

1916
75 DIC 1916

272988



272988

MEMORIA DESCRIPTIVA
que se acompaña en solicitud
de una PATENTE DE INVENCION, por VEINTE AÑOS,
en ESPAÑA, a favor de D. PASCUAL MONTIEL CAMA-
CHO, de nacionalidad española, residente en Cie-
za (Marcia), Avda. Calvo Sotelo, 51, por "MAQUINA
EXTRACTORA DE ACEITES DE OLIVA, VINOS, JUGOS DE
FRUTAS Y LIQUIDOS EN GENERAL".



272988

- 2 -

5.- Existen y son perfectamente conocidas en el mercado máquinas para la extracción de aceites de oliva, integradas por molinos para la trituration, termo-batidores y prensas y para ello es preciso la utilización de capachos de esparto, de coco o fibras sintéticas.

10.- Por el contrario, la máquina extractora objeto de ésta patente de invención, se caracteriza porque utilizando todos los medios mecánicos enumerados, -tritador, batidores y prensas- se suprime totalmente el sistema de capachos, con las enormes y fundamentalísimas ventajas que proporciona a la industria en general, además del aumento de producción y mejor calidad del producto.

CARACTERISTICAS Y FUNCIONAMIENTO DE LA MAQUINA

15.- La máquina es enteramente metálica y está integrada en sus partes esenciales por un cuerpo de vaso de carga(6).

En el interior de éste vaso lleva los siguientes elementos:

20.- A.-Uno o varios tubos extractores(4) cuya misión es ir facilitando la extracción del líquido al mismo tiempo que sujeta la masa, evitando arrastres de partículas sólidas con el líquido a extraer y el desmoronamiento del bloque de la misma, a través de unas varias ramuras de corte oblicuo y mediante un sentido de giro tal, que la parte aguda exterior del corte resbale sobre la masa. La colocación de estos tubos de extracción en el interior del vaso de carga será aquella que más convenga al rendimiento de producción.

25.- B.-En la parte inferior de estos tubos de extracción, lleva un piñón de ataque(13) que sirve para imprimir a dichos tubos el movimiento de giro del cual están dotados.

30.- C.-Estos tubos tienen su apoyo en sus dos extremos mediante cojinetes axiales(3 y 9).

D.-Tapón tubo extractor(2), es el que sirve de cierre en la parte superior del tubo extractor y de punto de apo-



272888

- 3 -

- yo con la tapa cierre del cuerpo del vaso de carga(1).
- 35.- E.- Para efectuar la compresión de la masa, el mecanismo está dotado de un pistón de compresión(8), cuyas características son las siguientes: a) Ajuste perfecto al vaso de carga(6) y dotación de tantos orificios como tubos extractores se coloquen, b) el movimiento alternativo de
- 40.- este pistón se efectúa a través de unas barras impulsoras (14) y mediante un sistema elevador, prensas(17) o cualquier otro procedimiento similar. Estas barras impulsoras son solidarias con el bloque del pistón. Para facilitar el descenso del pistón de compresión(8) las barras impulsoras(14) pueden ir dotadas de unos muelles en espiral, concéntricos a dichas barras.
- 45.- F.- En el interior del cuerpo del vaso de carga(6), lleva colocados alternativamente entre la masa unos vasos extractores(7) cuya finalidad es facilitar la recolección
- 50.- del líquido por sus partes laterales y centrales. Estos vasos los forman dos cuerpos cuya sección transversal es semejante a la del pistón de compresión(8). Para formar estos vasos la parte superior se apoya sobre la inferior mediante unos pivotes solidarios con ésta última
- 55.- parte.
- G.- Tapa del vaso de carga(1). Es el cierre hermético del vaso de carga cuando en este se efectúa la compresión; llevando cavidades para los cojinetes axiales superiores. La tapa del vaso de carga(1) es susceptible de que pueda
- 60.- ir unida a cada vaso de carga o montarla fija sobre un sistema mecánico que facilite el ascenso y descenso para su cierre y apertura, a estas circunstancias una sola tapa puede ser utilizada para varios vasos. Al objeto de facilitar la carga y descarga, está prevista la colocación
- 65.- de un vaso extractor(7) solidario a la tapa del vaso de carga(1) en la parte inferior. La máquina de un solo vaso



272388

- 4 -

- de carga(6) son susceptibles de que la tapa de cierre (1) de los mismos vayan unidas a dicho vaso o separadas mediante el sistema de guías verticales enumerado para efectuar el cierre y apertura de las mismas pero en este caso, dichos elementos mecánicos irán montados sobre dos vías laterales para dejar libre la boca del vaso de carga(6) y con el mismo sistema elevador(17) poder efectuar la descarga de la masa comprimida.
- 70.-
- 75.- Soporte tubo extractor(11). Lo constituye un piso con cavidades para los cojinetes axiales inferiores y orificios a través de los cuales pasan las barras impulsoras(14) y los soportes(15) que sirven de sujeción a la bandeja colectora de líquidos(16). Dichos soportes resbalan sobre las guías (10) acopladas al soporte o piso(11).
- 80.-
- 85.- Todos los elementos integrantes de ésta máquina extractora de líquidos, van montados sobre un chasis(12) que puede ser fijo o movable, es decir si se fabrica la máquina con un solo vaso de carga pueden ser fijos, pero por el contrario, pueden fabricarse máquinas con varios vasos de carga móviles sobre chasis formando tren lineal o circular.
- 90.- En éstas máquinas extractoras, es susceptible, el variar la fisonomía del chasis como medio de acoplamiento y utilización de las máquinas existentes en fábricas de aceite, como son triturador, termo-batidor y prensas.

FUNCIONAMIENTO

- 1º.-Carga.-Esta se efectúa con el vaso de carga abierto(6) y elevado el pistón(8) al punto superior de su carrera y colocando sobre éste un vaso extractor(7) a continuación y conforme desciende el pistón, se introducirá carga de la masa a exprimir, colocando alternativamente vasos y carga hasta completar la total capacidad del vaso de carga(6) procediendo a continuación al cierre del citado vaso de carga por medio de la tapa(1).
- 95.-



- 100.- Durante la carga el tubo extractor(4) debe funcionar para evitar que por sus ranuras se introduzca masa.
- 2ª.-Extracción.- Una vez cargado el vaso, se colocará sobre la prensa o mecanismo similar(17) la cual en su movimiento de elevación actuará sobre las barras impulsoras del pistón(14), comunicando estas al pistón de compresión(8) un movimiento ascendente, que paulatinamente irá comprimiendo la masa, la cual por estos efectos se desprenderá de la parte líquida a través de los elementos colocados para este fin, como son los vasos extractores (4) por cuyo tubo extractor hueco se deslizará el líquido sobre la bandeja colectora(16). Durante el proceso de extracción el tubo o tubos extractores mantendrán su movimiento de giro, sin perjuicio de pararlos para facilitar el vaciado de los vasos extractores, caso de que se observara un llenado en demasía de dichos vasos extractores.
- 105.-
- 110.- 3ª.-Descarga. Una vez efectuada la total extracción, se procederá a la apertura del vaso de carga(1) e imprimiéndole por medio de la prensa o mecanismo similar un movimiento ascendente hasta quedar al descubierto en su totalidad la masa comprimida, procediéndose entonces a su arrastre y renovación con nuevas masas.
- 115.-
- 120.- En los tubos extractores(4), las ramuras longitudinales pueden ser substituídas por orificios en los que el corte sea similar al de dichas ramuras, facilitando con ello más rendimiento de extracción de líquido en perjuicio de la calidad de los mismos. La máquina objeto de este registro de patente de invención, puede construirse en todas las secciones y medidas, ya que ello depende de la capacidad de producción que se desee.
- 125.-

REIVINDICACIONES

- 1ª.-Se reivindica máquina extractora de aceites de oliva, vinos, jugos de frutas y líquidos en general, caracterizada por uno o varios vasos de carga montados sobre chasis metálico, individual o colectivo, susceptibles estos de formar trenes lineales o circulares.
- 130.-
- 2ª.-Se reivindica máquina extractora, a tenor de la reivindicación



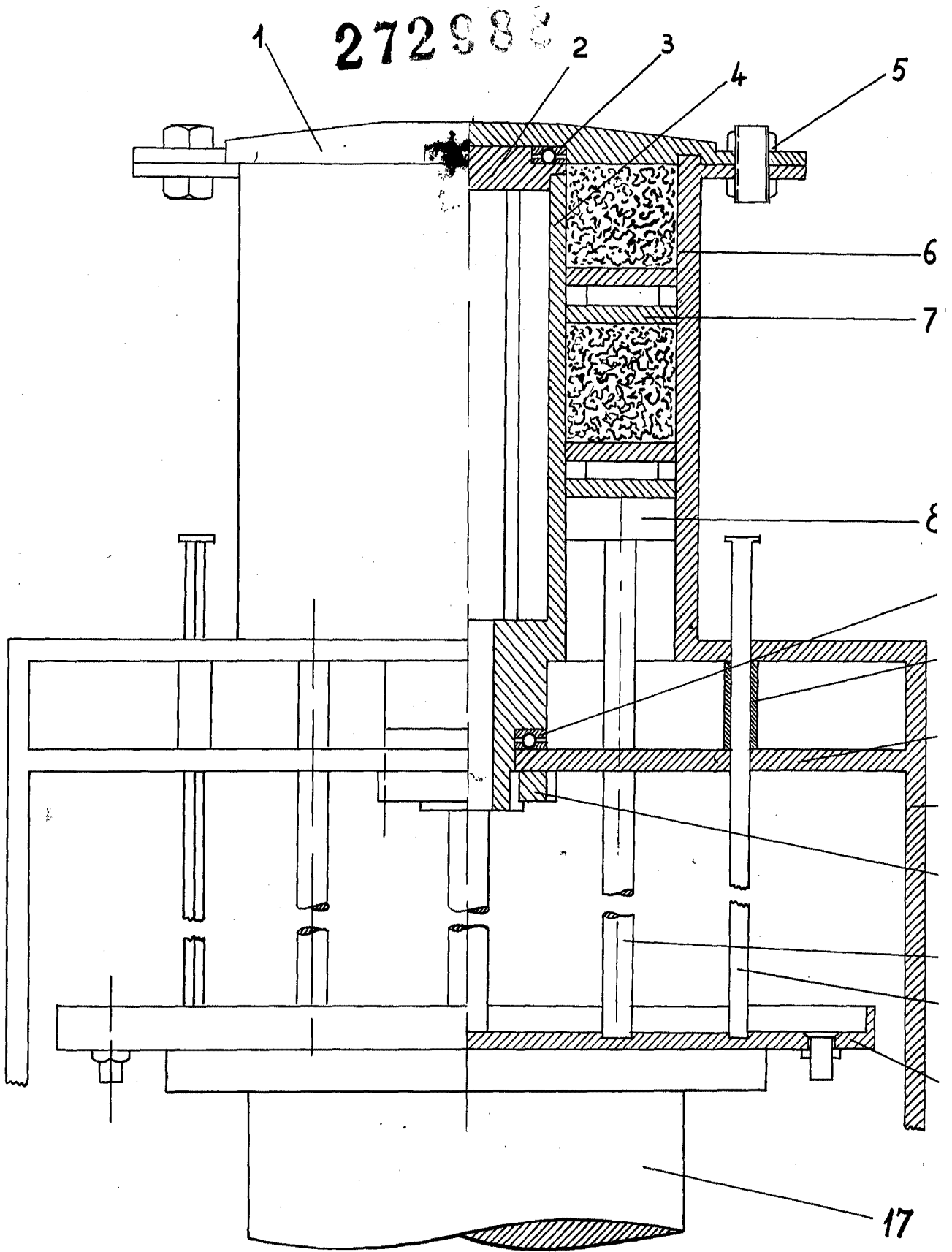
- 135.- ción anterior, caracterizada por tubo o tubos extractores de líquido con ranura o ramuras u orificios de corte oblicuos para facilitar la conducción de líquidos al interior, sin arrastres de impurezas y materias sólidas.
- 140.- 3ª.-Se reivindica máquina extractora, a tenor de las reivindicación anterior, caracterizada por vasos extractores de líquidos, integrados por dos cuerpos, que por medio de unos pivotes en el cuerpo inferior, forman dicho vaso y sirven para recolectar líquidos por sus partes laterales y centrales.
- 145.- 4ª.-Se reivindica máquina extractora, a tenor de las reivindicación anterior, caracterizada por un pistón de compresión con sus barras impulsoras, que cierra mediante ajuste perfecto sobre el vaso de carga y orificios para el tubo o tubos extractores.
- 150.- 5ª.-Se reivindica máquina extractora, a tenor de las reivindicación anterior, caracterizada por bandeja colectora de líquidos, que va montada sobre sus soportes, los cuales resbalan sobre las guías unidas al chasis, estando dotadas de orificios para su vaciado.
- 155.- 6ª.-Se reivindica MAQUINA EXTRACTORA DE ACEITES DE OLIVA, VINOS, JUGOS DE FRUTAS Y LIQUIDOS EN GENERAL.
- La presente memoria descriptiva, consta de seis hojas, escritas a máquina y por una sola cara.

Madrid, 15 diciembre de 1961

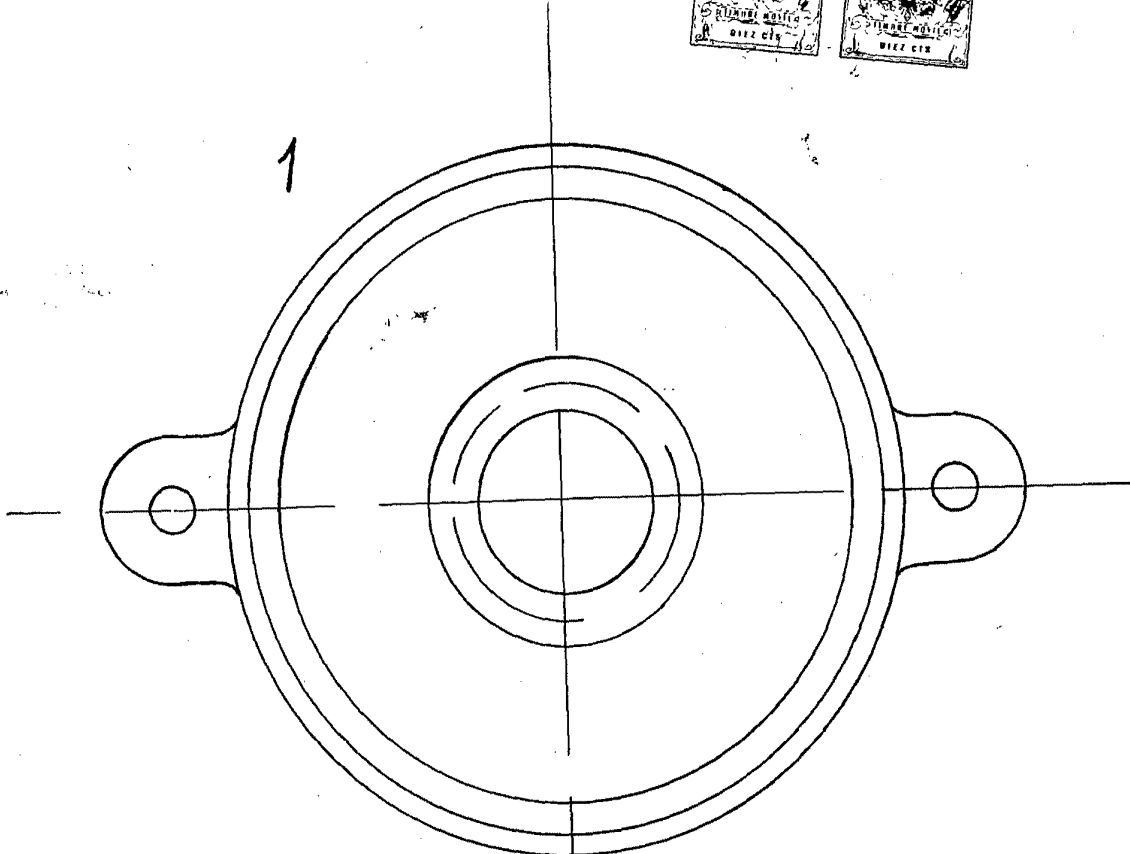
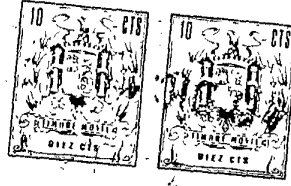
El Agente Oficial,

BOAC

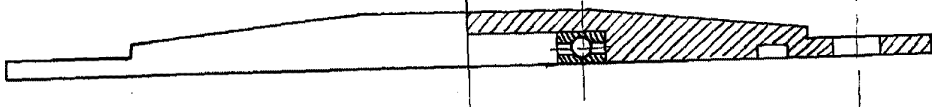
D. PASCUAL MONTIEL CAMACHO



ESCALA VARIABLE



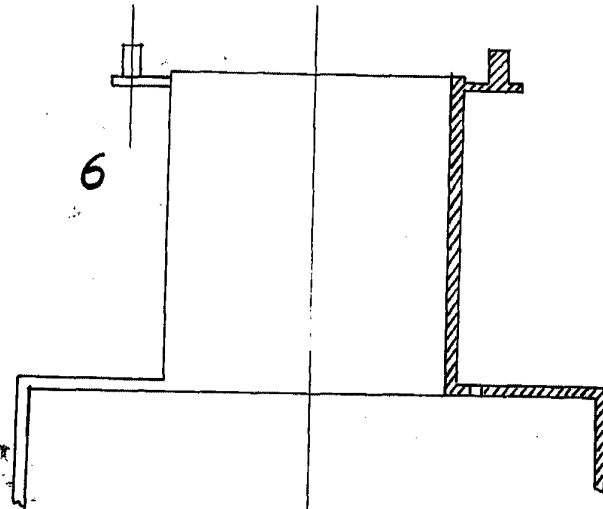
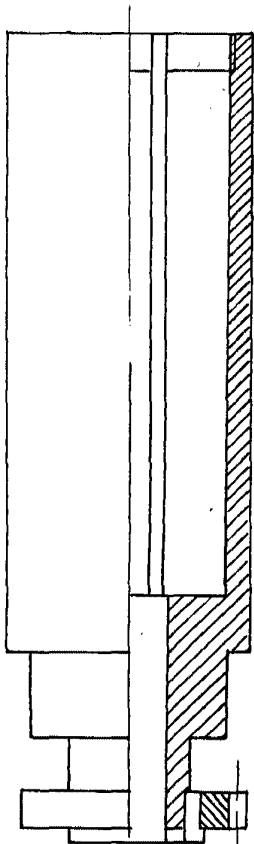
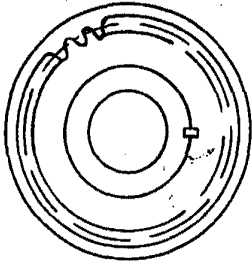
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16



Madrid DICIEMBRE 1967

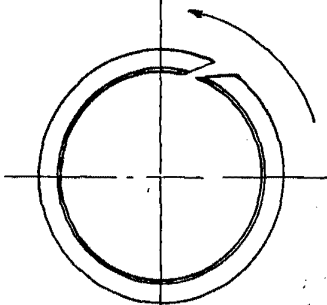
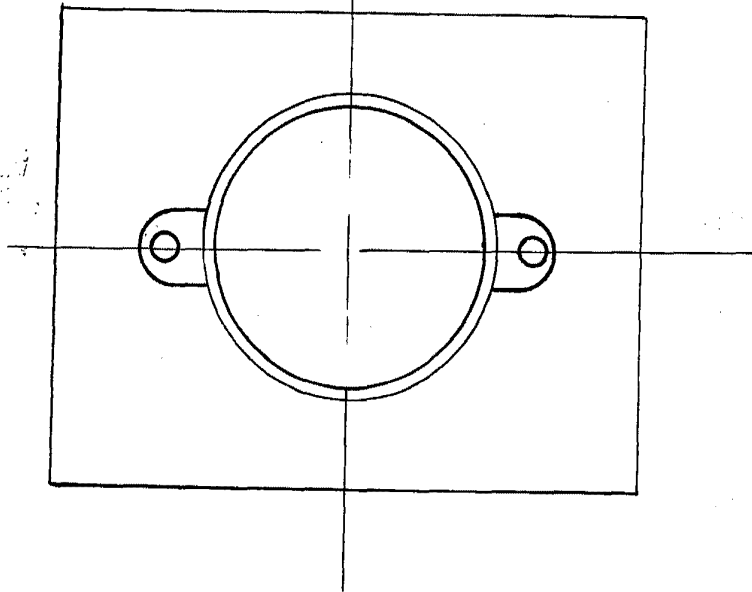
J. Barba y Proca

4-13



6

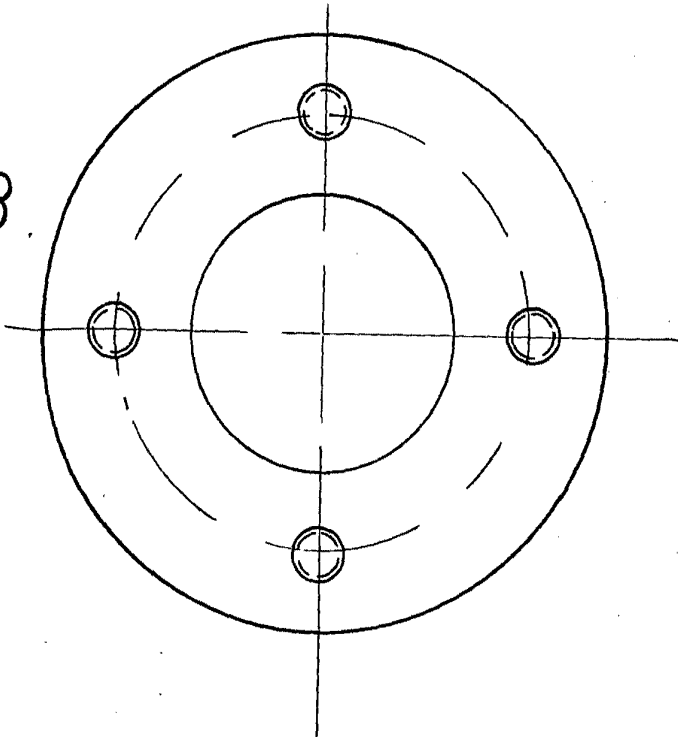
8



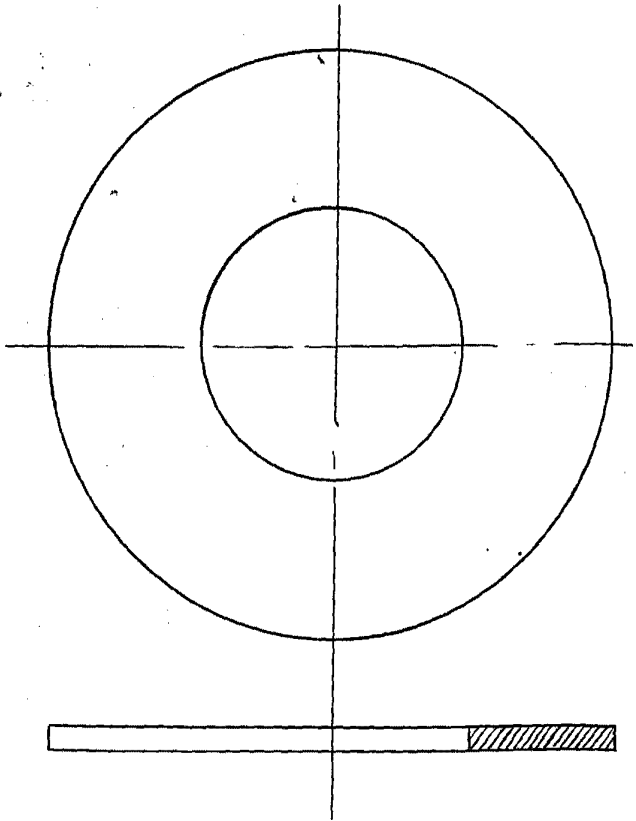
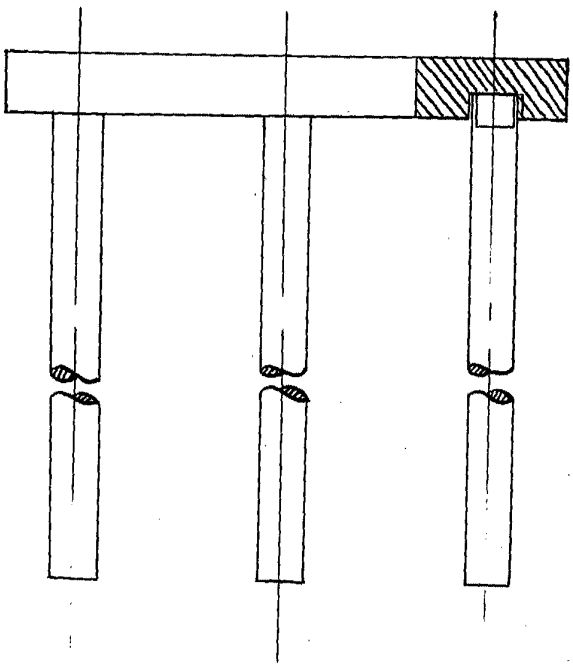
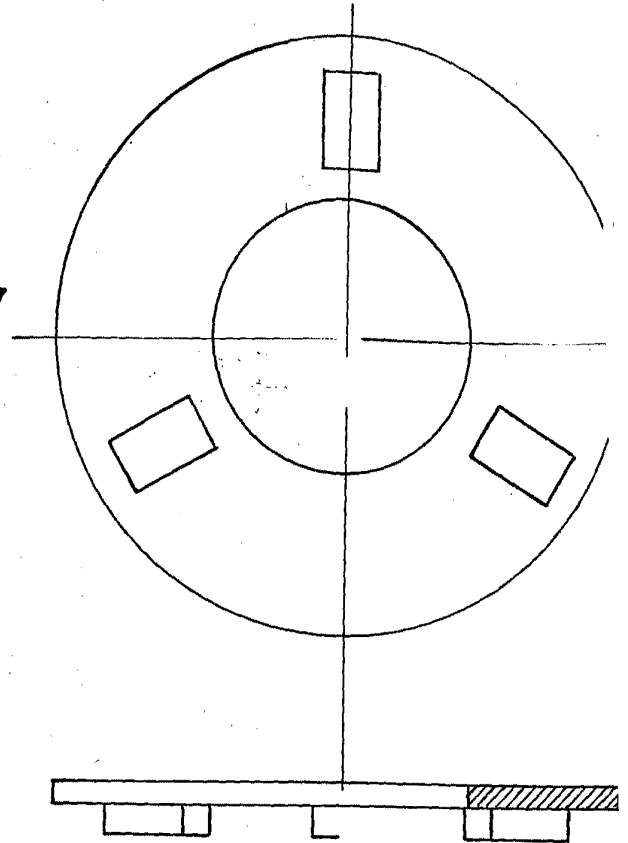
ESCALA VARIABLE

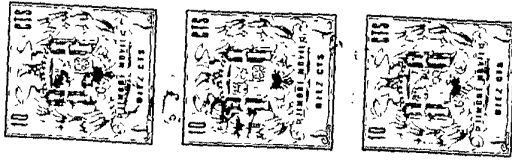
11-118

8

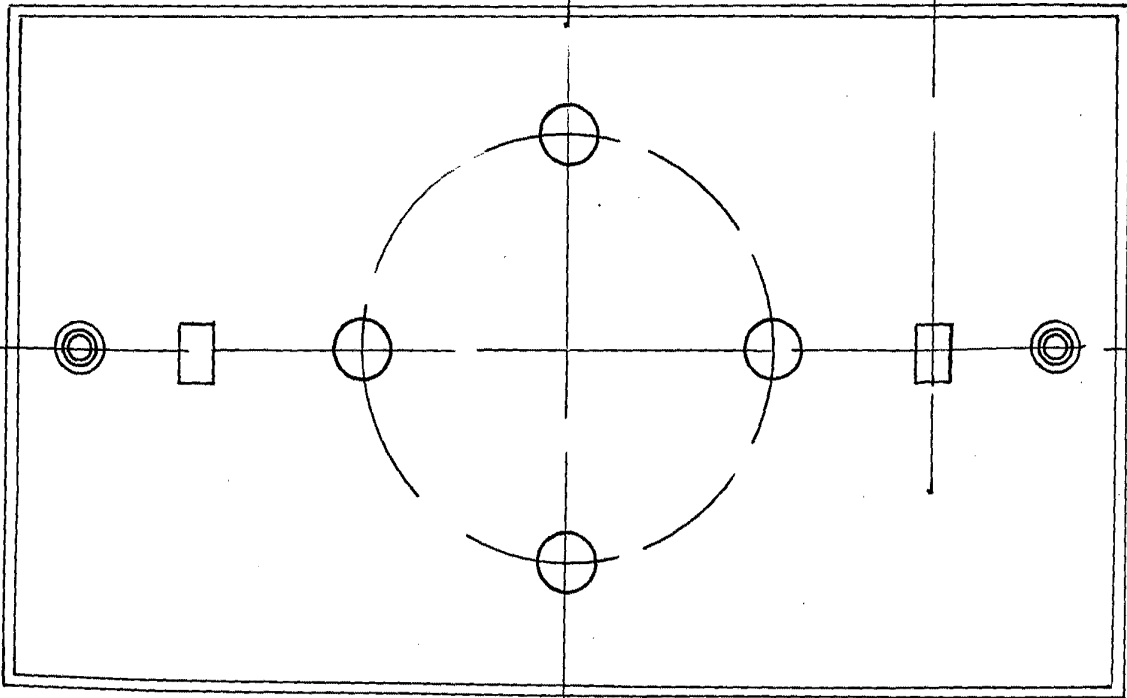
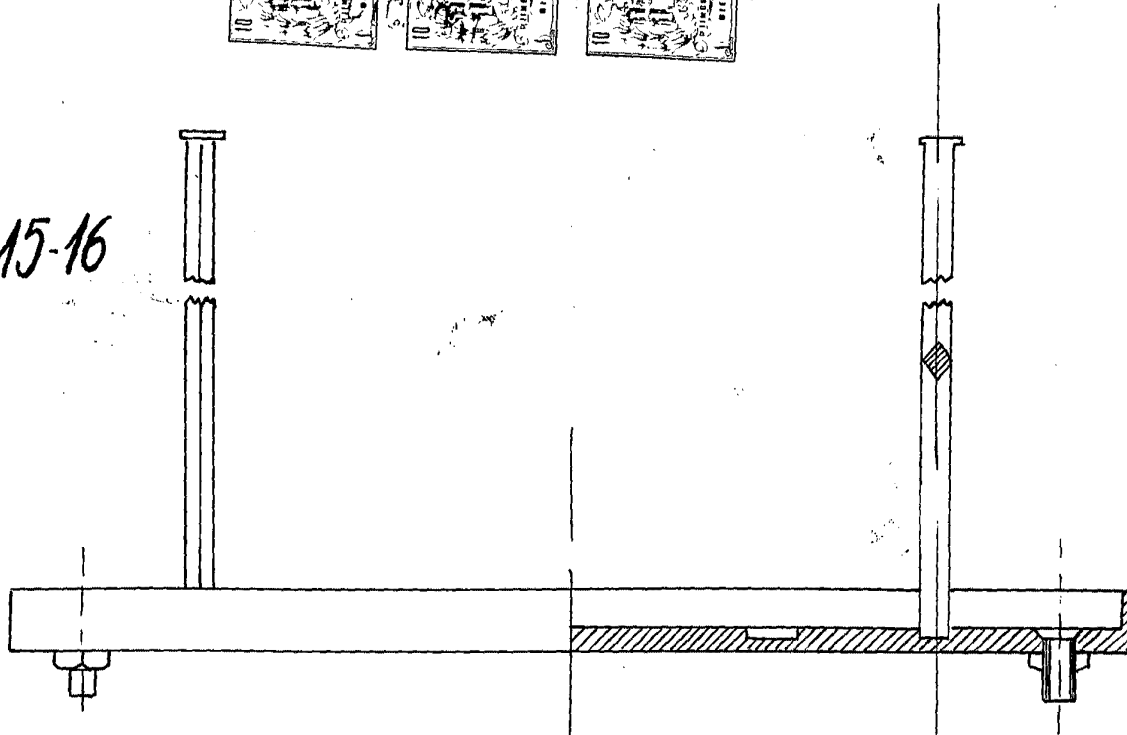


7





15-16



Madrid DICIEMBRE 1961

J. G. Nova