



PATENTE DE INVENCION

341554

Memoria Descriptiva

sobre:

"Perfeccionamientos en la construcción de dispositivos para determinar las longitudes de corte en cizallas giratorias para barras".

Solicitante: POMINI FARREL S.p.A., entidad italiana, residente en Via Don Luigi Testori, CASTELLANZA (Varese), - Italia.

La presente invención tiene por objeto un dispositivo para la medición de la longitud de corte en una cizalla de cuchillas giratorias para barras.

5. Como es sabido, en las cizallas

341554

8 JAN 1967



de cuchillas giratorias, la longitud de corte de la barra es determinada por el número de giros de las -
cuchillas que tiene lugar entre un desplazamiento de la barra bajo la acción de las cuchillas y el sucesi-
vo desplazamiento.

5.

El dispositivo en cuestión compren-
de combinadamente un contador electromagnético de los giros del árbol de mando de las cuchillas, un prees-
tablecedor del número de giros en relación con la -
longitud de corte preestablecida y medios neumáticos u oleodinámicos para el desplazamiento rectilíneo de la guía-barra para desplazar la barra bajo la acción de las cuchillas cada vez que se alcanza el citado -
número de giros.

10.

15.

Las características del dispositi-
vo objeto de la invención aparecerán más claramente con la siguiente descripción, referida a una de las formas de realización ilustradas, a título de ejem-
plo, en el adjunto dibujo, en el cual:

20.

La figura 1 muestra una vista es-
quemática en alzado del dispositivo.

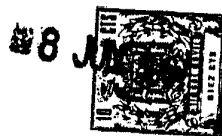
La figura 2 muestra una vista es-
quemática frontal; y

25.

La figura 3 muestra una vista es-
quemática en planta del mismo dispositivo.

30.

El dispositivo para el corte en -
longitud está esencialmente constituido por un termi-
nal magnético, un contador de tipo digital, un prees-
tablecedor de longitud de corte y un relé que, produ-
ce la excitación de la electroválvula del mecanismo



desplaza-barra.

341554

- Un tope excéntrico 10, directamente acoplado a uno de los árboles 11 y 12 que sostienen a las cuchillas 13 y 14 de la cizalla, pasa a través del hueco del terminal magnético 15 a cada giro de las láminas; al paso del tope 10 en correspondencia con el terminal magnético, se produce la inducción de una corriente en el interior de dicho terminal.
10. De este modo se envía un impulso al contador 16 a cada giro del árbol porta-cuchillas.
- La longitud de corte es prefijada mediante el preestablecedor 17, que mediante varias manecillas, una para las unidades, otra para las decenas, otra para las centenas, etc., prefija el número de giros n.
20. Cuando el número de impulsos contados por el terminal magnético 15 iguala al número preestablecido n, un contacto excita al relé 18, que a su vez excita a las electroválvulas 6 del cilindro 4, el cual produce por medio del vástago el desplazamiento del guía-barra 19 y por consiguiente de la barra, bajo las cuchillas 14 de la cizalla.
25. El impulso n+1 produce la desexcitación del mecanismo de corte mientras se envía una señal que produce la puesta a cero del contador, cada vez que se alcanza el cómputo preestablecido.
30. El consenso eléctrico para el desplazamiento "c" de la barra, que se desplaza por la guía móvil, bajo las cuchillas, es dado mientras las

341554



láminas recorren el arco A-B.

5. El accionamiento de este desplazamiento se efectúa por medio de un cilindro neumático u oleodinámico 4 cuya alimentación es controlada por el dispositivo de medida de la longitud de corte 16.

El movimiento del desplaza-barras es rectilíneo. Al término de los cortes efectuados sobre una barra, las cuchillas se detienen en cualquier posición.

10. A fin de que el primer fragmento de la barra siguiente tenga una longitud igual a la de los sucesivos, las cuchillas deben partir siempre de la misma posición.

15. A tal objeto, uno de los árboles de las cuchillas puede enlazarse, por medio de una junta 5 y de un reductor de engranajes 7, a un motor auxiliar 3, que devuelve las cuchillas a su posición de partida.

20. Tal motor 3 entra en funcionamiento automáticamente (mientras el motor 1 está parado), al término del paso de la barra, por efecto de un dispositivo eléctrico sensible a la ausencia o presencia de la barra a cortar (no ilustrado).

N O T A

25. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que

30.



341554

- el invento corresponde a una solicitud de patente presentada en Italia con fecha 8 de junio de 1.966, bajo el número 18847, acogiéndose por tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención por 20 años en España sobre: "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE DISPOSITIVOS PARA DETERMINAR LAS LONGITUDES DE CORTE EN CIZALLAS GIRATORIAS - PARA BARRAS"; caracterizándose por lo siguiente:
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.
- 1ª.- Perfeccionamientos en la construcción de dispositivos para determinar las longitudes de corte en cizallas giratorias para barras, caracterizados porque incluyen combinadamente un contador, de tipo electromagnético, de los giros del árbol de mando de las cuchillas, un preestablecedor del número de giros relacionados con la longitud de corte preestablecida, y medios neumáticos u oleodinámicos que sirven al contador y que se destinan para el desplazamiento de la guía-barra, al objeto de desplazar a la barra bajo la acción de las cuchillas, cada vez que se alcanza el citado número de giros preestablecido.
- 2ª.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizados porque el contador, de tipo digital, se acciona mediante el impulso eléctrico que produce a cada giro del árbol porta-cuchilla un tope excéntrico solidario de dicho árbol, al pasar al campo de un terminal magnético.
- 3ª.- Perfeccionamientos, según la

341554

-8



reivindicación 1, caracterizados porque la guía-barras se desplace directamente mediante el vástago del pistón de un cilindro neumático, u oleodinámico, que se controla por las electroválvulas que sirven al contador de impulsos.

5.

4ª.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizados porque incluyen también un motor reductor auxiliar adecuado, para devolver las cuchillas a su posición inicial, si éstas se detienen en una posición distinta al término del corte de una barra, cuyo motor sirve a un dispositivo eléctrico sensible a la ausencia o presencia de la barra a cortar.

10.

5ª.- Perfeccionamientos en la construcción de dispositivos para determinar las longitudes de corte en cizallas giratorias para barras; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria y en los adjuntos dibujos.

15.

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

20.

Madrid,

8 JUN. 1967

POMINI FARRELL S.p.A.,

J. GOMEZ ACEBO Y MODEI
p. p. Firmado: F. Hernández Ruiz

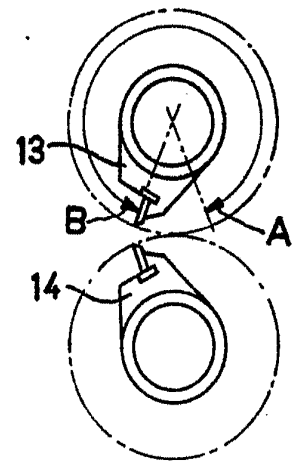
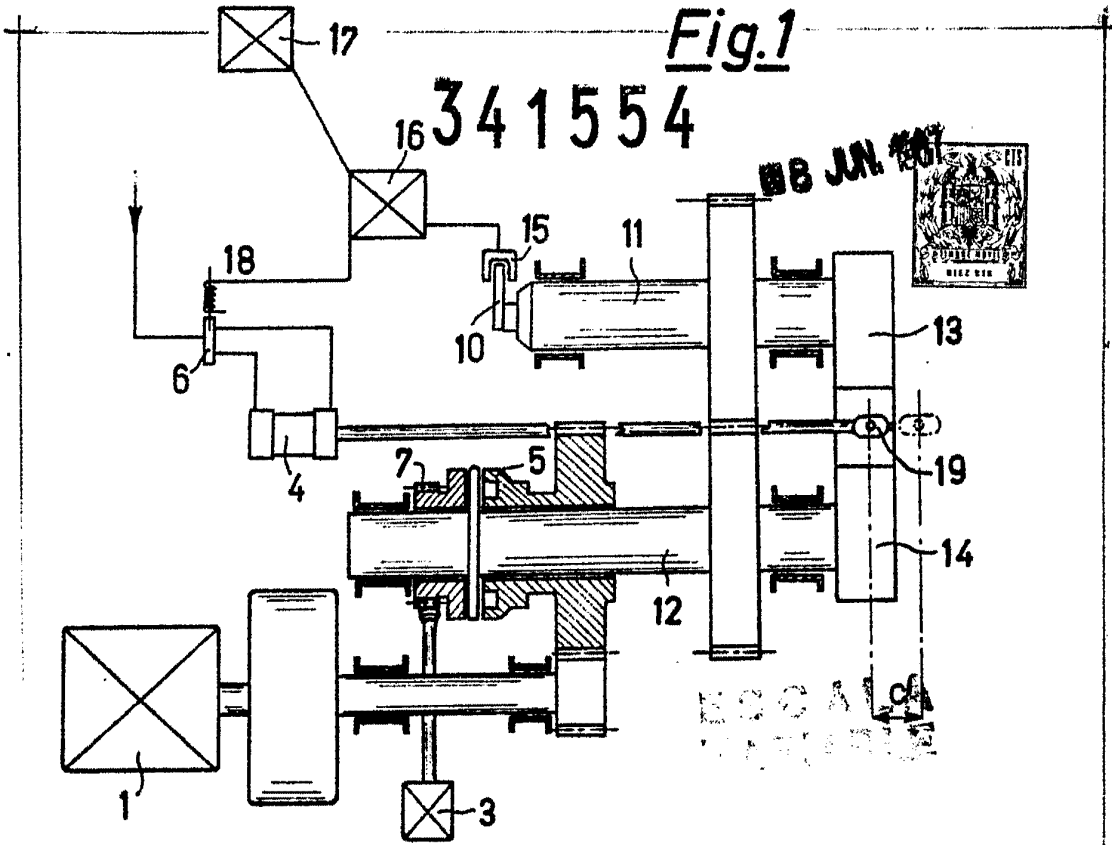
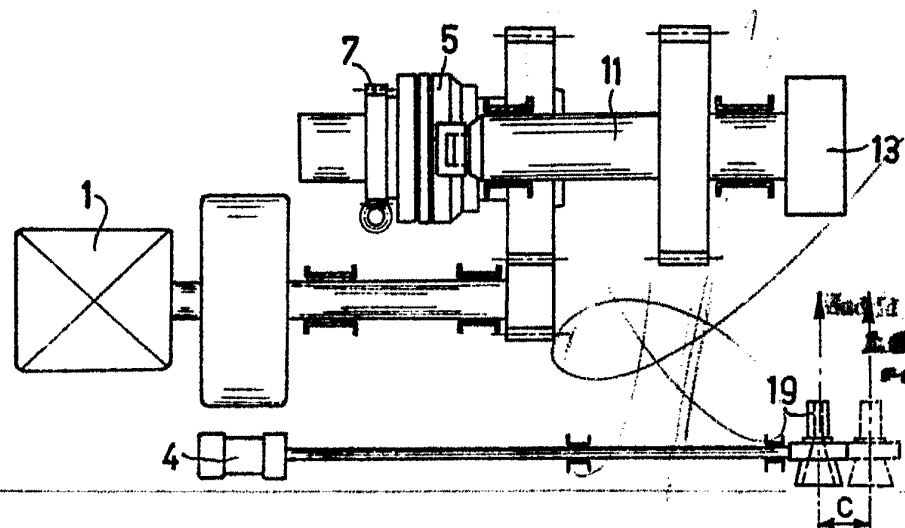


Fig.3



BB JUN 1967

LAZARINI ACCIO Y MODEI

Ing. Elisabetta F. Mazzoni-Rita