

31 EN



292811

292811

PATENTE DE INVENCION

que por veinte años, para España y sus Posesiones, se solicita a favor de DON FRANCISCO JAVIER MARTINEZ MORENO, de nacionalidad española, residente en TORREDONJIMENO (JAEN - ESPAÑA) , por: "APARATO PARA LA RECOLECCION DE ACEITUNAS".

Memoria Descriptiva

Se refiere la presente invención, de acuerdo con el enunciado de esta memoria, a un aparato para la recolección de aceitunas. Es evidente que la clase de fruto es enunciativa, pero en modo alguno limitativa, ya que la práctica podría aconsejar la aplicación de tal aparato a otras recolecciones, sin que tal eventualidad deba considerarse excluida de cuanto a esta Patente concierne.

Principal característica de esta invención es la de asegurar una absolutamente eficaz operación del aparato de acuerdo con ella concebido.

292811

31



Otra característica no menos importante es que el citado aparato permite una muy sencilla manipulación, sin grandes esfuerzos, ni exigencia de complejas operaciones auxiliares, tales como las de puesta a punto.

15 Otra característica más de la invención es la incorporación de un dispositivo acumulador de energía cinética que contribuye en gran manera a la obtención de un trabajo descansado por parte del usuario. Se estima para la fabricación de dos modelos de los que en uno se prescinde del sistema de acumulación de
20 energía cinética.

También es una ventajosa característica, digna de ser
tenida en cuenta, el escaso peso del aparato, cosa directamente
relacionada con el "modus operandi" del mismo. Además de ello se
han previsto medios de sujeción y agarre funcionalmente estudiados.
25

El aparato en cuestión consta en esencia de dos rodillos, de un material tal como goma, plástico o similar, montados en dos partes distintas, pero relacionadas, del bastidor; estas dos partes se hallan unidas por articulación en un extremo o base, y mediante una retención separable en el extremo opuesto. -
30 Así, el bastidor puede fácilmente abrirse (girando sus dos componentes alrededor de la zona de articulación), separándose en un movimiento circular ambos rodillos; con ello pueden las ramas -
35 quedar introducidas en el espacio de trabajo, y ser posteriormente abrazadas por el aparato, y más concretamente quedar aprisionadas entre ambos rodillos, al volverse a cerrar el bastidor.

Desplazado luego el aparato en dirección perpendicular



292811

40 a él mismo, se produce el movimiento relativo de deslizamiento -
entre el mismo y las ramas, con lo cual las aceitunas son suave-
mente arrancadas, y caen a un colector inferior, tal como saco o
similar, separable del aparato.

45 Uno de los rodillos está montado para giro loco, mien-
tras que el otro no puede girar, pero si desplazarse transversal-
mente, en cierta medida, contra la acción de medios recuperado--
res elásticos (tales como muelles) para permitir la adaptación a
los diferentes gruesos que las ramas van presentando a lo largo
de cada operación del aparato.

50 Ambos rodillos están dentados por pestafias axialmente
extendidas y discontinuas. El rodillo giratorio presenta tal dis-
posición en toda su periferia, dando origen a un dentado discon-
tinuo; por el contrario, el rodillo no giratorio presenta pesta-
fias o dentado únicamente formando una fila según la dirección de
las generatrices y ligeramente desplazada del punto ideal de tan-
gencia de ambos rodillos. Los dientes o pestafias de uno y otro -
55 rodillo pasan, como consecuencia del giro de uno de ellos, mutua-
mente a través de los huecos formados entre dientes o pestafias -
de la misma alineación axial del correspondiente otro rodillo.

60 Para hacer más claramente comprensible la invención, -
se describe seguidamente la misma con referencia a los dibujos -
adjuntos, que ilustran un ejemplo de realización, en modo alguno
limitativo, y susceptible en la práctica de cuantas modificacio-
nes de detalle no alteren lo que constituye la esencialidad pro-
piamente inventiva.

En dichos dibujos:



292811

65

La Fig. 1 es un alzado frontal del aparato, mostrando la disposición de guías de entrada para las mamas con sus frutos.

La Fig. 2 es una sección longitudinal del aparato, mostrando cómo se separan las dos partes del mismo.

La Fig. 3 es una vista del aparato abierto. y

70

La Fig. 4 es un detalle por su parte extrema o inferior.

75

De acuerdo con todo ello, el cuerpo del aparato consta de las dos partes principales 1 y 2, portadoras respectivamente de los rodillos 3 y 4, de goma u otro material similar apropiado. Las partes 1 y 2 se acoplan por un extremo mediante una articulación, tal como bisagra, 5, que permite la apertura del conjunto alrededor de tal zona; ello puede efectuarse cuando se libera la retención o el cierre 6 mediante un elemento de maniobra no representado.

80

Los muelles 8 son los que hacen posible el ya aludido deslizamiento lateral del rodillo 4.

La disposición relativa de los dentados de los rodillos 3 y 4 puede apreciarse en conjunto en la figura 2.

85

El eje del rodillo 3 presenta un sistema de engrane multiplicador para el giro de la rueda 9, dotada de un elevado momento de inercia (masas localizadas fundamentalmente en la periferia). Así, al girar 3 por el arrastre de las ramas desplazadas en movimiento relativo, llega a ponerse en rápida rotación el volante 9, constituyendo un acumulador dinámico; ni que decir tiene que el giro de 3 podrá producirse desde tal volante, cuando ocurra algún atasco, o en otras circunstancias que lo hagan aconsejable. También es evidente que la incorporación de un pe-

90



292811

queño motor al aparato que se viene describiendo no alteraría la esencialidad inventiva del mismo.

95

Las aletas 10 constituyen guías para la correcta llegada de ramas y frutos al interior del aparato.

100

La pieza 11 es una placa colectorá que constituye el soporte para el receptor 12 (saco, bolsa o similar). La misma pieza 11 está incorporada de manera que no dificulta el giro de 1 y 2 alrededor de 5; por ejemplo, estando solamente sujeta a una de tales partes del aparato.

Las asas 15 permiten que el usuario sujete adecuadamente el aparato para su uso.

REIVINDICACIONES

105

1ª). Aparato para la recolección de aceitunas, que se caracteriza por comprender en un cuerpo o bastidor general dos rodillos de material adecuado, dentados con interrupciones, montados sobre sendas semi-partes del cuerpo general, las cuales son susceptibles de separarse entre sí en un movimiento de abanico al liberar un sistema de retención previsto en un extremo del cuerpo general y girar sobre bisagra o medio similar dispuesta en el extremo opuesto, arrastrando en tal movimiento los rodillos que se separan así para facilitar la operación de abarcar entre el par de rodillos las ramas que van a ser recolectadas.

110

115

2ª). Aparato, según reivindicación anterior, caracterizado porque del par de rodillos, uno se monta en su correspondiente parte soporte del cuerpo general con movimiento de giro sobre su propio eje, mientras que el otro rodillo se previene de manera que solo pueda realizar movimientos transversales en dos senti-

31 ENE



292811

120

dos, actuando así sobre medios elásticos antagónicos, de suerte que en el momento de trabajo quede siempre en contacto contra el giratorio, con la particularidad de que mientras el rodillo giratorio presenta toda su superficie alternativamente dentada, el rodillo fijo solo tiene una línea de tales resaltes según la dirección de las generatrices y sensiblemente desplazada del punto ideal de tangencia del par de rodillos, creando así la zona donde se produce la separación de las aceitunas de la rama que las comporta.

125

130

3ª). Aparato, según las reivindicaciones 1ª) y 2ª), caracterizado por comprender un medio acumulador de energía cinética que, relacionado mecánicamente con el par de rodillos, preferentemente con el montado con movimiento giratorio, contribuya a facilitar el trabajo del aparato.

135

4ª). Aparato, según reivindicación 1ª), caracterizado porque el cuerpo principal presenta dos piezas convergentes hacia su entrada para dirigir correctamente la llegada de ramas y frutos, mientras que en la parte inferior del citado cuerpo principal una pieza adecuada sirve de recolector y estructura soporte para el recipiente del fruto recolectado.

5ª). "APARATO PARA LA RECOLECCION DE ACEITUNAS".

Consta la presente memoria descriptiva de seis hojas numeradas y mecanografiadas en una sola cara a las que se acompañan dos hojas de planos para su mejor comprensión.

MADRID, 23 de Octubre de 1963

Rodrigo de la Torre
p. p.

292811

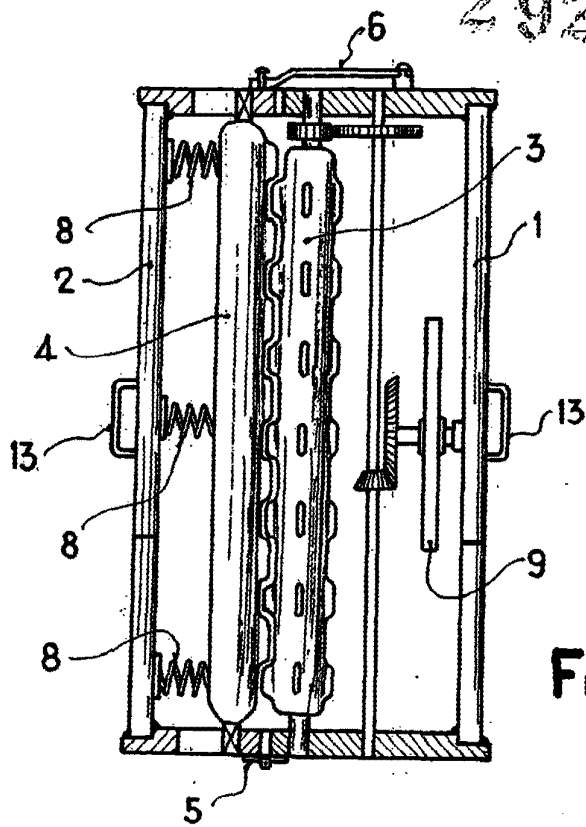


Fig. 2

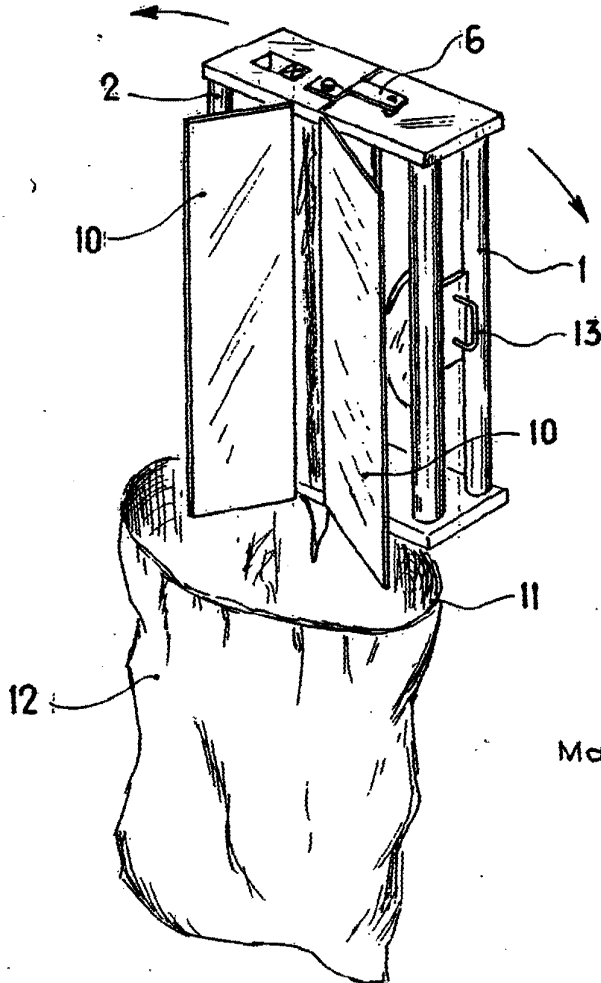


Fig. 1

Madrid, 31 ENE 1964

Prototipo de la Oficina

p. p.

ESCALA VARIABLE

292811

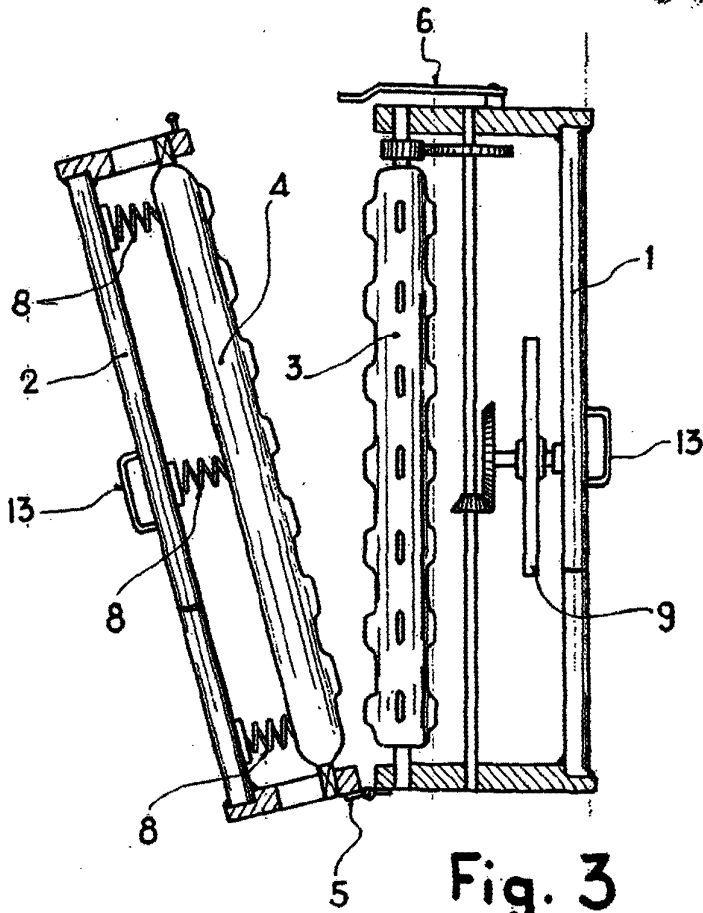


Fig. 3

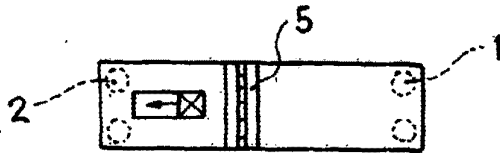


Fig. 4

Madrid, 31 ENE 1964

Rodolfo de la Torre
p. p.

ESCALA VARIABLE