

353020



P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por veinte años,

para todo el territorio español, por " PERFECCIONAMIENTOS EN EL DISPOSITIVO DE SUBIDA DE PLATAFORMAS EN LOS HORNOS CONTINUOS DE PANIFICACION ", cuyo privilegio se solicita a favor de la entidad nacional CONSTRUCTORA DE PANIFICADORAS, S.A., domiciliada en BARCELONA, calle Viladomat, 52-bis, y cuyo inventor es D. JUAN BAUTISTA SAUS, de nacionalidad española, quien hace cesión de sus derechos a la entidad solicitante.

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

La presente Patente de Invención se refiere, como su nombre indica, a unos perfeccionamientos en el dispositivo de subida de plataformas en los hornos continuos de panificación, consistentes éstos en un mecanismo situado en la parte delantera del horno, por medio del cual se verifica la descarga automática del pan ya cocido situado en las bandejas portadoras del mismo y



22

a continuación a la puesta en posición de carga de las mismas, para que, una vez cargadas de pan crudo, estas bandejas sean elevadas hasta las guías superiores horizontales de entrada al horno, para así iniciar el proceso de cocción de las nuevas porciones de pasta cruda depositadas sobre las sucesivas bandejas.

Los perfeccionamientos introducidos para conseguir efectuar correctamente las indicadas operaciones, carecen de complicación mecánica, pero evitan la posibilidad de que se produzcan una introducción fortuita de los extremos inferiores de una bandeja por debajo de las guías inferiores de dichas bandejas en su proximidad al dispositivo de descarga, con las consiguientes dificultades y averías que ello representaría todo lo que motiva que el objeto de esta Patente introduzca una notable mejora en el funcionamiento práctico de los brazos descargadores del dispositivo en cuestión.

Es conocido que para efectuar las operaciones de descarga automática del pan, basta situar las bandejas en posición de carga y elevar éstas hasta las vías o guías superiores horizontales de entrada al horno. Para ello se dispone de dos ruedas dentadas de arrastre caladas en un mismo eje y accionadas con un movimiento giratorio intermitente y por estar las partes anteriores de las bandejas, tomadas en correspondencia con el sentido de avance por las vías guías horizontales su-



5 periores, adecuadamente conectadas a la cadena de
arrastre por medio de un bulón o cualquier medio
convencional, hacen circular las mismas hasta que en
el extremo de su carrera de retroceso sus rodillos
posteriores, tomados en relación con el mismo senti-
do de avance por las vías guías horizontales superio-
res, se apoyan sobre unas pletinas que a su vez van
unidas a la parte superior de unos brazos descargado-
res, los cuales basculan tomando como centro su otro
10 extremo. Este último extremo va unido a su correspon-
diente eje, de modo que sobre este eje oscilan los su-
sodichos brazos.

De acuerdo con el objeto de la presente Patente,
y para evitar la posibilidad de introducción, durante
15 la fase de descarga de la bandeja, de sus rodillos pos-
teriores debajo de la vía inferior de rodadura, se dotan
de un conjunto de leva y palanca de seguridad.

Según un modo de realización de los presentes per-
feccionamientos, se dota el eje de oscilación de tales
20 brazos descargadores de una palanca de seguridad que
actúa a modo de tope sobre una leva de seguridad mon-
tada sobre un eje paralelo anexo a la misma de manera
que entre ambos elementos, leva y palanca de seguridad,
impiden que los brazos pasen de una cierta posición lí-
mite de seguridad, impidiéndose así las averías produci-
das por un desajuste de las levas de accionamiento de
25 los brazos elevadores.



Tal como se ha hecho notar anteriormente, con este sistema de seguridad se pretende evitar que pueda haber alguna bandeja que al ser elevada pueda deslizarse por algún lugar que no le corresponda.

5 Para facilitar la comprensión de la presente Patente, se adjuntan unos planos esquemáticos de situación de los distintos elementos, dándose a continuación una explicación ilustrativa que hace referencia a los dibujos adjuntos, la cual se da únicamente a título enun-
10 ciativo y sin carácter limitativo.

 Antes de proceder a la descripción de los distintos dibujos representativos de los perfeccionamientos objetos de esta Patente, se hace constar que en estos dibujos se representa solamente una vista lateral del ca-
15 bezal del horno, donde va el mecanismo, ya que, siendo simétrico, su otra parte lateral es idéntica a la representada; asimismo no se representa la cadena de arrastre.

 La figura 1 muestra una vista lateral del cabezal
20 del horno, donde va situado el mecanismo de elevación de las bandejas.

 La figura 2 representa una vista lateral en que se aprecia en detalle el dispositivo de seguridad de los brazos de descarga y elevadores de las bandejas.

25 La figura 3 muestra el mismo detalle del dispositivo de seguridad, pero visto en planta.

 Haciendo referencia a las figuras, es de apreciar



que la bandeja 1 procedente del interior del horno
2 y con el pan ya cocido - que no se representa -
obligada por la rueda de arrastre 3 tiene sus ro-
dillos posteriores 4 (según el sentido de avance por
5 las vías guías horizontales superiores), situados so-
bre las pletinas 5 que están unidas en la parte supe-
rior de los brazos 6.

Previamente a la posición indicada en el dibujo,
las ruedas de arrastre 3, en su movimiento de giro al-
10 rededor del eje 7, han elevado la parte delantera 8
de la bandeja, quedando esta parte 8 situada en el
mismo plano horizontal del eje 7. Antes de alcanzar
la posición indicada en la figura, las ruedas de arras-
tre 3 se han parado y los brazos elevadores 6 han des-
15 cendido dejando la bandeja 1 en posición inclinada,
de manera que el pan cocido que transportaba se ha
deslizado y ha pasado al plano inclinado 9 por donde
ha salido al exterior del horno.

A continuación, los brazos 6 y por tanto las pletini-
20 nas 5 a ellos unidas, han iniciado un movimiento as-
cendente obligando a seguir este movimiento a los ro-
dillos posteriores 4, terminando esta ascensión cuando
estos llegan a la misma altura que los rodillos 8, que-
dando situada la bandeja 1 en posición horizontal y
25 además inmóvil, pues las ruedas dentadas de arrastre
3 continúan paradas; estando en esta posición, la ban-
deja es cargada por 10 con el pan crudo. La inmovilidad



22

de la bandeja dura el tiempo preciso para su carga y pasado éste, los brazos 6 y sus pletinas 5 prosiguen su movimiento ascensional hasta depositar suavemente los rodillos 4 en las vías guías curvas superiores 11.

5 En este instante, se ponen otra vez en marcha las ruedas dentadas 3, obligando con este movimiento a la bandeja 1 a que sus rodillos posteriores 4 sigan las vías guías curvas 11 en sentido ascendente; la parte anterior 8 al seguir el movimiento de las ruedas dentadas 3 asciende hasta ser depositado sobre 10 las vías guías horizontales superiores 12. Antes de llegar a esta posición, levanta los gatillos móviles 13 que oscilan alrededor del eje 14. Una vez los rodillos anteriores 8 los dejan libres vuelven, por su 15 propio peso, a su posición primitiva, quedando dispuestos para guiar los rodillos posteriores 4 hasta las guías 12, iniciándose el recorrido de la bandeja por el interior del horno.

Las ruedas dentadas de arrastre 3 están animadas 20 de un movimiento circular intermitente alrededor de su eje 7, siendo el ángulo de giro de cada movimiento de 120° , contados éstos a partir del plano horizontal que pasa por el citado eje 7.

Los brazos 6 portadores en su extremo superior de 25 las pletinas 5, van solidarios por su extremo 14 al eje 15, que les proporciona los movimientos sincronizados de subida y descenso. En este extremo 14 los



indicados brazos 6 llevan una palanca de seguridad 16, la cual va unida al eje 15 por medio de una abrazadera en media caña 17; dicha abrazadera se sujeta al eje 15 mediante unos tornillos 18.

5 Colindante con este eje de giro 15 existe una leva de seguridad 19, sujeta fuertemente por medio de una abrazadera 20 con sus respectivos tornillos 21 a un turrión 22. Esta leva 19 actúa a modo de tope sobre la palanca de seguridad 16 antes citada, impidiendo que los
10 brazos 6, y por tanto sus respectivas pletinas 5, pasen de las posiciones límite de seguridad predeterminadas.

Con objeto de facilitar la entrada de los rodillos posteriores 4 de la bandeja 1 en la pletina 5, los extremos 23 de las vías guías 24 están inclinados hacia
15 arriba, con la misma inclinación de las pletinas 5, siendo ventajoso que acaben en una superficie de tope suplementaria 23' indicada de puntos en la figura 1.

Descrito suficientemente en qué consisten estos perfeccionamientos, de acuerdo con el ejemplo de realización
20 representado, debe hacerse constar que los mismos son susceptibles de cuantas modificaciones de detalle se estimen convenientes, siempre que no alteren su fundamento, a cuyo fin se declaran de novedad y propia invención de Don JUAN BAUTISTA SAUS, las siguientes
25 reivindicaciones que constituyen la

NOTA REIVINDICATORIA

1ª - " PERFECCIONAMIENTOS EN EL DISPOSITIVO DE



SUBIDA DE PLATAFORMAS EN LOS HORNOS CONTINUOS DE PA-
NIFICACION ", los cuales comprenden brazos oscilan-
tes delanteros provistos de pletinas a modo de plata-
formas, aptas para que sobre ellas tomen apoyo los
5 rodillos posteriores de las bandejas las cuales son
llevadas por unas guías inferiores horizontales has-
ta unas ruedas dentadas delanteras que junto con di-
chos brazos, por medio de movimientos sincronizados,
las levantan horizontalmente, las inclinan y descargan y
10 posteriormente vuelven a elevarlas horizontalmente has-
ta la altura del dispositivo de carga de las bandejas
previamente vaciadas, para luego volverlas a levantar
hasta que sus rodillos posteriores queden retenidos
sobre unas guías curvas superiores y delanteras que
15 enlazan con las guías superiores horizontales de modo
que la bandeja sea finalmente elevada por sus rodillos
delanteros convenientemente arrastrados por las rue-
das dentadas, todo ello de modo que sobre eje de os-
cila-
ción de los indicados brazos se monta, por lo me-
20 nos, una palanca de seguridad solidaria de los movi-
mientos de giro de los brazos oscilantes descargadores
y elevadores cuya palanca de seguridad se dispone para
colaborar con, por lo menos, una leva de seguridad
que va calada sobre un eje paralelo al de oscilación
25 de los brazos descargadores y levantadores, de tal
suerte que la leva en cuestión actúe a modo de tope
sobre la correspondiente palanca de seguridad impi-



diendo que los indicados brazos sobrepasen posiciones límite de seguridad.

5 2ª - " PERFECCIONAMIENTOS EN EL DISPOSITIVO DE SUBIDA DE PLATAFORMAS EN LOS HORNOS CONTINUOS DE PANIFICACION ".

Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado en la Memoria Descriptiva que antecede y que consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y dos planos que la ilustran.

MADRID, 22 de Abril de 1.968

CONSTRUCTORA DE PANIFICADORAS, S.A.,

P. A.,

353020

CONSTRUCTORA DE PANIFICADORAS S.A.

2 HOJAS HOJA 1

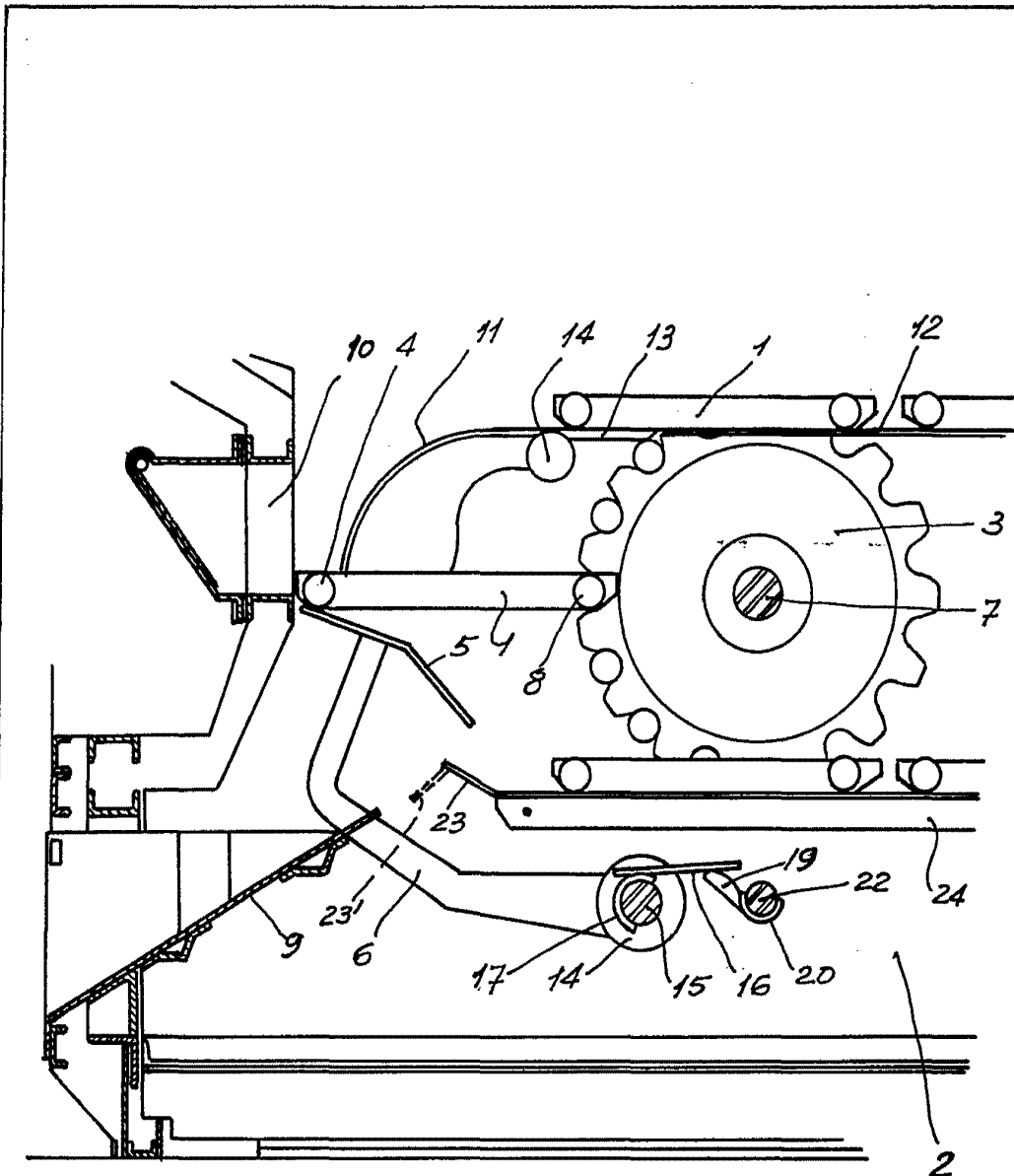


FIG. 1

MADRID. 22 de Abril de 1968

A.A. JORGE VILASECA

H.P. *Gerardo de la Torre*

ESCALA VARIABLE

353726

CONSTRUCTORA DE PUNIFICADORES, S.A.

2 HORAS HOMAR

353726

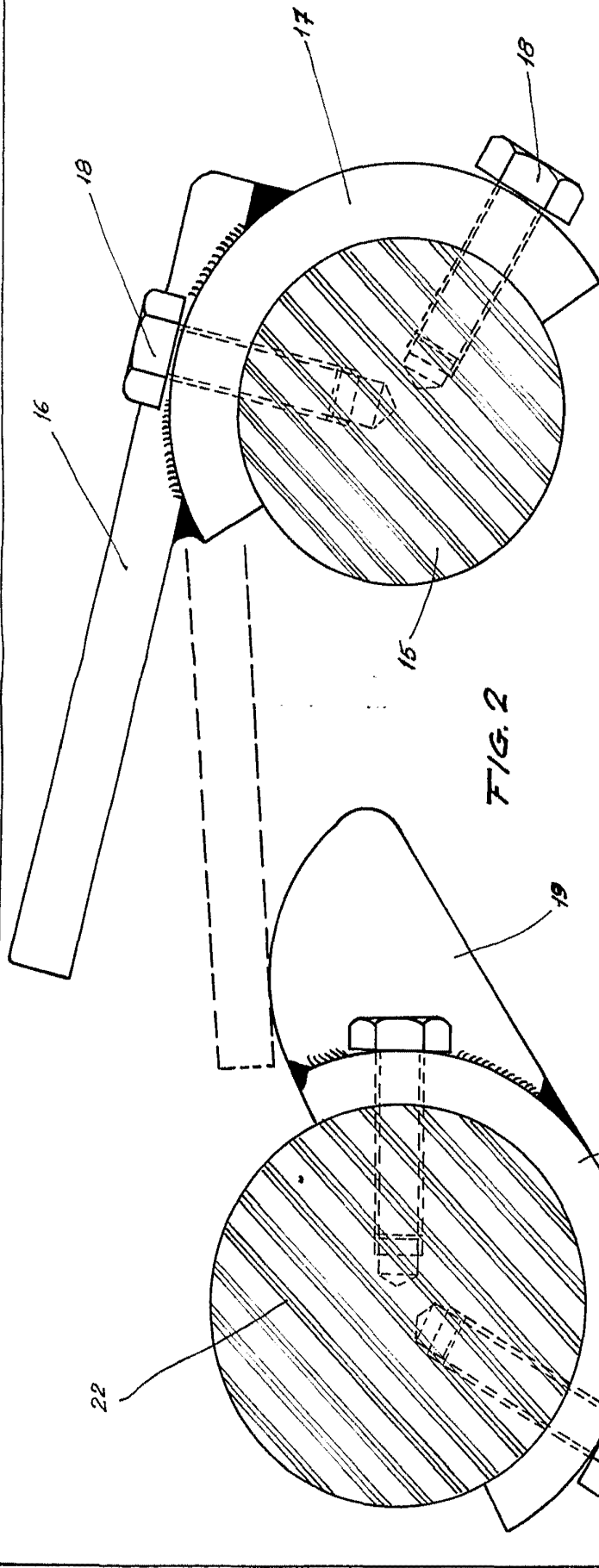


FIG. 2

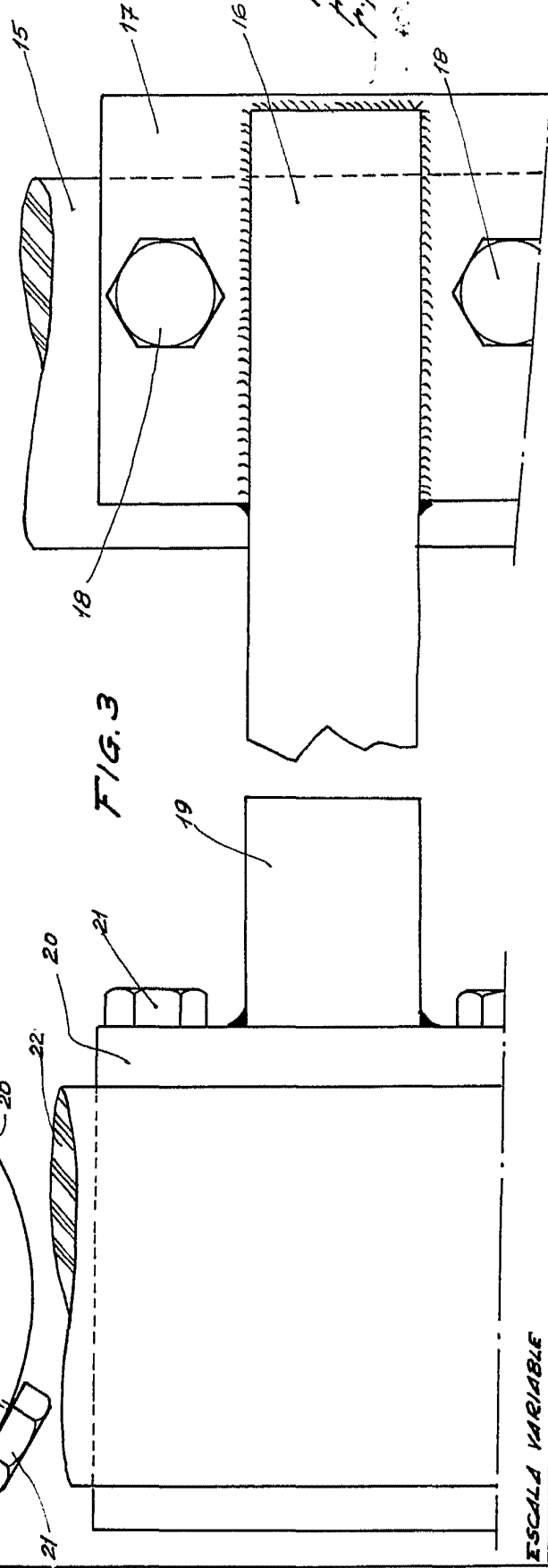


FIG. 3

Madrid, 1954.
P. A. 10.110
P. A. 10.110

ESCALA VARIABLE

353,120

CONSTRUCTORA DE PANIFICADORAS, S.A.

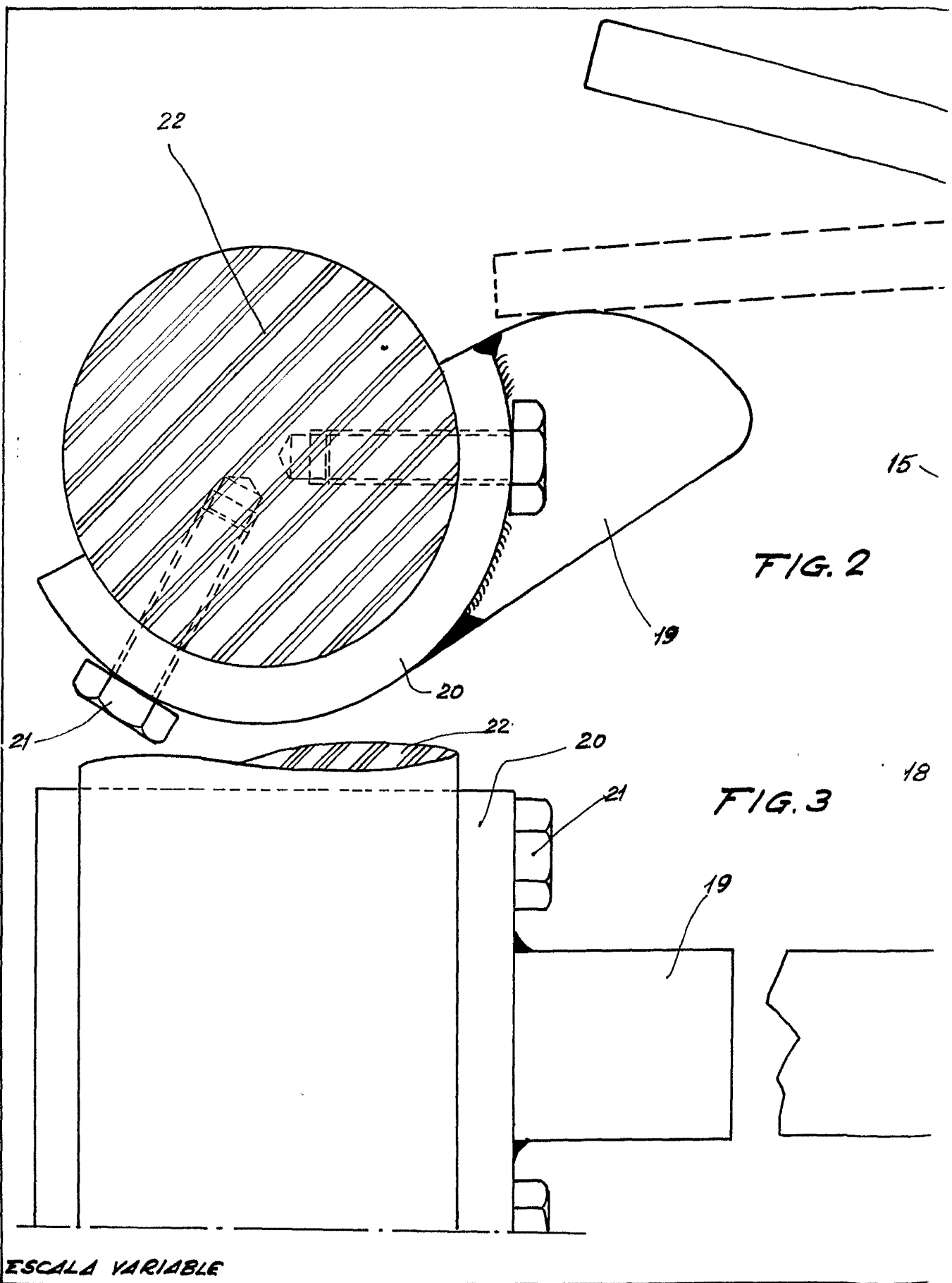


FIG. 2

FIG. 3

ESCALA VARIABLE

MADRID, 20 MAR 1907
P.º 1.º
P.º 2.º
P.º 3.º
P.º 4.º
P.º 5.º
P.º 6.º
P.º 7.º
P.º 8.º
P.º 9.º
P.º 10.º
P.º 11.º
P.º 12.º
P.º 13.º
P.º 14.º
P.º 15.º
P.º 16.º
P.º 17.º
P.º 18.º
P.º 19.º
P.º 20.º
P.º 21.º
P.º 22.º
P.º 23.º
P.º 24.º
P.º 25.º
P.º 26.º
P.º 27.º
P.º 28.º
P.º 29.º
P.º 30.º
P.º 31.º
P.º 32.º
P.º 33.º
P.º 34.º
P.º 35.º
P.º 36.º
P.º 37.º
P.º 38.º
P.º 39.º
P.º 40.º
P.º 41.º
P.º 42.º
P.º 43.º
P.º 44.º
P.º 45.º
P.º 46.º
P.º 47.º
P.º 48.º
P.º 49.º
P.º 50.º

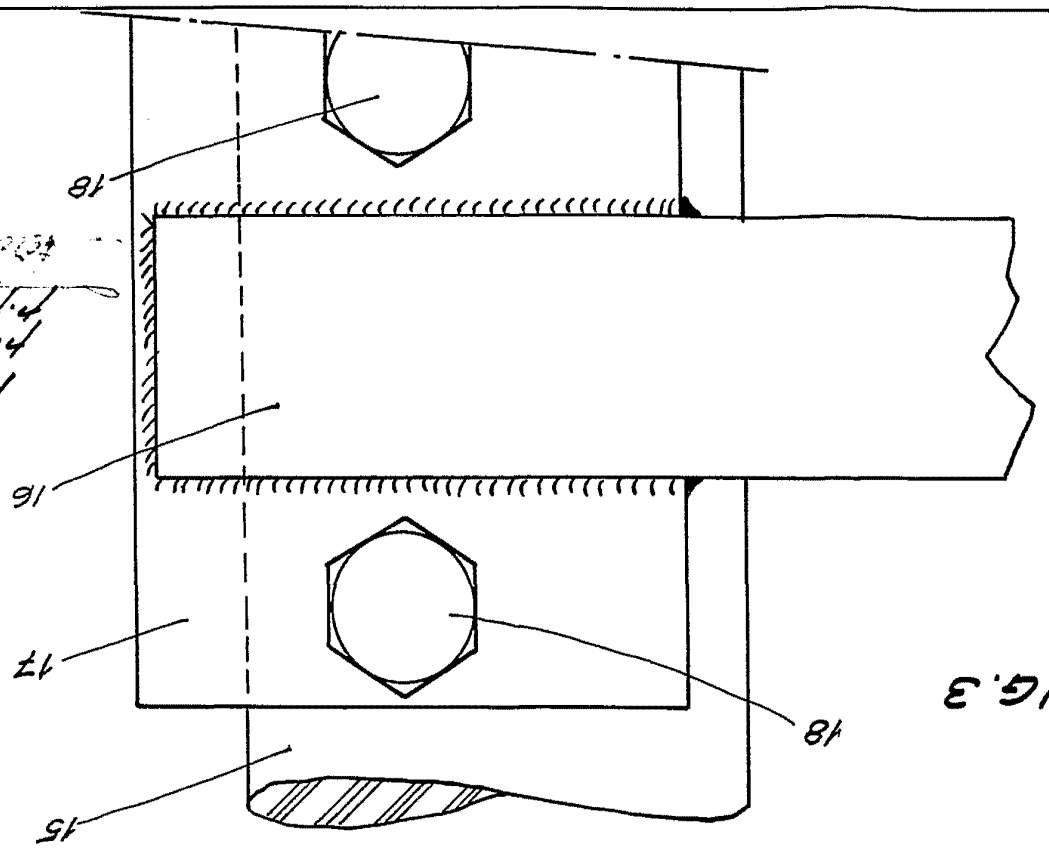


FIG. 3

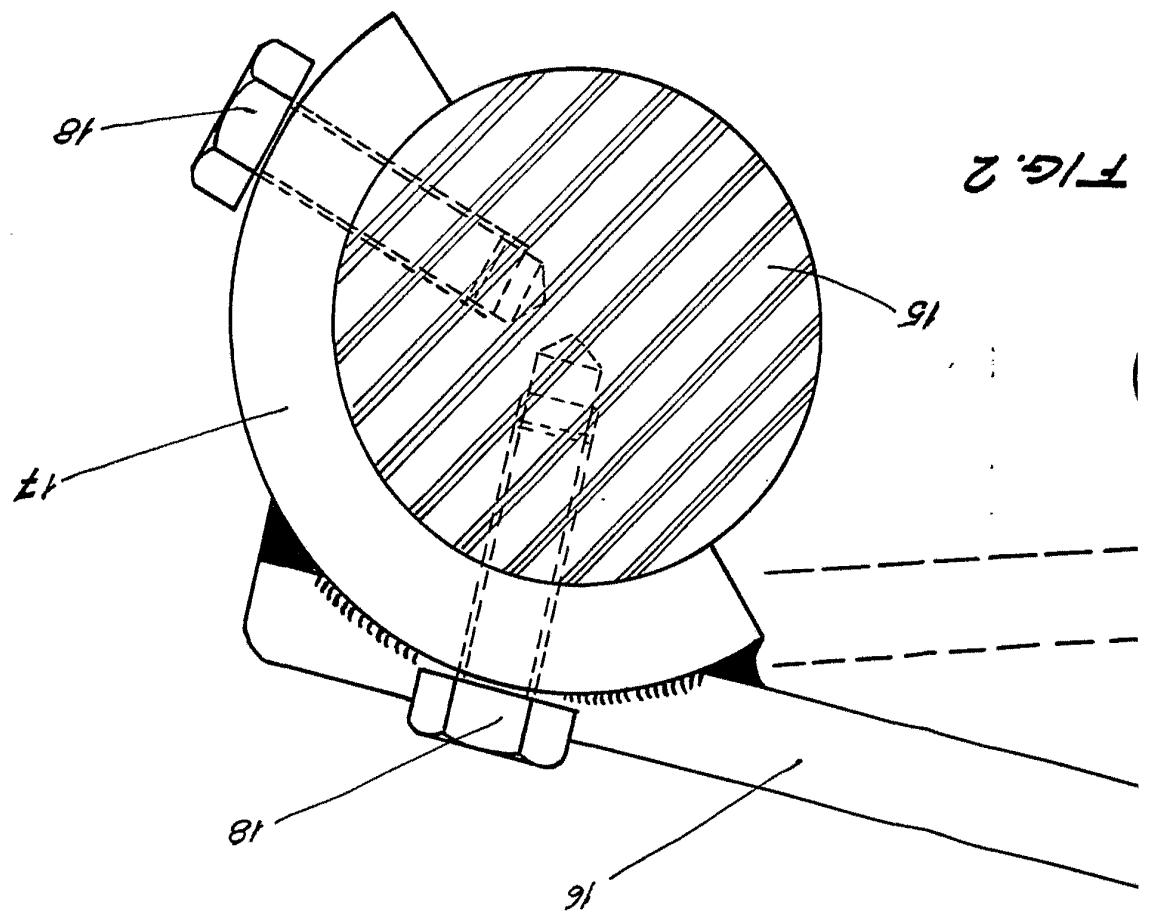


FIG. 2

2 HOJAS HOJA 2

353120

