

104241

104241

ES/

(Gr. 1. Clase 3.)



P A T E N T E

a favor de

Don. Antimo Roig, domiciliado en Tarragona

por:

" Aparato para recoger del suelo, frutos desprendidos del árbol "

Memoria Descriptiva

Es objeto de esta patente, un aparato utilizable en la recolección de ciertos frutos, tales como olivas, avellanas y otros similares, para recoger del suelo el fruto, una vez desprendido del árbol, o tambien para la recogida de frutos caidos prematuramente o arrancados por el viento, pedrisco u otros agentes atmosféricos; permitiendo este aparato, efectuar con la mayor rapidez y comodidad la recogida del fruto, aminorando notablemente el importante gasto que representan los jornales invertidos en la recogida a mano, tal como usualmente se realiza.



Consiste esencialmente el aparato, en una carretilla de mano, con ruedas para su fácil arrastre, en cuyo frente lleva, en contacto tangencial con el suelo, un rodillo neumático, o tambor de llanta flexible, erizado en toda su llanta de puntas metálicas, montado loco sobre un eje transversal paralelo al de las ruedas. En la parte anterior del rodillo y contigua al mismo en toda su longitud, sostiene la carretilla una caja o recipiente de quita y pon, y entre este recipiente y el rodillo, lleva fijado un peine, con puas en ambos bordes, convenientemente doblados, situado tangencialmente a la superficie del rodillo y formando en su cuerpo un plano inclinado adyacente a dicha caja o depósito.

Al avanzar la carretilla sobre el terreno en que está esparcido el fruto, el rodillo o tambor de la misma rueda sobre el suelo, clavándose las puntas de su llanta flexible en el fruto o quedando éste aprisionado entre las mismas, según sea la dureza y configuración de la clase de frutos que se trata de recoger. El fruto ensartado o retenido en las puntas del rodillo, es llevado por éste en su movimiento de rotación hasta encontrar el peine que lo desprende de las puntas, resbalando entonces el fruto sobre la superficie del peine para caer en la caja o recipiente contiguo. Esta caja, fácilmente separable de la carretilla puede comodamente vaciarse o recambiarse cuando esté llena.

En el plano adjunto, se representa como ejemplo, una forma de ejecución del aparato a que se refiere esta patente.

La figura 1 es una vista lateral en alzado del aparato completo.

La figura 2 muestra el aparato visto en planta, representándose parcialmente en corte, el rodillo neumático, para mejor comprensión del mismo.

Comprende el aparato, una carretilla de mano, cuyo bastidor, construido totalmente de tubos metálicos, o de madera, se compone de dos brazos -1- largueros soportes -2-, travesaños -3-4-5-6-, sirvien-

26



do estos dos últimos de ejes de giro de las ruedas -7- de la carretilla y del rodillo neumático -8- respectivamente; unidas dichas piezas mediante bridas de sujeción -9-10-11-12-13-.

Montado loco sobre el eje -6-, gira el rodillo neumático compuesto de un tubo interior -14- unido en cada uno de sus extremo a las platinas metálicas -15-, provista una de ellas de la correspondiente válvula -16- para hinchar el rodillo neumático. Sobre dichas platinas -15- se adapta aplicada por sus bordes, la cubierta de caucho -8-, cuya porción cilíndrica que forma la llanta del rodillo, lleva uniformemente distribuidas y alineadas una serie de puntas afiladas -14- de acero, convenientemente distanciadas entre sí, para clavar o aprisionar el fruto. Cada extremidad de esta cubierta, está sujeta a la platina -15-, mediante una cinta de acero, tensada a manera de brida, con tornillos.

Delante del rodillo neumático y contiguo al mismo, llega la carretilla, apoyada en sus largueros soportes, una caja o recipiente -17- que coge todo el largo del rodillo, provisto de un asa -18- para quitarla y ponerla cuando convenga. Entre este recipiente y el rodillo hay un peine fijo -19- con púas en ambos bordes, convenientemente doblados -20-21- y tangenciales a la superficie de la llanta del rodillo -8-, alternando dichas púas con las series circulares de puntas del rodillo, para desprender de las mismas el fruto ensartado o retenido que resbalando por el plano inclinado formado por el borde doblado -21- es recogido en el recipiente -17-.

De la descripción del aparato, puede deducirse fácilmente su funcionamiento: Apoyada la carretilla por su propio peso sobre el terreno en que ha de ser utilizada, se la hace avanzar empuñándola por los mangos que forman las extremidades de los tubos -1- del bastidor. Al rodar sobre el suelo el rodillo neumático -8- el fruto esparcido sobre el suelo, será pinchado o aprisionado por las púas, según sea la dureza del fruto a recoger; por ejemplo; si se trata de olivas u otro fruto de pulpa, similar, estas quedarán clavadas por las puntas, en su mayor parte y el resto retenido entre las mis-



mas; pero si el aparato se aplica sobre avellanas u otro fruto de cáscara o corteza dura, en lugar de clavarse en ellas las puntas, resbalarán entre las mismas y por la flexibilidad de la base a que están sujetas las puntas, actuarán estas como pinzas, aprisionando al fruto. Adherido éste en una u otra forma descrita, sobre la llanta del rodillo, es llevado por el mismo en su movimiento de giro, hasta tropezar con las púas del peine que lo desprenden de las puntas haciéndolo caer en el recipiente -17- si la carretilla avanza o haciéndolo caer al suelo, si la carretilla retrocede, evitándose en este último caso que el fruto acumulado por debajo del peine pueda obstruir o producir avería en el aparato. Cuando el recipiente está lleno, se separa de la carretilla, cogiéndolo por el asa -18- para vaciarlo al depósito general o donde convenga y volverlo a colocar para ser llenado otra vez, y así sucesivamente.

La flexibilidad de la llanta, además del efecto expresado, relativo a la manera de actuar las puntas, permite también la adaptación de la llanta a las sinuosidades del terreno, salvando los obstáculos, como piedras, u otros objetos sin dejar de permanecer la mayor parte de la llanta en contacto con el suelo.

En lugar del rodillo neumático, puede disponerse también un tambor con llanta flexible, obtenido por cualquier otro sistema.

La carretilla, formada de tubos y bridas de sujeción, como en el ejemplo presentado, ofrece gran facilidad para poderlas desmontar para el transporte, y para el recambio de cualquiera de sus piezas averiadas.

---=. N O T A . =---

Se reivindica como objeto de esta patente:

1). Aparato para recoger frutos del suelo, constituido esencialmente, por una carretilla de mano, cuya parte anterior lleva un rodillo o tambor de llanta flexible erizada de puntas metálicas, giratorio y mantenido en contacto con el suelo, de manera que al rodar sobre éste, el fruto esparcido sobre el terreno queda clavado por las puntas o aprisionado entre las mismas y es llevado por el rodi-



llo o tambor en su movimiento de giro, hasta encontrar un peine fijo, que lo desprende de las puntas haciéndolo caer a un depósito contiguo al rodillo y apoyado en el bastidor de la carretilla.

2). Aparato según lo consignado en la reivindicación anterior, cuyo rodillo de llanta flexible, lo constituye un rodillo neumático formado por una cubierta de caucho, erizada de puntas metálicas, adaptadas por sus bordes, sobre dos platinas de un rodete metálico, y sujeta a las mismas mediante cintas o aros metálicos tensadas con tornillos, a manera de bridas, estando provista una de dichas platinas, de la correspondiente válvula para hinchar el rodillo.

3). Aparato según lo consignado en las anteriores reivindicaciones, cuyo peine para desprender el fruto, de las puntas, lo forma una lámina con puas en ambos bordes convenientemente doblados, fija, y situada tangencialmente a la superficie del rodillo; dispuesta de manera que al avanzar la carretilla el fruto cae en el recipiente sostenido por la misma, y al retroceder cae otra vez al suelo, evitando así el atascamiento del aparato.

4). Aparato para recoger del suelo, frutos desprendidos del árbol.

Barcelona 26 agosto 1927

P. A.

A large, stylized handwritten signature in black ink, which appears to read "Rubén López Ladrón". The signature is written over a horizontal line.

104241

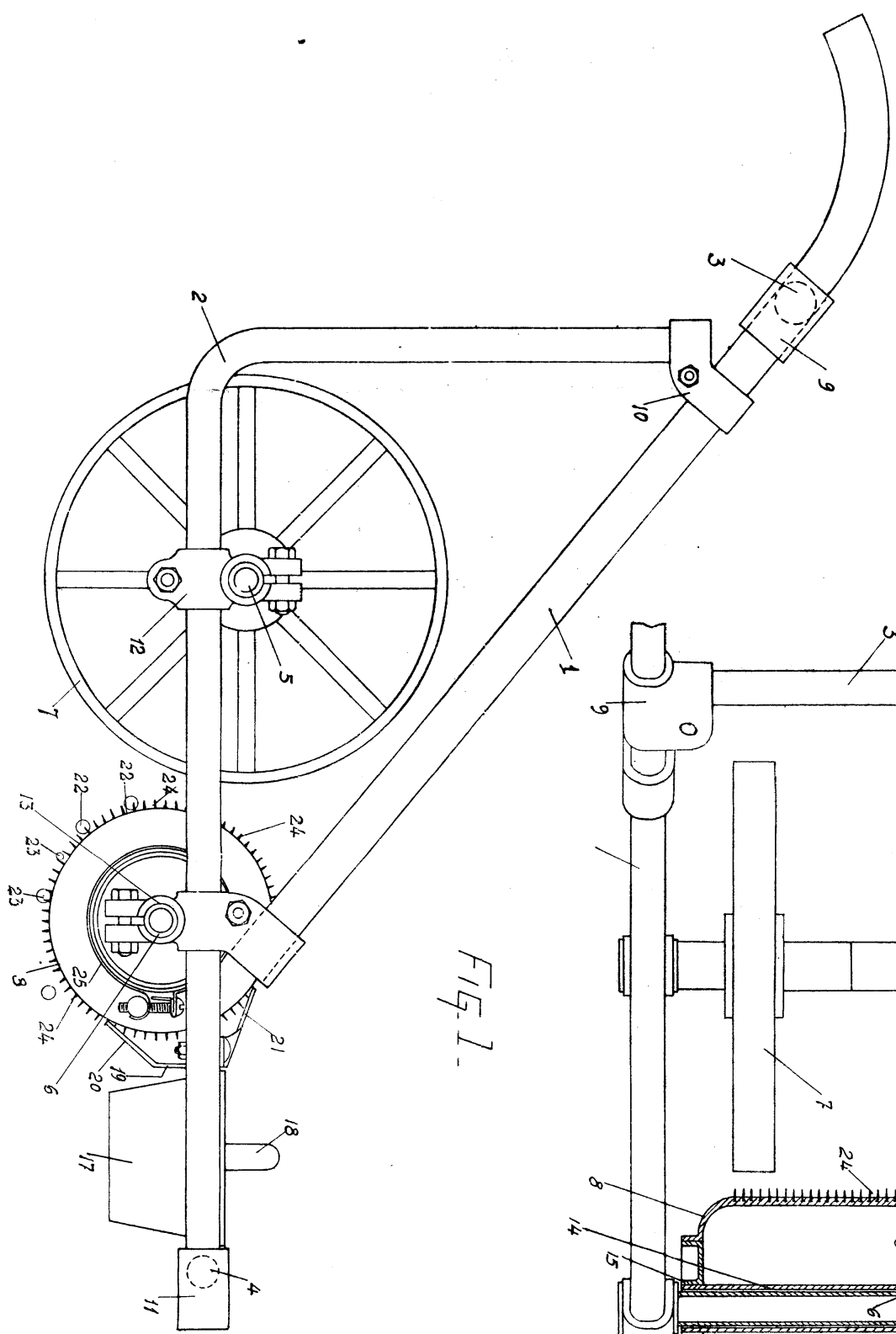


FIG. 1.

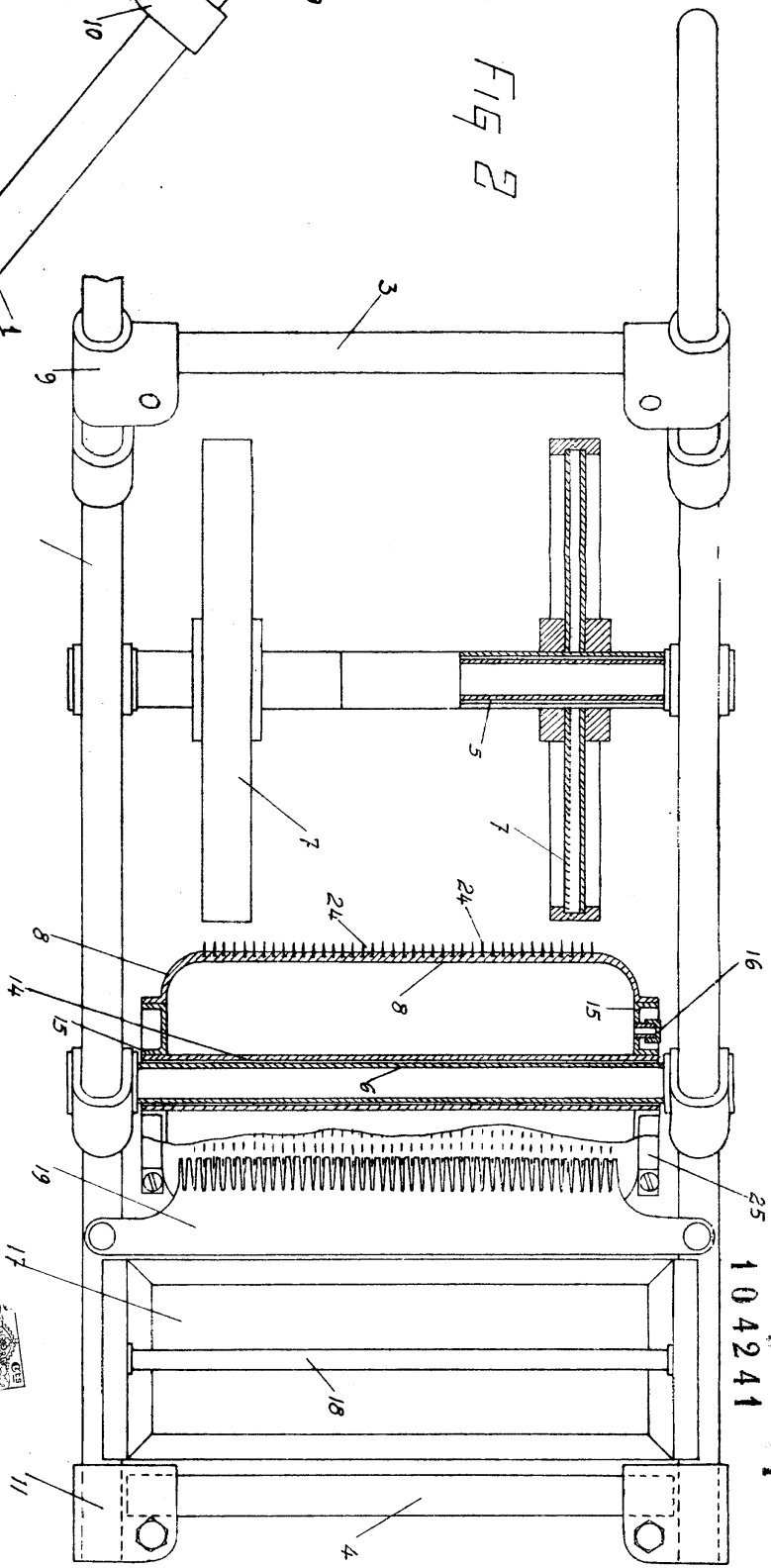


FIG. 2

Richardson & Co. Ltd.



104241
1