



ESPAÑA

19	ES	11	NUMERO	228658	10	Y
		21				
		22	FECHA DE PRESENTACION	21 MAYO 1977		

MODELO DE UTILIDAD
228658

30	PRIORIDADES	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			B23D

64 TITULO DE LA INVENCIÓN

"CIZALLA PERFECCIONADA".

71 SOLICITANTE (S)

INDUSTRIAS HIDRAULICAS, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Poligono Industrial de Malpica (Saragoza).

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON.

REPRODUCIDO

EC/am/7.641

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, que, como el enunciado indica, se trata de "CIZALLA PERFECCIONADA".

La presente invención tiene por objeto una cizalla de las que se emplean en el corte de chatarras y usos similares, la cual ha sido perfeccionada de tal forma que logra unas características constructivas y funcionales que la hacen particularmente adecuada para desarrollar la función a la que está destinada, cual es el corte de las piezas o materiales en cuestión entre unas cuchillas fijas y otra móvil accionada.

Esta cizalla objeto de la invención, de una forma general está constituida por una mesa bancada y un brazo móvil montado en forma basculante sobre la misma, disponiendo de un cilindro hidráulico de accionamiento cuyo vástago va articulado al extremo posterior del brazo basculante, yendo él mismo anclado en articulación a la bancada.

De esta forma el funcionamiento operacional por basculación del brazo móvil, para cortar las piezas o materiales de que se trate entre una cuchilla equipada en dicho brazo y otras equipadas sobre la mesa-bancada, es accionado por el cilindro hidráulico en gobierno comandado mediante un oportuno mando de la máquina, lográndose un funcionamiento eficaz y que

ofrece gran fiabilidad.

Y de acuerdo con una particularidad de la invención, el control hidráulico de accionamiento del cilindro se realiza a través de un distribuidor esencialmente convencional que se acciona a la posición de paso de presión al cilindro por medio del antedicho mando de gobierno y se autoposiciona a la posición de escape de dicho cilindro por la acción de un muelle al cesar el accionamiento, disponiendo dicho distribuidor de un tope constituido por una barra solidaria del brazo basculante, la cual en la posición de desaccionado y reposo de la máquina limita a dicho distribuidor a la posición de reposo hidráulico del cilindro, con lo cual se logra una interdependencia establecida entre la posición del brazo basculante y la del distribuidor del cilindro de accionamiento, lográndose con ello unas aún, mejores y más ventajosas condiciones de funcionamiento.

Por otra parte, las dos cuchillas fijas y la móvil, de iguales dimensiones y forma, están previstas con posibilidad de intercambiabilidad posicional, permitiendo dicha intercambiabilidad el aprovechamiento de 8 aristas de corte, con lo que obtenemos de esta manera un conjunto de gran duración.

Con todo ello se obtiene una cizalla de realización muy sencilla, y con unas características que la diferencian haciéndola sustancialmente ventajosa respecto a las que convencionalmente se vienen utilizando.

Para comprender mejor la naturaleza del -

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.

La figura 1 muestra una vista en alzado posterior de la cizalla preconizada.

La figura 2 es una correspondiente vista de perfil de la misma cizalla.

La figura 3 corresponde a la vista en alzado frontal de dicha cizalla.

La figura 4 es una correspondiente vista en planta referida a la figura 2.

De conformidad con la invención, y según la realización representada, la cizalla objeto del invento en cuestión comprende una mesa-bancada (1), sobre la cual y articuladamente montado en un puente (2) de la misma va un brazo basculante (3) que queda con posibilidad de giro sobre un eje transversal (4) en un punto de su zona longitudinal.

La mesa (1) está provista de una sobremesa desmontable (14) la cual lleva acopladas las dos cuchillas fijas (5) en "V" con una abertura de 90° sobre la que actúa la cuchilla móvil (6) determinando dos aristas de corte que actúan de forma simultánea sobre la pieza a cortar.

Dicha cuchilla móvil (6) va montada en el brazo basculante (3) y adopta una forma igual a la de las cuchillas

1 fijas (5), actuando dos filos de la misma de forma simultánea sobre uno de los filos de cada una de las cuchillas fijas (5). De esta forma la presión de corte se transmite a dos líneas que aseguran el posicionamiento de la pieza a cortar, inmovilizándola y eliminando la necesidad de colocar unos soportes adicionales y riegos para el operario que maneja la máquina.

Por otro lado la posibilidad de desmontar la sobremesa (14) permite su utilización en piezas de mayor tamaño para aplastarlas, al conseguirse una mayor abertura entre el brazo basculante (3) y la mesa bancada (1).

En la parte posterior de la mesa (1) va - -
dispuesto un cilindro hidráulico (7) sujeto en una articulación (8), el vástago de cuyo cilindro (7) queda a su vez ligado en articulación (9) al extremo posterior del brazo basculante (3), de tal forma que el accionamiento de dicho cilindro (7) provoca consecuentemente la basculación del brazo (3) operando la acción funcional del corte.

Y para tal funcionamiento, el distribuidor (10) del citado cilindro (7) va relacionado con el mando oportuno (pedal, maneta, etc) de accionamiento de la máquina (no representado), de tal manera que al actuar dicho mando éste actúa sobre el cuerpo del distribuidor (10) en contra del muelle (11) del mismo, hasta una posición límite en la que deja abierto el paso de presión accionante del cilindro (7), para operarse el funcionamiento de corte, y al dejar de actuar el antedicho mando dicho distri

buidor (10) se autoposiciona por la acción del muelle (11) a la posición límite contraria en la que deja abiertos los pasos invertidos, es decir en la posición de recuperación del cilindro (7).

Ahora bien, como la posición de dicho distribuidor (10), correspondiente al reposo inoperante del cilindro (7), corresponde entre aquellas dos posiciones límites mencionadas, para lograr el establecimiento de dicha posición, necesaria en la situación de reposo, está prevista una barra (12) solidaria del propio brazo basculante (3), la cual hace de tope sobre el vástago (13) del cuerpo del distribuidor (10) de forma que obliga a comprimirse al muelle (11) pero solo en la medida necesaria para que quede establecida la posición mencionada intermedia del distribuidor (10), en la que el fluido queda recirculando sin pasar hacia el cilindro (7).

Pero dicha acción de tope de la barra (12), tal como puede verse en la figura 2, unicamente se hace efectiva en la posición de reposo de la máquina, es decir cuando el brazo (3) está desbasculado o lo que es lo mismo con el cilindro (7) completamente recogido, permitiendo fuera de dicha posición el desarrollo funcional descrito, ya que al bascular el brazo (3) se lleva consigo a la barra (12) retirándola de su acción de tope y por cuanto para el inicio de tal funcionamiento no entorpece esta mencionada barra (12) ya que el mando de accionamiento actúa sobre el cuerpo del distribuidor (10) en el sentido contrario al que ofrece tope la misma.

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

 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 posi
ble, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

10 NOTA

 El Modelo de Utilidad que se solicita como
nuevo en España, por veinte años, de acuerdo con la vigente Legis
lación, deberá recaer sobre "CIZALLA PERFECCIONADA", en todo de
acuerdo con las siguientes:

15 REIVINDICACIONES

 1.- Cizalla perfeccionada porque está cons
tituida por una mesa-bancada portante de una sobremesa desmonta
ble sobre la que van las cuchillas fijas montadas en ella con po
sibilidad de posicionamiento y por un brazo basculante montado en
20 articulación sobre dicha mesa, el cual lleva en su extremidad an
terior la cuchilla móvil que va montada en él con posibilidad de
cambio posicional a efectos de utilización de distintos cortes de
la misma, para actuar en cualquiera de las posiciones con sendos
filos simultaneamente sobre ambas cuchillas fijas, yendo el extre
25 mo posterior de dicho brazo articulado al vástago de un cilindro

1 hidráulico accionador que, por su parte, va a su vez articulado a
la estructura fija de la bancada, quedando el distribuidor de es-
te cilindro dispuesto en relación de gobierno mediante el mando de
5 accionamiento de la máquina, para controlar el funcionamiento ope-
racional de corte por la basculación del brazo móvil accionado por
el cilindro hidráulico, cuyo brazo móvil basculante comporta soli-
daria una barra que se constituye en funciones de tope sobre el
mencionado distribuidor, para determinar en el mismo la posición
de inactividad hidráulica en la situación de reposo establecida
10 de la máquina.

2.- "CIZALLA PERFECCIONADA".

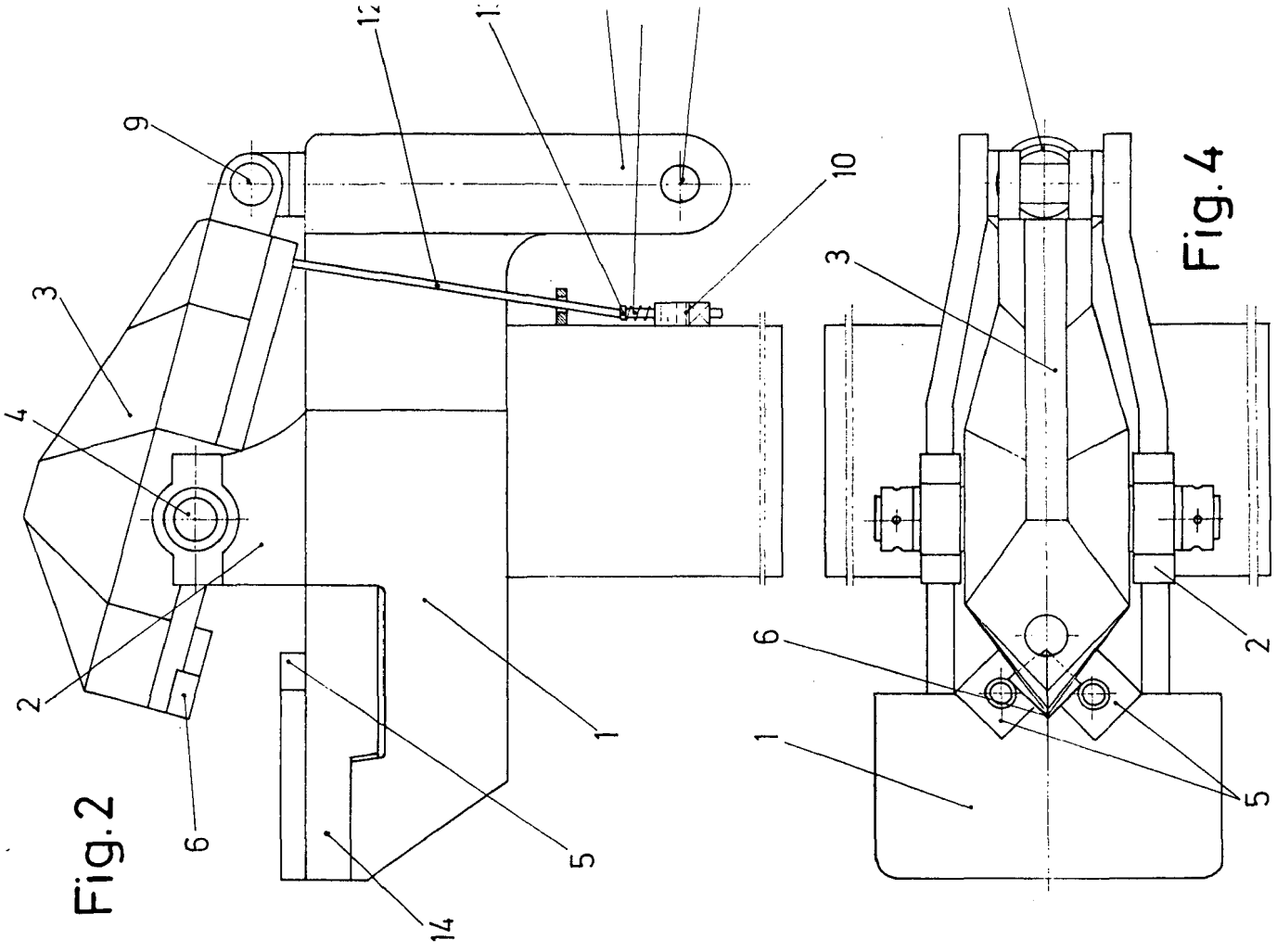
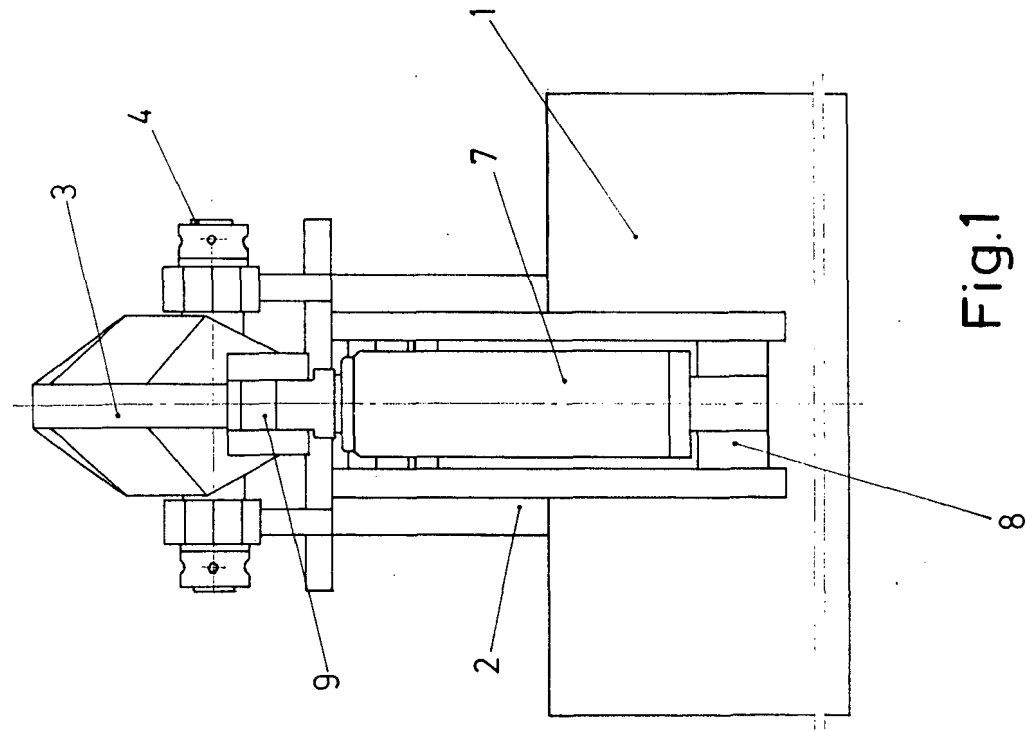
Según queda sustancialmente descrito en la
presente memoria descriptiva que consta de ocho hojas mecanografía-
das por una sola cara, acompañada de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 21 MAYO 1977

El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ LOATSA PINZON

P. P.



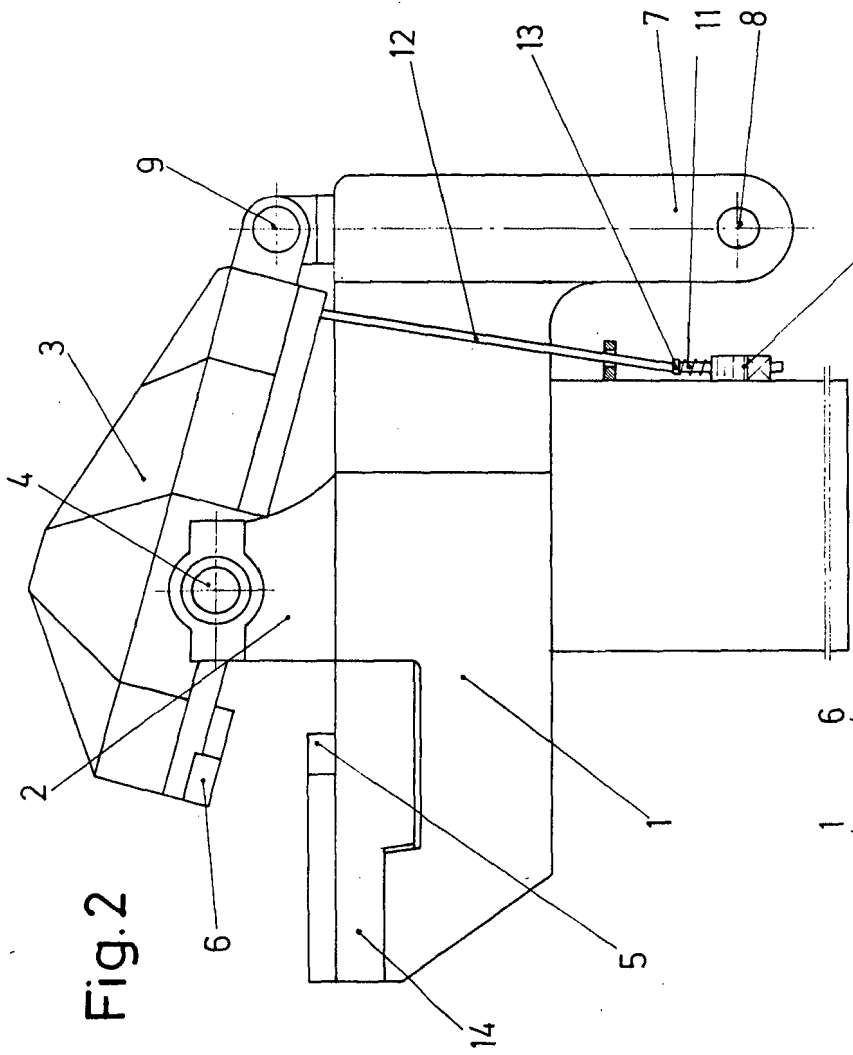


Fig. 2

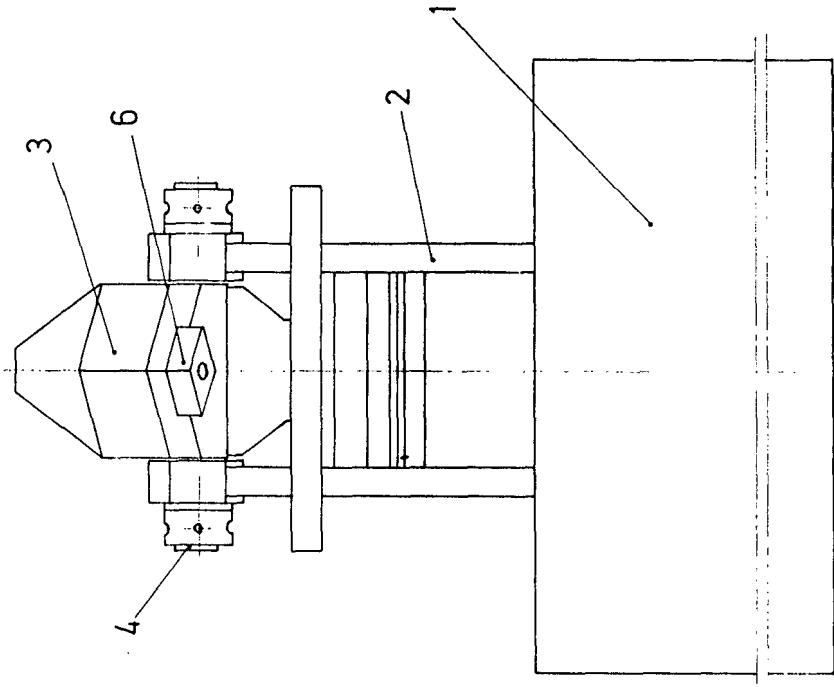


Fig. 3

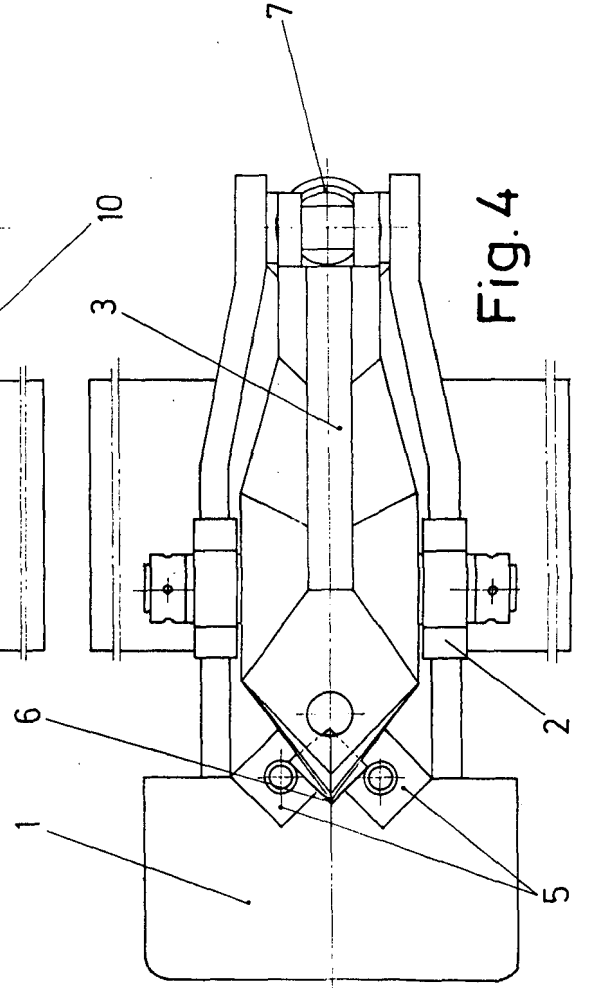


Fig. 4

Escala variable
Madrid 27 Mayo 1971
El Agente Oficial
MIGUEL
P. P.