

196279

BAD ORIGINAL



BAD ORIGINAL

Procede de la Patente de Inven-
ción Nº 393.900 del 4.8.1.971

Int. Cl.ª: A23N

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: D. JOSE GARRIDO COBARRO

RESIDENCIA: Cntra. de Granada, s/n (Gasolinera

Campoamor) ALCANTARILLA (Murcia)

ENUNCIADO: DISPOSITIVO DE PELADO MECANICO DE FRU

TOS. ESPECIALMENTE TOMATES.

Prioridad: Patente n.º del.....

rmb.



196279

1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-
5 objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, a-
paratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am-
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimien-
tos de tipo científico (Artº. 47).

15 El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
legal de que también serán patentables los instrumentos, ob-
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi-
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante-
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar-
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-
ria, constituye una novedad industrial, con características
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de
30 18 de Noviembre de 1.935).

1041:78

196279

7 SEP 1978



1

El pelado mecánico de frutos, en todos los campos de su aplicación, trae como consecuencia un incremento de la productividad en las industrias alimenticias conserveras, debido a la gran cantidad de operaciones que supone la ma-

5

nufacturación de los productos, desde que entran en factoría hasta su operación final de acabado. Así pues la singular evolución en las industrias con-

10

serveras, trae consigo un consiguiente adelanto en las máquinas que gobiernan los procesos operativos en general, Entrando de pleno en el campo de aplicación del objeto de nuestra Memoria, que consiste en el pelado de tomates y otros frutos similares, podemos decir que existen actualmente variedad de máquinas automáticas para el pelado de tomates y frutos similares, que siguen una diversidad de procedimientos de entre los cuales es conocido el pelado

15

que se consigue haciendo pasar un fruto convenientemente escalonado, por unas rampas por cuya base o fondo discurre una cinta de goma convencional, con unos salientes a modo de púas también de goma, y que en el interior de dichas rampas resbala en contracorriente del fruto con la cinta, y al mismo tiempo su choque intermitente con unas aletas que lleva dispuesta la rampa, hacen saltar la piel del tomate o frutos similares, al propio tiempo que un tambor formado por varillas metálicas, y dotado de movimiento, recoge los frutos provinientes de la citada cinta para realizar en los mismos la operación de desprendimiento de pieles, en combinación con un depósito para el lavado del producto pelado, pasando después a otra operación que se realiza manualmente para terminar de pelar los frutos impelados o con pezones.

20

25

30

Son conocidos también los procedimientos por los cua-

196279



1 les el fruto atraviesa un sistema de escalonado, seguido de
un transportador de reacción, pasando luego a un cilindro
pelador formado por una camisa alveolada que en su movimien
to en evolución erosiona la piel del fruto, el cual pasa a
5 un segundo tambor para eliminación de pieles, siguiendo a
otro depósito para el lavado y eliminación de acidez finali
zando en un proceso manual de acabado. Todos estos procedi
mientos empleados al igual que otros muchos más, presentan
dificultades en cuanto a la completa eliminación de las pie
10 les, así como a la extirpación de los pezones de que van do
tados muchos tomates o frutos similares. No terminan aquí
los inconvenientes que derivan de los procedimientos descri
tos, pues con los procedimientos empleados y otros más simi
lares, se imparte un ataque mecánico en la pulpa del fruto que
15 erosiona, ocasionando una pérdida de peso por unidad de fru
to y una inferior calidad del conjunto general.

Finalmente diremos si cabe que en los procedimientos
mecánicos empleados, existe una imperfección en cuanto se
refiere al tanto por ciento de frutos dejados sin pelar, que
20 trae como consecuencia un mayor número de personal en las
operaciones finales de repelado.

Para evitar muchos inconvenientes, que hasta ahora
vienen ocurriendo como anteriormente hemos descrito, así
como para mejorar la calidad y la producción, el objeto de
25 nuestra solicitud de modelo de utilidad es proporcionar al
mercado un pelado de tomates y frutos similares, que sin
afectar la calidad del fruto terminado presenta un pelado
gradual, limpio y de una gran productividad. Para ello se
dispone de un conjunto de alveolos partidos en dos y dispues
30 tos a ambos lados colaterales de una pinza, pudiendo retener



196279

1 cada alveolo interiormente un fruto, dispuesto de forma ma-
nual y con el pezón en la parte inferior. Ambas partes del
alveolo partido se encuentran fijadas a unos transportadores
5 sinfines, que están sincronizados de manera que cada medio
alveolo coincida con su antagónico en un recorrido lineal,
dotado de movimiento intermitente para sí ir el fruto por
cada una de las operaciones que comprende el pelado mecáni-
co.

10 Un vez el fruto dispuesto convenientemente en cada
alveolo, es atacado por un dispositivo inyector insuflándo-
le cierta cantidad de aire, gas o vapor, pasando luego a
otra operación por la cual se le secciona la parte dura del
pezón. Seguidamente el fruto es presionado por su parte su-
15 perior y ladealmente de forma que las pieles se quedan en
la parte inferior de los alveolos, y la pulpa sale expulsa-
da por un corte practicado en la zona del pezón.

Para mejor comprender el objeto de esta Memoria acom-
pañamos a la misma de una serie de dibujos que a continua-
ción reseñamos:

20 La figura 1ª, muestra el conjunto general de los ele-
mentos constituyentes de la máquina de pelado; puede apreciar
se en ella las cintas transportadoras sinfin -1- y -1'-, el
elemento cortante o sierra circular -2- así como también el
dispositivo inyector -3- y los alveolos partidos -4- y -4'-.

25 La figura 2ª, nos presenta un detalle de las camisas
alveolares -4-, -4'- con sendos chaflanes centrales -5- y
-5'-; asimismo en su interior nos muestra la forma en que
va dispuesto el fruto -7- con la zona del pezón -8- en la
parte inferior.

30 La figura 3ª, nos muestra el detalle en el cual el



196279

1 dispositivo inyector -3- incide en la zona inferior del fruto.

5 La figura 4a, presenta la operación por la cual el elemento cortante o sierra -2- elimina la parte dura del pezón -8-.

10 La figura 5a, muestra como se aproximan los chaflanes -5- y -5'- obligados por las guías -6- y -6'- de forma que con cada aproximación oprimen presionando por la parte superior y lateralmente al fruto obligándolo a salir por el corte practicado en la zona del pezón. Asimismo, la superficie interior elástica -9- de que van revestidas las camisas alveolares, retienen la piel del fruto.

15 De los dibujos descritos podemos darnos la idea del objeto de nuestra Memoria, cuya constitución y funcionamiento son como siguen:

20 Al disponer convenientemente el fruto en las camisas alveolares, éste sigue un movimiento lineal intermitente que le ocasionan las cintas transportadoras sinfin, de manera que en su recorrido va pasando por diferentes fases operativas siendo la primera la insuflación del aire, vapor o gas, por la parte inferior del fruto, para pasar a la operación de corte de la parte dura del pezón mediante un elemento cortante o sierra -2-; siguiendo movimiento lineal unas guías -6- y -6'-, obligan a aproximarse los chaflanes -5- y -5'-

25 de los alveolos de manera que se realiza una presión del fruto en su parte media superior con lo cual éste es obligado a resbalar hacia la parte cortada del pezón, quedándose su piel pinzada o cogida en el interior de las camisas alveolares por medio de la superficie elástica con que van

30 revestidas interiormente.

001175



196279

1

Estas operaciones redundan en beneficio de la manufac-
turación del fruto que sale terminado y en disposición de
ser embotado sin tener que sufrir posteriores operaciones de
eliminación de pieles así como eliminación también de la
5 parte dura de los pezones. Merece también especial atención
observar la nitidez y el perfecto pelado que conserva la su-
perficie de la pulpa pues no es dañada ni atacada por medios
mecánicos empleados en otros sistemas de pelado, por lo que
es evidente que el Modelo solicitado adquiere una utilidad
10 práctica singular por el beneficio o efecto nuevo que aporta
a la función a que se destina.

10

15

Por ello y para evitar posibles imitaciones, se pre-
senta esta solicitud, pidiendo la explotación exclusiva de
la idea descrita, de acuerdo con las consideraciones y pun-
tos que se desean reivindicar, que se concretan en las pá-
ginas siguientes:

20

25

30

10000075



196279

1
5
10
15
20
25
30

Hecha la descripción a que se refiere la memoria que antecede, es preciso insistir en que los detalles de realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir, que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre en los principios fundamentales de la idea, que son en esencia los que quedan reflejados en los párrafos de la descripción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables, en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones, proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando así el criterio del legislador en el sentido de que patentada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, presentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protección del objeto patentado se refiere, se halla confirmado por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la amplitud que debe darse a la protección solicitada, se redacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuerdo con lo que se establece en el último párrafo del apartado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

En resumen, el privilegio de explotación exclusiva que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:



1 1. DISPOSITIVO DE PELADO MECANICO DE FRUTOS, ESPECIAL
MENTE TOMATES, caracterizado esencialmente por el hecho de
comprender una pieza formada por dos medias cañas opuestas,
que conforman en conjunto un alveolo cilíndrico, capaz de
5 retener en su interior un fruto, posicionado manualmente y
con la zona del pezón en la parte inferior, encontrándose
cada una de las partes que constituyen el alveolo unidas a
un transportador sinfin, sincronizado adecuadamente y dota-
do de un movimiento lineal de traslación y otro intermiten-
10 te; existiendo en un punto del recorrido el ataque de un
dispositivo inyector, que incide sobre el fruto contenido
en el alveolo, y que comporta varias agujas que penetran, en
uno de los pasos intermitentes, por la parte del pezón del
fruto, al cual le insuflan una cantidad de aire, vapor o
15 gas, retirándose a continuación, para pasar el fruto por un
elemento circular, preferiblemente de sierra que secciona
la parte del pezón eliminándola, existiendo a continuación,
en el recorrido del fruto, unas guías del transportador de-
salineadas, que al pasar entre ellas las partes del alveolo
20 y debido a un chaflán que presentan en su parte superior,
se acercan y presionan al fruto por su parte superior y la-
teralmente.

2. Se reivindica por último como objeto sobre el que
ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: DISPOSI-
25 TIVO DE PELADO MECANICO DE FRUTOS, ESPECIALMENTE TOMATES.

196279



196279

1

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente Memoria descriptiva que consta de diez páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

5

Madrid, 4 de agosto de 1.971

BERNARDO UNGRIA

p.p.

10

15

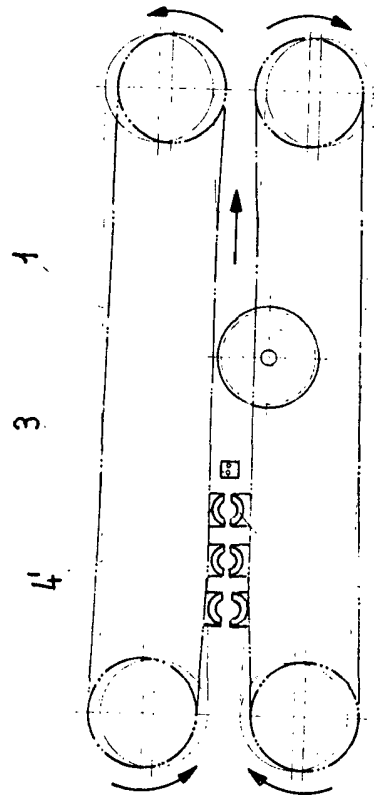
20

25

30

196279

fig.1ª



196279

fig.3ª

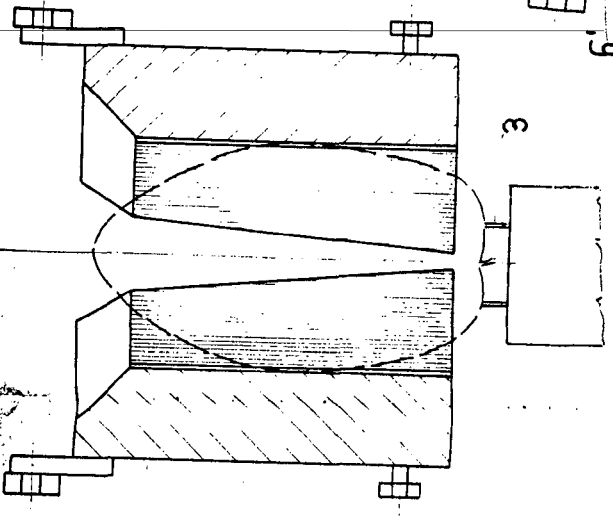


fig.5ª

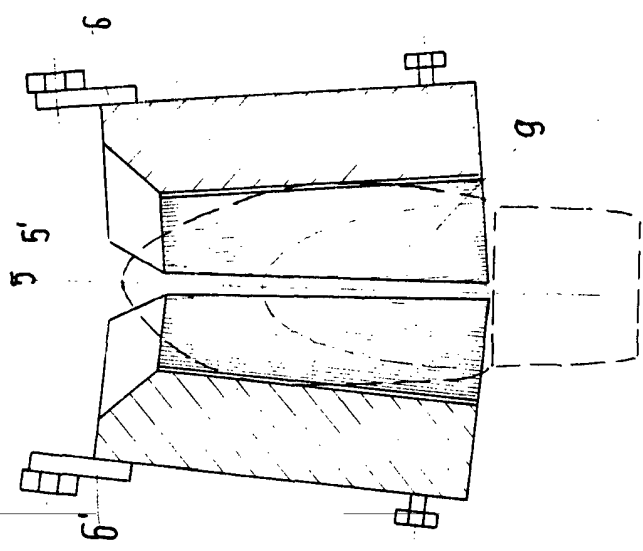


fig.2ª

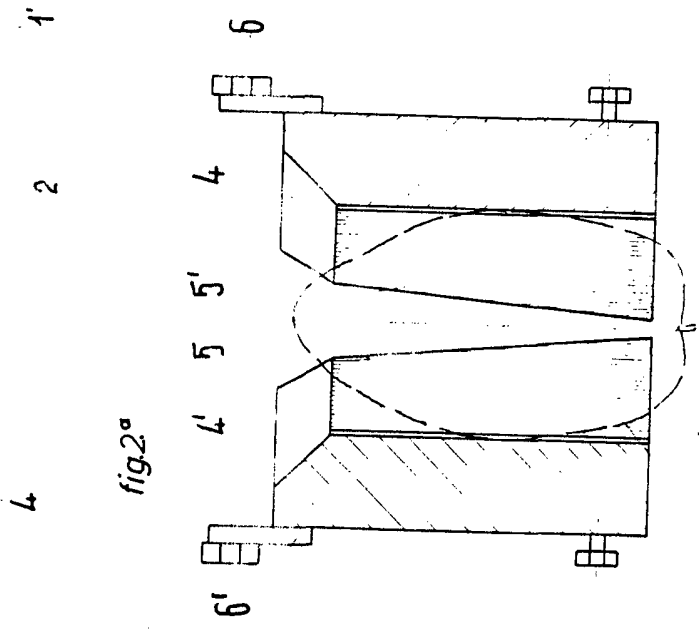
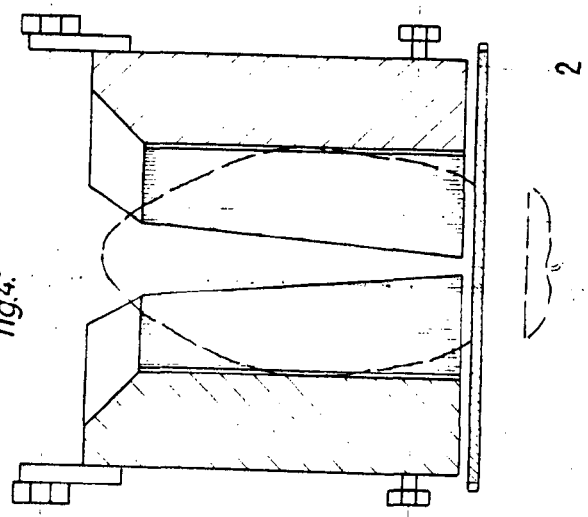


fig.4ª



ESCALA VARIABLE

Madrid, 4 de agosto de 1971

BERNARDO UNGRIA

P. P.

8

7

8

2

4

2

1'

6'

4

5

5'

6

9

5

6'

3