



285 608

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

UNA PATENTE DE INVENCION

a favor de Don Pedro, Don Isidro y Don José LOPEZ López, de nacionalidad española, residentes en Guarroman (Jaén), Generalísimo, 13,

por :

"MAQUINA PARA LA RECOLECCION AUTONOMA DE FRUTOS Y ESPECIALMENTE ACEITUNAS".

=====

La presente invención se refiere a una máquina especialmente concebida para la recolección de frutos, tales que las aceitunas, posteriormente a su caída al suelo y donde, hasta el momento, han de ser recogidas manualmente.

5

La esencialidad de la invención radica en unas cajas de accionamiento manual, que reciben una impulsión mecánica

2 856 08



10 nica a través de un eje flexible para el accionamiento
de un rodillo colector formado por el agrupamiento ra-
dial de una pluralidad de dedos flexibles que, al girar
15 arrastrados, proyectan a los frutos depositados en el
suelo hasta un depósito de la misma caja que periodicamente
se vacía en las seras o recipientes adecuados al
uso. Por otra parte, el movimiento de rotación de los
20 ejes flexibles se alcanza desde un distribuidor dotado
de embragues de acoplamiento, situados estos mecanismos
sobre una misma bancada transportable en la que se dispone
un motor de accionamiento y de las características
adecuadas de acuerdo con las necesidades de potencia y
posibilidades locales, siendo preferentemente aconsejable
el empleo de un motor de gasolina, debido a la escasa
potencia requerida, al tiempo que la sencillez de su mane
jo y arranque.

25 La anterior disposición permite el empleo de
la máquina en cualquier pie de árbol previamente vareado
bien por procedimientos manuales o mecánicos, en el
momento en que el fruto se encuentra en sazón y simplemente
con la instalación de la bancada móvil portadora
de los mecanismos en un lugar central, a partir del cual
las cajas se manejan manualmente a ras del suelo barriendo
30 materialmente la superficie cubierta por el fruto depositado.

Cada una de las cajas colectoras acopladas al
mecanismo central dispone, además del rodillo impulsor
anteriormente indicado, de unos deflectores que fuerzan
35 el paso del fruto hasta el almacén previsto y en el cual
se prevee que el fondo propiamente dicho se constituya
por una criba a través de la que se elimina la tierra y

285608



40 productos menudos en la misma proporción en que se pasa la dicha caja por las inmediaciones del suelo, y la cual para evitar aproximaciones excesivas que pudieran perjudicar la vida útil de los dedos elásticos, dispone de un faldón inferior y elástico.

45 En la invención, los ejes, flexibles de accionamiento de los rodillos de carga, permiten cubrir, por su extensión, la totalidad del area en la que se deposita el fruto vareado de cada árbol.

A continuación se hará una detallada descripción de la aludida maquina.

En dichos dibujos se ilustra :

50 En la figura 1ª, una planta general de la instalación.

En la figura 2ª, un detalle de una de las cajas colectoras.

55 Según queda representado en los dibujos, con la marca -1- se indica una bancada transportable, susceptible de recibir indistintamente unas paras de pies graduables o un mecanismo de rodadura y en la cual se dispone un motor -2- que a traves de una correa transmite hasta una polea -3- de tomas en ambos laterales hasta unas mazas de embrague -4- controladas por una dollas que se accionan por las palancas exteriores -5-, regulandose la tensión de aprieto y arrastre por los resortes -6-. A partir de los platos arrastrados -7- se establece una unión flexible establecida en las inmediaciones de los soportes -8- y de ella arrancan los ejes flexibles -9- convenientemente protegidos en las correspondientes fundas, los cuales ejes atacan lateralmente en las cajas colectoras para provocar el giro de los rodillos -10- dotados de series de dedos

60

65

2 8 5 6 0 8



70 -11- proyectados radialmente y que al girar impulsa a los
frutos hacia una placa de derivación -12- de la que pos-
teriormente pasan hasta el depósito colector -13- del que
posteriormente se extraen por la tapa -14- de cierre pro-
porcionada simplemente por un resorte de recuperación.

75 En la caja que queda descrita, se previene un
protector superior -15- al objeto de que los frutos que
experimenten una proyección excesiva, permanezcan en el
interior del colector, en el cual, el mismo tabique de-
terminado por la placa de derivación -12-, proporciona
una retención que impide el atoramiento.

80 Los manerales de sujeción para el transporte
de la caja, disponen de elementos que permiten el asien-
to directo para el arrastre de precisión, o por el con-
trario, de alargaderas que determinan el manejo desde
una postura erguida del operario. En esta misma caja, el
85 fondo -16- dispone de una pluralidad de perforaciones a
traves de las que se elimina la tierra y productos menu-
dos colectados al tiempo que el fruto, reforzandose esta
eliminación por el efecto de vibración ocasionado por
cualquier órgano en rotación, y en este caso concreto,
90 el rodillo postador de los dedos elásticos.

La forma, dimensiones y materiales podrán ser
variables y en general cuanto sea accesorio y secundario
siempre que no altere, cambie o modifique la esenciali-
dad del objeto que se describe.

95 Los terminos en que queda redactada esta lle-
moria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, de-
biéndose tomar con caracter amplio y nunca de forma li-
mitativa.

285608



El inventor se reserva el derecho de obtener
100 los certificados de adición complementarios por las me-
joras o perfeccionamientos que en lo sucesivo pudiera
aconsejar la práctica.

NOTA

Descrita suficientemente la naturaleza y al-
canze de la invención y la manera en que la misma puede
105 ser llevada a la práctica, se reivindicán a título pri-
vativo las siguientes particularidades sobre las cuales
ha de recaer la concesión del privilegio de PATENTE DE
INVENCION que se solicita.

1ª.- Máquina para la recolección autónoma de
110 frutos y especialmente aceitunas, esencialmente caracte-
rizada por comprender una bancada transportable en la que
se establece un motor de accionamiento, que a través de
una transmisión de correas trapeciales preferentemente,
proporciona un movimiento de giro a una polea de toma
115 en ambos laterales de árboles que se rematan en mazas de
embragues de fricción, de accionamiento presionado, con-
trolado por dollas y palancas de accionamiento manual co-
nectados con ejes flexibles que transmiten el movimiento
rotacional a sendas cajas de colección provistas cada una
120 de ellas de un rodillo dotado de series de dedos elásti-
cos y un almacén, al propio tiempo que medios de transpor-
tes para su manejo en la zona en la que se ha depositado
el fruto.

2 8 5 6 0 8



2ª.- Máquina para la recolección autónoma de frutos y especialmente aceitunas, según la reivindicación 1ª, caracterizada porque cada una de las cajas de colección dispone de un faldón elástico limitador de arrastre en el suelo en el que se encuentran depositados los frutos, y de una placa prolongación del anterior faldón que se inicia tangencialmente a los extremos de los dedos flexibles y determinan un tabique en la parte interna y frontal del almacén.

3ª.- Máquina para la recolección autónoma de frutos y especialmente aceitunas, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque cada una de las cajas dispone de un fondo perforado que permite la eliminación de las tierras y menudos incorporados en el arrastre, y de una tapa posterior articulada provista de un resorte que efectúa elástico el cierre, presentando esta misma caja una carcasa frontal y superior, envolvente del cilindro giratorio, en función de evitar la proyección de los frutos.

4ª.- "MÁQUINA PARA LA RECOLECCIÓN AUTÓNOMA DE FRUTOS Y ESPECIALMENTE ACEITUNAS".

Todo según queda expuesto en la precedente Memoria que consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y hoja de dibujo que a la misma se acompaña.

Madrid, 1 MAR. 1963

P.A.

M. J. J. J.
J. J. J.

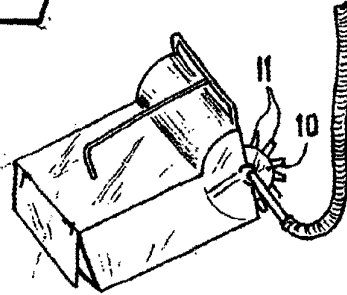
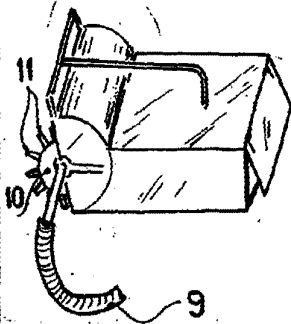
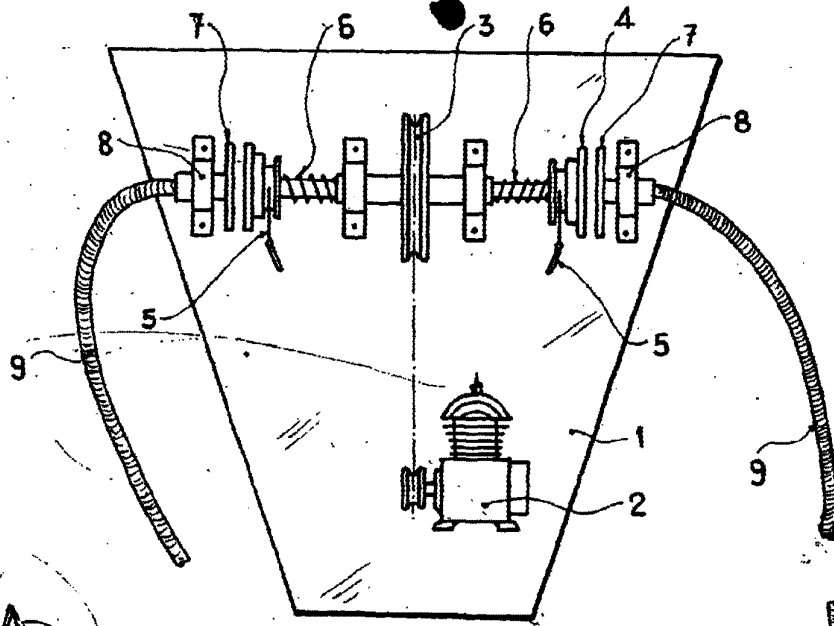


Fig. 1

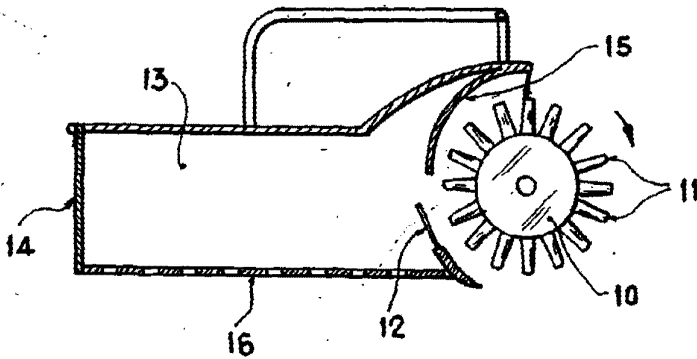


Fig. 2

Madrid, 1 MAR 1863

Moderato
[Signature]

ESCALA VARIABLE