



MINISTERIO DE UTILIDAD
MODELO DE PATENTE
MICROFICHAS

1 MAYO 1980

30 PRIORIDADES:		32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO			
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL A23 L1/182		
54 TITULO DE LA INVENCIÓN DISPOSITIVO PARA EXTRAER EL ARROZ DE AUTOCLAVE EN INSTALACIONES DE SANCOCHADO.			
71 SOLICITANTE (S) IMAD, S.A.			
DOMICILIO DEL SOLICITANTE Camino de Moncada, 83 - VALENCIA			
72 INVENTOR (ES)			
73 TITULAR (ES)			
74 REPRESENTANTE D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO Y POMBO			

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un dispositivo para extraer el arroz de autoclave en instalaciones de sancochado.

5 Las exigencias de la industria alimenticia, requieren en la actualidad la comercialización de productos preparados, o semipreparados, para evitar al consumidor, tiempos innecesarios en la elaboración de tales productos, para su alimentación.

10 Entre los productos que requieren este tipo de tratamiento se encuentra el arroz, producto de consumo muy generalizado y que debido a su gran porcentaje de almidón, en su estado natural, la industria trata de eliminar parte de este almidón, tratando al grano mediante procedimientos de sancochado, con objeto de que el arroz, posteriormente en su uso normal no se pegue o se empaste, quedando el grano tratado después de su cocción y condimentación suelto y entero.

15 Este tipo de procedimiento de sancochado se basa en que una vez limpio y clasificado el grano, se introduce en una cuba donde se efectúa la operación de maceración, mediante baño de agua caliente, cuya temperatura adecuada se obtiene mediante vapor.

20 Finalizada la operación anterior, el arroz y el agua se trasvasan por el sistema de gravedad a un autoclave en donde se completa la abSORCIÓN de agua, mediante aire a presión, a continuación se vacía el agua y se realiza la operación de vaporación a presión.

25 Terminada la operación de vaporización, se aplica el vacío para realizar la primera etapa de secado, al mismo tiempo que facilita la extracción de las sustancias que desprenden olor desagradable.

A la salida del autoclave se vierte el arroz en la tolva, desde donde se procede a completar el secado del arroz, hasta el grado de humedad adecuado para ser elaborado en el molino.

5 Para la obtención de una gran calidad en el producto y como consecuencia de la variedad de grano cosechado los parametros de tiempo, temperatura y presión, son en función de la clase de arroz a procesar.

10 El accionamiento de los mecanismos de elevación y transporte dentro del sistema de procesamiento del arroz, cuando éste no es por gravedad, las máquinas de limpieza, clasificación y secado, así como todas las compuertas y válvulas de los conductos de arroz, agua, vapor, etc., van provistos de un alto grado de automatismo.

15 Para la mejor comprensión del presente Modelo de Utilidad a continuación se describe un ejemplo de realización, a título orientativo y no limitativo, mediante las figuras adjuntas, en las cuales:

20 La figura 1 muestra una vista en sección frontal del autoclave en el cual se aprecia la disposición del dispositivo para extraer el arroz.

La figura 2 muestra una sección de un detalle parcial del eje y su disposición de elementos que lo integran.

25 Con relación a dichas figuras el dispositivo para extraer el arroz de autoclaves en instalaciones de sancochado, comprende un eje 1 que discurre por el interior de un autoclave 2, desde la boca inferior de salida 3 hasta la base superior 4, y va dotado en su porción inferior de medios de agitación 5 para el arroz.

30

El eje 1 va protegido desde la base superior 4 del autoclave 2 hasta la zona ocupada por los medios de agitación 5, por un perfil tubular coaxial 6 fijo, sobresaliendo además el referido eje 1 exteriormente, a partir de la base superior 4, para su conexión a un motor 7 de accionamiento, llevando montada la tapa superior 4 del autoclave medios de centrado 9 y sellado para el referido eje 1.

El motor 8 se fija mediante medios de sujeción 10 a la tapa superior 4 del autoclave 2, quedando su eje motriz en posición paralela al eje 1 del dispositivo y unido a éste, mediante una correa de transmisión 11 que le transmite el movimiento de giro o rotación a un plato, cuyo eje es prolongación del eje 1 del dispositivo.

Los medios de centrado 12, según se aprecia por el detalle de la figura 2, consisten en dos rodamientos 13 superiores, montados entre el eje 1 y un casquillo externo 14, cuyo casquillo lleva soldado exteriormente en su extremo inferior una brida 15 para su fijación a la tapa superior del autoclave 4, disponiéndose además al menos dos cojinetes 16 entre el eje 1 y el perfil tubular 12 protector.

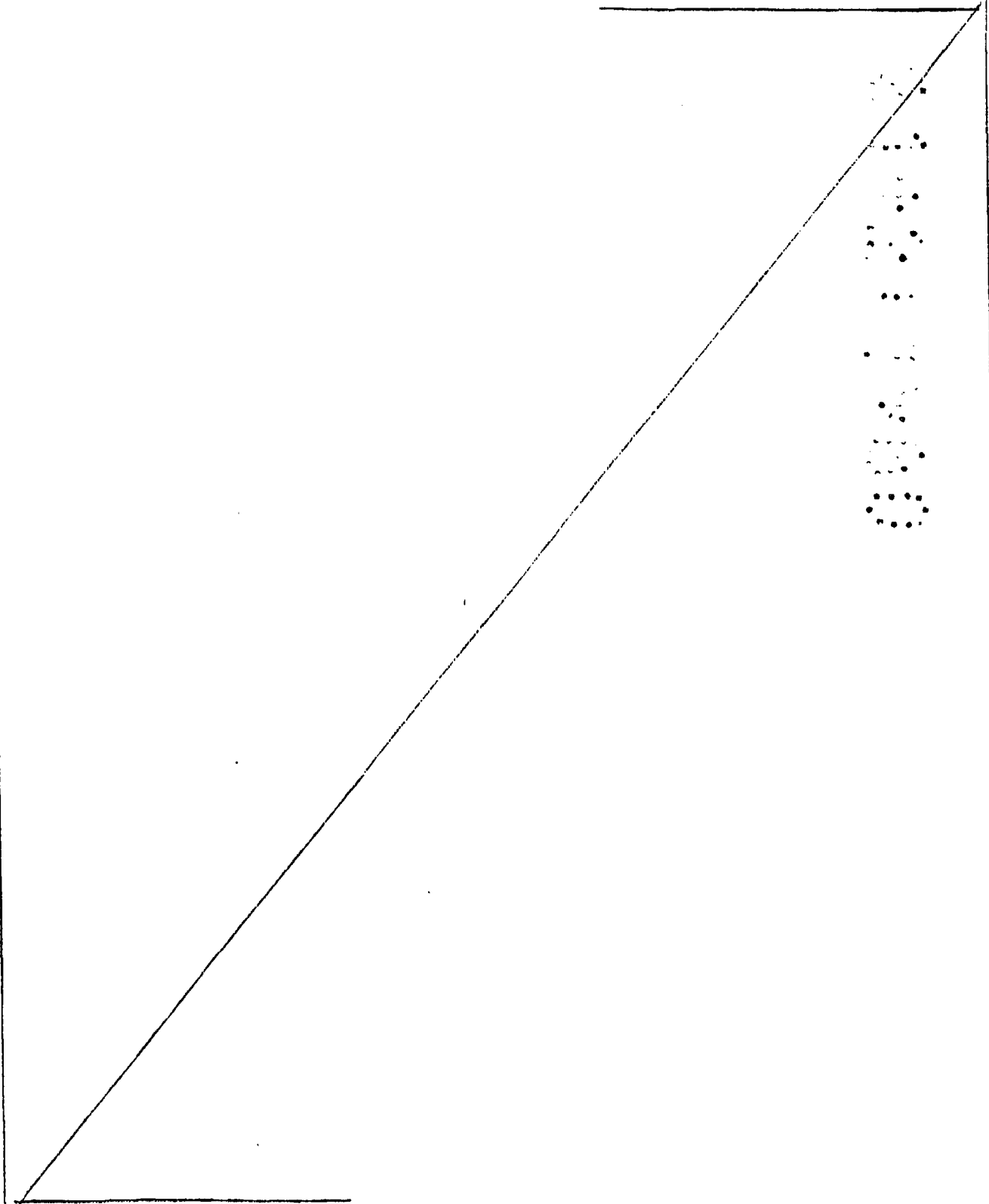
Los medios de sellado, consisten en dos anillos de estanquidad escalonados 17, montados interiormente en un aro, el cual va fijado dentro del casquillo 15, en la parte inferior del mismo.

Una vez que el tratamiento del grano, dentro del autoclave 2 ha finalizado, el motor 8 se pone en funcionamiento y a su vez transmite el movimiento, a través de la correa 11 y el plato superior del eje 1 a dicho eje, el cual lleva incorporadas en su extremo inferior, las paletas 5 que en su movimiento de rotación obligan al producto a salir por la boca infe-

rior 3 del autoclave, para su posterior manipulación.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, de be hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

5



REIVINDICACIONES

1.- Dispositivo para extraer el arroz de autoclave en instalaciones de sancochado, caracterizado porque comprende un eje que discurre por el interior del autoclave, desde la boca inferior de salida hasta la base superior, y va dotado en su porción inferior de medios de agitación para el arroz, cuyo eje va protegido desde la base superior del autoclave hasta la zona ocupada por los medios de agitación citados, por un perfil tubular coaxial fijo, sobresaliendo además el referido eje exteriormente, a partir de dicha base superior, para su conexión a un motor de accionamiento, llevando montada la tapa superior del autoclave medios de centrado y sellado para el referido eje.

2.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque los medios de centrado consisten en dos rodamientos superiores montados entre el eje y un casquillo externo, cuyo casquillo lleva soldado exteriormente en su extremo inferior una brida para su fijación a la tapa superior del autoclave, disponiéndose además al menos dos cojinetes entre el eje y el perfil tubular protector citado.

3.- Dispositivo según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque los medios de sellado consisten en dos anillos de estanquidad escalonados, montados interiormente en un aro, el cual va fijado dentro del casquillo citado, en la parte inferior del mismo.

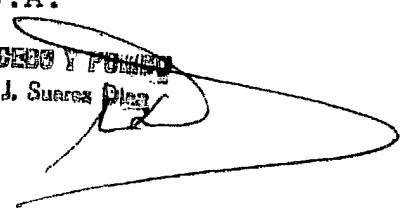
4.- Dispositivo para extraer el arroz de autoclave en instalaciones de sancochado, todo ello tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en los dibujos adjuntos.

Esta Memoria consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 21 FEB. 1980

IMAD S.A.

J. M. GOMEZ ACEBO Y FOMENTO
D. P. Firmador J. Suarez Diaz



Vertical stamp or text on the right margin, mostly illegible due to fading.

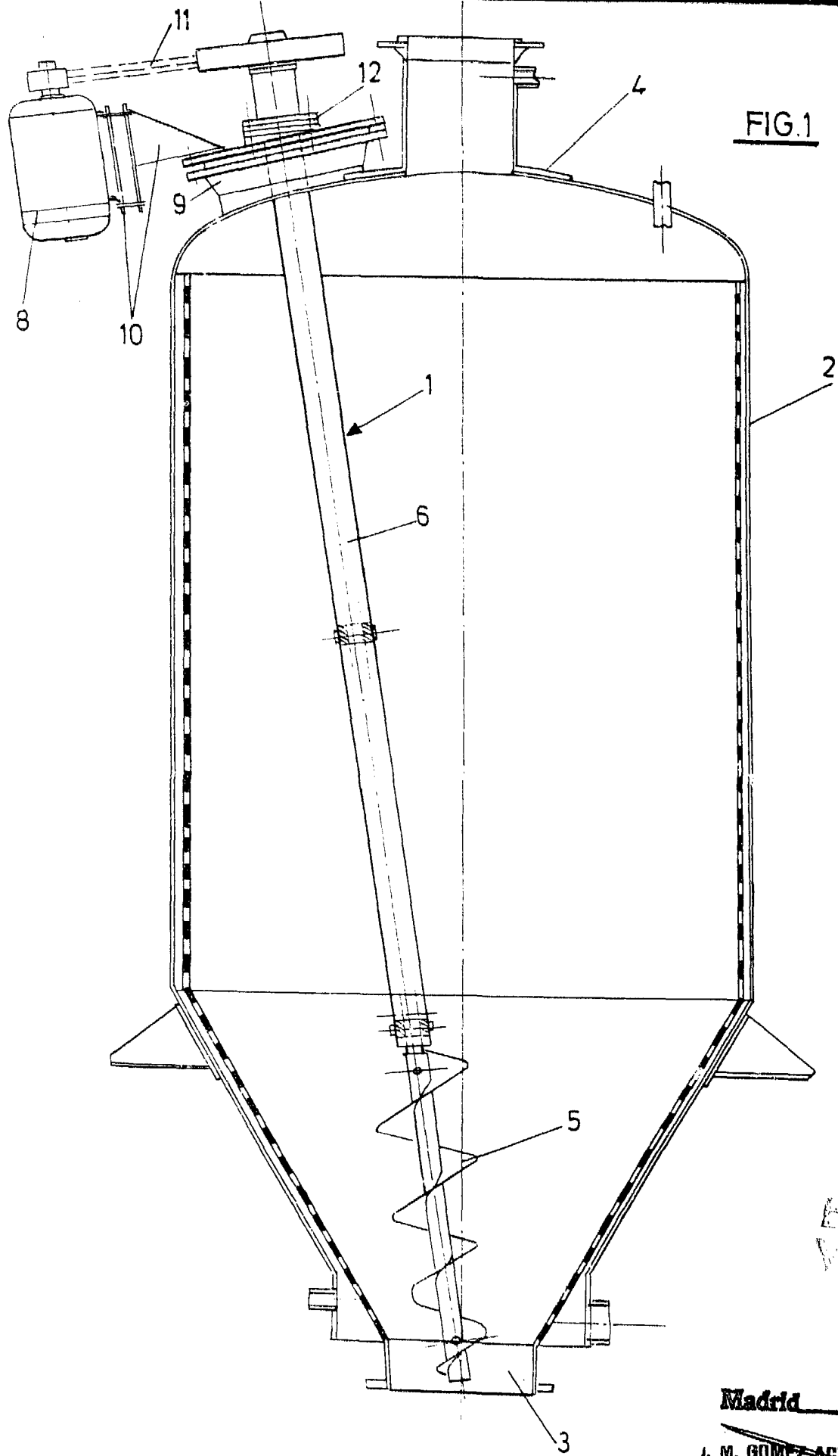


FIG.1



ESCALA VARIABLE

Madrid 21 FEB. 1900

J. M. GOMEZ ACEBO Y POMBO
n. o. Firmador J. Suarez Diaz

ESCALA VARIABLE.

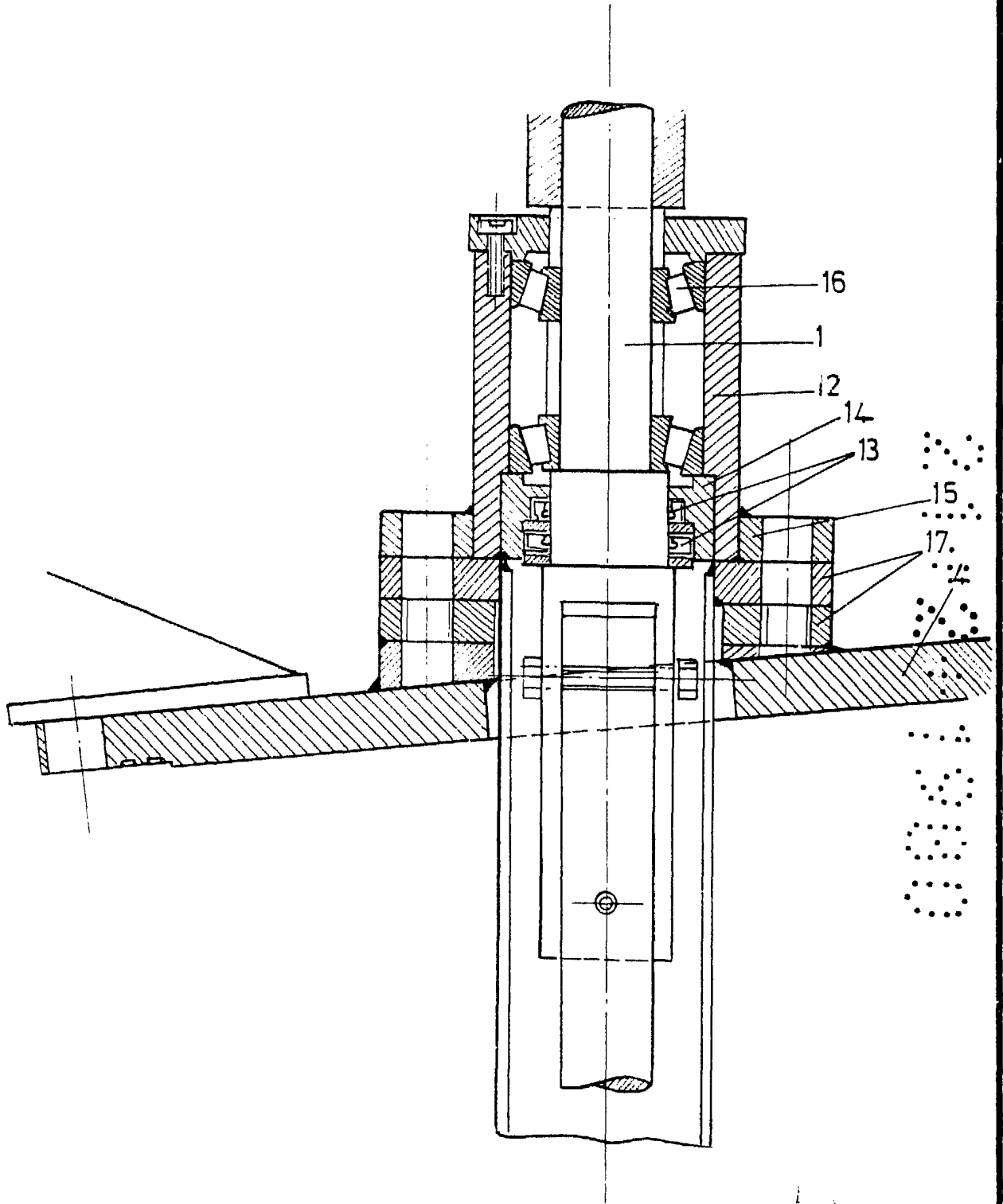


FIG. 2

VARIANTE

Madrid 21 FEB 1990

J. M. GOMEZ AGERO Y POMBO
c. p. Firmador J. Suarez Diaz

ESCALA VARIABLE.