

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

10 ES	11	248031	10 Y
	21		
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		18 enero 1980	

MODELO DE UTILIDAD 6 ABR. 1980

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	A01G 3/02

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"TIJERA NEUMÁTICA DE PODAR".

71 SOLICITANTE (S)
INDUSTRIA DE VALVULERÍA, S. A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Ripollet (Barcelona) Polígono Industrial Cadesbank, Nave 27

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
Don Ignacio PONTI GRAU

La presente invención se refiere a una tijera neumática de podar, cuya constitución ha sido estudiada para que el corte a realizar con la podadora quede ligeramente amortiguado, lo suficiente para que las hojas cortantes efectúen una verdadera acción de corte que no perjudique a la cepa podada o a la planta de que se trate.

Las tijeras neumáticas de podar conocidas actualmente tienen el inconveniente de que efectúan unos movimientos sumamente bruscos con lo cual, más que cortar las ramas, lo que hacen es romperlas, dañando a la planta.

Para evitar este inconveniente se ha ideado la tijera neumática de podar objeto de la invención, caracterizada por el hecho de que el émbolo impulsado por el aire a presión es solidario de un vástago tubular, que se desplaza conjuntamente con el émbolo, cuyo vástago está ensartado a su vez en un segundo émbolo, cuyo recorrido está limitado entre un tope fijo en el cilindro y otro émbolo desplazable, empujado por el vástago tubular antes mencionado y solicitado elásticamente hacia una posición de reposo, en tanto que el émbolo ensartado en el vástago tubular está dotado de un paso de comunicación que en la posición de reposo queda enfrentado a una salida exterior del cilindro, yendo unido el émbolo empujado por el vástago a una varilla que acciona a la cuchilla móvil de la tijera.

Para la mejor comprensión de cuanto queda descrito en la presente memoria, se acompaña un dibujo en el que, tan solo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del objeto de la invención.

En dicho dibujo su única figura es una vista en sección longitudinal de la tijera neumática.

La tijera neumática descrita consta en el dibujo de un cilindro -1-, en uno de cuyos extremos está montada una boquilla -2- en la que está enchufado un tubo flexible -3- que
5 suministra el aire comprimido. A continuación de la boquilla -2- está montada una válvula -4- accionada por una palanca -5- articulada en el propio cilindro por un punto -6-.

En el cilindro -1- de la tijera se desplaza un émbolo -7- unido a un vástago tubular -8-, guiado en un segundo
10 émbolo -9- montado alrededor del vástago. El émbolo -9- tiene limitado su recorrido por una arandela -10- fijada en el interior del cilindro -1-. En la posición tope contra la arandela, el émbolo enfrenta un paso -11- que comunica con el interior del cilindro, a un orificio -12- que se abre al exterior.
15

A continuación del émbolo -9- está montado un tercer émbolo -13- empujado por un resorte -14- hacia una posición de reposo, a cuyo émbolo está unida una varilla -15- articulada a través de una pequeña biela -16-, a la cuchilla
20 móvil -17- de la tijera.

Como se desprende fácilmente de todo lo descrito, al abrir la válvula -4- por medio de la palanca -5-, penetra aire comprimido en el cilindro -1- y empuja al émbolo -7- que se desplaza hacia delante, lo mismo que el vástago tubular
25 -8-, el cual obliga a desplazarse al émbolo -13-, que transmite el movimiento a la cuchilla móvil a través de la varilla -15- y biela -16-.

El resorte -14- devuelve la cuchilla y todo el con-

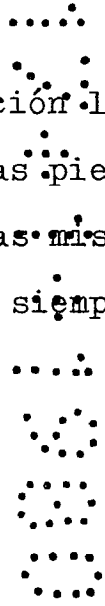
junto de piezas móviles, a su posición de reposo.

Hay que hacer notar que por el vástago tubular -8- penetra aire comprimido que queda entre los dos émbolos -9- y -13- realizando una amortiguación del movimiento de trabajo descrito, con lo que se evita que la cuchilla -17- efectúe un movimiento demasiado brusco.

La tijera neumática descrita supone una mejora notable respecto a las conocidas de este tipo, al conseguir el coste de las ramas a podar de forma más eficaz, sin producir la rotura de las mismas.

Serán independientes del objeto de la invención los materiales empleados en la construcción de las distintas piezas que componen la tijera, formas y dimensiones de las mismas y cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre y cuando no afecten a su esencialidad.

- . -



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

1. Tijera neumática de podar, caracterizada esencialmente por el hecho de que el émbolo desplazado por el aire comprimido está unido a un vástago tubular que empuja directamente a un segundo émbolo solidario de una varilla que
 5 transmite su desplazamiento a la cuchilla móvil, actuando sobre el segundo émbolo un resorte de retorno, en tanto que el vástago tubular atraviesa a otro émbolo cuyo retroceso está limitado por un tope interior del cilindro, estando dotado este último émbolo de un paso que comunica con el interior del
 10 cilindro y que se enfrenta a un orificio abierto al exterior en el cilindro, cuando el émbolo se halla en posición de reposo.

2. Tijera neumática de podar.

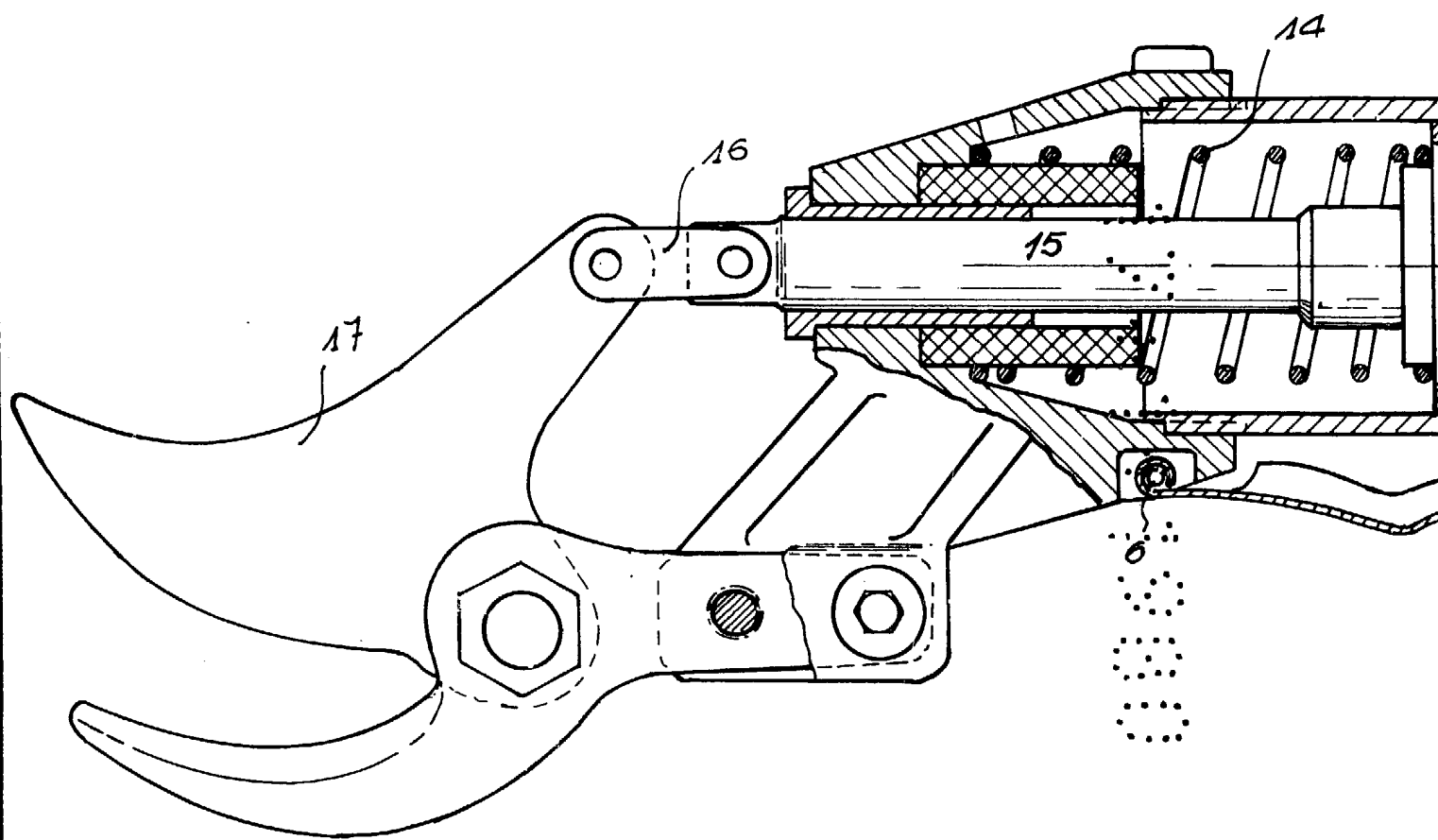
La presente memoria descriptiva consta de cinco hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

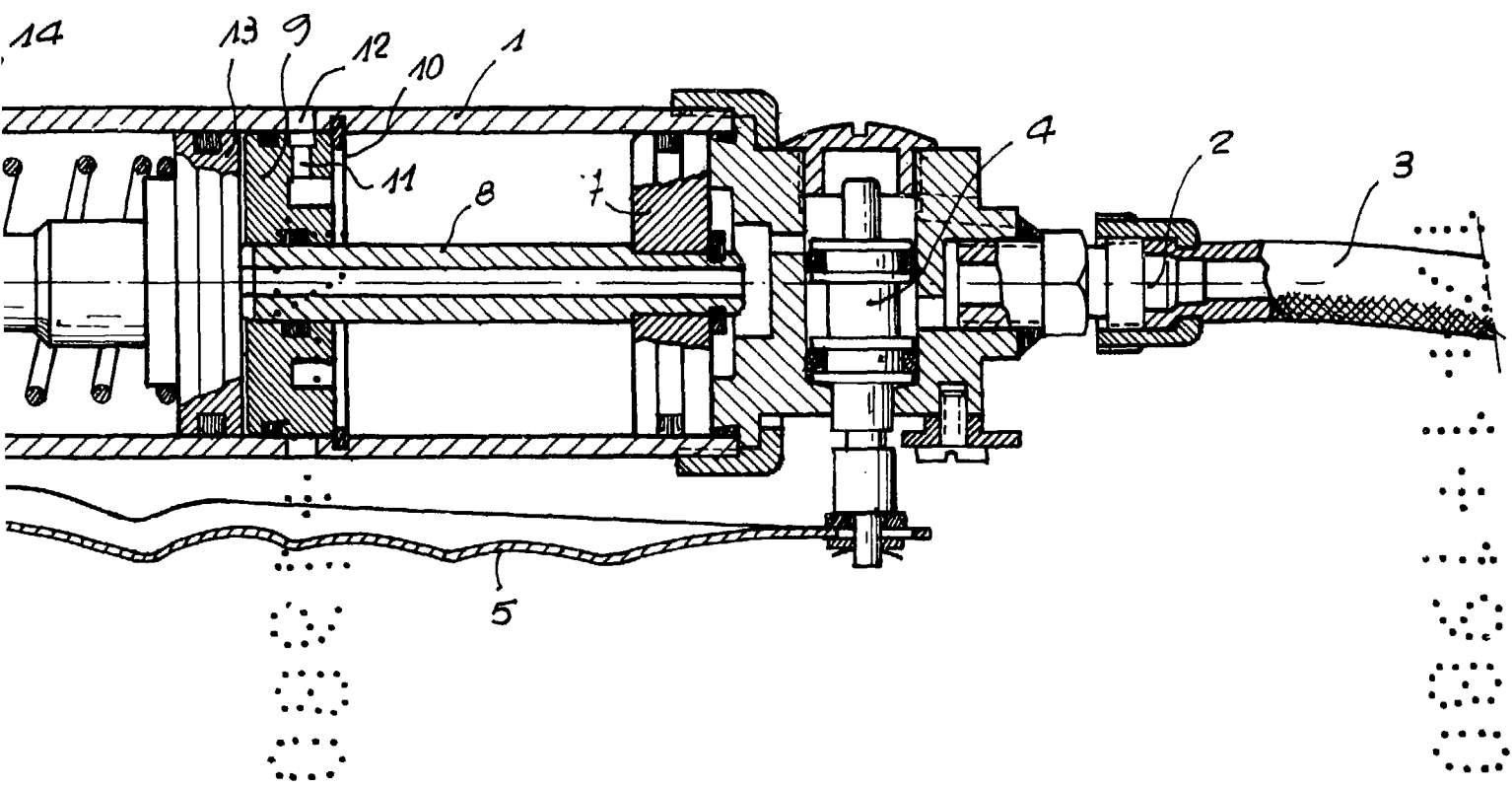
Barcelona, 18 de enero de 1980

INDUSTRIA DE VALVULERÍA, S. A.

p.a.







Barcelona, 18 de enero de 1980
p.a.

A handwritten signature or set of initials, possibly 'W', written in black ink. The signature is enclosed in a large, irregular oval shape.