



ESPAÑA

19	ES	11	NUMERO	267186	10	Y
		21				
		22	FECHA DE DEPOSITACION	18 ABO: 1982		

MODELO DE UTILIDAD

16 FEB. 1983

30	PRIORIDADES	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			A23N 1/00

24	TITULO DE LA INVENCIÓN
	"MAQUINA PARA EXPRIMIR CITRICOS"

71	SOLICITANTE (ES)
	D. MARIO DEL ROSAL DE RUEDA

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	Rodríguez Villarejos, 4 MADRID-5

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	Dña. TERESA BORDEHORE SANTIN



1 presente invención, a continuación se realiza una descripción  
más detallada de la misma; dicha descripción se realiza en ba  
se al plano anexo, en el que:

5 La figura 1 representa una vista en perspec  
tiva de la máquina.

La figura 2 representa una vista en alzado  
frontal de dicha máquina.

La figura 3 representa en perfil un aspecto  
parcial del mecanismo empujador y cortador de frutos.

10 La figura 4 representa el detalle anterior  
en el momento de realizarse el prensado de estos frutos.

De conformidad con el significado de la in-  
vención, y de acuerdo con la representación práctica no limita-  
tiva, la máquina objeto de la invención presenta una estructura  
15 (1) en cuya parte inferior va montado un motor eléctrico (2) --  
que a través de una reductora (3) y unos engranajes (4) --  
un eje horizontal (5) que en ambos laterales presenta bielas -  
(6) y (8) que se unen mediante palancas (7) y (9) a un grupo de  
prensado (10) susceptible de deslizarse en sentido vertical a  
20 través de las guías laterales (33). Las secuencias de la má-  
quinas van marcadas por ascensos y descensos continuados de es-  
te grupo de prensado (10) cuyo recorrido está marcado las bie-  
las y sus respectivos brazos, de modo que superiormente topean  
en el rodillo (34) e inferiormente los conos (11) y (12) sobre  
25 la bandeja (28).



1 (17) enrampado y por un lateral un canal (18) inclinado hacia  
la parte frontal, por donde asoma la entrada de una cesta (19)  
que presenta un tramo horizontal y un conducto vertical (20)  
que aflora en la emergencia de la bandeja (41) justamente an-  
5 tes de la cuchilla (26). El fondo de la bandeja (16) en una  
porción contigua al conducto lateral (18) se realiza mediante  
una chapa plegada (15) que se halla relacionada con el conjunto  
de prensado (10), la cual realiza sucesivos movimientos ascen-  
dentes empujando una serie de frutos de la bandeja (16) hacia  
10 el conducto (18), el cual de este modo estará continuamente  
llenándose de estos. En la cesta horizontal (19) existe un to-  
pe (39), y justamente antes de éste una uña (14) que unida igual-  
mente al conjunto de prensa (10) introduce a cada ascensión de  
éste un fruto por el conducto vertical (20) de la cesta (19).

15 Frontalmente y articulado en el fondo (32)  
de la bandeja existe un elemento empujador (13) que presenta una  
prominencia inferior en la cual se ubica una rejilla que facili-  
ta una vez empujado el fruto y cortado por la cuchilla (26) que  
ambas semipartes se sitúen justamente encima de la goma (29) en  
20 su parte correspondiente a los conos (37). Dicho empujador (13)  
presenta una prominencia hacia el interior que remata en el ex-  
tremo en un rodillo (34), manteniéndose en su posición más sobre-  
saliente mediante un resorte (36); así, este rodillo (34) se co-  
rresponde con un espacio intermedio a los conos (11) (12) y que  
25 presenta una rampa (40) en la cual topea el rodillo (34) hacien

1 do girar este brazo (13) por su articulación (35), que intro-  
duce el fruto caído anteriormente por la cesta (20), que es -  
seccionado por la cuchilla (26), hasta debajo del grupo de --  
prensado (10).

5 Por uno de los laterales existe ade-  
más una leva (21) y un brazo (22) que por un extremo describe  
perfectamente esta leva, relacionándose por su opuesto a una -  
palanca (23) ascendente, y ésta por otra palanca curvada (24)  
a sendos elementos empujadores (25) situados ambos laterales -  
10 del empujador principal (13). Esta leva (21) presenta un reba-  
je, que al introducirse en él el brazo (22) y mediante el juego  
de palancas hace que los empujadores (25) se introduzcan hacia  
el interior rozando la goma (29) de modo que pegan en las semi-  
partes ya exprimidas que son expulsadas hacia la partes poste-  
15 rior de la máquina.

Así constituida ésta, a cada secuencia,  
el fondo (15) impulsa una serie de frutos hacia el conducto (18)  
llenando el tramo horizontal de la cesta (19) hasta el tipo (39),  
al mismo tiempo las uñas (14) impulsan uno de estos frutos hasta  
20 el conducto vertical (20) que aflora enfrente del empujador (13),  
el cual al ascender el conjunto de prensado, es abatido hacia su  
parte frontal cortando el fruto la cuchilla (26) y colocando am-  
bas semipartes encima de la goma (29). Al ascender el grupo de  
prensado (10) se retrae el empujador (13) y los conos (11) y --  
25 (12) aplastan las semipartes del cítrico contra los conos (37)

1 extrayendo el jugo del fruto, el cual terminada esta operación  
de prensado queda suspendido por la goma (29), siendo expulsado  
posteriormente por los empujadores (25).

5 Con esta máquina, y mientras que existan fru-  
tos en la bandeja (16) continuamente estarán realizándose estas  
operaciones extrayendo zumo de los cítricos, operación que se  
continúa ininterrumpidamente mientras que esté accionado el in-  
terruptor (27) del motor eléctrico (2).

10 Habiéndose descrito a lo largo de esta memo-  
ria la naturaleza del invento así como una realización indus-  
trial preferente del mismo, sólo nos queda añadir que en su con-  
junto y partes que lo componen es posible introducir cambios de  
forma, material y disposición, en cuanto tales alteraciones no  
supongan una variación sustancial de la naturaleza del invento.

15 Se reserva el solicitante el derecho a ex-  
tender la presente demanda a los países extranjeros, con los que  
nos unen diversos Convenios Internacionales, reivindicando, a -  
ser posible, la prioridad de la presente solicitud.

20 El Modelo de Utilidad que se solicita como  
nuevo en España, por veinte años, de acuerdo con el ordenamien-  
to vigente sobre Propiedad Industrial, deberá recaer sobre una  
"MAQUINA PARA EXPRIMIR CITRICOS", de acuerdo con la siguientes:

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

25 1.- Máquina para exprimir cítricos, caracte

1 rizada porque está dotada de: un grupo de prensado de los --  
mismos accionado desde un mecanismo reducto y un motor eléc-  
trico que acoplan a un eje horizontal dotado en ambos extremos  
de bielas que desplazan alternativamente en sentido ascendente  
5 y descendente un bloque de prensa que, guiado lateralmente, ac-  
túa sobre un conjunto base de prensa y colector del jugo extraí-  
do; un grupo de alimentación que incluye una tolva superior so-  
portada por las propias guías de la prensa en una bandeja de re-  
cogida de cítricos y una cesta de alimentación, además de empu-  
10 jadores y seleccionadores de unidad y, un elemento empujador del  
cítrico hasta debajo de la prensa además de una cuchilla situada  
en el camino que ha de recorrer el fruto al ser empujado por es-  
te último elemento que parte el mismo a la mitad; de modo que a  
cada secuencia de la máquina, ésta introduce un fruto en la ces-  
15 ta de alimentación lo empuja debajo de la prensa, y lo parte -  
ubicando ambas mitades en posición para ser aplastado por ésta,  
cuyo jugo se extrae, previo filtrado, hacia un recipiente, sien-  
do expulsada la piel hacia la parte posterior, operaciones to--  
das ellas realizadas automáticamente y sin interrupción.

20 2.- Máquina para exprimir cítricos, según la  
reivindicación anterior, caracterizada porque el grupo de prensa-  
do consta de una parte móvil según un cuerpo alargado que presen-  
ta en sus extremos orificios para las guías de deslizamiento ade-  
más de en sus laterales un muñón, punto de aplicación de la biela  
25 accionadora, presentando en la zona intermedia sendos conos in-

1 vertidos acoplados por una solución roscada que permite la regu  
lación de los mismos en altura; mientras que la parte fija se -  
constituye en una bandeja de material sintético que presenta in  
teriormente sendos conos sobresalientes, en correspondencia a -  
5 los anteriores, tapado mediante una goma que mostrando una se  
rie de orificios, engancha en ambos laterales; así al descender  
la parte móvil, y colocadas las mitades de un fruto sobre la -  
funda de goma encima de los conos, éstas son aplastadas discu  
rriendo su zumo y pulpa hacia el fondo de la bandeja, quedando  
10 la piel sobrante encima de la goma dispuesta a ser expulsada.

3.- Máquina para exprimir cítricos; según -  
las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque dicha ban  
deja presenta frontalmente un acceso de contorno arqueado por  
el que discurre un empujador y en donde cae el fruto a cada se  
15 cuencia de la máquina y a la salida de éste, entre ambos conos,  
una cuchilla vertical, de modo que caído un fruto en este acce  
so al ser empujado se corta a la mitad al mismo tiempo que am  
bas partes se sitúan encima de la goma que cubre los conos de  
la bandeja quedando en disposición de ser aplastadas.

20 4.- Máquina para exprimir cítricos, según  
las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque el empu  
jado se constituye en un doble brazo que articulado superior--  
mente en el fondo de la trolva presenta una prominencia inte  
rior y un muelle que lo mantiene hacia el frente de la máquina;  
25 mientras en su extremo presenta un alambrado que lo permite in-

1        introducirse por ambos laterales de la cuchilla de corte y posi  
cionar la semipartes justo encima de los conos de la bandeja.

5                    5.- Máquina para exprimir cítricos, según  
las anteriores reivindicaciones, caracterizada porque el tope  
o prominencia del empujador se halla situado en el camino de  
la prensa y particularmente en una zona enrampada entre ambos  
conos, que la cual al ascender a cierta altura, hace tope y -  
reuniendo la resistencia del resorte hace bascular el empuja-  
dor cuyo extremo alambrado se desplaza por ambos laterales de  
10        la cuchilla.

15                    6.- Máquina para exprimir cítricos, según  
las anteriores reivindicaciones, caracterizada porque la ban-  
deja de almacén de los frutos presenta un fondo inclinado ha-  
cia un conducto lateral conductor, presentando en la confluenu  
cia de ambos un fondo constituido por una chapa que a modo de  
empujador es accionada por la prensa a la cual se halla fi-  
jada, desplazando a cada secuencia de la máquina frutos hacia  
el citado conducto.

20                    7.- Máquina para exprimir cítricos, según  
las anteriores reivindicaciones, caracterizada porque a la sa  
lida de este conducto existe un elemento alámbrico que presen  
ta un conducto inclinado, un tope vertical y un segundo con--  
ducto vertical que aflora en el acceso de la bandeja; presen-  
tando antes del tope una uña que discurriendo por entre los -  
25        alambres es accionada también por la prensa de modo que a ca-

1 da secuencia eleva un fruto por encima del tope introduciéndolo  
por el conducto vertical.

5 8.- Máquina para exprimir cítricos, según las  
anteriores reivindicaciones, caracterizada porque por uno de -  
los laterales acopla en el eje horizontal una leva en la que -  
apoya el extremo de una palanca posicionada por un resorte, cuyo  
extremo se relaciona con sendos empujadores, laterales al de ali-  
mentación; que al bascular la palanca por encontrar su extremo  
10 un rebaje en la leva son impulsados encima de la bandeja expul-  
sando las semipartes del fruto ya prensado hacia la parte pos-  
terior.

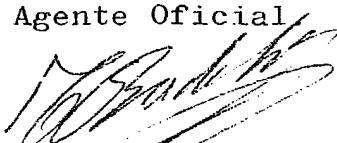
15 9.- Máquina para exprimir cítricos, según -  
las anteriores reivindicaciones, caracterizada porque la salida  
se realiza hacia una cavidad a modo de escurridero frontal, do-  
tado de una rejilla de filtrado de la pulpa, que presenta un --  
conducto de salida hacia el envase de recogida del fruto que cae  
ininterrumpidamente mientras la máquina se man'enga encendida y  
20 haya frutos en la tolva o conducto de alimentación.

20 10.- "MAQUINA PARA EXPRIMIR CITRICOS".

Tal y como se ha descrito en la presente me-  
moria que consta de once hojas mecanografiadas, acompañadas de -  
sus correspondientes dibujos.

Madrid, 19 SET. 1902

25 El Agente Oficial

  
TERESA BORTOLONE SANTIN

# Mario del Rosal de Rueda

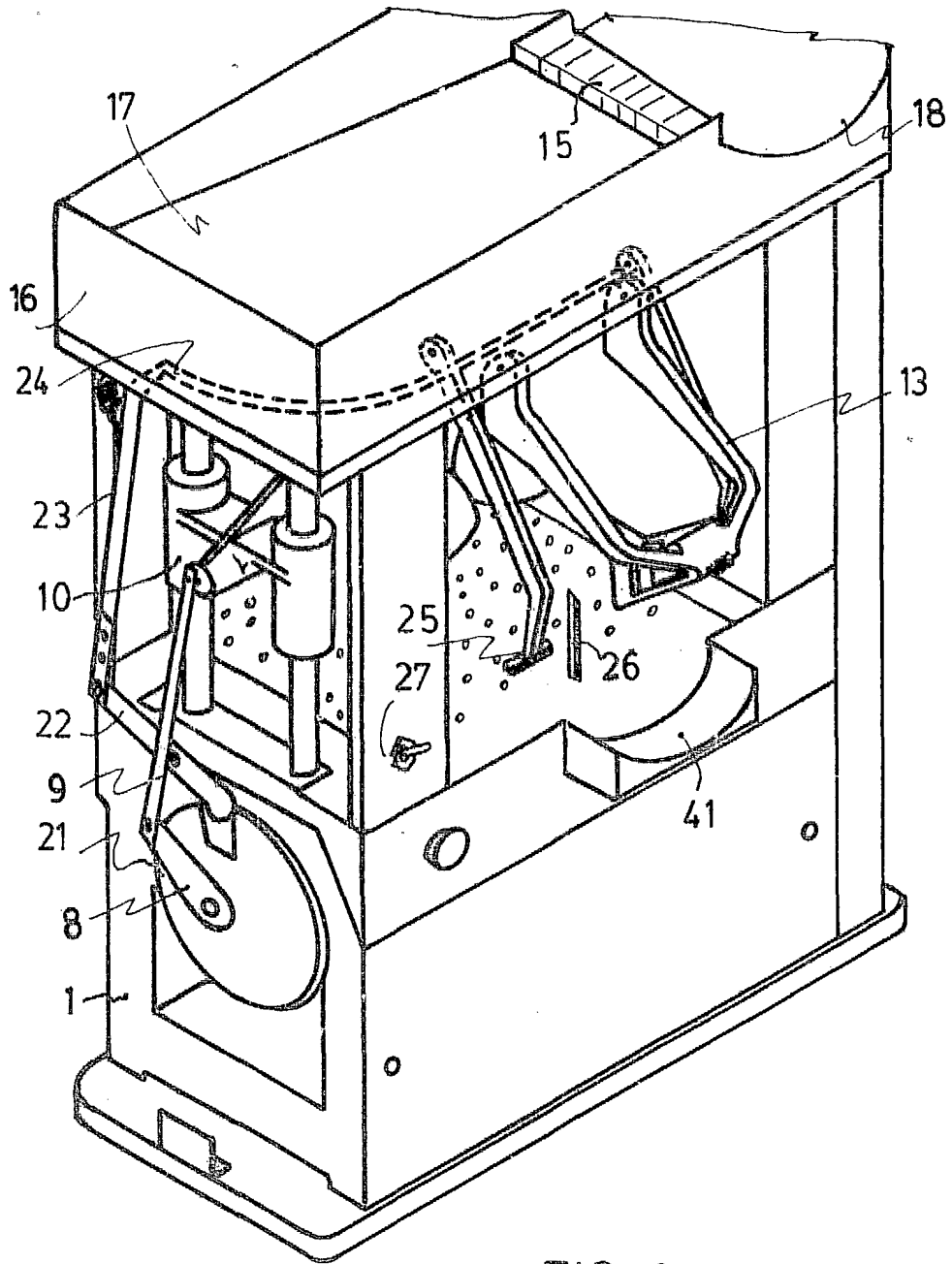


FIG 1

escala variable

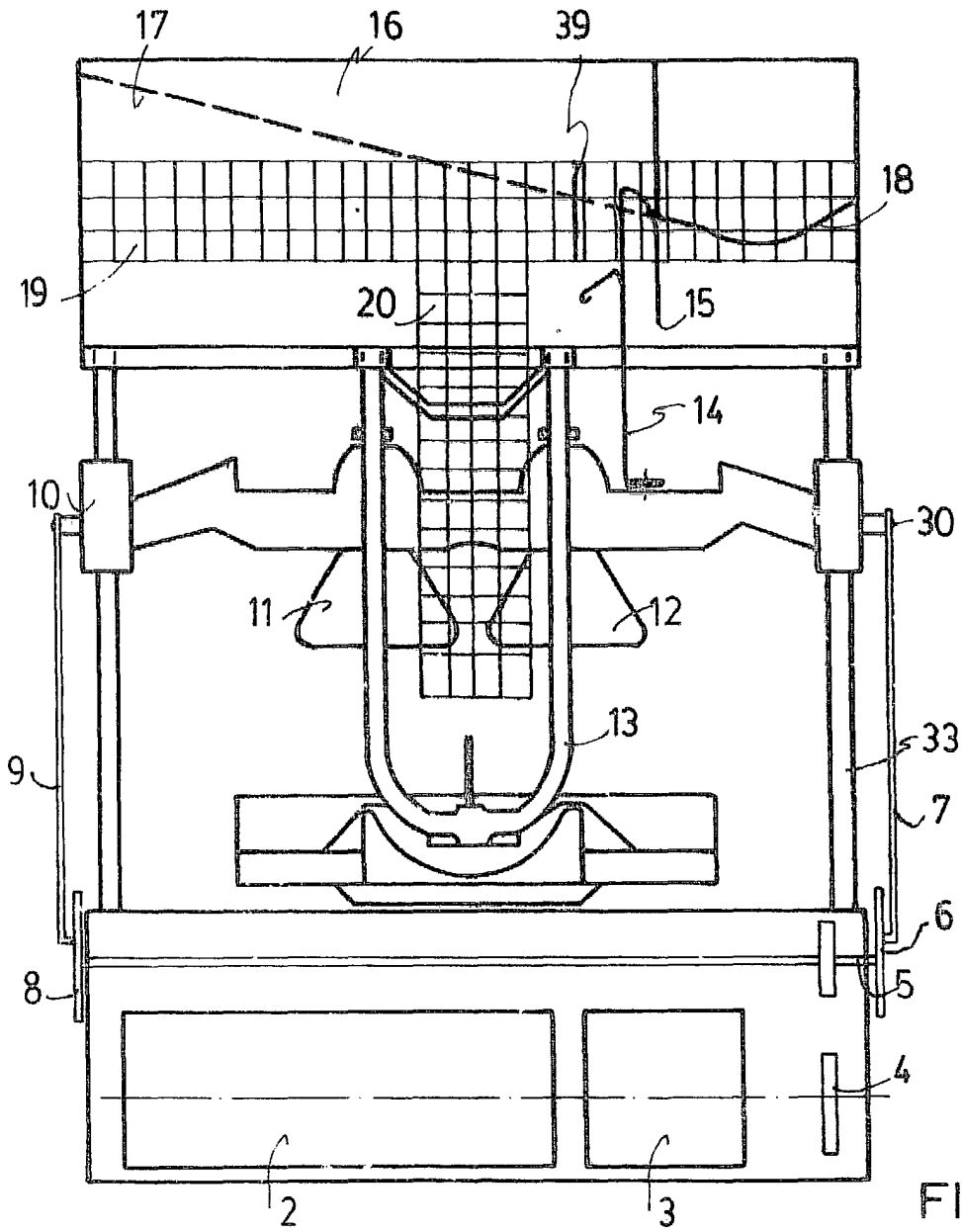


FIG 2

Madrid

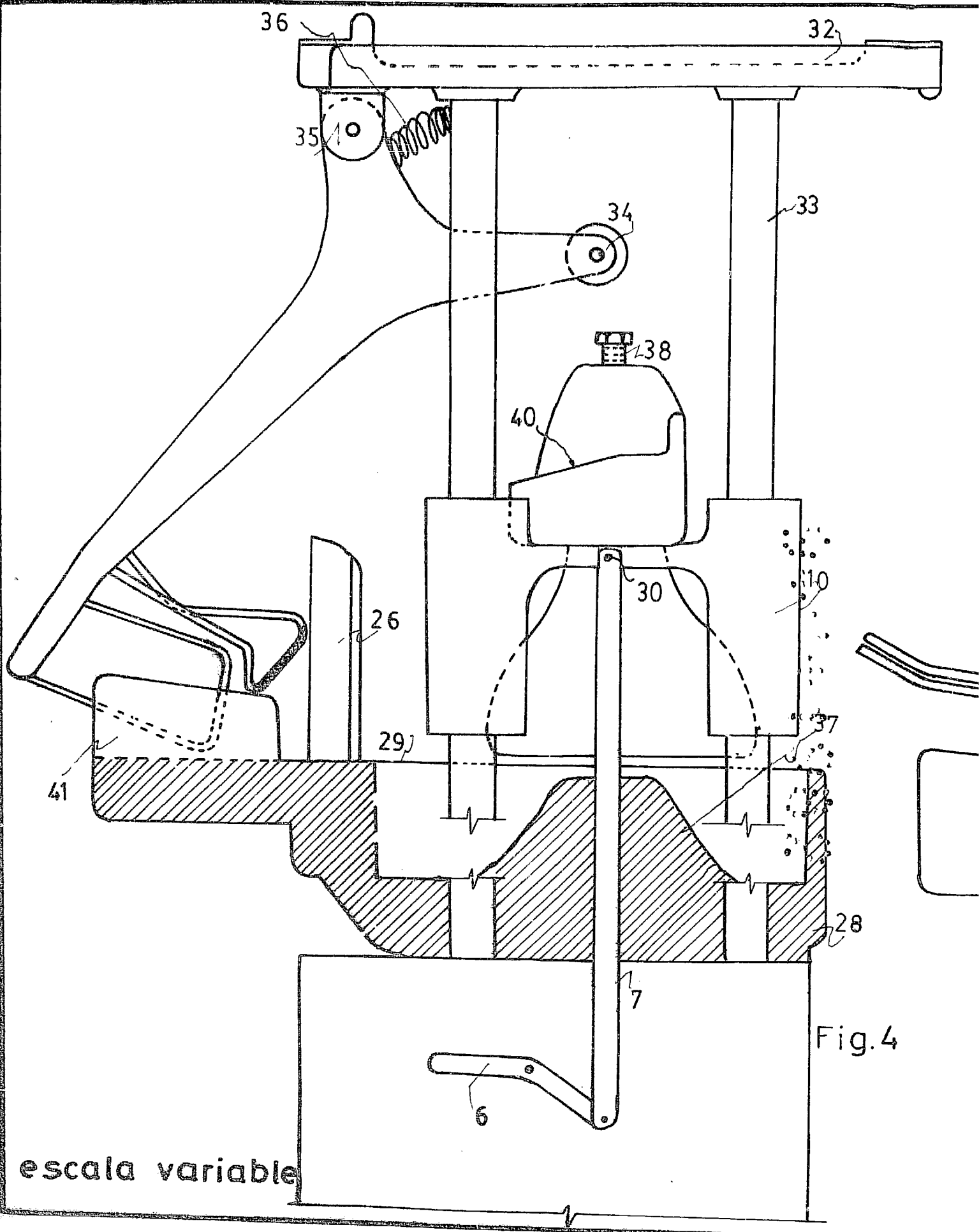
19 SEPT. 1932

P. P.

El Agente Oficial

TERESA DORENDRE SANTIN

# Mario del Rosal de Rueda



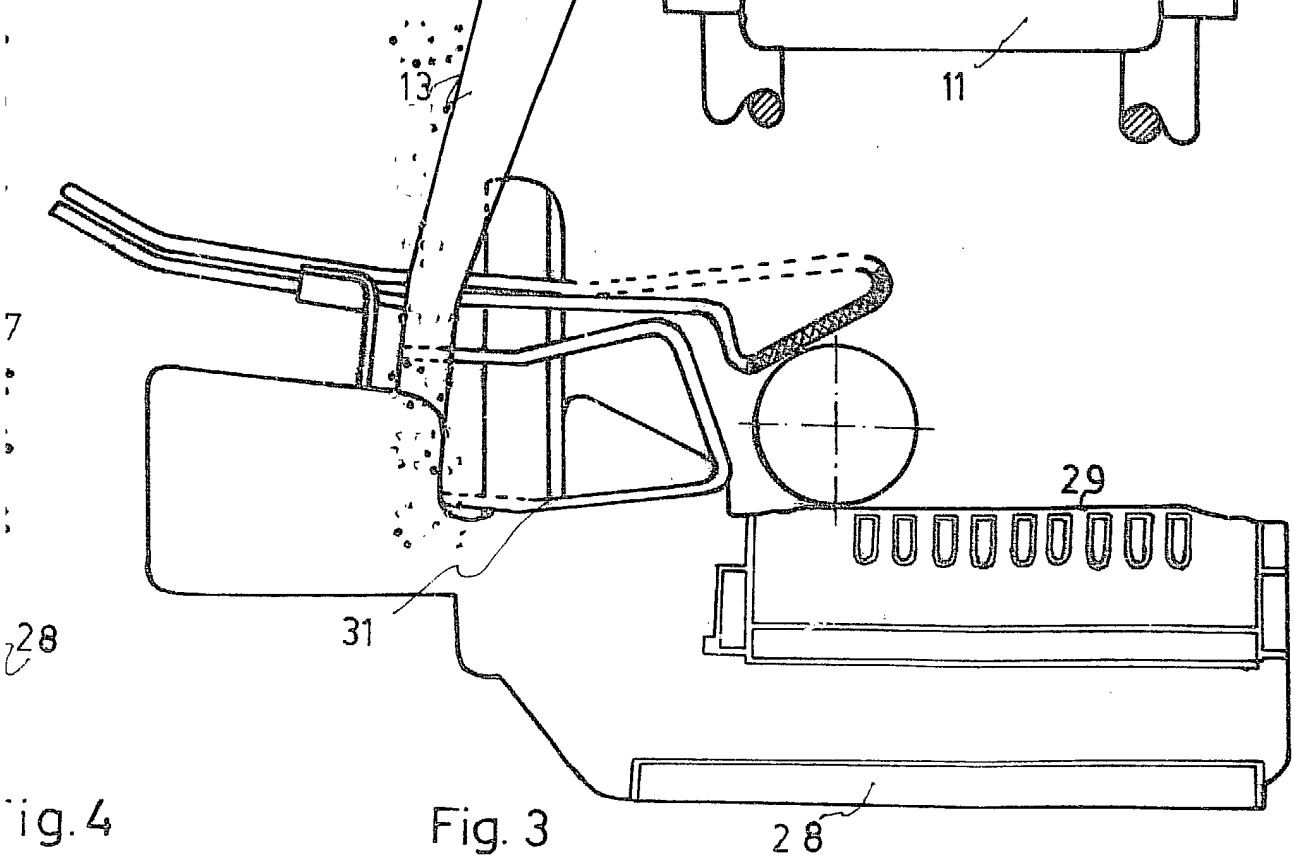
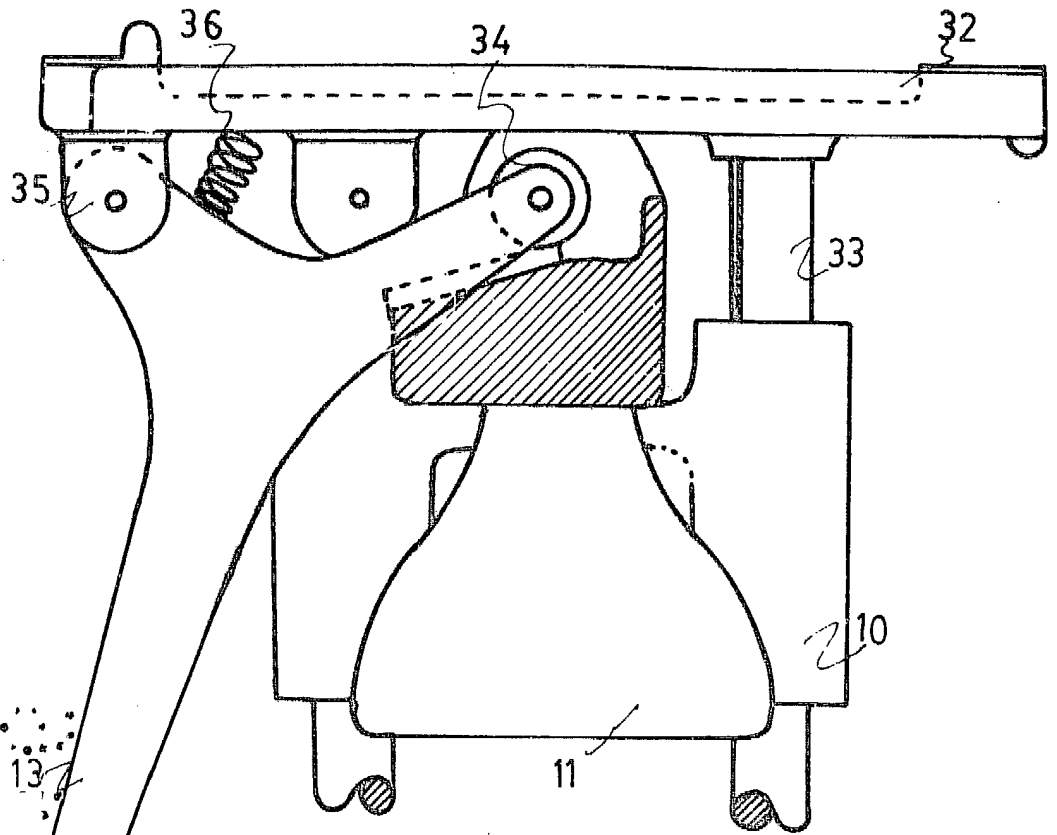
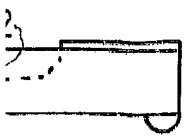


Fig. 4

Fig. 3

Madrid 19 ABO, 1982

PP  
El Agente Oficial  
FELIX ROEDERER SASTRE