



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 067 012**

⑫ Número de solicitud: U 200702100

⑮ Int. Cl.:
B28D 1/22 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑫ Fecha de presentación: **17.10.2007**

⑬ Fecha de publicación de la solicitud: **16.04.2008**

⑰ Solicitante/s: **GERMANS BOADA, S.A.**
Polígono Industrial Can Roses
Avda. Olimpiades, s/n
08191 Rubí, Barcelona, ES

⑱ Inventor/es: **Torrents i Comas, Josep**

⑳ Agente: **Forteia Laguna, Juan José**

㉔ Título: **Cortadora manual de cerámica.**

ES 1 067 012 U

DESCRIPCIÓN

Cortadora manual de cerámica.

Objeto de la invención

La presente invención se refiere a una cortadora manual de cerámica del tipo de las que comprenden una base con una superficie superior para el apoyo de la pieza a cortar, un raíl longitudinal dispuesto paralelamente y por encima de la zona media longitudinal de la base, y un mango desplazable sobre dicho raíl longitudinal, siendo dicho mango desplazable portador de un disco o herramienta de corte, para el marcado de una línea de rotura en la pieza de cerámica, y de unas patas inferiores abatibles para el presionado y rotura de la pieza de cerámica por la línea de rotura definida previamente con el disco.

Antecedentes de la invención

En el modelo de utilidad ES1062584U se describe una cortadora manual de cerámica del tipo mencionado y que comprende: una base para el apoyo en plano de la pieza de cerámica a cortar, un raíl longitudinal fijado por sus extremos sobre la base y dispuesto paralelamente y por encima de la zona media longitudinal de la base, y un mango desplazable portador de un disco circular de corte para el marcado de la zona de corte de la pieza de cerámica y de unas patas abatibles para el presionado y rotura de la pieza de cerámica por apoyada sobre la base de la cortadora.

El mango se encuentra montado sobre dicho raíl con posibilidad de desplazamiento longitudinal y con posibilidad de abatimiento en un plano vertical, presentando dicho mango en su zona intermedia un pasaje longitudinal para su guiado a lo largo del raíl de la cortadora. El mencionado pasaje longitudinal se encuentra delimitado superior e inferiormente por unos rodamientos o elementos de rodadura dispuestos respectivamente por encima y por debajo del raíl longitudinal de la cortadora, de este modo, cuando se abate el mango hacia abajo, el disco de corte, montado inferiormente en el extremo posterior del mango, se apoya contra la pieza de cerámica a cortar, y el elemento de rodadura inferior, dispuesto en el extremo anterior del mango, actúa como punto de apoyo del mango contra el extremo inferior del raíl. En dicha cortadora, el marcado de la pieza cerámica se realiza presionando el mango hacia la zona inferior y empujándolo longitudinalmente a lo largo de la guía. La rotura de la pieza de cerámica por la línea de marcado realizada por el disco de corte se efectúa por medio de unas patas abatibles entre una posición operativa, sensiblemente vertical, y una posición inoperante, sensiblemente horizontal. Dichas patas abatibles están montadas inferiormente sobre el extremo posterior del mango, tomando como referencia la dirección de desplazamiento longitudinal del mango durante el marcado de la pieza de cerámica.

Para permitir el abatimiento vertical del mango respecto al raíl es preciso que la distancia entre los rodamientos o elementos de rodadura superior e inferior sea mayor que la altura del raíl, lo que provoca que en la posición inoperante el mango descienda por propio peso y pueda abatirse de forma incontrolada durante el transporte de la cortadora, provocando un golpeteo indeseado del disco de corte contra la base, y que el operario deba sujetar manualmente el mango en una posición elevada durante la colocación de la pieza a cortar sobre la base de la cortadora.

Descripción de la invención

La cortadora manual de cerámica objeto de la invención, presenta unas particularidades constructivas orientadas a permitir que el mango se mantenga en una posición superior cuando se encuentra inoperante, evitando que deba sujetarse manualmente en esta posición superior durante la colocación de la pieza de cerámica a cortar sobre la base.

Para ello, y de acuerdo con la invención, el mango comprende, por encima del raíl de desplazamiento, un resorte que ejerce una presión contra la superficie superior de dicho raíl y tiende a mantener al mango en una posición superior, en la que tanto el disco de corte como las patas abatibles quedan distanciadas verticalmente de la base.

Dicho resorte evita que el mango pueda abatirse de forma incontrolada hacia la zona inferior, provocando el golpeteo del disco de corte contra la base y que el operario deba sujetar el mango en la posición superior durante la colocación de la pieza de cerámica a cortar sobre la base de la cortadora o durante el abatimiento de las patas abatibles hacia la posición superior inoperante, en el caso de que dicho abatimiento deba realizarse manualmente.

De acuerdo con la invención dicho resorte puede comprender en el extremo enfrentado al raíl un rodamiento o elemento antifricción que es el encargado de contactar con la superficie superior del raíl para proporcionar un desplazamiento suave del mango sobre el raíl.

Descripción de las figuras

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de facilitar la comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva un juego de dibujos en los que, con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

- La figura 1 muestra una vista esquemática en alzado de la cortadora con el mango en la posición superior, inoperante, y con las patas abatibles levantadas hacia la zona posterior.

- La figura 2 muestra una vista en perspectiva del mango en la que se ha eliminado mediante sección una porción lateral inferior del mango y en la que se pueden observar los medios de apoyo del mango sobre las superficies superior e inferior del raíl, el disco de corte y las patas abatibles orientadas hacia la zona inferior.

- La figura 3 muestra una vista en alzado del mango seccionado por su plano medio vertical.

- Las figuras 4 muestra una vista parcial en alzado de la cortadora con el mango en posición operativa durante el marcado de una línea de corte en una pieza de cerámica. En esta figura se han representado mediante flechas las direcciones de actuación del operario sobre el mango durante dicha operación de marcado.

- La figura 5 muestra una vista análoga a la anterior, en la que el mango se encuentra en una posición superior inoperante por la acción del muelle sobre la superficie superior del raíl y con las patas abatibles orientadas hacia la zona inferior.

Realización preferente de la invención

Como se puede observar en las figuras referenciadas la cortadora manual de cerámica comprende una base (1) con una superficie superior para el apoyo de la pieza de cerámica a cortar, y un raíl (2) longitudinal

dispuesto paralelamente y por encima de la zona media longitudinal de la base (1), encontrándose sobre este raíl (2) un mango (3) desplazable portador de la herramienta o disco de corte (4), para el marcado de la línea de corte en la pieza de cerámica y unas patas abatibles (5) para el presionado y rotura de la pieza de cerámica por la línea de corte marcada previamente.

Tomando como referencia la dirección de avance (A) del mango (3) durante el marcado de la pieza de cerámica, la empuñadura del mango se encuentra orientada hacia la zona posterior, y tanto el disco de corte (4) como las patas abatibles (5) se encuentran montadas inferiormente en la zona posterior del mango (3), de forma que para realizar el marcado de una línea de corte en la pieza de cerámica es preciso abatir el mango hacia la zona superior, hasta que el disco de corte (4) contacte con la superficie superior de la pieza y empujar el mango en la dirección de avance (A).

El mango presenta inferiormente en su zona anterior un rodamiento o elemento de rodadura (6) destinado a contactar con el borde o superficie inferior del raíl y que conforma el punto de apoyo del mango (3) con el raíl cuando se abate el mango hacia la zona para realizar el marcado de la pieza por medio del disco

de corte (4) o la rotura de la pieza de cerámica por medio de las patas abatibles (5).

De acuerdo con la invención el mango (3) comprende por encima del raíl (2) un resorte (7) enfrentado contra la superficie superior de dicho raíl (2), y que ejerce una presión actúa contra dicha superficie superior del raíl (2), tendiendo a mantener el mango (3) en una posición superior, en la que tanto el disco de corte (4) como las patas abatibles quedan distanciadas verticalmente de la base (1).

En el ejemplo mostrado el resorte (7) se encuentra montado en el mango (3) por medio de un eje transversal (7a) comprendiendo dicho resorte (7), en el extremo enfrentado al raíl (2), un rodamiento o elemento antifricción (8) que es el encargado de establecer el contacto con el raíl (2) y de proporcionar un desplazamiento suave del mango a lo largo del raíl.

Una vez descrita suficientemente la naturaleza de la invención, así como un ejemplo de realización preferente, se hace constar a los efectos oportunos que los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos descritos podrán ser modificados, siempre y cuando ello no suponga una alteración de las características esenciales de la invención que se reivindican a continuación.

REIVINDICACIONES

1. Cortadora manual de cerámica, del tipo de las que comprenden una base (1) con una superficie superior para el apoyo de la pieza de cerámica (10a, 10b, 10c) a cortar, un raíl (2) longitudinal dispuesto paralelamente y por encima de la zona media longitudinal de la base (1), y un mango (3) desplazable, portador de la herramienta o disco de corte (4), para el marcado de una línea de rotura en la pieza cerámica, y de unas patas abatibles (5) abatibles para la rotura de la pieza de cerámica por la línea de rotura marcada previamente, presentando el citado mango (3) un pasaje longitudinal para su guiado a lo largo del raíl (2) y un rodamiento o elemento antifricción (6) para el apoyo

del mango contra la superficie inferior del raíl, **caracterizada** porque el mango (3) comprende por encima del raíl (2) un resorte (9) que ejerce una presión contra la superficie superior de dicho raíl (2) y tiende a mantener al mango (3) en una posición superior en la que tanto el disco de corte (4) como las patas abatibles quedan distanciadas verticalmente de la base (1).

2. Cortadora, según la reivindicación 1, **caracterizada** porque el resorte (7) se encuentra montado sobre el mango (3) mediante un eje transversal (7a).

3. Cortadora, según la reivindicación 1, **caracterizada** porque el resorte (7) comprende en el extremo enfrentado al raíl (2) un rodamiento o elemento antifricción (8) encargado de establecer el contacto con el raíl (2).

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

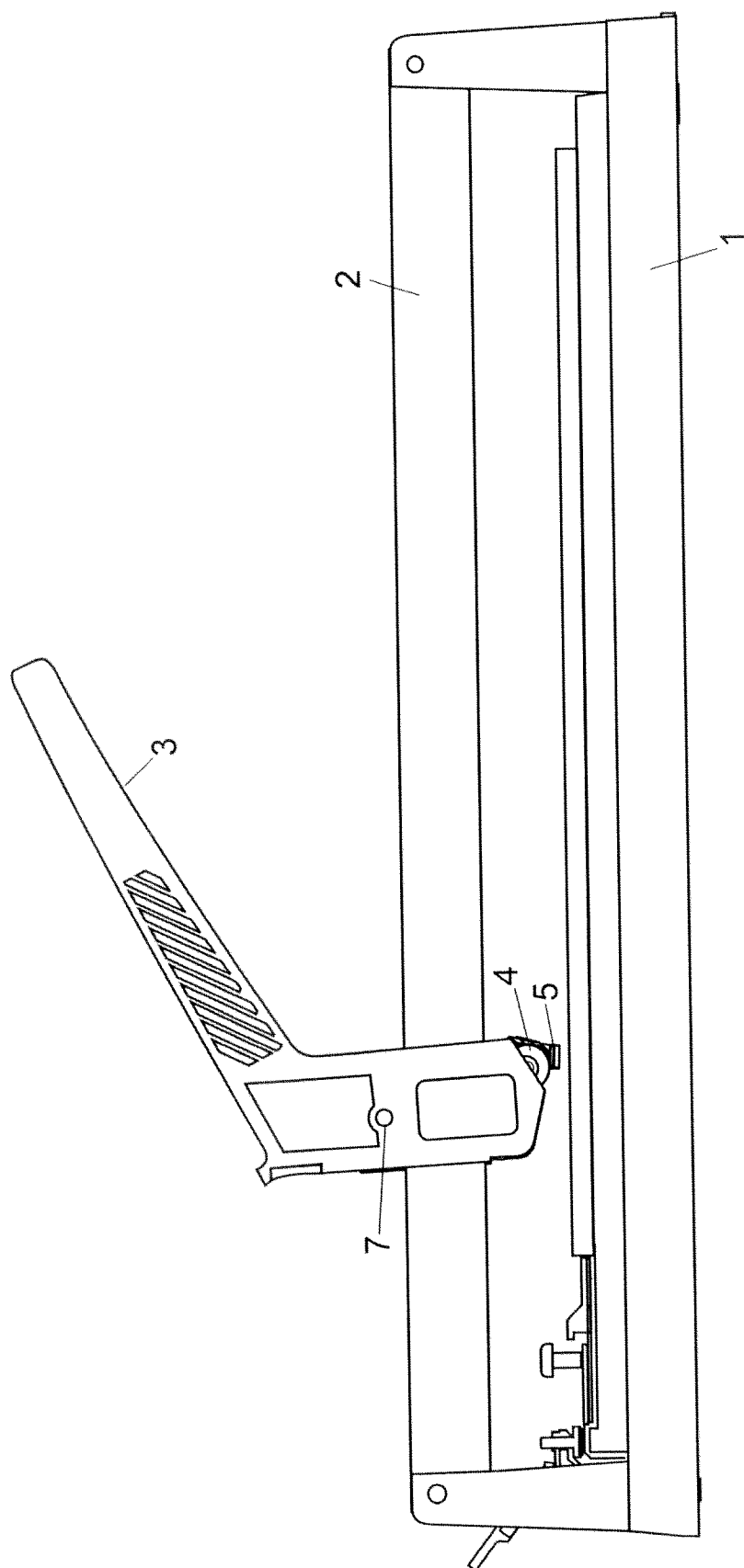


Fig. 1

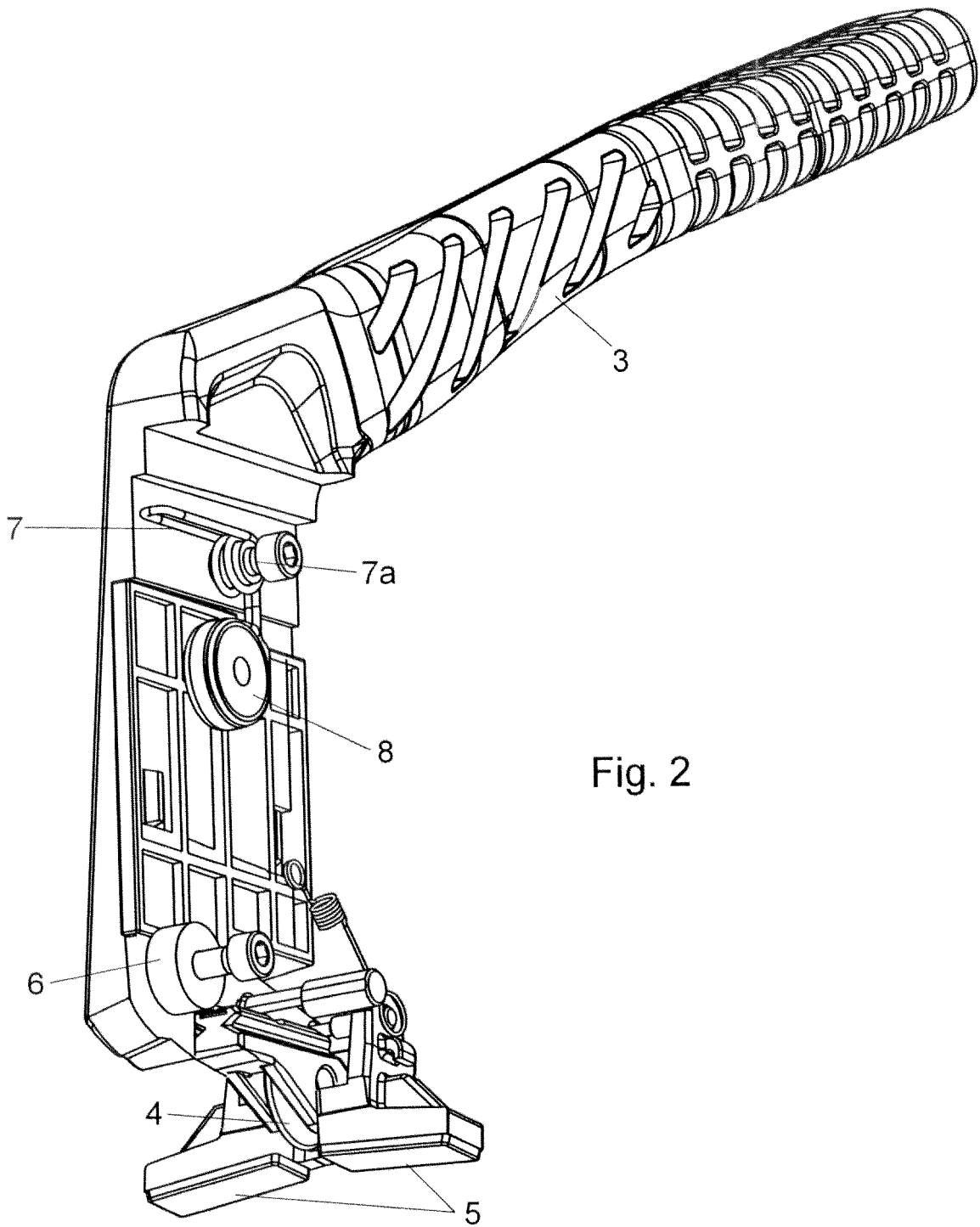
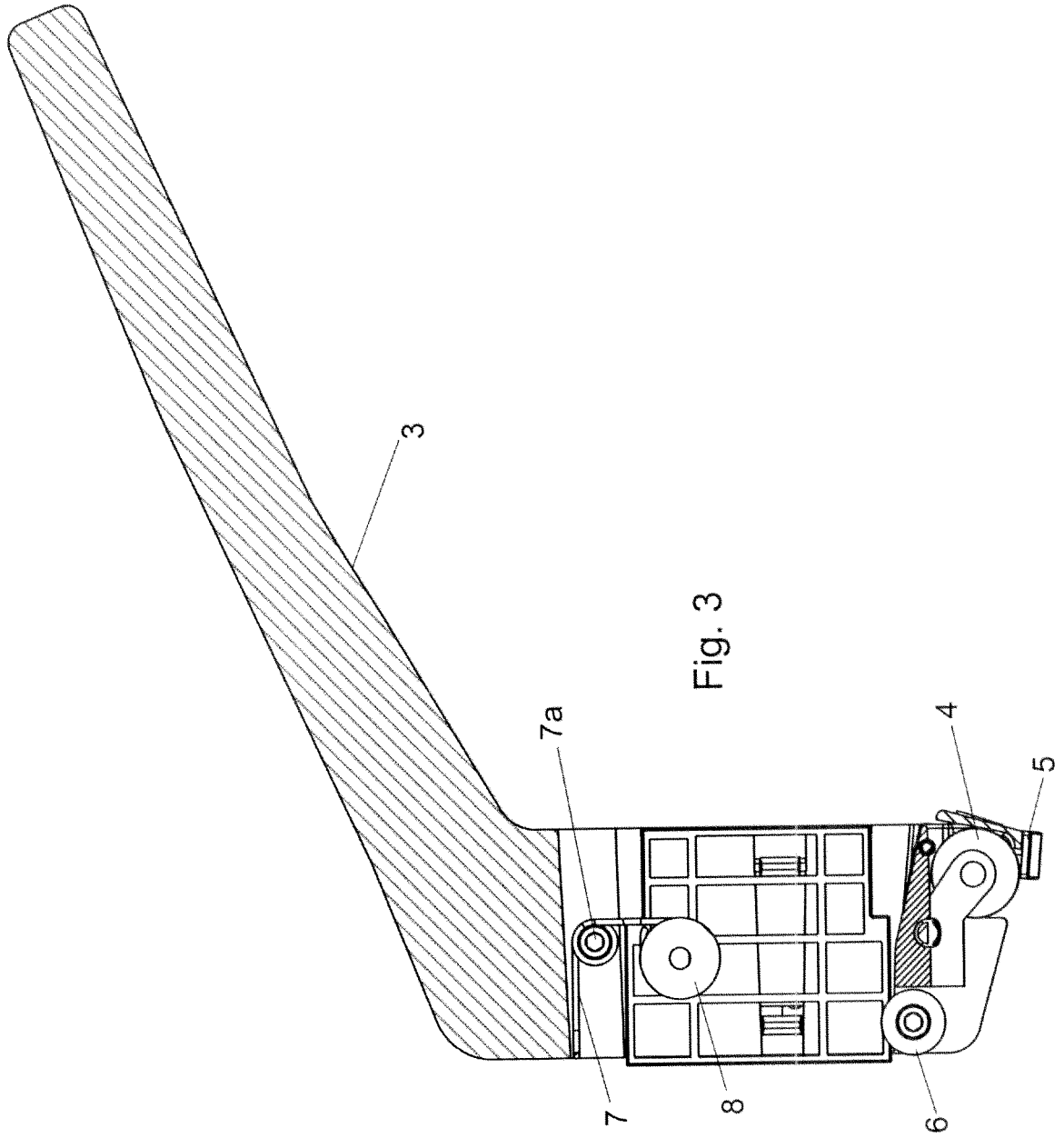


Fig. 2



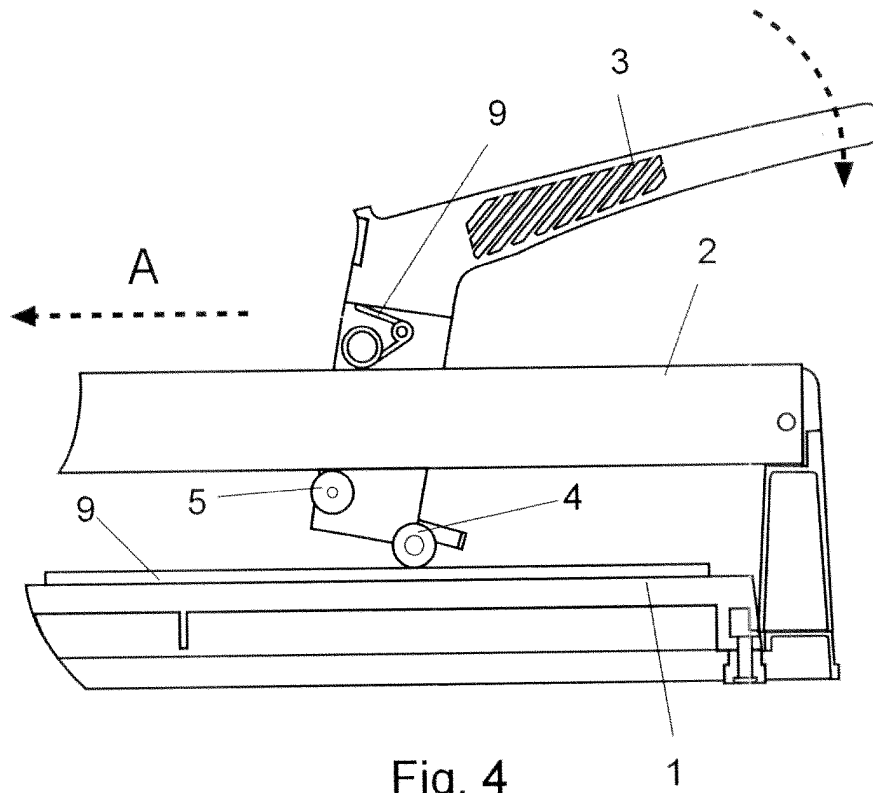


Fig. 4

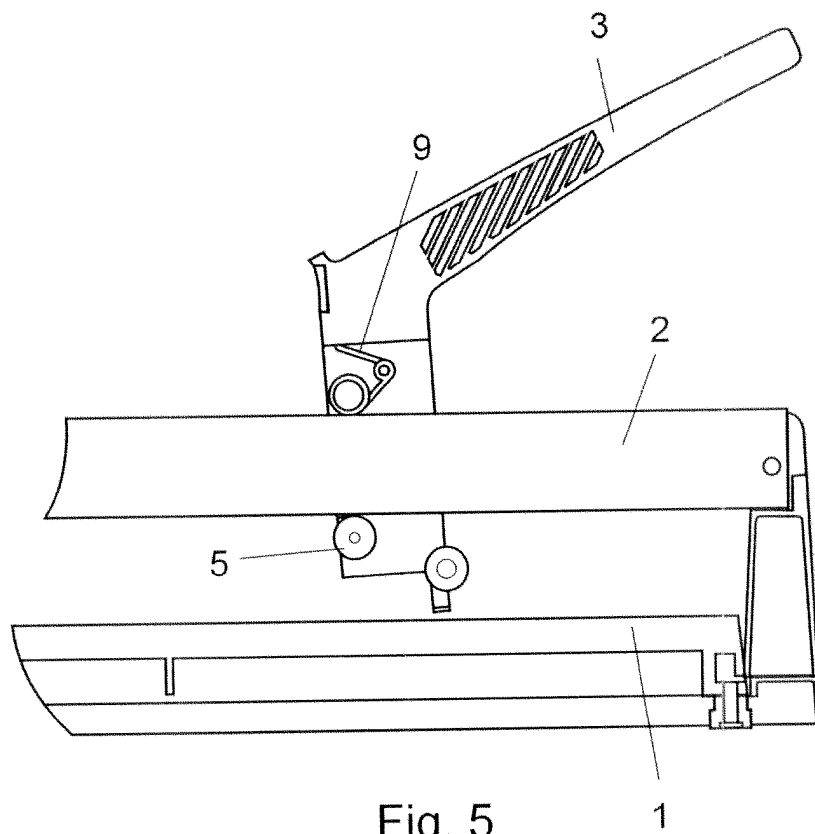


Fig. 5