



ESPAÑA

(19) ES (21) (22)	(11) NUMERO 260.740/9	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 14-10-81	

MODELO DE UTILIDAD

16 JUL. 1982

(50) PRIORIDADES	(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
------------------	-------------	------------	-----------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(81) CLASIFICACION INTERNACIONAL B05B 7/08
--------------------------	---

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA EL PLEGADO DE BOCAS DE SACOS

(71) SOLICITANTE (ES)

PADULLES & PERALTA, S.A. (PAYIER).

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Polígono Industrial El Segre, 115 - Apartado 380 - MERIDA.

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU.

SC/SD.

1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-
dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por
5 objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, a-
paratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimien-
tos de tipo científico (Artº. 47).

El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
15 legal de que también serán patentables los instrumentos, ob-
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar-
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-
ria, constituye una novedad industrial, con características
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de
30 18 de Noviembre de 1.935).

1 La presente invención se refiere a un dispositivo
perfeccionado para el plegado de bocas de sacos, el cual
está destinado a disponerse en la línea envasadora de pro-
ductos pulverulentos o granulentos, interponiéndose entre
5 la propia máquina ensacadora y la máquina cosedora del sa-
co.

El dispositivo que la invención propone es del
tipo de los que comprenden un cabezal del que emergen los
órganos de conformación de la boca del saco a cerrar, cuyo
10 cabezal se sitúa al paso de la cinta transportadora que
conduce el saco en posición erguida desde la máquina ensa-
cadora hasta la máquina cosedora.

Mediante el dispositivo que nos ocupa se alcanza
una total automatización en la línea envasadora con la con-
15 siguiente agilización y aumento de producción que repercute
favorablemente en los aspectos de rentabilidad económica de
la instalación en general.

Hasta ahora, entre la máquina ensacadora y la má-
quina cosedora de bocas de sacos, era necesaria la colabo-
20 ración de un operario que acondicionara la boca del saco pa-
ra que la máquina cosedora pudiera realizar su función, ya
que la entrada de producto tiende siempre a ensanchar dicha
boca. El acondicionamiento manual del saco que se requiere
en este caso reduce la marcha de la producción limitándola
25 a la capacidad de trabajo del operario.

Pues bien, para evitar tales inconvenientes el
dispositivo que la invención propone está destinado a que
el mismo se sitúe al paso de la cinta transportadora que
30 conduce el saco y acondiciona su boca para recibir los ór-
ganos correspondientes a la máquina cosedora, con la parti-

1 cularidad de que los órganos de conformación de la boca del
saco se constituyen mediante una pareja de varillas verti-
cales que están dispuestas al paso de la boca del saco a
5 cerrar y determinan el medio tensor de los bordes laterales
de la propia boca, con la particularidad de que tales var-
10 llas se encuentran combinadas sincronizadamente con unos
rodillos dispuestos paralelamente a la línea de avance del
saco y cuyos rodillos determinan medios prensos frontales
de los dos labios que forman la boca del saco cuando actúan
las varillas.

 Por otra parte, en el dispositivo de la invención
el cabezal a que se ha hecho alusión al comienzo de la pre-
15 sente memoria, es desplazable en la misma dirección que el
avance del saco, determinándose un acompañamiento del cabe-
zcal respecto al saco durante el accionamiento de los órga-
nos de conformación de la boca.

 Para complementar la descripción que seguidamente
se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor compren-
20 sión de las características del invento, se acompaña a la
presente memoria descriptiva de un juego de planos cuyas
figuras representan lo siguiente:

 Figura 1a.- Muestra una vista en perspectiva del
25 cabezal con las varillas verticales determinativas del me-
dio tensor de los bordes laterales de la boca del saco, cu-
yas varillas se encuentran relacionadas a unas bielas que
pertenecen a sendos paralelogramos comandados por un cilin-
dro neumático.

 Figura 2a.- Muestra una vista en perspectiva del
30 propio cabezal con los elementos mostrados en la figura an-
terior y representados en este caso en línea de trazos, así

1 como el resto de elementos que van a constituir los medios
para el plegado de la boca correspondiente a los respecti-
vos sacos.

5 A la vista de las comentadas figuras, puede ob-
servarse como el dispositivo en cuestión comprende un cabe-
zal 1 del que emergen los órganos de conformación de la bo-
ca del saco a cerrar, cuyo cabezal 1 queda situado al paso
de la cinta transportadora que conduce el saco 2 en posi-
ción erguida desde la máquina ensacadora hasta la máquina
10 cosedora.

Los órganos de conformación de la boca del saco 2
se constituyen mediante una pareja de varillas verticales 3
que quedan dispuestas al paso de la boca del saco 2 a ce-
rrar, determinando tales varillas 3 el medio tensor de los
15 bordes laterales de la propia boca y estando a su vez di-
chas varillas 3 en combinación sincronizada con unos rodi-
llos 4 dispuestos paralelamente a la línea de avance del
saco 2 y determinando elementos prensores frontales de los
dos labios que conforman la boca del saco 2 cuando actúan
20 las varillas 3.

Por otra parte, el cabezal citado 1 es despiaza-
ble en la misma dirección que el avance del saco 2, deter-
minándose un acompañamiento del cabezal 1 respecto al saco
2 durante el accionamiento de los órganos de conformación
25 de la boca citados.

En cuanto a las varillas verticales 3, las mismas
se encuentran superiormente vinculadas a sendas bielas 5
que pertenecen a una pareja de paralelogramos articulados 6
comandados por un cilindro neumático 7, con la particulari-
30 dad de que tales paralelogramos articulados 6 están rela-

1 cionados con un brazo empujador 8 que determina el acciona-
miento simultáneo de las dos varillas 3 en sentidos opues-
tos.

5 En cuanto a los rodillos 4, constitutivos de los
medios prensos frontales de los labios correspondientes a
la boca de los sacos, los mismos están comandados por uno o
dos cilindros neumáticos 9 a través de un juego de palancas
articuladas 10 que incorporan una biela 11 que a su vez se
vincula a un brazo empujador 12 capacitado para accionar a
10 otra biela 13 solidaria a otro juego de palancas 14 que co-
manda al rodillo 4 que completa el prensor frontal, con la
particularidad de que el brazo empujador 12 determina el
medio de accionamiento simultáneo de ambos rodillos 4 en sen-
tidos opuestos de apertura y cierre.

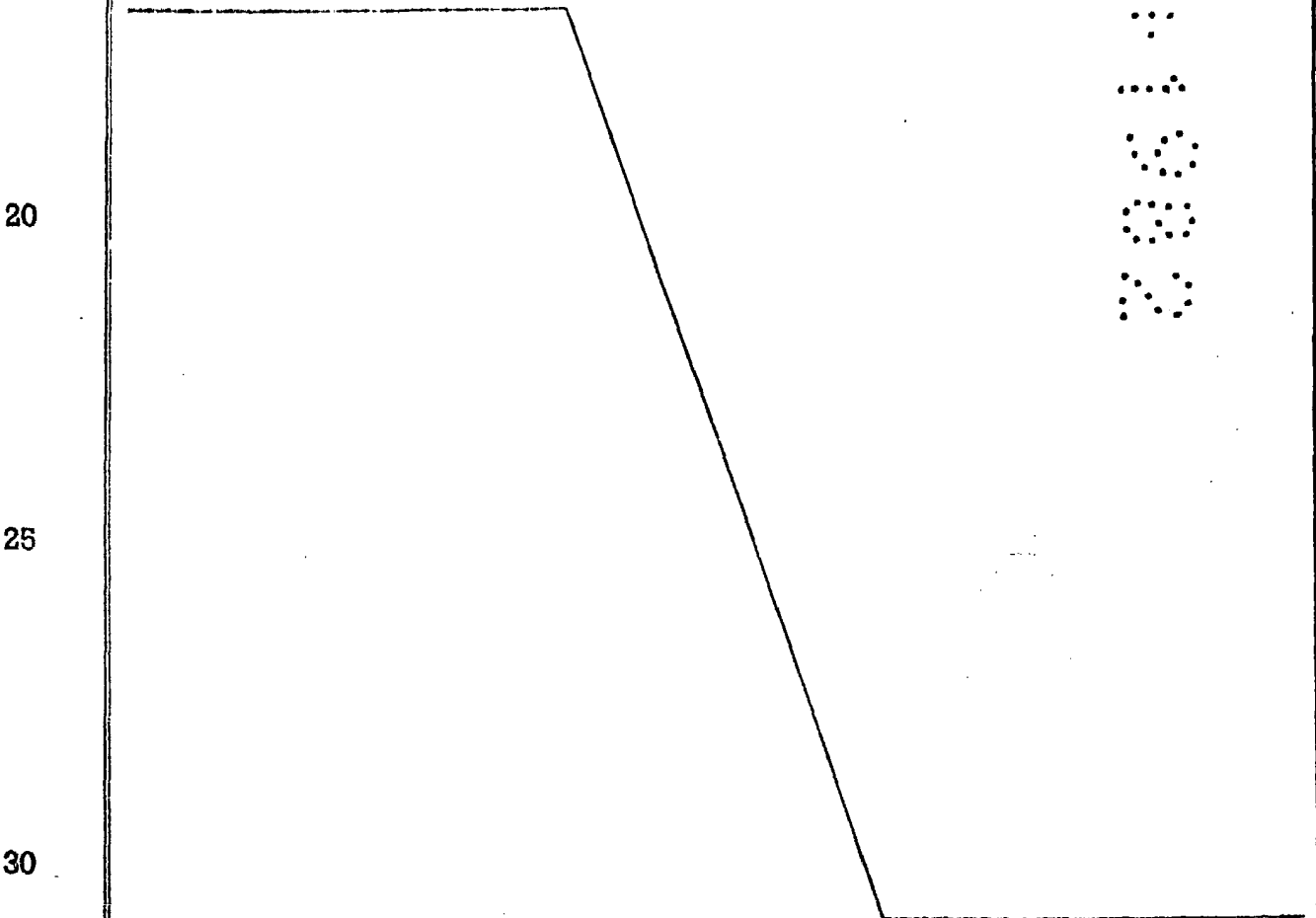
15 El cabezal 1 está montado sobre una pareja de co-
columnas 15 dispuestas paralelamente al sentido de avance
del saco 2, constituyendo tales columnas 15 guías para el
desplazamiento del cabezal 1 que determina el acompañamien-
to del saco 2, habiéndose previsto que dicho desplazamiento
20 se encuentre gobernado por un cilindro neumático 16 de ac-
cionamiento sincronizado con los cilindros 7 y 9 que gobier-
nan las varillas verticales 3 y los rodillos prensos 4,
todo ello controlado por un sensor que es activado por el
avance del propio saco 2.

25 Una vez llenado el saco 2 con la máquina ensacado-
ra, éste se colocará erguido sobre una cinta transportadora
que se dirige hacia la máquina cosedora, en cuya línea de
avance se interpone el dispositivo de plegado que nos ocupa,
siendo detectado el avance de dicho saco 2 por un sensor que
30 automáticamente controla los movimientos de los órganos des-

1 tinados a conformar y acondicionar la boca del saco 2.

5 Por consiguiente, las varillas verticales 3 se
dispondrán al paso de la boca del saco 2 y estarán comanda-
das por el cilindro neumático 7 cuya retracción determinará
la introducción de las varillas 3 en el interior de la boca
del saco 2 y la expansión en sentidos opuestos, a través de
los paralelogramos articulados 6 y del brazo empujador 8,
manteniéndose tales varillas 3 en posición vertical por la
disposición y dimensionado del paralelogramo 6 y de la bie-
10 la 5.

15 Simultáneamente, los rodillos 4 se cierran con el
consiguiente aplastamiento de la boca del saco 2 por la ac-
ción del cilindro neumático 9 que actúa sobre los juegos de
palanca 10 y 14 a través de la biela 11, el brazo empujador
12 y la biela 13.



1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,
que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre
5 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen-
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la descrip-
ción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente
sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables,
en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones,
10 proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando
así el criterio del legislador en el sentido de que paten-
tada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica
e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a
pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, pre-
15 sentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protec-
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre -
20 ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre
de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-
25 dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-
tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

30 En resumen, el privilegio de explotación exclusi-
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-
guientes:

1

1ª.- "DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA EL PLEGADO DE BOCAS DE SACOS".- del tipo que comprende un cabezal del que emergen los órganos de conformación de la boca del saco a cerrar, cuyo cabezal se sitúa al paso de la cinta transportadora que conduce el saco en posición erguida desde la máquina ensacadora hasta la máquina cosedora, caracterizado esencialmente porque los órganos de conformación de la boca del saco están constituidos por sendas varillas verticales que dispuestas al paso de la boca del saco a cerrar, determinan el medio tensor de los bordes laterales de la citada boca, estando dichas varillas en combinación sincronizada con unos rodillos que dispuestos paralelos a la línea de avance del saco determinan prensos frontales de los dos labios que forman la boca del saco cuando actúan las varillas, con la particularidad de que el cabezal es desplazable en la misma dirección que el avance del saco, determinándose un acompañamiento del cabezal respecto al saco durante el accionamiento de los órganos de conformación de la boca.

5

10

15

20

25

2ª.- "DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA EL PLEGADO DE BOCAS DE SACOS".- según reivindicación anterior caracterizado esencialmente porque las varillas verticales están superiormente vinculadas a sendas bielas correspondientes a sendos paralelogramos articulados comandados por un cilindro neumático, estando ambos paralelogramos articulados relacionados por un brazo empujador que determina el accionamiento simultáneo de las dos varillas en sentidos opuestos.

30

3ª.- "DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA EL PLEGADO DE BOCAS DE SACOS".- según reivindicaciones anteriores caracterizado esencialmente porque uno de los rodillos que constituyen los prensos frontales está comandado por uno o dos cilindros

1 neumáticos a través de un juego de palancas articuladas que
incorpora una biela vinculada a un brazo empujador que accio-
na otra biela solidaria a otro juego de palancas que comanda
al rodillo que completa el prensor frontal, determinando el
5 brazo empujador el accionamiento simultáneo de ambos rodillos
en sentidos opuestos de apertura y cierre.

4a.- "DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA EL PLEGADO DE
BOCAS DE SACOS".- según reivindicaciones anteriores caracteri-
zado esencialmente porque el cabezal está montado sobre sen-
10 das columnas que dispuestas paralelas al sentido de avance del
saco constituyen guías para el desplazamiento del cabezal que
determina el acompañamiento del saco, estando dicho despla-
zamiento gobernado por un cilindro neumático de accionamiento
sincronizado con los cilindros que gobiernan las varillas ver-
15 ticales y los rodillos prensores, todo ello controlado por un
sensor activado por el avance del propio saco.

5a.- Se reivindica por último como objeto sobre el
que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: "DIS-
20 POSITIVO PERFECCIONADO PARA EL PLEGADO DE BOCAS DE SACOS".

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la
presente memoria descriptiva que consta de diez páginas meca-
nografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid 14 de octubre de 1981

BERNARDO UNGRIA

P.P.



25

30

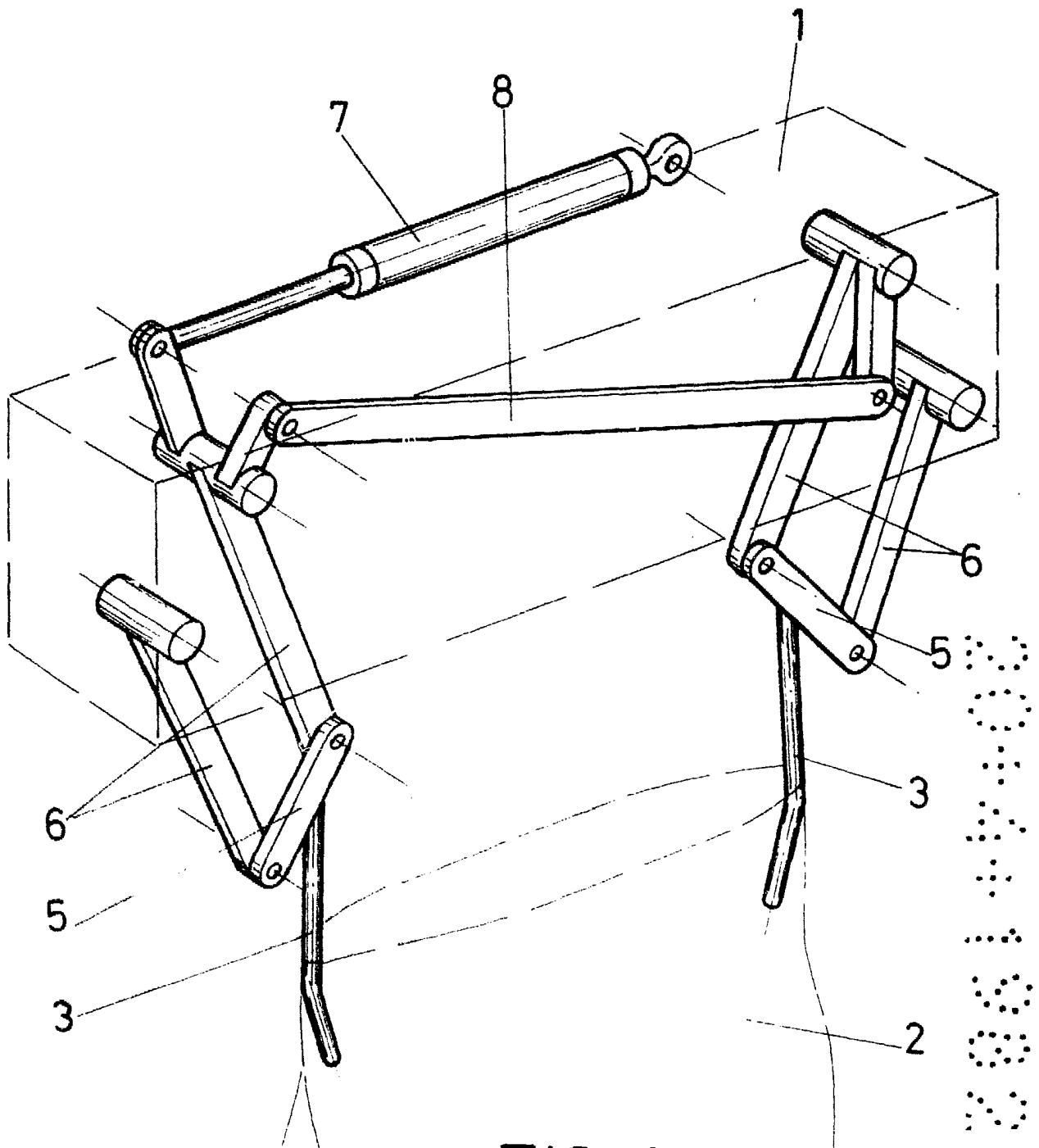


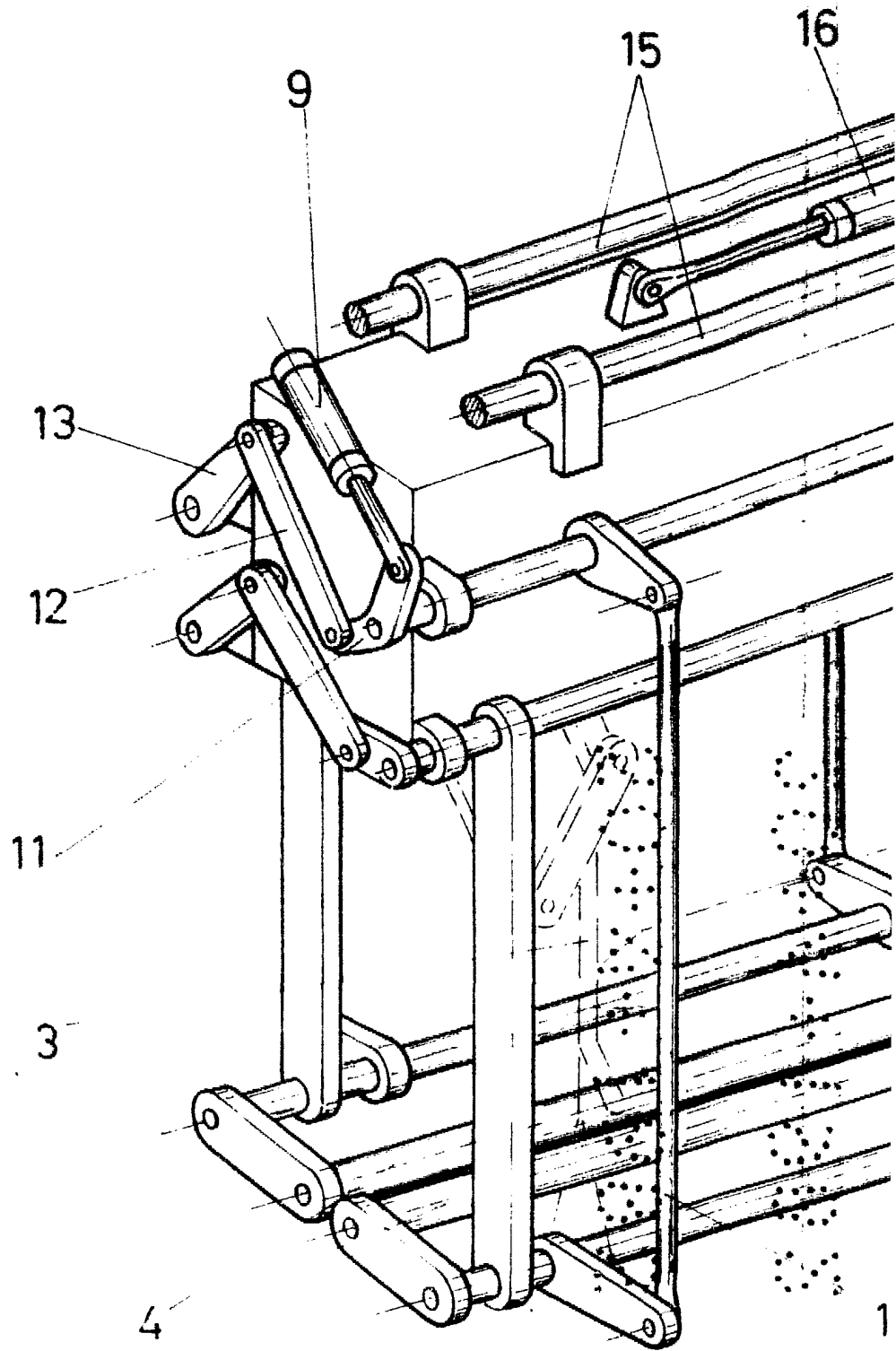
FIG - 1

ESCALA VARIABLE

Madrid, 14 de octubre de 1981

BERNARDO UNGRIA

P. P.



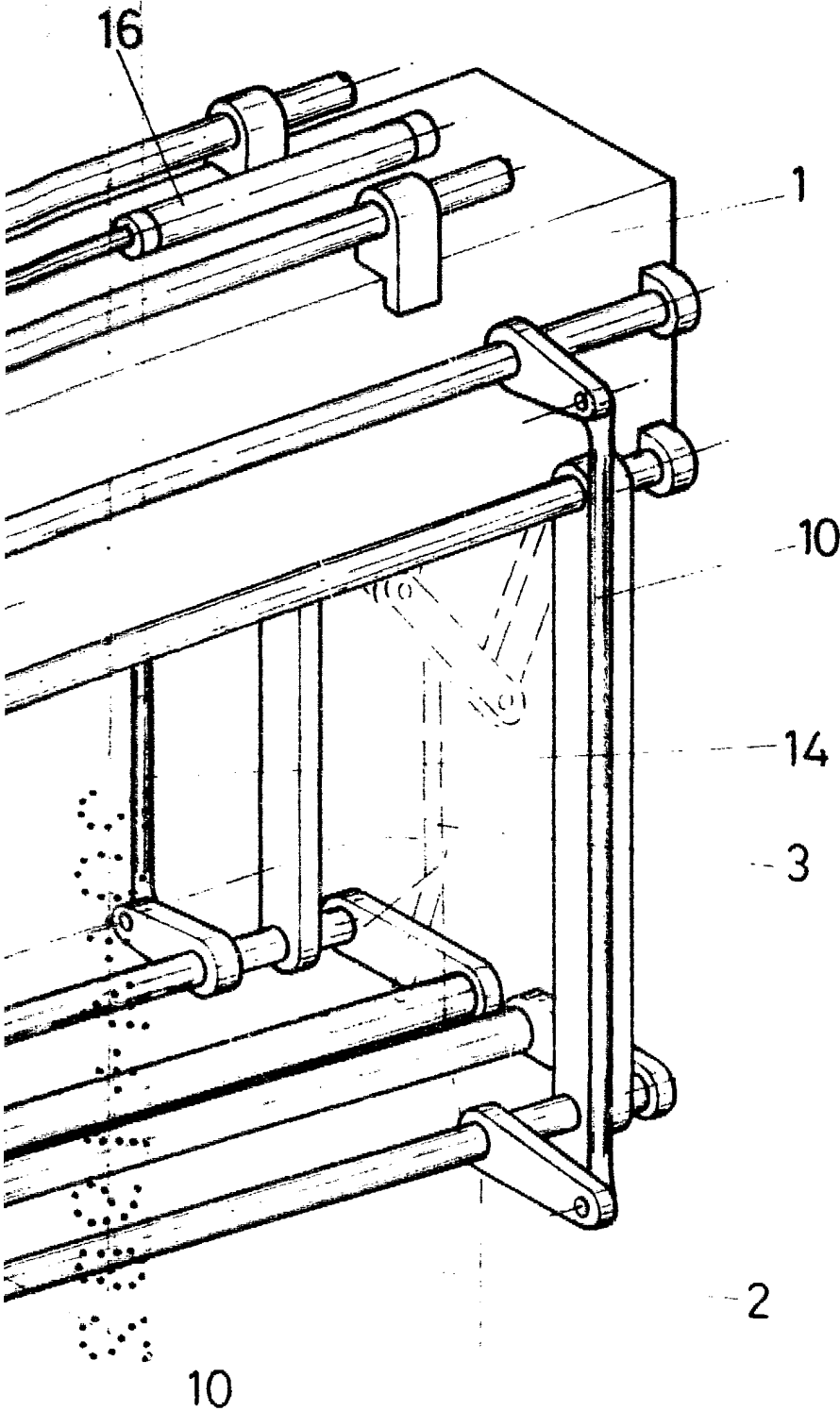


FIG - 2

ESCALA VARIABLE
Maatid, 14 de Octubre de 1981
BERNARDO UNGRIA
P. P.