

ES (11) NUMERO 73221 (10) A 1
(21) 4
(22) FECHA DE PRESENTACION
8 SEPTIEMBRE 1.978

245369

MNL



ESPAÑA

PATENTE DE INVENCION

(30) PRIORIDADES: (31) NUMERO 37574/77	(32) FECHA 8-9-1.977.	(33) PAIS GRAN BRETAÑA
--	--------------------------	---------------------------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL	(52) PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
--------------------------	----------------------------------	--

(64) TITULO DE LA INVENCION
UN CUCHILLO DE HOJA REEMPLAZABLE.

(71) SOLICITANTE (S)
STANLEY TOOLS LIMITED

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Woodside, Sheffield S3 9PD GRAN BRETAÑA

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU

Esta invención se refiere a un cuchillo de hoja reemplazable.

Según la invención, se aporta un cuchillo de hoja reemplazable que comprende un mango alargado y una hoja reemplazable, proyectándose la hoja o estando dispuesta para proyectarse durante el uso, desde un extremo del mango, componiéndose el mango de dos partes, y estando caracterizado porque ambas partes del mango están comunicadas entre sí por un dispositivo accionable selectivamente para producir un movimiento deslizante relativo entre las dos partes, en una dirección dada, ajustando las dos partes entre sí a lo largo de por lo menos una superficie inclinada a modo de "cuña" en dicho extremo del mango o adyacente al mismo, de modo que el movimiento relativo de deslizamiento de ambas partes en la citada dirección dada hace que las dos partes se acuñen entre sí en el citado extremo del mango, apresando firmemente la hoja entre ambas.

De preferencia, la hoja es retraíble dentro del mango por medio de un cursor.

Preferentemente, la hoja está formada con "líneas de rotura", a lo largo de las cuales se pueden partir y desear sucesivas porciones de extremo de la hoja.

De preferencia, la dirección dada, en cuestión, será longitudinal respecto al mango.

Preferentemente, dicho dispositivo comprende un elemento roscado en el extremo opuesto del mango.

Describiremos a continuación la invención mediante ejemplos, con referencia a los planos que se acompañan, en los cuales:

la figura 1 es un alzado lateral de un cuchillo de

hoja reemplazable conforme a la invención;

la figura 2 es una vista en planta del cuchillo de la figura 1;

5 la figura 3 es un alzado lateral opuesto del cuchillo de las figuras 1 y 2;

la figura 4 es un alzado lateral en corte (correspondiente a la figura 1) del cuchillo de las figuras 1 a 3;

la figura 5 es un corte en planta (correspondiente a la figura 2) del cuchillo de las figuras 1 a 4;

10 la figura 6 es un alzado de extremo frontal del cuchillo de las figuras 1 a 5;

la figura 7 es un alzado de extremo posterior del cuchillo de las figuras 1 a 6;

15 la figura 8 es una vista en perspectiva del cuchillo de las figuras 1 a 7, en la que aparece el mango abierto, habiéndose sacado la hoja;

la figura 9 es una vista en planta (correspondiente a las figuras 2 y 5) del cursor del cuchillo, según las figuras 1 a 8;

20 la figura 10 es un alzado lateral (correspondiente a las figuras 1 a 4) del cursor de la figura 9;

la figura 11 es una vista en planta inferior (correspondiente a la figura 3) del cursor de las figuras 9 y 10;

25 la figura 12 ilustra una modificación posible del extremo posterior del cuchillo de las figuras 1 y 11;

la figura 13 ilustra otra posible modificación del extremo posterior del cuchillo de las figuras 1 a 11.

30 Con referencia a las figuras 1 a 11 de los planos, diremos que se ha ilustrado en ellas un cuchillo 10 de hoja reemplazable, que comprende un mango alargado 11 y una hoja

reemplazable 12, estando dispuesta la hoja 12 para proteg-
tarse durante su uso desde un extremo 13 del mango 11. El
mango 11 está constituido por dos partes 14 y 15 que se comu-
nican entre sí mediante un dispositivo 16 selectivamente ac-
5 cionable para producir un movimiento de deslizamiento relativo
entre ambas partes 14 y 15 en una dirección dada, a saber:
la dirección que mueve la parte 14 hacia la izquierda con
respecto a la parte 15, según se miran las figuras 1, 2, 4 y
5. Las dos partes 14 y 15 del mango ajustan entre sí a lo
10 largo de una superficie inclinada en "cuña" 17 adyacente a
dicho primer extremo 13 del mango 11, del modo que el movi-
miento relativo del deslizamiento de las dos partes del mango
14 y 15 en la citada dirección "dada" (de la parte 14 móvil
hacia la izquierda respecto a la parte 15 según se mira cada
15 una de las figuras 1, 2, 4 y 5) hace que las dos partes 14 y
15 ajusten en cuña entre sí en el citado primer extremo 13
del mango 11, apresando la hoja 12 firmemente entre sí.
Más particularmente, puede verse que la inclinación de la
superficie 17 según se mira la figura 2, respecto a la direc-
20 ción derecha a izquierda del movimiento relativo de desliza-
miento entre las dos partes 14 y 15 del mango, es el descenso
hacia la derecha, de modo que, como se ve en la figura 2,
en el extremo 13 de la izquierda del mango 11, la parte 14
se mueve hacia arriba respecto a la parte 15.

25 La hoja 12 es retraíble dentro del mango 11 por
medio de un cursor 18. El cursor 18 está formado con un
botón 19 en proyección, en el extremo de un brazo elástico
20 en cantiléver o voladizo (fijo por un extremo) para mover
el cursor 18 hacia la izquierda o hacia la derecha según se
30 miran las figuras 1 a 5. El brazo 20 está constituido con un

5
10
15
20
25
30

fiador o trinquete 21 ajustable en los dientes 22 formados según se ha representado en la parte 15 del mango, para bloquear el cursor 18 en cualquier posición elegida a lo largo del mango 11, proyectándose el trinquete o fiador 21 a ambos lados del brazo 20. El botón 19 lleva dos topes 23 que son ajustables con la parte 15 del mango para limitar el grado de depresión del botón 19. El cursor 18 está formado con dos guías 24 que presentan una curvatura natural, tal como se ve en la figura 9, para guiar el cursor 18 a lo largo de la parte 15 del mango y, en virtud de su elasticidad, absorber todo juego u holgura en el espacio destinado al cursor 18 entre las partes 14 y 15 del mango. Finalmente, el cursor 18 está formado con una proyección 25 que se aloja en un orificio 26 de la hoja 12, para hacer avanzar y retraer la hoja 12.

15
20
25
30

El dispositivo 16 comprende un tornillo 27 que tiene una cabeza 28 moleteada para efectuar la rotación manual del tornillo 27 y que ocupa una cavidad 29 en el extremo posterior u opuesto 30 del mango 11. El cuerpo roscado del tornillo 27 ajusta en una cavidad cilíndrica aterrajada en el extremo posterior de la parte 15 del mango. En consecuencia, estando la rosca del tornillo en dirección normal, el giro de la cabeza 28 del tornillo en dirección horaria, según se mira la figura 7, hace que la cabeza 28 del tornillo se apoye contra el extremo derecho de la parte 14 del mango, según se ve en cada una de las figuras 1, 2, 4 y 5, llevando la parte 15 del mango hacia la derecha con respecto a la parte 14 del mango, según cada una de las figuras 1, 2, 4 y 5, haciendo que ambas partes 14 y 15 del mango queden sujetas entre sí en el extremo 13, debido a su mutuo ajuste en la superficie en cuña 17.

La hoja 12 presenta unas líneas de "rotura" 32, a

lo largo de las cuales se pueden partir y desechar sucesivas porciones de extremo (33) como la porción de extremo 33).

Para utilizar el cuchillo, si suponemos que se encuentra ya ajustado a la hoja 12, aflojaremos ligeramente el

5 tornillo 27, esto es, lo haremos girar en sentido antihorario según se mira la figura 7, para liberar las partes 14 y 15 del mango en la superficie en cuña 17 y soltar la hoja 12. A continuación, moveremos el cursor 18 hacia la izquierda, oprimiendo el botón 19 para desajustar el fiador 21 de los dientes 10 22 y mediante un movimiento deslizante del cursor 18, hasta que la hoja 12 se proyecte desde el extremo 13 del mango en el grado deseado. La liberación del botón 19 del cursor da como resultado la elasticidad natural del brazo 20 y de las guías 24, haciendo que el fiador 21 ajuste entre dos de los 15 dientes 22 en la posición deseada del cursor 18. A continuación se apretará el tornillo 27 haciendo girar su cabeza 28 en sentido horario, tal como se mira la figura 7, lo que hará que se produzca un movimiento de deslizamiento relativo longitudinal de las partes 14 y 15, deslizándose la parte 15 20 hacia la derecha con respecto a la parte 14, según se miran las figuras 1, 2, 4 y 5, lo cual será causa de que las partes 14 y 15 del mango quedan sujetas entre sí en el extremo 13 del mango, y que la hoja 12 quede muy firmemente apresada entre ambas. Cuando se desee mover nuevamente la hoja 12, se aflojará el tornillo 27 de nuevo, para permitir el movimiento del 25 cursor 18.

Cuando la porción de extremo 33 haya quedado roma, se podrá hacer avanzar la siguiente porción de extremo 33a, de modo que se proyecte desde el extremo 13 del mango y se podrá hacer saltar la porción de extremo original 33, del resto

de la hoja 12 a lo largo de la línea de rotura 32 que separa las porciones 33 y 33a.

5 Cuando se desee reemplazar la hoja 12, se aflojará suficientemente el tornillo 27 para que queden separadas una de otra las porciones 34a y 34b (figura 2) de las partes 14 y 15 del mango, respectivamente, tras de lo cual las partes 14 y 15 del mango podrán girar sobre su eje separándose a la posición representada en la figura 8. En esta posición, con el cuerpo 31 del tornillo todavía ajustado en la cavidad atornillada de la parte 15 del mango, el mango 14 permanece apretado por la cabeza 28 del tornillo entre dos piezas puente integrales 35 y 36 de la parte 14 del mango. Se podrá levantar y separar fácilmente la hoja 12 de la proyección 25 del cursor 18 y sustituirla por otra hoja (no representada) con un orificio similar al orificio 26 de la hoja 12. A continuación, se podrán hacer girar entre sí las partes 14 y 15, de nuevo, apretándose el tornillo 27 suficientemente para que ajusten entre sí las partes 34a y 34b del mango.

10

15

La figura 12 representa una modificación, en la cual un tornillo 27a se encuentra al exterior del extremo 30a de un mango modificado 11a, en lugar de encontrarse en un esconce, tal como el esconce 29 del mango 10, de las figuras 1 a 11.

20

La figura 13 representa una modificación en la que el extremo interior del cuerpo 31b del tornillo se apoya contra un tope 14b' de una parte 14b del mango modificada.

25

Finalmente, la figura 14 ilustra una modificación en la cual se acopla un perno 37 a la parte 15c del mango y se ajusta al mismo una tuerca 38 según representado, para producir el movimiento de deslizamiento relativo entre las

30

partes 14c y 15c del mango.

En resumen, la Patente de Invención que se solicita deberá recaer sobre las siguientes

REIVINDICACIONES

5 1. Un cuchillo (10) de hoja reemplazable, que comprende un mango alargado (11) y una hoja reemplazable (12), proyectándose la hoja (12) o estando dispuesta de modo que se proyecte durante el uso, desde uno de los extremos (13) del mango (11), estando el mango constituido por dos partes (14, 10 15) y caracterizándose porque ambas partes (14, 15) del mango (11) están comunicadas entre sí por un dispositivo (16) que es accionable selectivamente para producir un movimiento relativo de deslizamiento entre las dos partes (14, 15) en una dirección determinada, ajustando entre sí ambas partes (14,15) 15 a lo largo de por lo menos una superficie inclinada en "cuña" (17) en dicho primer extremo (13) del mango (11) e adyacente a dicho extremo, de modo que el movimiento deslizante relativo de las dos partes (14, 15) en dicha dirección dada, hace que se acuñen entre sí las dos partes (14, 15) en el citado extremo (13) del mango (11), apresando firmemente entre ambas 20 la hoja (12).

2. Un cuchillo según la reivindicación 1, en el que la hoja (12) es retraíble dentro del mango (11) por medio de un cursor (18).

25 3. Un cuchillo según las reivindicaciones 1 o 2, en el que la hoja (12) está constituida con "líneas de rotura" (32), a lo largo de las cuales se pueden partir sucesivas porciones de extremo (33) de la hoja (12) y desecharse.

30 4. Un cuchillo según las reivindicaciones 1, 2 o 3, en el que la citada dirección determinada es longitudinal al

mango (11).

5. Un cuchillo según la reivindicación 4, en el que dicho dispositivo (16) comprende un elemento fileteado (27, 27a, 38) en el extremo opuesto (30) del mango (11).

5

6. Se reivindica por último como objetos obre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita por: UN CUCHILLO DE HOJA REEMPLAZABLE.

10 Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva, que consta de nueve páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 8 Septiembre 1.978

BERNARDO UNGRIA

F.P.

15

20

25

30

