

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

| | | |
|-------------------------|---|--------|
| (10) ES (11) (12) | (11) NUMERO 292.653 | (10) Y |
| | (12) FECHA DE PRESENTACION 3-MARZO-1.986 | |

MODELO DE UTILIDAD

1 AGO. 1986

| | | |
|----------------------------------|------------|-----------|
| (30) PRIORIDADES: (31) NUMERO | (32) FECHA | (33) PAIS |
|----------------------------------|------------|-----------|

| | |
|--------------------------|---|
| (47) FECHA DE PUBLICIDAD | (51) CLASIFICACION INTERNACIONAL A01G 3/00 |
|--------------------------|---|

| |
|---|
| (54) TITULO DE LA INVENCIÓN "HERRAMIENTA PARA PODAR RAMAS ALTAS" |
|---|

| |
|---|
| (71) SOLICITANTE (S) ALTUNA HERMANOS, S.A. |
|---|

| |
|---|
| DOMICILIO DEL SOLICITANTE Bo Zubillaga, 48 OÑATE (Guipúzcoa) |
|---|

| |
|--------------------|
| (72) INVENTOR (ES) |
|--------------------|

| |
|-------------------|
| (73) TITULAR (ES) |
|-------------------|

| |
|---|
| (74) REPRESENTANTE D. JUAN DEL VALLE Y SANCHEZ 309E3 |
|---|

3192 JI/sg

1 La presente memoria descriptiva tiene como fin
la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial, exclusivo en el territorio nacional, de un Modelo de Utilidad de acuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial, que como el enunciado
5. indica se trata de "HERRAMIENTA PARA PODAR RAMAS ALTAS".

En la actualidad para proceder a la poda de ramas o brotes, se utilizan como herramientas principales, la sierra arqueada o la tijera podadora, y en ambos casos por su limitada longitud es absolutamente necesario el aproximarse "hasta el alcance de la mano" a las citadas ramas a podar.

10 Cuando la poda ha de efectuarse en ramas situadas fuera del alcance del operario, bien por su altura respecto al suelo o por su posición, se recurre a una escalera, la cual y para su utilización y desplazamiento por el terreno, hace necesaria la ayuda de un operario auxiliar, con el consiguiente encarecimiento de costos de mano de obra, dificultad de transporte de la escalera en el campo, la obstaculización de otras ramas a la altura de la vista del operario cuando está subido en la escalera y peligro de caída que una maniobra así efectuada siempre encierra.

15 Las intentadas soluciones, de dotar a las sierras de poda de un largo mango, no han demostrado ninguna utilidad por las dificultades producidas al querer mantener la necesaria alineación de trayectoria de serrado, prácticamente imposi--
20
25

1 ble de fijar establemente cuando se actua sobre un mango de gran longitud.

5 Con la presente herramienta se eliminan los anteriores inconvenientes y se obtiene además un corte limpio, es decir, sin resquebrajaduras o rasgaduras en la rama a podar ya que el corte se produce por doble tajadura y el apoyo de los filos es facilitado por la natural posición ascendente de las ramas o brotes, se consigue que el tipo de trabajo de poda sea sensiblemente inferior y realizable sin ningun peligro para el operario.

10 Para mayor comprensión del presente invento en el plano adjunto hacemos una representación esquemática de su utilización, no siendo en absoluto limitativa y susceptible por ello de las modificaciones accesorias que no alteren las características esenciales.

15 La figura 1 es una vista en alzado de la herramienta en su posición de reposo.

La figura 2 es una vista en alzado de la herramienta en su posición de concluir el corte.

20 La figura 3 es una vista en planta de la herramienta representada en la figura 1.

La figura 4 es la sección indicada en la figura 1.

25 En ellas se aprecian las siguientes particularidades.

- No 1 - Tubo interior
- No 2 - Tubo exterior
- No 3 - Mango asidero
- No 4 - Resorte interior
- No 5 - Pieza desplazable
- No 6 - Pasador fijador al tubo exterior
- No 7 - Articulación en compás
- No 8 - Brazo liso
- No 9 - Brazo ahorquillado
- No 10 - Apoyo intermedio
- No 11 - Eje común
- No 12 - Vástago en pico.
- No 13 - Prolongación lateral
- No 14 - Muelle amortiguador
- No 15 - Saliente retenedor
- No 16 - Ranura abierta
- No 17 - Pasador fijador del tubo interior
- No 18 - Orificio rasgado

En la figura 1 vemos la herramienta en posición de reposo, en la que el tubo exterior (2) contiene al tubo interior (1) en su mayor longitud por efecto del resorte interno (4), que estando fijado al pasador inferior (6) y al pasador superior (17), en su estado de mínima energía potencial mantiene los filos de la pieza de vástago en pico (12) y el filo de la prolongación lateral (13) separado al máximo; determinando esta posición máxima

1 el tope de recorrido que efectúa la pieza desplazable (5) contra el saliente retenedor (15).

5 En esta posición la herramienta está en disposición de admitir entre sus filos (12 y 13) una rama como la representada en dicha figura 1.

10 Cuando efectuamos un movimiento brusco de tracción sobre el mango asidero (9), se obtiene el desplazamiento relativo entre el tubo interior (1) y el tubo exterior (2), en la única dirección posible, y tal y como se representa en la figura 2, la articulación en compás (7) estará moviendo la pieza desplazable (5).

15 La articulación en compás (7) tiene su brazo liso (8) unido al tubo exterior (2) con posibilidad de giro, al igual que su otro extremo por el que va unido al brazo ahorquillado -- (5).

20 El brazo ahorquillado (5) por su parte forma una palanca de primer género con un punto de apoyo intermedio (10) y con su extremo unido por el eje común (11) que atraviesa el orificio rasgado (18) existente en la prolongación lateral (13) de la pieza desplazable (5).

25 La tracción efectuada obliga a la pieza desplazable (5) a deslizarse sobre el cuerpo del vástago en pico (12) y la distancia entre ambos filos (12 y 13) se anula, produciendo la doble tajadura que corta la rama.

En este momento el resorte interno (4) almacena la

1 máxima energía potencial tendiendo a recuperar su longitud ini-
cial, lo cual efectuará inmediatamente de desaparecer el obstá-
culo que supone la rama que ha sido cortada y bruscamente se in-
troducirá el tubo interior (1) en el tubo exterior (2).

5. Esta recuperación hará que todas las piezas vuel-
van a su posición inicial y con la finalidad de que no se pro-
duzca un golpe brusco que deteriore la herramienta, el muelle -
(14) hará de amortiguador entre el borde del tubo exterior (2),
y el saliente retenedor (15).

10 La dimensión de los brazos del compás (7) y la ubi-
cación del punto de apoyo intermedio (10) serán tales que permi-
tirán que al recorrido lineal del filo de corte inferior (13) li-
gado a la pieza desplazable (5) corresponda al menor recorrido -
arqueado del eje común (11) situado sobre el orificio rasgado --
15 (18) de la prolongación lateral sobre la que está detenido dicho
filo de corte inferior (13).

La constitución de la pieza desplazable (5) median-
te dos placas que solidarias entre sí abrazan al vástago en pico
(12) asegura un correcto deslizamiento, y sobre ellas se fija --
20 la prolongación lateral (13) que comporta el filo de corte.

En ambos lados de la pieza desplazable existirá --
una ranura abierta (16) de longitud y anchura suficiente para --
que en su movimiento a lo largo del vástago no interfiera con el
punto de apoyo intermedio (10) del brazo ahorquillado (9) del --
25 compás.

1 La sección de los tubos (1 y 2) será poligonal para un correcto mantenimiento de la posición relativa entre ellos; en cambio el mango de asidero (3) puede tener la sección y longitud que en cada caso convenga.

5 Descrita suficientemente la naturaleza del presente invento, así como su realización industrial, solo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible introducir cambios de forma, materia y disposición en cuanto tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

10 El solicitante, al amparo de los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

N O T A

15 El Modelo de Utilidad que se solicitó como nuevo - en España, por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial, deberá recaer sobre "HERRAMIENTA PARA PODAR RAMAS ALTAS", en todo de acuerdo con las siguientes:

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

20 1a .- Herramienta para podar ramas altas, caracterizada porque posee dos tubos poligonales acoplados telescópicamente, de los cuales el tubo exterior está prolongado inferiormente en un largo mango de asidero y el tubo interior está prolongado superiormente en un vástago en pico cuyo cuerpo se quiebra y presenta una superficie de filo de corte orientada hacia abajo, es-

25

1 tando los dos tubos vinculados entre sí por un resorte interno -
que tiende a mantener el acoplamiento telescópico en situación -
de máxima penetración existiendo una pieza desplazable que abra-
za el cuerpo del vástago en pico con posibilidad de desplazamien-
5 to guiado y se prolonga lateralmente constituyendo un filo de --
corte orientado hacia arriba y en oposición al filo del vástago
en pico y completando el conjunto una articulación en compás en
la que uno de sus brazos se une giratoriamente al tubo exterior
y el otro brazo se ahorquilla en dos ramas iguales que con un -
10 punto de apoyo intermedio común sobre el cuerpo del vástago en-
pico tienen en su extremo otro eje común que atraviesa un orifi-
cio rasgado existente en la prolongación lateral de la pieza --
desplazable, todo ello de modo que en posición de reposo la he-
rramienta mantiene los filos separados pero al enganchar el fi-
15 lo superior en una rama y hacer un enérgico esfuerzo de tracción
sobre el mango, el movimiento relativo entre los tubos telescópi-
cos tendente a disminuir la penetración produce a través del com-
pás un giro del brazo ahorquillado que apoyado en el cuerpo del
vástago en pico produce con su extremo la impulsión de la pieza
20 desplazable haciendo que su filo se acerque bruscamente al filo
opuesto produciendo esta combinación de actuaciones que, al ser
atacada la rama simultáneamente por dos lados, se corte con fa-
cilidad.

25 2a .- Herramienta para podar ramas altas, de acuer-
do con la reivindicación anterior, caracterizada porque existe -

1 un muelle de amortiguación que se encuentra abrazando al tubo -
interior y ubicado flotantemente entre un saliente retenedor --
del propio tubo interior y el borde del tubo exterior, de mane-
ra que este muelle de amortiguación es susceptible de absorber-
5 la energía de choque en la penetración de los tubos que es inhe-
rente a la recuperación de la situación de reposo después de ca-
da accionamiento de corte.

10 3a .- Herramienta para podar ramas altas, de acuer-
do con las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque la
dimensión de los brazos del compás y la ubicación del punto de -
apoyo intermedio del brazo ahorquillado serán tales que permiti-
rán que el recorrido lineal del filo de corte inferior ligado a
la pieza desplazable corresponda al menor recorrido arqueado --
del eje común situado sobre el orificio rasgado de la prolonga-
15 ción lateral sobre la que está definido dicho filo de corte in-
ferior, lo que favorece la manajabilidad y operatividad, ya que
se traduce en un menor desplazamiento a aplicar sobre el tubo -
exterior para producir el corte de la rama.

20 4a .- Herramienta para podar ramas altas, de acuer-
do con las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque pre-
ferentemente el guiado del filo de corte inferior se efectuará -
con el concurso de dos placas de abrazado solidarias entre sí, -
que simultáneamente abrazan al vástago en pico que comporta el -
filo de corte superior y se fijan sobre un elemento independien-
25 te que es el que comporta el filo de corte inferior y el orifi--

1 cio rasgado.

5 5a .- Herramienta para podar ramas altas, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque tanto la pieza desplazable como las placas de abrazado dispondrán de la correspondiente ranura abierta de longitud y anchura suficientes para que su movimiento a lo largo del vástago no sea interferido por el punto de apoyo intermedio del brazo ahorquillado del compás.

10 6a .- Herramienta para podar ramas altas, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque preferentemente los filos se extenderán paralelamente en oblicuidad inferior en la consecución de una inclinación favorecedora de un más eficaz cortado de las ramas.

15 7a .- "HERRAMIENTA PARA PODAR RAMAS ALTAS".

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva que consta de diez hojas mecanografiadas por una sola cara acompañadas de sus correspondientes dibujos.

Madrid a 3. Abril. 1986

20 JUAN DEL VALLE SANCHEZ
P. P.
José Izquierdo Facas

Fig1

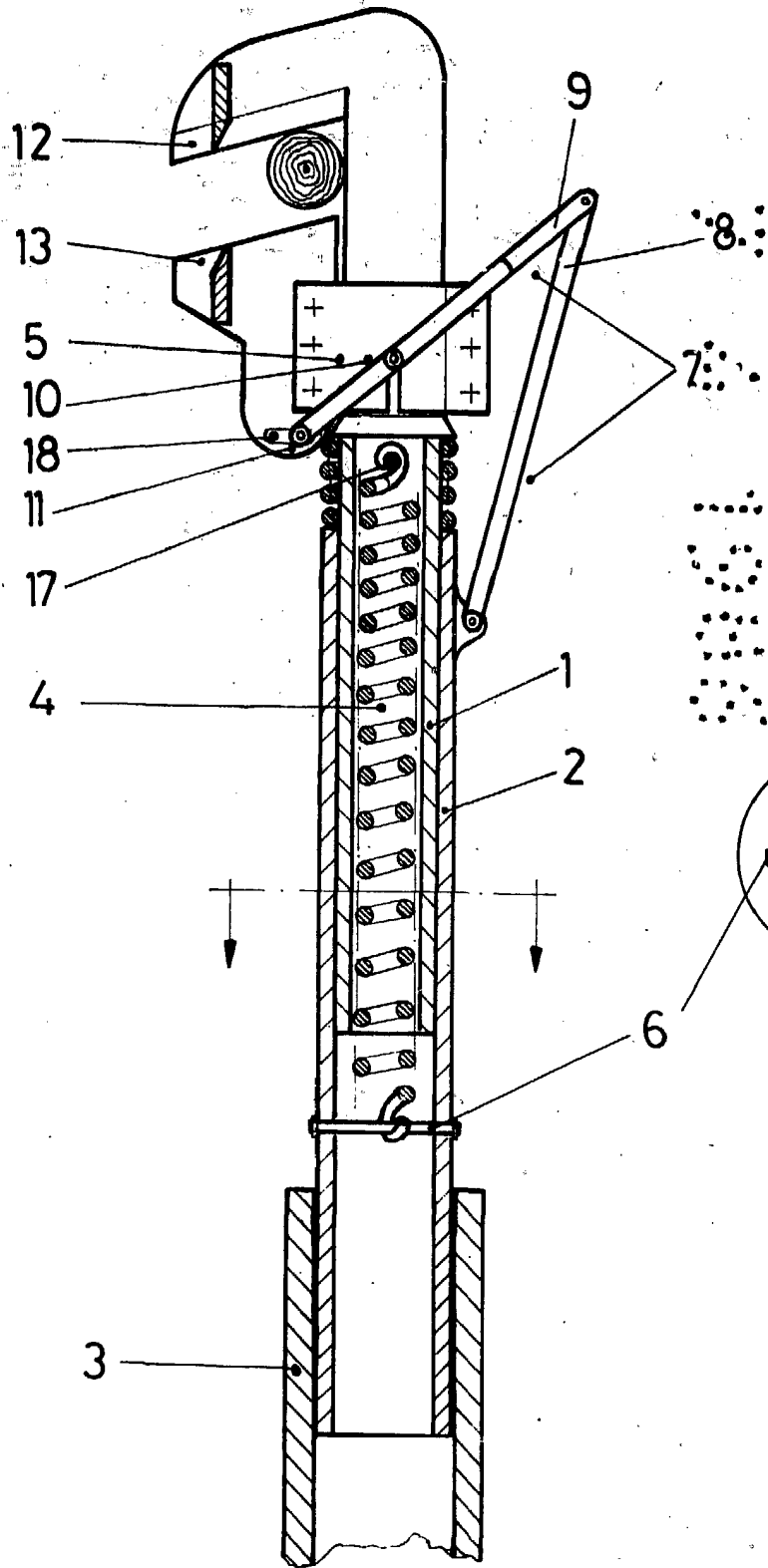


Fig 4

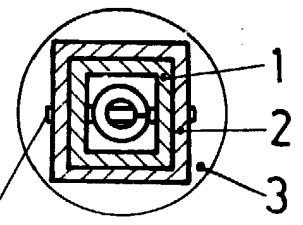


Fig 2

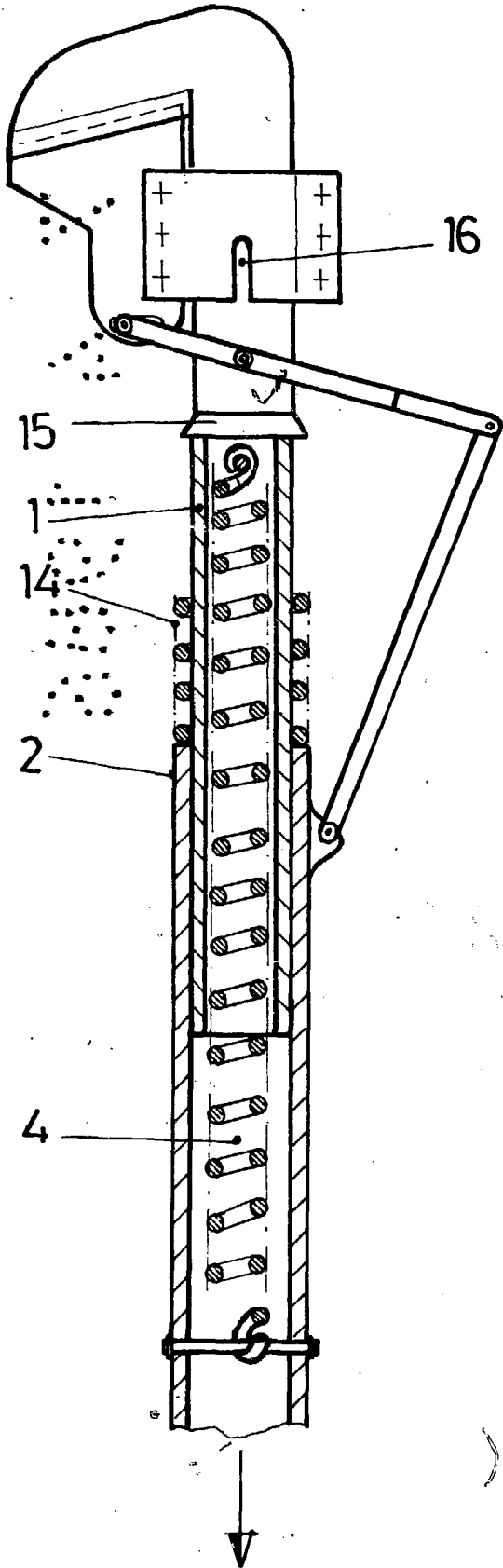
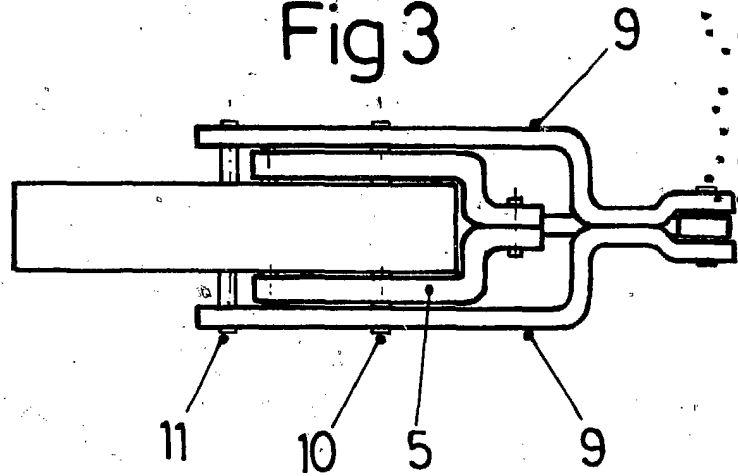


Fig 3



Escala variable
Madrid
El Agente Oficial

JUAN DEL VALLE SANCHEZ
P. P.
José Izquierdo Facas