

205105



MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un.....

MODELO DE UTILIDAD.

SOLICITANTE: GAIRU, S.A., de nacionalidad española.

RESIDENCIA: Portal de Gamarra, 34 -VITORIA-

ENUNCIADO: "DISPOSITIVO MEDIDOR DE CORTES

DE BARRAS APLICABLE A CIZALLA-

DORAS".

Prioridad: Patente n.º del

205105



1

La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre el cual 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 sobre Propiedad Industrial que, como el enunciado indica, se trata de "DISPOSITIVO MEDIDOR DE CORTES DE BARRAS APLICABLE A CIZALLADORAS".

5

10

Nuestro modelo hace referencia a un dispositivo mediador que con su aplicación a instalaciones de cizallado permite determinar automáticamente la longitud del primer corte de desecho de la barra y la longitud de los consecutivos trozos buenos de barra a cortar, siendo seleccionadas estas longitudes de acuerdo con los deseos del operario de forma rápida y sencilla.

15

Para ello se compone de un rodillo medidor y de una célula fotoeléctrica dispuestos por delante del portaherramientas móvil y de un tope de material al término de la mesa de rodillos de alimentación de barras.

20

Dicho rodillo medidor lleva un anillo giratorio estriado y un bloque de levas, de forma que cuando entra la barra en el campo de la célula se acopla el anillo al bloque para arrastrar a este solidariamente.

25

Por su parte el antedicho bloque lleva tres topes regulables o propias levas del mismo emparejadas a correspondientes fines de carrera.

30

Mediante la primera de las levas y el primer fin de carrera, se retira el tope de material y se posiciona la bandeja para recepción del primer trozo de material de desecho, que corresponde al último trozo de la barra que se termina.



205105

1

Mediante la segunda de las levas y del segundo fin de carrera, se paran los rodillos de alimentación para el corte del material de desecho que corresponde al primer trozo de la barra que se empieza a cortar. La longitud de este corte se ha seleccionado previamente con la posición de esta segunda leva.

5

10

Y por último mediante la tercera de las levas y el tercer fin de carrera se acciona un freno del bloque de levas y se posiciona a la bandeja para la recogida de trozos de material buenos a la vez que sitúa el tope de material en la posición correcta. La posición de esta tercera leva respecto a la segunda determina la longitud de primer trozo bueno de barra a cortar y consecutivos.

15

Por su parte la célula fotoeléctrica cuando no se ve interrumpida por la barra acciona a unos gatillos para que estos coloquen una nueva barra sobre los rodillos de alimentación.

20

La figura 1 es la vista en alzado del extremo terminal de la mesa de rodillos de alimentación sobre el que va montado nuestro dispositivo medidor de cortes.

25

La figura 2 es la correspondiente vista en planta de la instalación de corte con nuestro dispositivo medidor.

La figura 3 es la vista del alzado ampliada del dispositivo medidor de cortes.

La figura 4 es la correspondiente vista en planta ampliada del dispositivo medidor.

30

En ellas se anotan las siguientes particularidades:

205105



1

1.- Rodillo medidor o anillo giratorio estriado

2.- Célula fotoeléctrica

4.- Bloque de levas

5

5.- Primera leva

6.- Segunda leva

7.- Tercera leva

8,9 y 10.- Fines de carrera

11.- Gatillos neumáticos

10

12.- Rodillos de alimentación

13.- Portaherramientas móvil

14.- Tope de material

15.- Freno electromagnético

16.- Resorte

15

17.- Bandeja oscilante

18.- Articulación

19.- Mesa de rodillos (12)

20

Nuestro dispositivo medidor de cortes de barras en instalaciones de corte se compone del rodillo medidor (1) suspendido de un brazo con articulación (18) y de la célula fotoeléctrica (2) accionadora de unos gatillos neumáticos (11).

25

Dicha célula fotoeléctrica (2) va colocada entre el citado rodillo medidor (1) y el portaherramientas móvil (13), y en línea con los rodillos de alimentación (12) en el extremo de la mesa (19) portadora de éstos, ver figuras 1 y 2-.

30

El dispositivo medidor lleva por un lado del freno electromagnético (15) a un anillo giratorio estriado constitutivo del rodillo medidor (1) y por el otro



205105

1 lado el bloque de levas (4).

5 Al entrar la barra en el campo de la célula fotoeléctrica (2) esta pone en movimiento y acopla el anillo giratorio (1) con el bloque de levas (4) para hacer girar a este solidariamente con aquel.

10 Dicho bloque de levas (4) es portador de tres topes regulables o levas (5,6 y 7) que al girar el mismo actúan sobre correspondientes fines de carrera (8,9 y 10) -ver figura 4-.

15 Al pasar la barra la célula (2), aproximándose a la cuchilla móvil, y de acuerdo con la medida que se ha seleccionado, la primera leva (5) acciona al fin de carrera (8) con lo que se consigue simultaneamente que el tope de material (14) -ver figura 1-, se retire y a su vez que la bandeja (17) se posicione de forma conveniente para la retirada del primer trozo de barra de desecho. Estos hechos se producen debido a que el fin de carrera (8) acciona a dos cilindros, uno de la bandeja (17) y otro del tope de material (14).

20 Los rodillos de alimentación (12) siguen girando lo que presupone el giro también del bloque (4) para que su segunda leva (6) actúe sobre el final de carrera (9).

25 Ante esta nueva acción el tope de material (14) y la bandeja (17) continúan en la misma posición que antes, en tanto que el final de carrera (9) acciona para la alimentación posibilitando el corte del trozo de barra de desecho. La posición de la segunda leva (6) ha posibilitado con anterioridad la selección de la longitud del corte para el trozo de barra de desecho.

30

205105



1

Al término de este corte el portaherramientas móvil (13) se eleva y actúa sobre un final de carrera que pone de nuevo en movimiento a los rodillos de alimentación (12).

5

10

Como el anillo giratorio estriado (1) se pone así a girar también y sigue acoplado al bloque de levas (4) este gira al unísono para que su tercera leva (7) actúe sobre el final de carrera (10), con lo que este acciona al freno electromagnético (15) parando al bloque de levas (4) y posicionando a la bandeja oscilante (17) para recibir los cortes buenos del material a la vez que sitúa al tope de material (14) en la posición correcta. La posición de esta tercera leva (7) respecto a la segunda (6) determina la longitud de los cortes buenos.

15

Por efecto de los rodillos continúa la alimentación hasta encontrar el tope de material (14) venciendo a un resorte (16) y actuando sobre un fin de carrera que embraga la máquina para el corte del trozo bueno de barra.

20

Al término de este corte un tope de fin de carrera accionado por el propio portaherramientas móvil (13) hace retroceder al tope de material (14) facilitando la caída del trozo bueno de barra cortado.

25

Estos cortes se producen hasta que el final de la barra pierde contacto con la célula fotoeléctrica (2), momento en el que esta da una orden a los gatillos neumáticos (11) para que coloquen una nueva barra sobre los rodillos de alimentación (12).

30

Descrita suficientemente la naturaleza del presente invento, así como su realización industrial,



205105

1 sólo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible introducir cambios de forma, materia y disposición en cuanto tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo

5 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.

10 NOTA

El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en España por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial, deberá recaer sobre "DISPOSITIVO MEDIDOR DE CORTES DE BARRAS APLICABLE A CIZALLADORAS", en todo de acuerdo con las siguientes:

15 REIVINDICACIONES

20 1.- Dispositivo medidor de cortes de barras aplicable a cizalladoras, caracterizado porque comprende a un rodillo medidor y a una célula fotoeléctrica, accionadora de unos gatillos de colocación de barras sobre los rodillos de alimentación, quedando comprendida esta célula entre dicho rodillo y el portaherramientas que lleva un tope de material desplazable, siendo constitutivo dicho rodillo medidor de un anillo giratorio estriado ligado a un bloque de levas, el cual anillo se pone a girar y se acopla al bloque de levas al entrar en contacto la barra a cortar con la célula mientras que dicho bloque de levas lleva tres topes regulables o levas propiamente dichas para actuar sobre correspondientes fines de carrera, de modo que al actuar la primera
25 30 leva sobre el primer fin de carrera se retira el tope de ma-

205105



1 terial y se posiciona la bandeja para recogida del primer tro-
zo de barra de desecho, para a continuación con la segunda
leva sobre el segundo fin de carrera parar a los rodillos de
alimentación en el corte del trozo de material de desecho,
5 y por último con la tercera leva sobre el tercer fin de ca-
rrera actuar sobre un freno del bloque de levas y posicionar
a la bandeja para la recepción de trozos utilizables de barra
a la vez que situar, al tope de material en la posición co-
rrecta.

10 2.- Dispositivo medidor de cortes
de barras aplicable a cizalladoras, en todo de acuerdo con la
anterior reivindicación, caracterizado porque la disposición
del segundo tope regulable o segunda leva del bloque se regu-
la de acuerdo con la longitud deseada del primer trozo de
15 barra de desecho a cortar, mientras que la posición del ter-
cer tope regulable o tercera leva del bloque respecto a la
segunda se regula en la determinación de la longitud deseada
del primer trozo utilizable a cortar de la barra y consecuti-
vos.

20 3.- "DISPOSITIVO MEDIDOR DE CORTES
DE BARRAS APLICABLE A CIZALLADORAS".

Según queda sustancialmente descri-
to en la presente memoria descriptiva que consta de nueve ho-
jas mecanografiadas por una sola cara acompañada de sus co-
rrespondientes dibujos.

30



20510

Madrid, - 3 AGO, 1974
El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ LOAYSA PINZON
P. P.

1

5

10

15

20

25

30

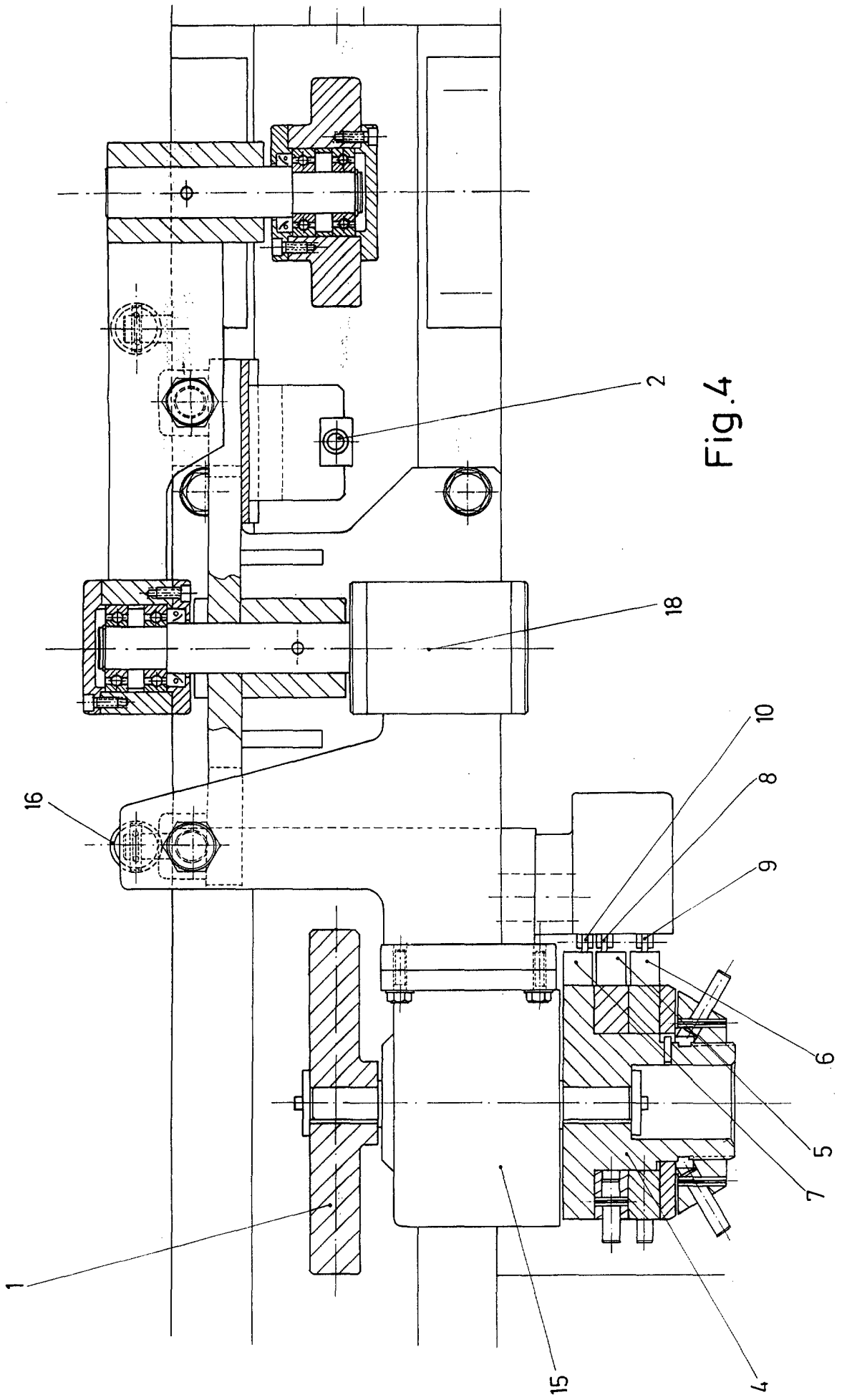


Fig.4

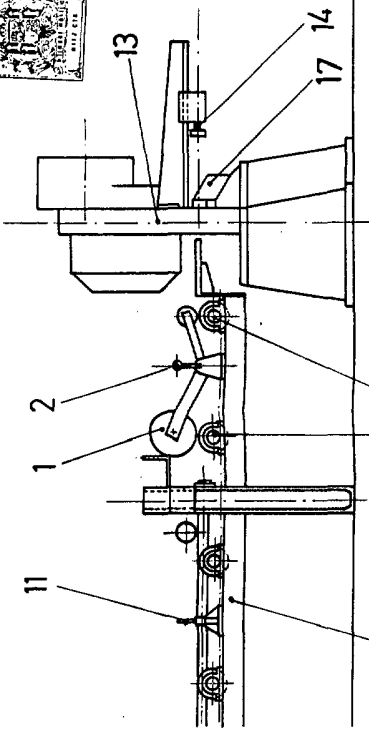
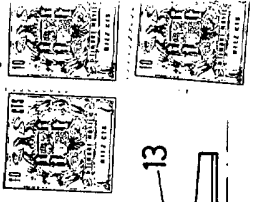


Fig. 1

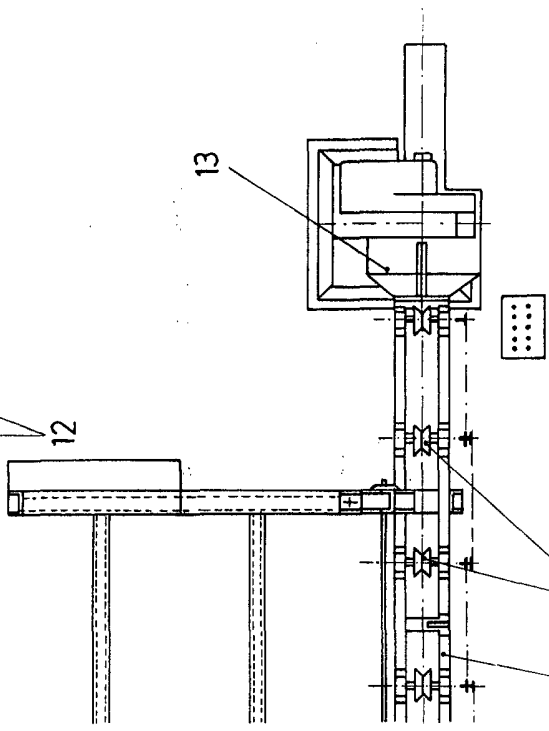


Fig. 2

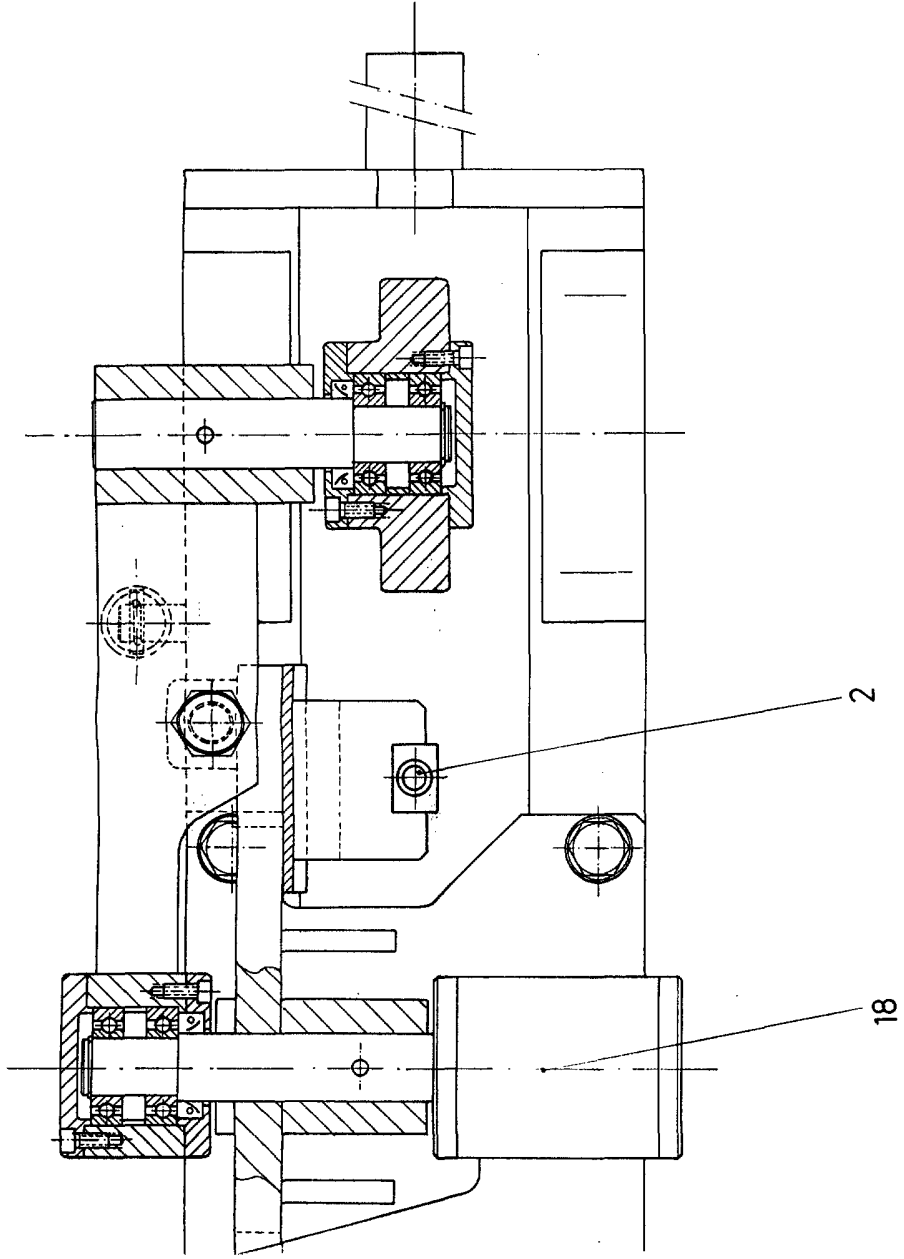


Fig. 4

Escala variable

Madrid

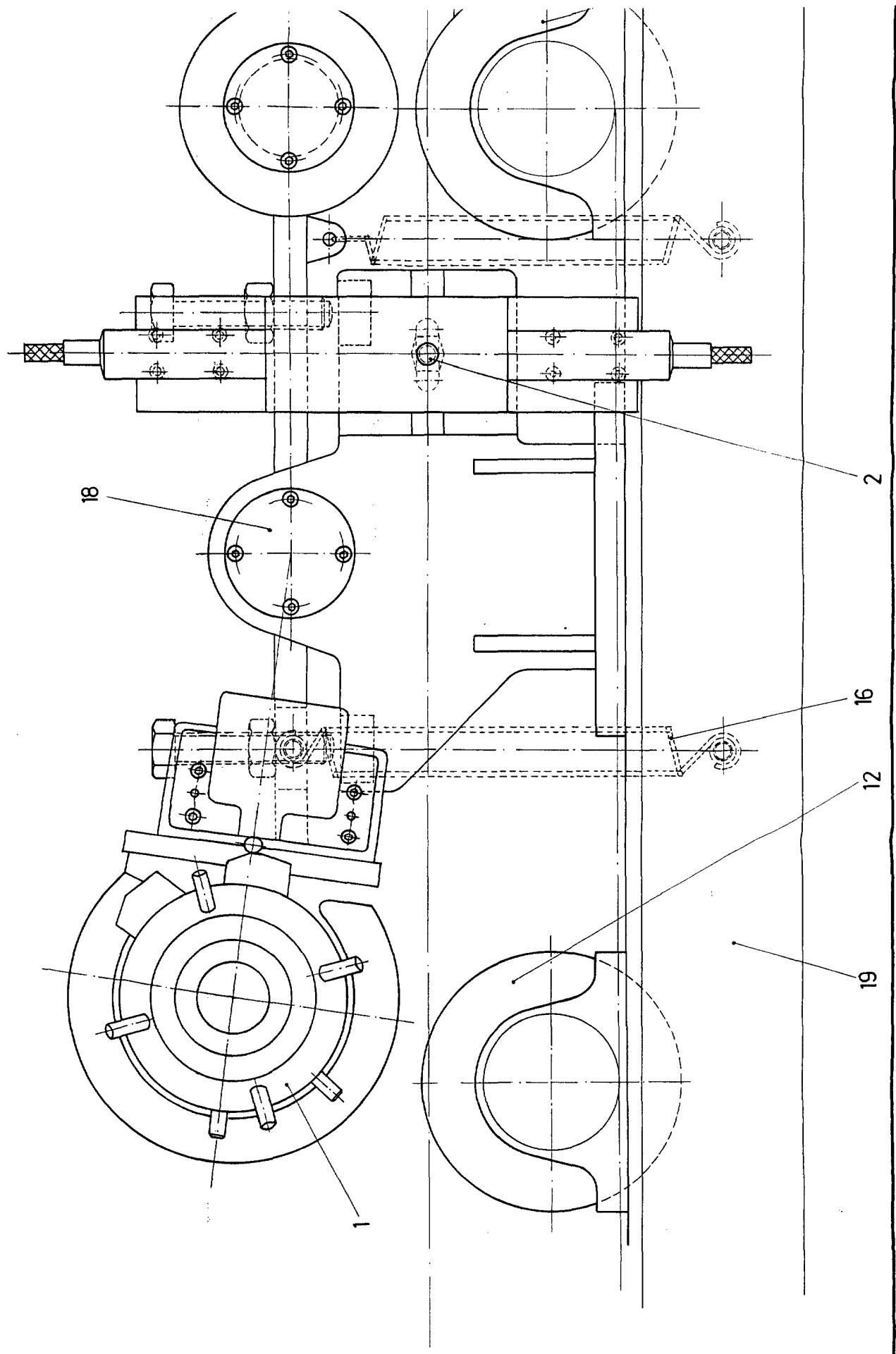
3 AGO. 1974

El Agente Oficial

Handwritten text and a signature at the bottom right of the page.

205-105

INDUSTRIAS GAIRU S. A.
205-105



205.105

205.105

2 hojas, hoja 2

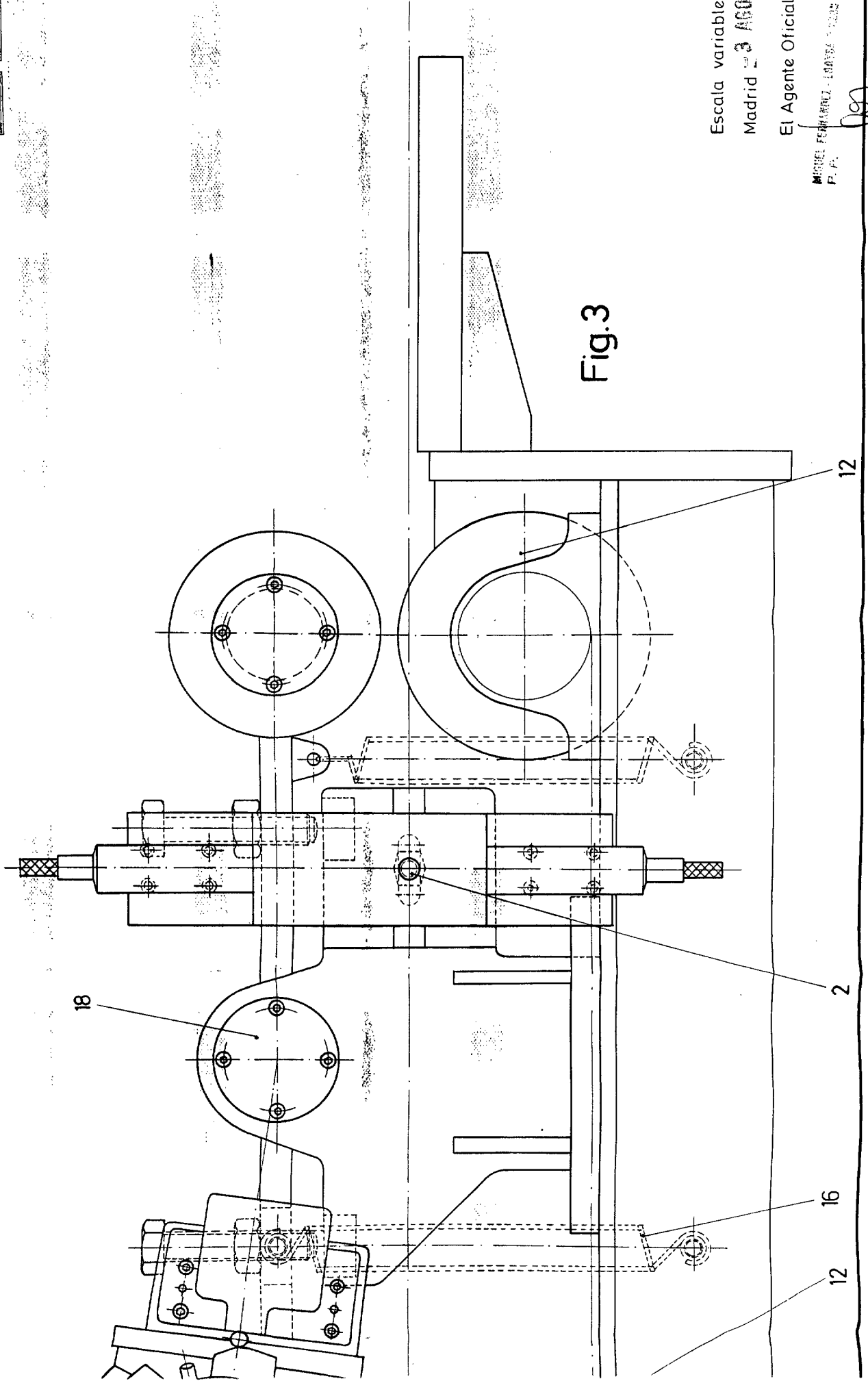


Fig. 3

Escala variable
Madrid 3 AGO. 1974

El Agente Oficial

MIGUEL FERNÁNDEZ - LOAYZA
P. E.