

201772



201772

PATENTE DE INTRODUCCIÓN

por DIEZ años

que solicita la entidad "CONSTRUCTORA DE PANIFICADORAS" S.A.

residente en Barcelona, calle Viladomat 52,

por

"una Máquina de Hefir"

=====



PATENTE DE INTRODUCCIÓN POR DIEZ AÑOS QUE SOLICITA LA ENTIDAD " CONSTRUCTORA DE PANIFICADORAS " S/A. RESIDENTE EN BARCELONA, CALLE VILADOMAT 52, POR UNA MÁQUINA DE HEÑIR.-

MEMORIA DESCRIPTIVA.

Reciben en la fabricación mecánica del pan, el nombre de máquinas de heñir, las destinadas a formar con la pasta, después de subdividida la misma, porciones de forma sensiblemente esféricas para luego seguir con los procesos subsiguientes, hasta llegar a la cocción de la pasta.-

Se caracteriza la máquina, cuya patente de introducción se solicita, por la rapidez y perfección con que puede llevar a cabo el trabajo a la cual va destinada y por resultar de construcción sumamente sencilla y por lo tanto de costo poco elevado, por lo cual, ha de resultar muy conveniente para la industria nacional, el que la misma pueda ser construida en España una vez obtenida la patente de introducción, objeto de la presente solicitud.-

La máquina que a continuación va a describirse es construida en la actualidad por la casa Pensotti de Milán (Italia) y la Werner Pflleiderer de Stuttgart (Alemania) no estando, que se sepa, patentada ni en España ni en el extranjero, siendo la firma solicitante, la primera constructora de la misma en España.-

A continuación pasamos a describir la máquina que nos ocupa y para una mejor comprensión de la misma, se acompaña el adjunto dibujo fig. 1, 2 y 3 que representan respectivamente una sección vertical de la misma, perpendicular al eje del motor que la acciona, una vista parcial en sentido perpendicular al anterior y un detalle del estriado de la cubeta giratoria de la propia máquina.-



30        Está constituida la referida máquina por un cuerpo  
de bancada -1-, que forma en una de sus partes una cámara -2- ,  
provista en su parte superior de una abertura circular en cuyo  
centro pasa un eje vertical -3-, fijado por su parte inferior  
al manguito -4-, de que va provisto el fondo -5-, de la cámara  
-2-, mediante la tuerca -6-, atornillada a la espiga roscada  
-7-, con que termina por su parte inferior el eje -3-, antes  
mencionado, con lo cual dicho eje queda fijado solidariamente a  
35        la bancada -1-.-

          Montada sobre dicho eje -3-, y en forma de que  
pueda girar libremente alrededor del mismo, hay dispuesto una  
cuba -8-, constituida por dos piezas principales, una tronco -  
cónica -9-, con el vértice dirigido hacia abajo y otra también  
40        tronco-cónica -10-, con el vértice dirigido hacia arriba y que  
constituye el fondo de la cuba -8-, y cuyas dos piezas vienen  
unidas solidariamente mediante los tornillos -11-.-

          Como se ha dicho anteriormente, el conjunto de  
ambas piezas ó sea la cuba -8-, está dispuesta para que pueda  
45        girar libremente alrededor del eje -3-, para lo cual la pieza  
-10-, antes citada, va provista de un manguito central -12- ,  
cuyo manguito descansa sobre un cojinete a bolas -13-, para fa-  
cilitar el giro de la cuba -8-, alrededor del eje indicado.-

          La cuba -8-, está diseñada y montada en tal for-  
50        ma, que cierra totalmente la abertura superior, de la cámara -2-  
antes citada, dejando solamente una ligera separación entre los  
bordes de dicha abertura superior y el ligero resalte -14-, que  
forman las paredes exteriores de la pieza -9-, para evitar el  
roce entre ambas piezas.-

55        Esto tiene por objeto, el poder utilizar dicha  
cámara -2-, como depósito de lubricante en el que queda sumergi-  
da la rueda dentada -15-, solidaria del manguito -12-, antes ci-  
tado y el tornillo sin fin -16-, que engrana con dicha rueda den-  
tada.-

60        Dicho tornillo sin fin -16-, lleva solidario  
el eje -17-, dispuesto en tal forma que por uno de sus extremos  
sobresalga de las paredes que constituyen la cámara -2-, para



65 así permitir el montaje en dicho extremo de una polea -18-, de gargantas múltiples, cuya polea es accionada mediante correas trapezoidales -19-, por otra polea -20-, unida solidariamente al eje -21-, de un electro-motor -22-, montado en forma oscilante, a cuyo efecto viene fijado por la parte superior a una pieza móvil, -23-, siendo solicitado por la inferior por un resorte -24-, de acción contraria a la producida por la tensión de las correas trapezoidales, pudiéndose regular la tensión de dicho resorte mediante el tornillo -25--.

70  
75  
80 Dispuesta en el interior de la cuba -8-, y fijada mediante brazos radiales al eje ó columna -3-, va colocada la espiral -26-, de perfil cónico-helicoidal invertido respecto al cono de la cuba y formando con la pared de esta una canal de sentido ascendente. En uno de los brazos de la pieza -26-, va fijado una tolva en forma de embudo -27-, por la que se introducen las piezas de masa a la máquina, coincidiendo con el extremo superior del espiral -26-, hay dispuesta una bandeja de salida -28-, por la que son expedidas las piezas ya heñidas al exterior de la máquina. Esta bandeja es sostenida en su posición mediante la columna -30--.

85  
90 Para evitar que las piezas ya heñidas, puedan pegarse unas a las otras, al resbalar por la canal de salida -28-, existe un dispositivo para espolvorearlas con harina, consistente en una pequeña tolva -29-, fijada a la bandeja de salida -28-, mediante los soportes -39-, de tal modo que en su posición relativa venga a quedar situada por encima de la canal de salida -28-, antes indicada, y cuya tolva lleva la parte semicircular inferior, provista de pequeños orificios para permitir el paso de la harina en polvo, colocada en su interior.-

95 Para facilitar el cernido de la misma a través de los agujeros indicados, la tolva lleva en su interior, un dispositivo -31-, (Fig. 2) dotado de un movimiento de vaivén, cuyo movimiento le es suministrado por un brazo articulado -32-, conectado por el otro extremo a una varilla -33-, dispuesta en el interior del brazo -30-, y cuya varilla viene sujeta por su



100 otro extremo a una palanca -34-, (Fig.1) dispuesta para girar alrededor del eje -35-, y cuya palanca lleva , en el extremo libre un rodillo -36-, en contacto permanente con la corona circular -37-, de que va provista por su cara inferior la pieza tronco-cónica -10-, antes descrita y cuya corona lleva un ligero resalte en una de sus partes, para conseguir poner en movimiento de vaivén el mecanismo descrito .

105 La palanca -34-, lleva en el extremo sujeto a la varilla -33- un resorte -38-, para que la palanca -34-, presione constantemente sobre la corona circular -37-.-

110 La pieza tronco-cónica -9-, lleva estriada su cara interior, tal y como se indica en la (figura -3-), y a los efectos que luego se indicará al describir el funcionamiento de la máquina.-

115 Su funcionamiento es como sigue; al poner en marcha el electro-motor -22-, éste acciona la polea -18-, la cual a su vez acciona al tornillo sin fin -16-, que engrana con la rueda dentada -15-, solidaria del manguito -12-, con lo cual la cuba -8-, se pone en movimiento de rotación alrededor del eje -3-, fijo, en tanto que permanece en reposo la pieza espiral -26-.-

120 Al introducir por la tolva, -27-, las porciones de pasta que se proponen heñir, dichas porciones por gravedad quedan depositadas en el fondo de la cuba -8-, entre la pieza helicoidal -26-, y la pieza tronco-cónica -9-, y son arrastradas en su movimiento de rotación por la cuba -8-, por mediación de las estrias de que va provista como ya se ha indicado anteriormente, las paredes interiores de la pieza -9-.-

125

130 Por la acción de este movimiento de arrastre, las porciones de pasta que han sido introducidas, son obligadas a ascender girando sobre si mismas sobre la pieza espiral fija -26-, hasta llegar al extremo superior de dicha pieza y por lo tanto de la cuba; con lo cual se consigue dar a las mismas la forma sensiblemente esférica que se precisaba. Una vez las porciones de pasta se encuentran en su parte superior



135 son espolvoreadas con harina mediante el dispositivo enharina-  
dor antes citado, al tiempo de que pasan a la bandeja de sali-  
da -28-, en donde se recogen.-

140 Descrito cuanto antecede, se hace constar que po-  
drán ser variables las dimensiones de la máquina, así como su  
mecanismo, accesorios y los materiales con los cuales se cons-  
truya y en general todo cuanto no altera, cambie ó modifique  
las partes mas esenciales de la misma y que son objeto de las  
reivindicaciones que a continuación se especifican.-

N O T A

145 Se declaran de novedad, propiedad y utilidad  
para todo el territorio español, sus colonias y protectorado  
de Marruecos las siguientes reivindicaciones.-

150 1ª.- Máquina de heñir, caracterizada por estar cons-  
tituida por una cuba tronco-cónica compuesta de dos partes ,  
una tronco-cónica formando las paredes laterales de la cuba  
y otra también tronco-cónica, constituyendo el fondo de la  
cuba y dotado el conjunto de ambas de un movimiento de rota-  
ción alrededor de un eje vertical fijo, con la particularidad  
de que las paredes laterales de la cuba están estriadas inte-  
riormente en forma espiral y en sentido perpendicular al eje,  
155 sobre el cual gira la cuba indicada.-

160 2ª.- Máquina de heñir, como la indicada en la anterior  
nota, la cual lleva en el interior de la cuba citada en la  
reivindicación anterior, una pieza en forma espiral y de per-  
fil cónico-helicoidal, fija al eje de giro de la cuba, y cu-  
ya espiral arranca desde el fondo de la cuba hasta llegar a  
la parte superior de la misma y dispuesta en tal forma que  
dicha espiral, quede casi en contacto con las paredes latera-  
les estriadas de la cuba.-

165 3ª.- Máquina de heñir, como la señalada por las rei-  
vindicaciones anteriores, la cual dispone como base de susten-  
tación de una bancada dividida en dos compartimentos sobre la  
cual viene fijado el eje vertical citado en la reivindicación  
1ª, de los cuales el superior va provisto de una abertura cir-  
cular, la cual queda obturada por el fondo de la cuba giratoria



170 constituyendo con ello un compartimento casi estanco, destinado a ser utilizado como depósito de lubricante del mecanismo destinado a dar el movimiento de rotación a la cuba citada en las reivindicaciones anteriores.-

175 4ª.- Máquina de heñir, como la señalada por las reivindicaciones anteriores, la cual viene accionada por un electro-motor montado sobre la bancada citada en la reivindicación 3ª, en forma basculante, sujetándolo por la parte superior a un pivote fijo a la bancada y por la parte inferior a un muelle tensor tambien fijado a la bancada y que contrarresta la tensión de las correas destinadas a transmitir el movimiento de dicho electro-motor a una polea solidaria de un eje horizontal sobre el cual viene montado un tornillo sin fin que transmite el movimiento de rotación de dicho eje a una rueda dentada, horizontal solidaria de un manguito de que está  
180 dotado por su parte inferior la pieza tronco-cónica que constituye el fondo de la cuba y que ha sido citada en la reivindicación 1ª.-

190 5ª.- Máquina de heñir, como la señalada por las reivindicaciones anteriores, la cual viene provista en su parte superior de una tolva en forma de embudo, fija a la pieza espiral citada en la reivindicación 2ª, que permite la introducción de las porciones de pasta que se pretende heñir en tal forma, que las mismas vengan a caer al fondo de la cuba giratoria entre la misma y la pieza espiral citada.-

195 6ª.- Máquina de heñir, como la señalada por las reivindicaciones anteriores, la cual lleva en la parte superior precisamente sobre la bandeja destinada a recibir las piezas ya heñidas, un dispositivo enharinador, consistente en una tolva agujereada por su parte inferior sobre cuya parte se  
200 desliza en movimiento de vaivén, una pieza provista de unos rodillos ó dispositivos análogos accionada por una varilla vertical, accionada a su vez, por una palanca dotada de un movimiento de balancín, alrededor de un eje fijo a la bancada citada en la reivindicación 3ª, y cuyo movimiento viene producido por unos resaltes de que está provisto por su cara inferior  
205



210 la pieza tronco-cónica que constituye el fondo de la cuba  
giratoria citada en la reivindicación 1ª, y sobre cuyos re-  
saltes choca un rodillo del cual va provista la palanca antes  
citada, en el extremo opuesto, al punto de unión con la vari-  
215 lla que acciona el dispositivo de vaivén del mecanismo en-  
harinador.-

7ª.- Una máquina de heñir.

215 Todo ello tal y como se describe en la presente  
Memoria y reivindicaciones y que consta de siete páginas  
mecanografiadas y foliadas por una sola de sus caras.

Madrid ,

*Samir Rojas*

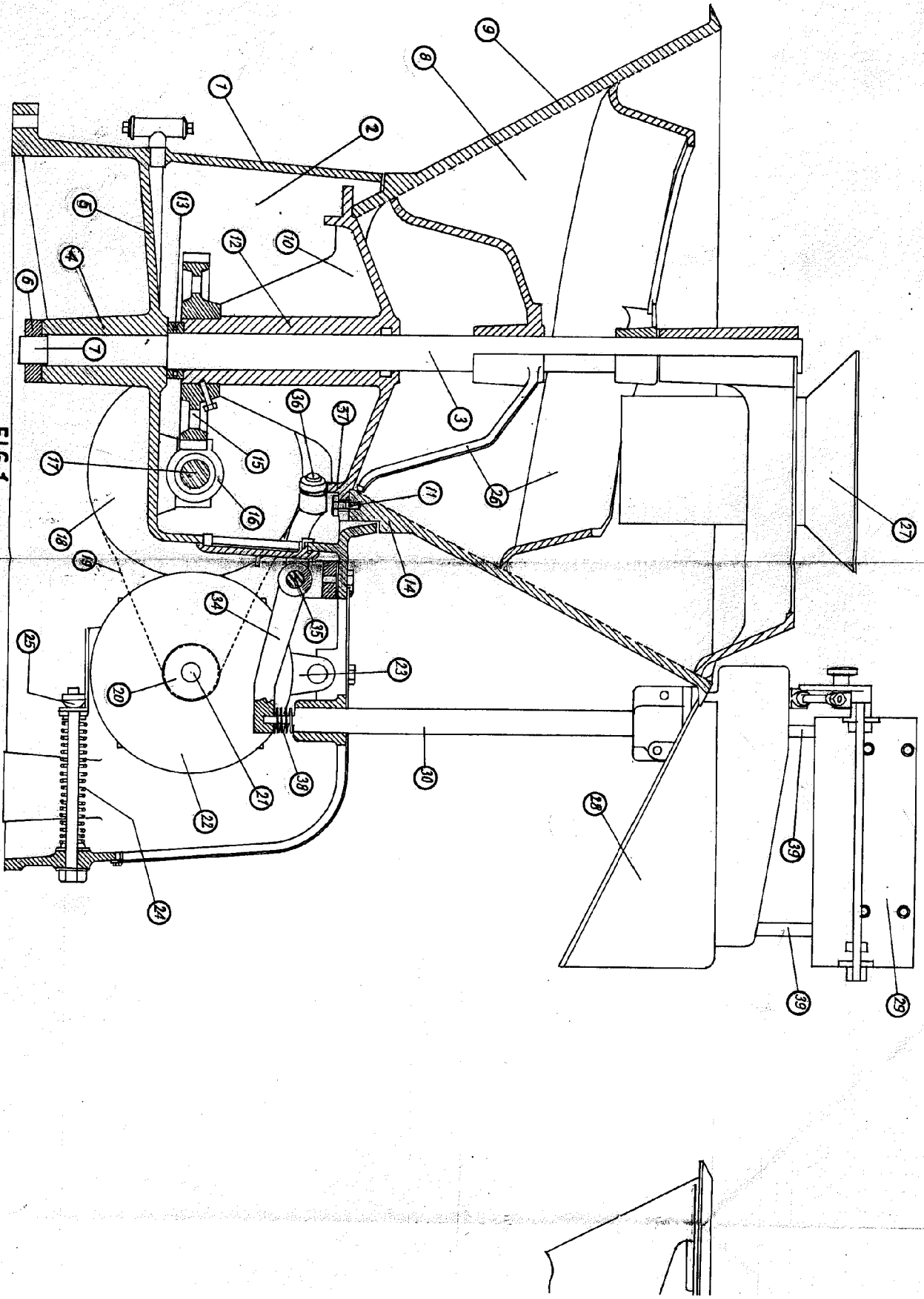


FIG. 1.

2/2

SOLICITANTE: CONSTRUCTORA DE PANIFICADORAS S.A.  
C. VILADOMAT, 54. BARCELONA. - Hoja 1/1c.

201792

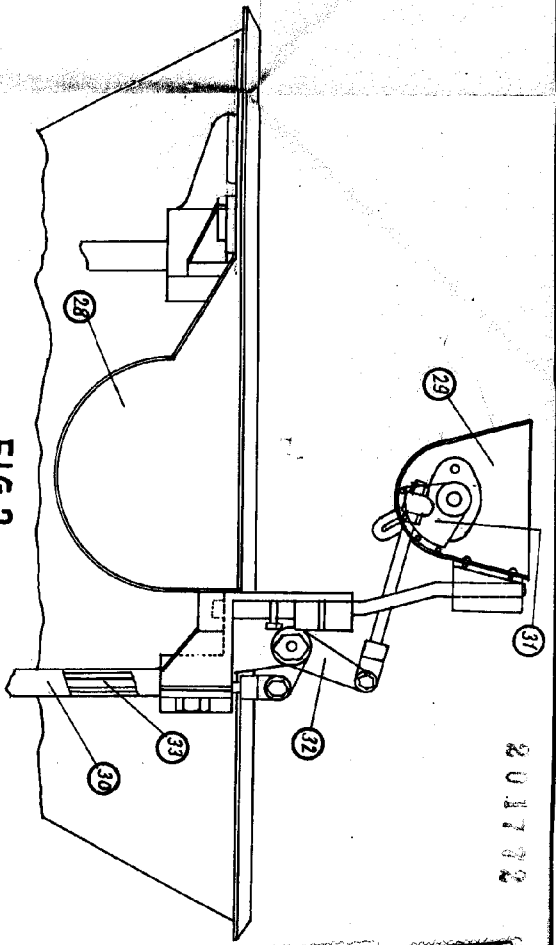
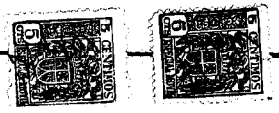


FIG. 2.

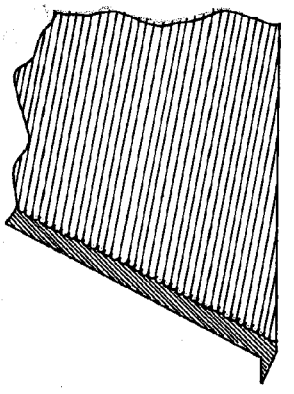
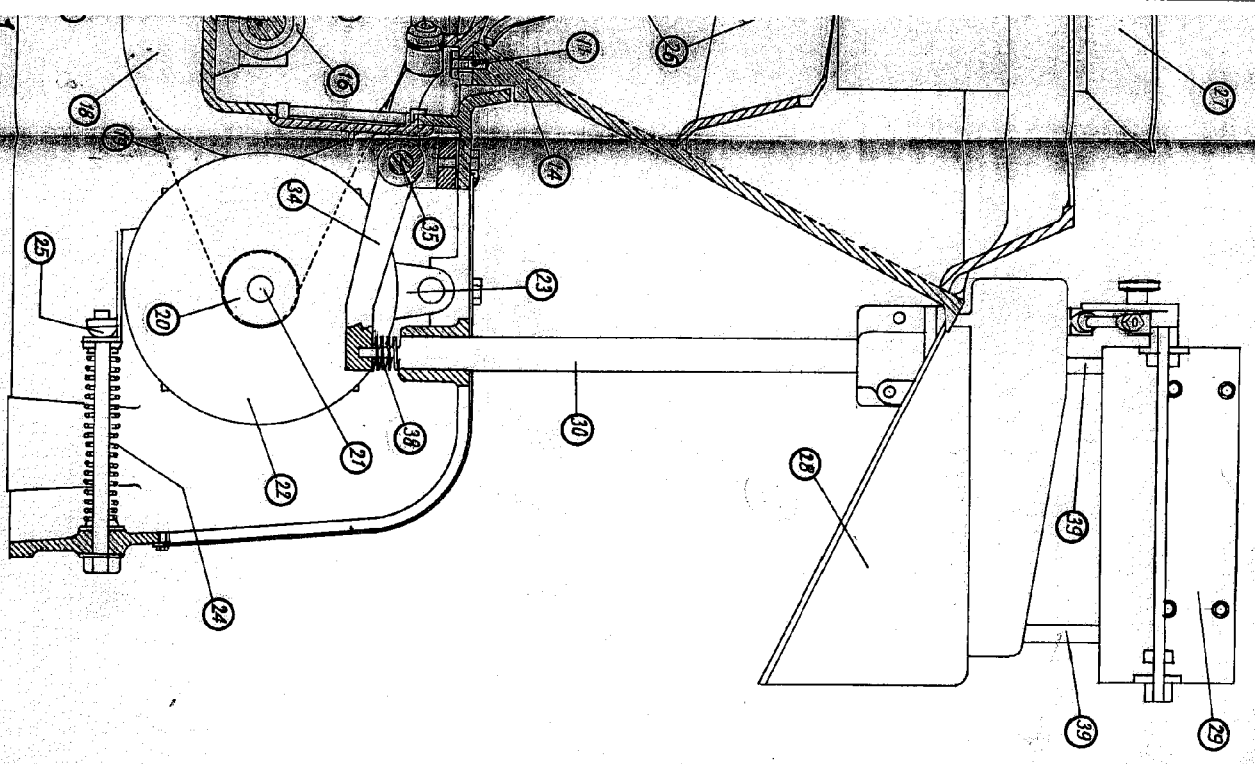


FIG. 3.

*J. Viladomat*