

406243

19 SE



P - 51.777

Case 7

MEMORIA DESCRIPTIVA

Int. Cl.² B26D, B23D

para solicitar PATENTE DE INVENCION en ESPAÑA por 20 años

a nombre de INTERMENA (PROPRIETARY) LIMITED

entidad sudafricana

con domicilio en 25th Floor, Trust Bank Centre, Corner
Main and Eloff Streets, Johannesburg,
República de Africa del Sur.

por: "UNA MAQUINA CIZALLADORA"

(Clase Internacional B21k)

14.9.72

- 1 -

406243



19 SET. 1972

Este invento se refiere a máquinas cizalladoras de la clase provista de una mesa de soporte desplazable.

5 Estas máquinas cizalladoras se han dado a conocer recientemente a los que se ocupan de la técnica de las máquinas-herramientas. Como objeto principal tienen el de cizallar sin deformación. Una disposición de tales máquinas cizalladoras comprende una primera cuchilla fija y una segunda cuchilla que puede moverse sobre la primera para establecer una acción de cizallamiento a lo largo de sus bordes de ataque, un soporte capaz de ceder elásticamente, situado en una posición de reposo junto al borde de ataque de la primera cuchilla en la trayectoria de la segunda cuchilla y medios de sollicitación que actúan para resistir el desplazamiento del soporte desde su posición de reposo a medida que la segunda cuchilla es hecha avanzar sobre la primera.

15 En estas máquinas cizalladoras propuestas hasta hoy, puede tropezarse con dificultades o inconvenientes en la recuperación de tiras estrechas cortadas por la máquina.

20 Un objeto del presente invento es la creación de una máquina cizalladora en la cual se facilita la descarga de tiras cortadas desde la máquina.

14.9.72

- 2 -

406243



De acuerdo con el invento, una máquina cizalladora de la clase provista de una mesa de soporte desplazable incluye medios de montaje para unir la mesa de soporte al bastidor de la máquina, estando destinados los medios de montaje a permitir que la mesa de soporte sea hecha oscilar entre una posición operante y una posición de descarga, y medios de desplazamiento destinados a mover la mesa de soporte entre sus posiciones operantes y de descarga.

Todavía, de acuerdo con el invento, los medios de montaje están destinados a permitir que la mesa de soporte sea hecha oscilar en torno a un eje geométrico paralelo a su eje geométrico longitudinal.

Los medios de desplazamiento pueden comprender una o más combinaciones de pistones cilindro montadas para funcionamiento entre el bastidor de la máquina y la mesa de soporte.

A modo de ejemplo solamente describiremos ahora una realización preferida del invento con referencia a los dibujos adjuntos, en los cuales:

la figura 1 es un alzado frontal diagramático, con partes arrancadas, de una máquina cizalladora que tiene una mesa de soporte desplazable, mostrada en su posición de funcionamiento;

406243

19 SE



la figura 2 es una sección dada por la línea A-A-con la mesa de soporte de la máquina cizalladora mostrada en su posición de trabajo; y

5 la figura 3 es la misma vista de la figura 2 con la mesa de soporte mostrada en su posición de descarga.

La máquina cizalladora comprende una cuchilla móvil superior 1 y una cuchilla inferior fija 2. Situada junto a la cuchilla inferior fija 2 y en la trayectoria de la hoja móvil 1 hay una mesa de soporte 3 que tiene, descansando sobre ella, un muelle de hoja 4. El muelle 4 está arqueado a lo largo de su longitud de manera que, cuando está descansando en su estado libre, la parte central del muelle se curva hacia la cuchilla 1. Están dispuestos un par de estribos 5 que llevan el muelle hacia abajo a encima de la mesa de soporte 4.

Las extremidades de la mesa de soporte 3 están montadas sobre los extremos libres de vástagos de pistón 6 que funcionan en cilindros 7, de los cuales solo se muestra uno en el lado de la derecha de la mesa de soporte. El movimiento lineal de la masa de soporte está limitado a un plano paralelo al plano en que se mueve la cuchilla 1. Con el fin de permitir que la mesa pivote en torno a un eje geométrico paralelo

406243

19 S



a su eje geométrico longitudinal, está prevista una guía 10 con un perno 9 que se aplica al vástago de pistón 6 en torno al cual la extremidad de la mesa de soporte 3 puede pivotar libremente.

5 Además, el estribo 5 está provisto de una junta universal 11 y está asegurado al bastidor 8 por medio de un perno 12 en torno al cual puede pivotar.

 Gracias a la disposición de estos movimientos de pivotamiento y universal, la mesa de soporte 10 está libre para ser movida desde una posición operante mostrada en la figura 2 a una posición de descarga mostrada en la figura 3. Este movimiento es gobernado hidráulicamente por medios de desplazamiento que comprenden una disposición de pistón y cilindro, 15 teniendo el pistón su vástago unido para movimiento de pivotamiento a la ménsula 13 y teniendo el cilindro su extremo libre unido pivotadamente a la placa 15, que, a su vez, está asegurada al bastidor 8 de la máquina.

20 En la posición de trabajo de la mesa de soporte 3 (véase la figura 2), se proporciona soporte para secciones cortadas durante el funcionamiento de la máquina. Si la anchura de cualquier sección cortada fuera del orden de la anchura del muelle de hoja 25 4, o menor, dando como resultado que la sección queda-

406243

19



ra sobre el muelle de hoja después de terminado el ciclo de cizallamiento, el pistón del cilindro 16 es accionado, haciendo que la mesa de soporte sea oscilada desde su posición operante. Como resultado, la
5 sección cortada es descargada de la mesa de soporte. Si se desea, el movimiento de la mesa de soporte puede regularse de manera que la sección cortada sea descargada a un receptáculo adecuado (no mostrado).

El cilindro 16 está conectado al sistema
10 hidráulico de la mesa cizalladora y, por consiguiente, es hecho funcionar por medio del sistema de control de la máquina.

Existen otras realizaciones del invento y, por tanto, éste no ha de ser interpretado como limitado al ejemplo particular antes descrito.
15

Así, en ciertas circunstancias, puede ser más conveniente que la mesa de soporte sea basculada a mano entre sus dos posiciones. En otros casos puede ser más conveniente que el movimiento de la
20 mesa de soporte esté de acuerdo con el movimiento de la cuchilla móvil, en cuyo caso la mesa de soporte puede estar conectada mecánica o hidráulicamente a la cuchilla móvil.

406243

19



72

REIVINDICACIONES

=====

Los puntos de invención propia y nueva,
que se presentan para que sean objeto de esta solici-
tud de Patente de Invención en España, por VEINTE AÑOS,
5 son los siguientes:

1.- Una máquina cizalladora de la clase
provista con una mesa de soporte desplazable, caracte-
rizada por medios de montaje para unir la mesa de so-
porte a la armazón de la máquina, estando destinados
10 los medios de montaje a permitir que la mesa de soporte
sea hecha bascular entre una posición operativa y
una posición de descarga, y medios de desplazamientos
destinados a mover la mesa de soporte entre su posi-
ción operativa y su posición de descarga.

15 2.- Una máquina según la reivindicación
1, caracterizada porque los medios de montaje están
destinados a permitir que la mesa de soporte sea hecha
oscilar en torno a un eje geométrico paralelo a su eje
geométrico longitudinal.

20 3.- Una máquina según la reivindicación
1 ó la 2, caracterizada porque los medios de despla-
zamiento comprenden uno o más pistones y cilindros mon-

14.9.72

= 7 =

406243



tados para funcionamiento entre la armazón de la máquina y la mesa de soporte.

4.- Una máquina cizalladora.

5 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara.

19 SET. 1972

Madrid,

P. A.

Alberto de Eizaburu
for Eizaburu

14,9.72

BPD/.

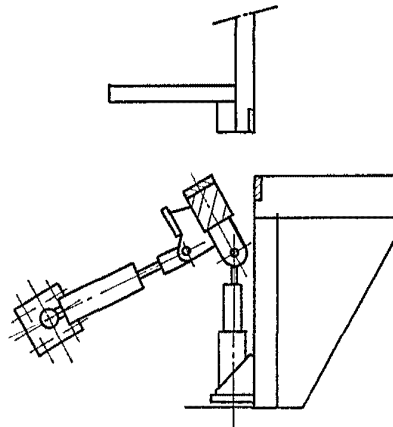
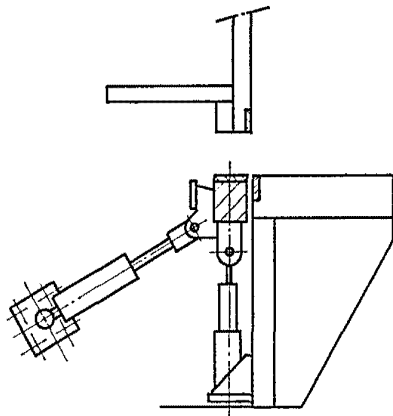
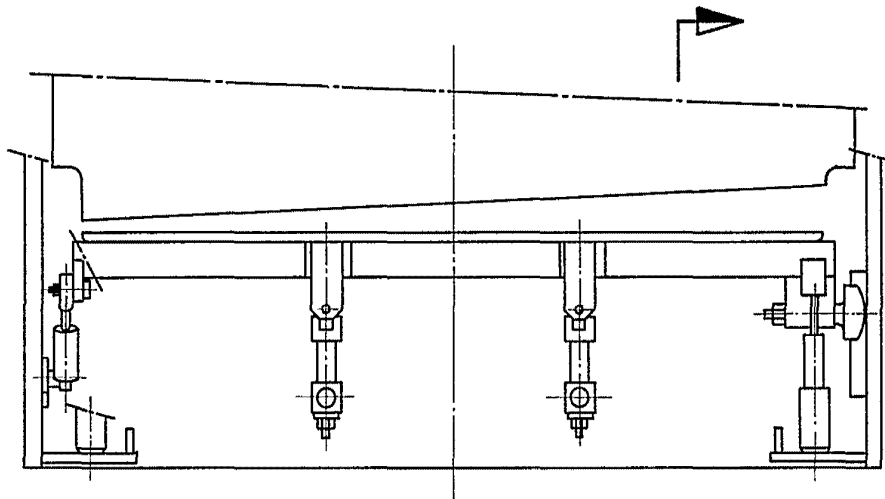
- 8 -

pe

151772

406243

19 SET



Alberto de Elmhuru
Per Prodot