario de dicho
embrague un motor paso a paso cuyos desplazamientos axiales los controla una -
señal eléctrica, que al igual que la actuante sobre el embrague la proporciona
una controladora de peso adosado a la salida de la máquina, de modo que los -
errores de peso captados por el control activan motor y embrague quedando así
acoplados motor y eje, produciéndose entonces la actuación automática sobre -
el eje y por tanto sobre el dosificador.

25 2.- Servomecanismo de regulación del dosificador volumé-
trico, en una máquina de envasado automático, en todo de acuerdo con la ante-
rior reivindicación, caracterizado porque dicho embrague comporta un soporte
sobre el cual se fija una pieza portadora de las bobinas, actuantes sobre otra
fija al eje mediante una chaveta, la cual se halla enfrentada al disco de em-
brague adosado a una pieza soporte dotado de un engrane posterior, en el cual
30 acopla el eje del motor; de modo que accionado la bobina, primario y secunda-

1 rio se enclavan, quedando acoplados eje y motor.

3.- Servomecanismo de regulación del dosificador volumétrico, en una máquina de envasado automático, en todo de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado porque dicho eje va provisto de un acoplamiento elástico intermedio.

5 4.- "SERVOMECANISMO DE REGULACION DEL DOSIFICADOR VOLUMETRICO, EN UNA MAQUINA DE ENVASADO AUTOMATICA".

Tal como se ha descrito en la presente memoria, que consta de cinco hojas mecanografiadas por una sola cara, acompañada de sus correspondientes dibujos.

10 Madrid, 31 JUL. 1981

El Agente Oficial.

15 
E. Rosa Bordehore

15

20

25

30

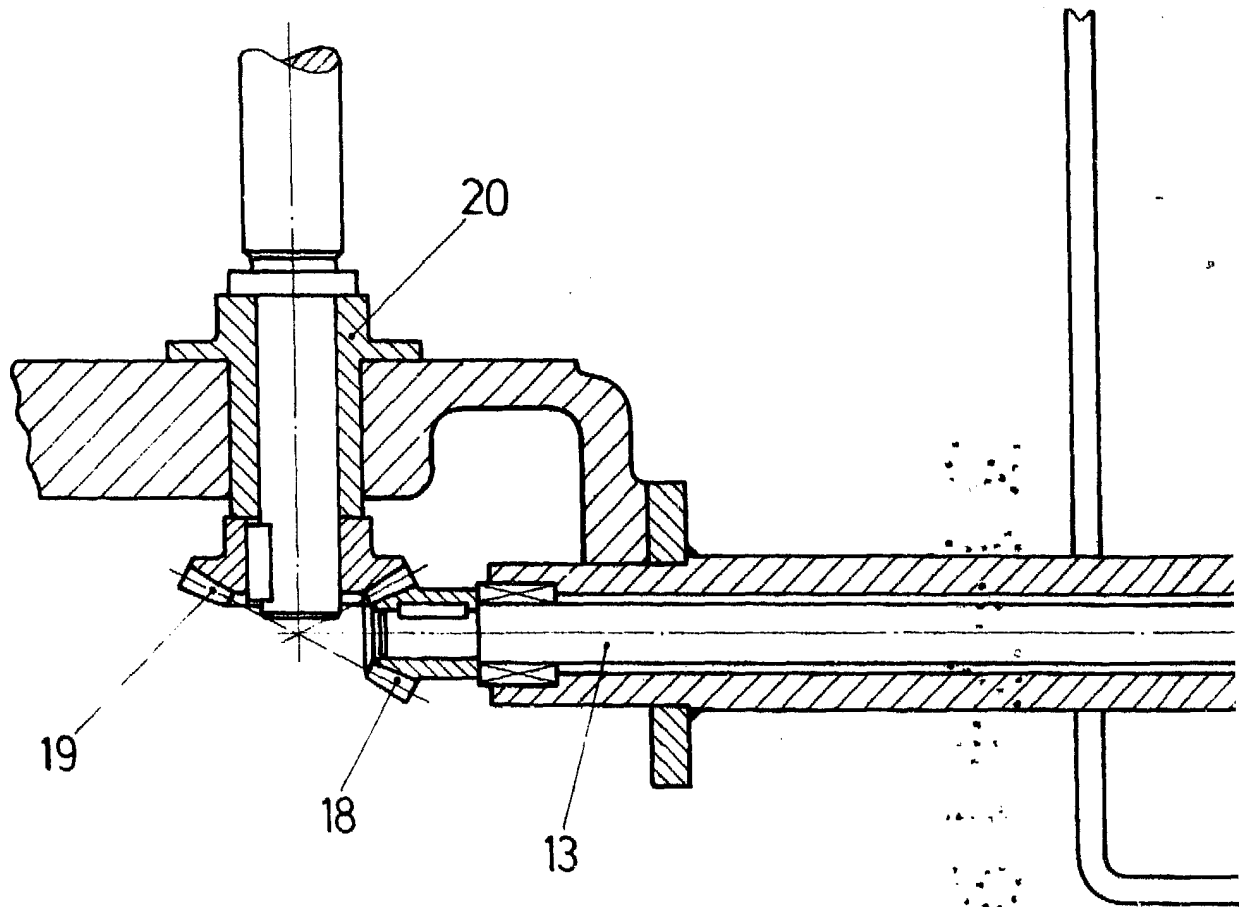
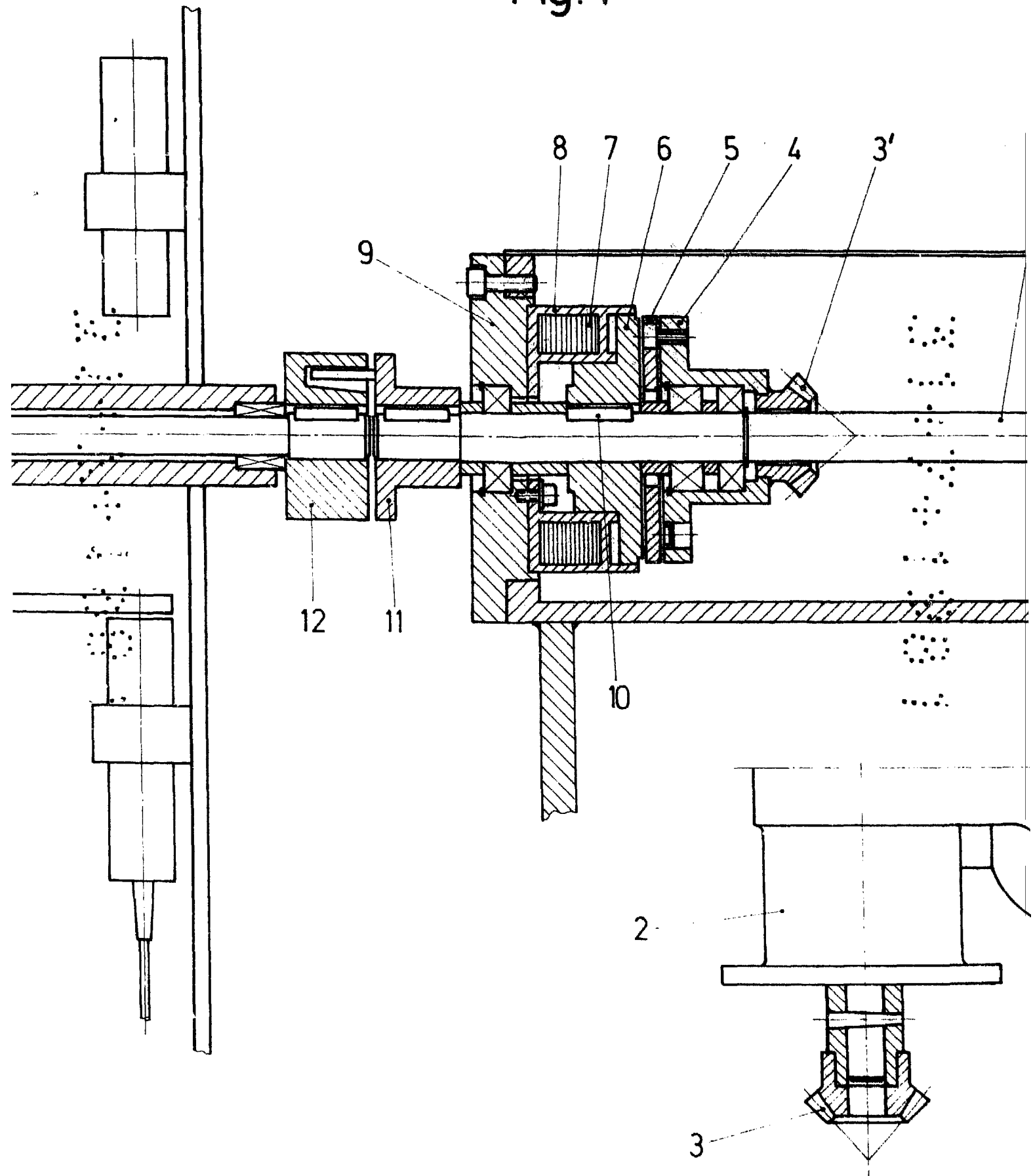
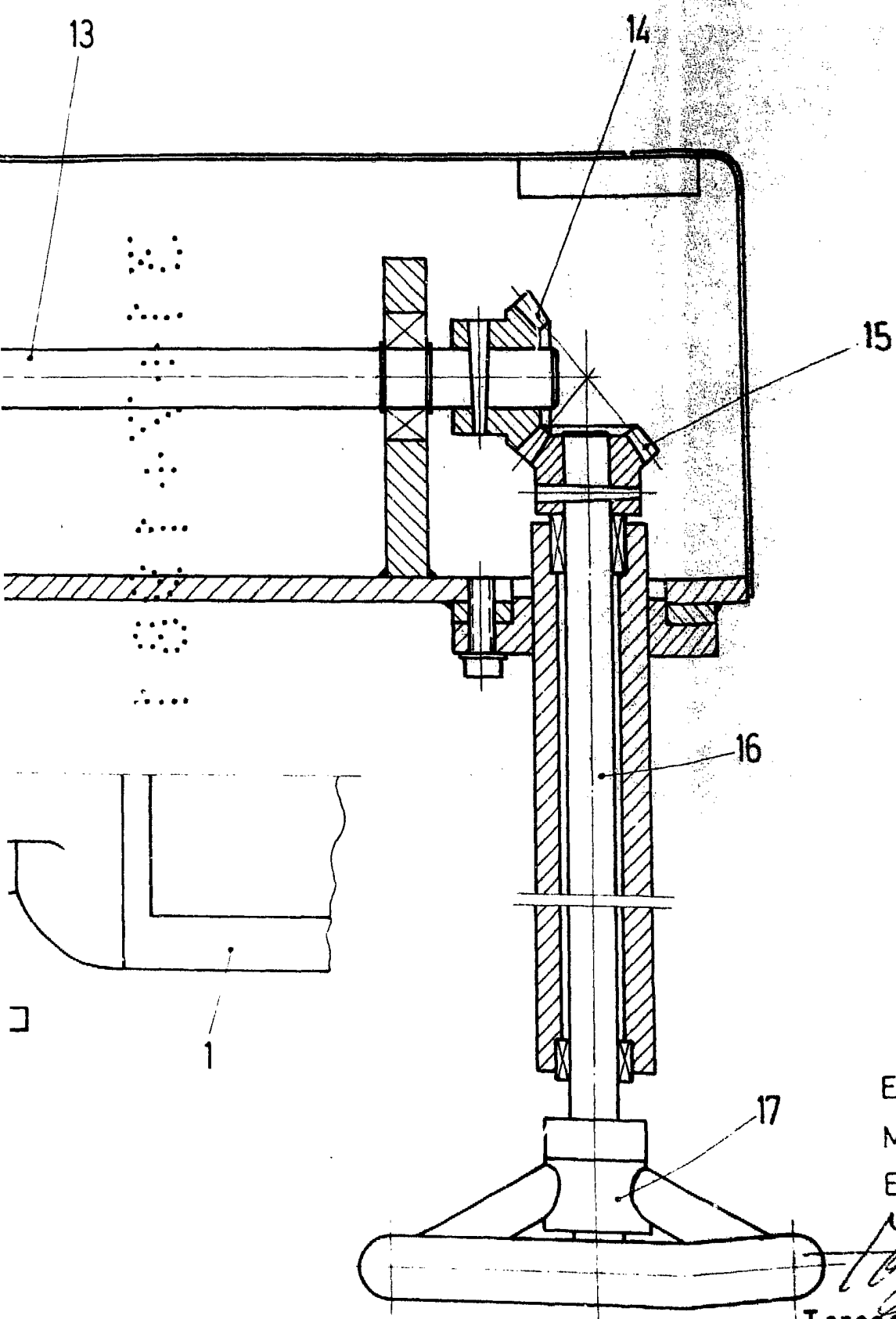


Fig. 1





Escala variable
Madrid **31 JUL. 1981**
El Agente Oficial

Teresa Bordehore
Teresa Bordehore