



ESPAÑA

(19) ES	(11) N.º	226053	(10) Y
	(21)		
	(22) FECHA DE PRESENTACION	31 ENE. 1977	

MODELO DE UTILIDAD



(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B26D

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

"CARRO DE MEDIDA PARA INSTALACIONES DE CORTE".
CON PROTECCION TEMPORAL DE LA 9ª BIENAL ESPAÑOLA DE LA MAQUINA HERRA
MIENTA, CELEBRADA EN BILBAO DEL 5 AL 13 DE MARZO DE 1.976.

(71) SOLICITANTE (S)

GAIRU, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Portal de Gamarra, 36 -VITORIA-

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

D.MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON.

MV/ah/5.615

1 La presente memoria descriptiva tiene como fin
la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privile-
gio de explotación industrial y comercial exclusivo en el terri-
torio nacional de un Modelo de Utilidad, de acuerdo con la vigen-
5 te Legislación, que, como el enunciado indica, se trata de "CARRO
DE MEDIDA PARA INSTALACIONES DE CORTE".

La presente invención hace referencia a unas
instalaciones de corte, del tipo de las formadas por una pista o
trenes de rodillos que llevan al correspondiente perfil a cortar
10 hasta disponerlo según sus correctas posiciones de acuerdo con
la actuación de una sierra hidráulica.

En este tipo de instalaciones se conoce la uti-
lización de unos carros de medida que, posicionados selectivamen-
te, cumplen así funciones de tope, delimitando el dimensionado de
15 perfil a cortar.

El objeto de la presente invención es un carro
de medida para las ya señaladas funciones, el cual carro ha sido
ampliamente mejorado en sus características constructivas, ofre-
ciendo unas esenciales ventajas funcionales que le hacen ser
20 particularmente aconsejable en su uso.

De acuerdo con todo lo anteriormente señalado el
carro preconizado se constituye por un cuerpo general, del que
sobresale una conformación a modo de ala, provista del corres-
pondiente elemento de tope, para el perfil a cortar.
25

La mencionada ala puede bascular entre dos posi-
ciones estables, en una de las cuales cumple las funciones de to-
pe que le son propias, mientras que en la otra queda levantada,
permitiendo el libre paso del perfil ya cortado. En relación con
el antedicho elemento de tope van dispuestos sendos juegos de
30 dispositivos detectores, tales como células fotoeléctricas, para

1 que al entrar el perfil en correspondencia posicional con uno
de dichos juegos se determine el ralentizado de su avance, mien-
tras que al ser actuado el otro juego se verifica la parada to-
tal del perfil y la entrada en funcionamiento de los correspon-
5 dientes mecanismos de la sierra.

En orden a determinar el desplazamiento del
carro sobre su correspondiente pista, ésta última posee infe-
riormente y a todo lo largo de la misma, un dentado cremallera
en el que se acoplan sendos engranajes del propio carro, actua-
10 dos en giro mediante un motor del mismo, de modo que en función
de cual sea el sentido de giro de dicho motor se determina el
avance o retroceso del carro.

Así mismo es de destacar, que de la parte infe-
rior del cuerpo general nacen unas columnas enhiestas, cons-
15 tituidas a modo de amortiguadores, las cuales columnas compor-
tan en su extremo libre inferior unos elementos de rodadura, que
actuando por debajo de la pista de desplazamiento del carro, ha-
cen efectivo un perfecto posicionado y guiado del mismo.

La acción de las mencionadas columnas se ve
20 complementada por unos elementos de rodadura que van dispues-
tos con posibilidad de giro libre en el interior del cuerpo ge-
neral del carro, apoyando directamente sobre la propia pista.

Para comprender mejor la naturaleza del inven-
to, en el plano adjunto hacemos una representación esquemática
25 de su utilización, no siendo en absoluto limitativa y suscepti-
ble, por ello de las modificaciones accesorias que no alteren
las características esenciales.

La figura 1 es una vista en perspectiva que
30 muestra esquemáticamente a una instalación de corte, provista
del carro preconizado.

1 La figura 2 muestra esquemáticamente como se verifica la transmisión del movimiento desde el motor (7) a los engranes (15).

5 La presente invención tiene por objeto un carro de medida para instalaciones de corte, tales como la representada esquemáticamente en la figura 1 del plano adjunto, en la que se parecía como está formada por la correspondiente unidad de sierra hidráulica, gobernada desde un pupitre de mando, y por un tren de rodillos para posicionar y desplazar adecuadamente al perfil (18) a cortar.

10 De los mencionados rodillos, unos son de giro libre, en tanto que los otros son los motores propiamente dicho, yendo dispuestos estos últimos en unos soportes que los mantienen a la altura deseada, para hacer efectivo el transporte del perfil (18) a cortar, pero que una vez que éste ocupa la posición de corte, los desplazan en sentido descendente, abandonando así su contacto con el perfil (18), para que en el corte del mismo no sufran esfuerzos que puedan dar lugar a su deterioro

20 A uno de los costados del tren de rodillos va dispuesta una pista de rodadura (10), para el selectivo desplazamiento sobre la misma del carro de medida, el cual se constituye por un cuerpo general paralelepípedo (1), que por su lateral interior comporta, mediante articulaciones, un ala basculante (2), de la que nace un armazón (3) provisto del respectivo tope (6) para el perfil (18), así como de sendas parejas de elementos (4 y 5) en funciones de detectores, estando constituidos dichos elementos (4 y 5) por células fotoeléctricas, finales de carrera o dispositivos similares. El cuerpo (1) comporta un motor de accionamiento (7), mediante el cual se hace efectivo el giro de un sin - fin (14), al que va acoplada una corona (17). En el eje de la corona

25

30

1 (17), existe un piñón (16), al que van acoplados sendos engrana-
jes (15).

5 Los engranajes (15) van a su vez acoplados a una
cremallera (11) que presenta la propia pista (10) a todo lo largo
de la misma; de forma que en el accionamiento del motor (7) se ha-
ce así efectivo el giro de los engranajes (15) y por consiguiente
el desplazamiento del carro que se moverá en uno u otro sentido,
en función del sentido de giro que en cada momento presente el
motor (7), ver figura 1.

10 Así mismo en la figura 1 se aprecia como en el
eje de la corona (17) va dispuesto un emisor de impulsos (8), cu-
yas señales son apreciadas en el pupitre de mando (12) y dado que
del número de vueltas que dé el eje de la corona (17), depende el
valor del desplazamiento del carro de medida, se posibilita así
15 un perfecto control de la medida de dicho desplazamiento.

20 En orden a mantener al carro perfectamente posi-
cionado sobre la pista (10) y hacer efectivo su guiado a lo largo
de la misma, nacen de los vértices de la cara inferior del cuerpo
(1), cuatro columnas enhiestas (13), que en su extremo libre in-
corporan unos oportunos elementos de rodadura, los cuales actúan
por la zona inferior de la pista (10). Las citadas columnas (13)
se constituyen a modo de patas amortiguadoras confiriéndole así
una adecuada suspensión al carro.

25 Así mismo, en el interior del cuerpo (1), existen
cuatro elementos de rodadura (9) que pueden girar libremente y
apoyan sobre la zona superior de la pista (10), ver figura 1. De
los mencionados elementos de rodadura (9), al menos dos de ellos
pueden realizar un cierto juego en altura, en funciones compensa-
30 doras.

Por otra parte el ala (2) puede bascular entre

1 dos posiciones estables, de las cuales una de ellas es la repre-
sentada en la figura 1, siendo ésta su posición operativa en la
que queda dispuesta en el camino a recorrer por el perfil (18);
en tanto que por el contrario en la otra posición queda levantada
5 permitiendo el libre paso del perfil (18).

De esta forma y una vez que desde el pupitre de
mando se selecciona la adecuada medida de perfil (18) a cortar,
se desplaza automáticamente el carro hasta ocupar su correcto po-
sicionado en función de dicha medida, quedando su ala (2) dispues-
10 ta según su posición operativa.

Con el ala (2) así dispuesta, al avanzar el per-
fil (18) y entrar en correspondencia posicional con la pareja de
detectores (5), se determina un cambio en la velocidad de despla-
zamiento del perfil (18), ralentizándose el avance del mismo, mien-
15 tras que al ser actuada la pareja de elementos (4) se verifica la
parada total de los motores de arrastre del perfil (18), para en-
trar éste ya en conjunción con el tope (6).

Así mismo se produce el ya señalado descenso de
20 los rodillos de arrastre y el apriete del perfil (18), por las
correspondientes mordazas de la sierra, bajando así ésta para rea-
lizar el corte del perfil (18). Cuando el perfil (18) ha sido ya
cortado el tramo así definido avanza hacia la correspondiente zo-
na de recogida, ocupando entonces el ala (2) su posición de levan-
25 tada, de modo que no dificulta en nada el libre paso del menciona-
do tramo del perfil (18).

Descrita suficientemente la naturaleza del pre-
sente invento, así como su realización industrial, sólo cabe aña-
dir que en su conjunto y partes constitutivas, es posible, intro-
ducir cambios de forma, materia y disposición en cuanto tales al-
30 teraciones no supongan variación sustancial del mismo.

1 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 posible, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

5 N O T A

El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en España, por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre "CARRO DE MEDIDA PARA INSTALACIONES DE CORTE", en todo de acuerdo con las siguientes:

10 R E I V I N D I C A C I O N E S

15 1ª.- Carro de medida para instalaciones de corte, caracterizado porque el cuerpo principal del carro, que va dispuesto sobre la correspondiente pista de rodadura y comporta en uno de sus laterales un ala basculante provista del correspondiente armazón porta-tope para el perfil a cortar, hace efectivos sus desplazamientos a lo largo de la pista de rodadura, mediante la conjunción de un dentado cremallera existente a todo lo largo de dicha pista y sendos engranajes del propio cuerpo principal, el cual presenta así mismo inferiormente sendas parejas de columnas enhiestas, a modo de patas amortiguantes, que van provistas en su extremo libre de unos elementos de rodadura, los cuales apoyan por la zona inferior de dicha pista, haciendo efectivo un perfecto posicionado y guiado del carro, complementado superiormente mediante sendas parejas de roldanas que, con posibilidad de giro libre, van dispuestas en el interior del cuerpo principal, pudiendo, al menos dos de ellas, realizar un cierto juego en altura en funciones compensadoras.

25 2ª.- Carro de medida para instalaciones de corte, en todo de acuerdo con la anterior reivindicación, caracterizado porque los ya señalados engranajes van acoplados a un mismo piñón

30

1 intermedio, el cual, a través de una transmisión de corona-husillo
recibe su posible movimiento de un motor incorporado en el propio
carro, yendo dispuestos tanto el citado piñón, como la corona, en
un eje común provisto de un emisor de impulsos, posibilitándose
5 así, desde el correspondiente pupitre de mando, un perfecto control de la medida del desplazamiento del carro.

3ª.- Carro de medida para instalaciones de corte, en todo de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado porque el armazón porta-tope, presenta sendos juegos de elementos
10 detectores, tales como células fotoeléctricas, para que cuando el perfil a cortar entra en correspondencia posicional con el primero de estos juegos, se determine un cambio en la velocidad de desplazamiento del perfil, ralentizándose su avance, mientras que al ser actuado el segundo juego se verifica la total parada de los
15 motores de arrastre del perfil, así como el apriete de las mordazas de la sierra y la actuación de ésta.

4ª.- "CARRO DE MEDIDA PARA INSTALACIONES DE CORTE"

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva que consta de nueve hojas mecanografiadas por una sola cara acompañada de sus correspondientes dibujos.
20

25

30

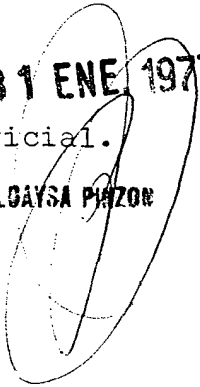
Madrid,

31 ENE 1977

El Agente Oficial.

MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON

P. P.



1

5

10

15

20

25

30

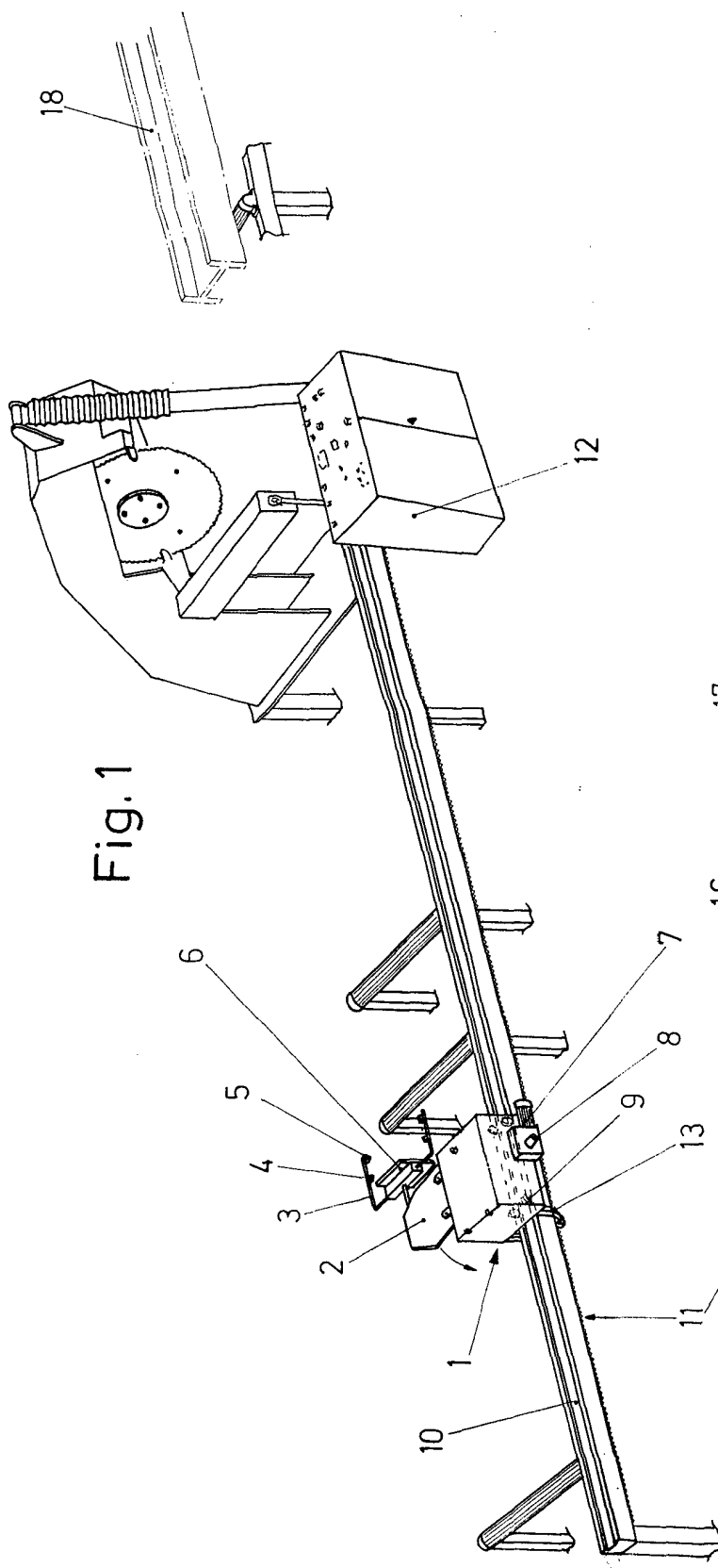


Fig. 1

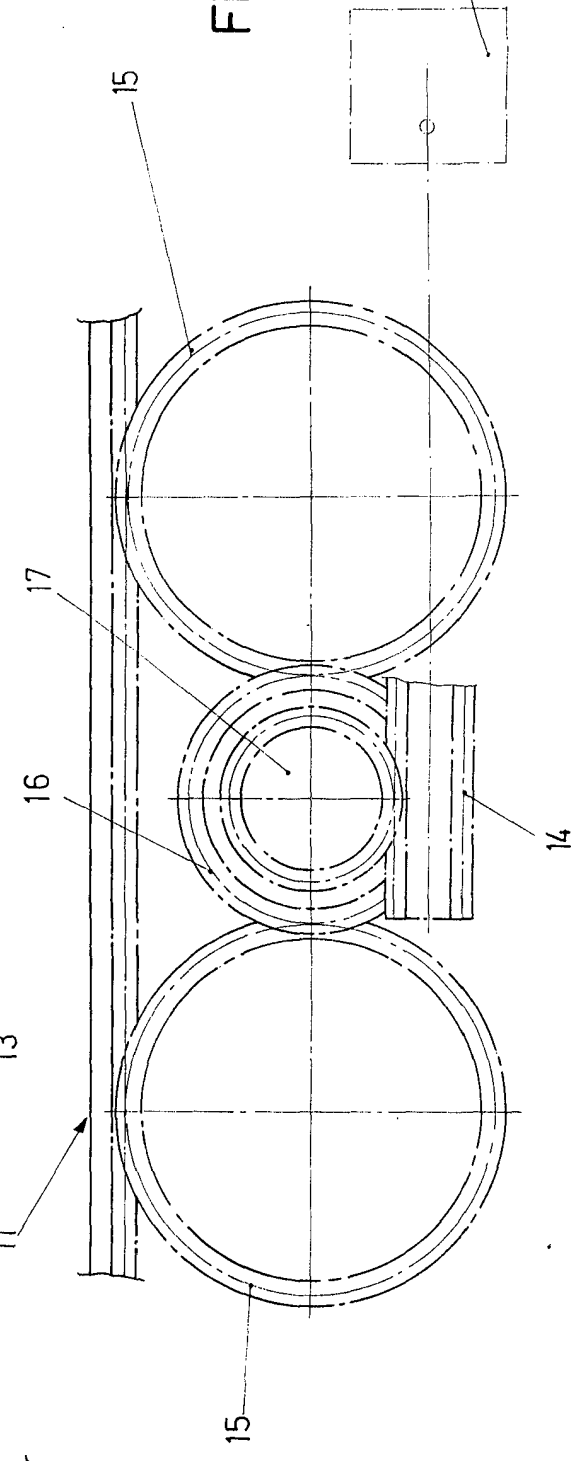


Fig. 2

7 Escala variable
 Madrid 31 FEB. 1977
 El Agente Oficial