

351092

P - 37.912

D. 4246

Memoria descriptiva



para solicitar PATENTE DE INVENCION por 20 años

a nombre de THE DUNLOP COMPANY LIMITED

entidad / ~~de nacionalidad~~ británica

con domicilio en Dunlop House, Ryder Street, St. James's,
Londres, Inglaterra.

por: " UN APARATO APLICADOR DE AROS DE TALON PARA UNA MA-
QUINA DE FABRICACION DE CUBIERTAS DE NEUMATICOS "
(Clase Internacional B29h B60c)



Esta invención se refiere a la fabricación de cubiertas de neumáticos.

En la fabricación de cubiertas de neumáticos -- es necesario aplicar coaxialmente al tejido que constituye las telas formadoras de la cubierta y que va montado sobre un tambor de formación un par de alambres de talón, yendo seguida esta operación por la vuelta de las telas en torno de ellos para asegurarlas en posición. En las máquinas previamente diseñadas, se han utilizado aplicadores de alambres de talón, estando el aplicador montado axialmente hacia fuera del tambor sobre el soporte de pedestal y teniendo que disponerse de suficiente holgura entre el soporte de pedestal y el tambor para permitir que una cubierta completamente construída sea retirada del tambor. En otra disposición, el aplicador de los alambres de talón puede pivotar de una posición coaxial con respecto al tambor a una posición alejada del tambor para permitir la retirada axial desde éste de una cubierta completamente construída.

Un objeto de la presente invención es crear -- un nuevo aplicador de aros de talón de un diseño compacto y sencillo.

De acuerdo con el invento, un aplicador de aros de talón para una máquina de fabricación de cubiertas de neumáticos, comprende un árbol para soportar un tambor de fabricación de cubiertas de neumáticos, un árbol de aplicador que sobresale coaxialmente desde el extremo del árbol del tambor de fabricación de cubiertas -- en forma de un brazo volado, una pluralidad de brazos portadores de los aros de talón soportados en el árbol del



5 aplicador, que pueden plegarse hacia dentro desde una --
disposición de soporte de aros y extenderse de nuevo pa-
ra llegar a dicha disposición, medios para plegar los --
brazos y medios para mover en vaivén el árbol del aplica-
dor con relación al árbol para el tambor de fabricación
de cubiertas.

10 Los medios para plegar los brazos pueden com-
prender una rueda dentada central en engrane con una plu-
ridad de ruedas dentadas planetarias, cada una de ellas
fijada a cada brazo, siendo la disposición tal que, al -
hacer girar la rueda dentada central, las ruedas denta-
das planetarias son hechas girar para plegar los brazos
hacia dentro o para extenderlos.

15 Ahora se describirá, a título de ejemplo, una
realización del invento haciendo referencia al dibujo --
adjunto, en el que:

La figura 1 es una vista lateral del aparato -
que muestra una máquina de fabricación de cubiertas de -
neumáticos,

20 La figura 2 es una vista lateral detallada y -
parcialmente en sección transversal del aplicador de ---
aros de talón y del árbol.

25 Un aplicador 1a de aros de talón forma un órga-
no de fijación en voladizo a un tambor 2 de fabricación
de cubiertas, siendo el árbol 3 del aplicador deslizable
en sentido axial coaxialmente dentro de un árbol fijo --
hueco 4 rodeado por un árbol tubular giratorio 4a monta-
do sobre cojinetes 4b y sobre el que está montado un tam-
bor giratorio 2 de fabricación de cubiertas (mostrado en
30 líneas de trazos y puntos).



5 Seis brazos 5 portadores de aros de talón es--
tán montados a rotación sobre un soporte 6 fijado al ex--
tremo del árbol 3 del aplicador, llevando cada uno de --
los brazos en sus extremos libres una cabeza 7 provista
de un rebajo 8 en el cual encajará y será cogido un an--
llo cuando los brazos sean hechos girar a su posición ra--
dialmente más exterior.

10 El árbol 3 del aplicador puede moverse en vai--
vén por medio de un mecanismo de pistón y cilindro (mos--
trándose sólo el pistón 8a) para mover los brazos que --
llevan el alambre de talón hacia y desde el costado del
tambor de fabricación de cubiertas y para situar un alam--
bre de talón coaxialmente en posición, con el tejido que
constituye las telas formadoras de la cubierta montado --
sobre el tambor.

15 El montaje rotativo de los brazos sobre el so--
porte se efectúa por medio de árboles 9, uno para cada --
brazo y montado cada uno en un eje geométrico paralelo --
al eje geométrico X del árbol del aplicador, llevando ca--
da árbol de brazo en su extremo alejado del brazo una --
rueda dentada cilíndrica planetaria 10 cuyos dientes en--
granar con los dientes de una rueda dentada central 11 --
montada coaxialmente al árbol del aplicador. La rueda --
dentada central está fijada a un cubo 12 con una palanca
sustancialmente radial 13 fijada a él, provocando el mo--
vimiento de la palanca para hacer girar al cubo la rota--
ción de la rueda dentada central, la cual a su vez hace
girar a cada una de las ruedas dentadas planetarias en --
una cuantía igual para mover simultáneamente los brazos
hacia afuera a la posición de agarre de los aros de ta--



lón para plegarlos hacia dentro cuando se desee pasar un alambre de talón sobre el conjunto en voladizo y situarlo sobre los brazos o cuando se desee retirar una cubierta construída del tambor de fabricación.

5 El aplicador de talón que se acaba de describir es adecuado para aplicar alambres de talón a un extremo del tambor de fabricación de cubiertas, es decir, el extremo de fuera. Se utiliza para el otro extremo del tambor un aplicador lb del talón de dentro, pero se encontrarán pocas dificultades con este aplicador en el diseño
10 ya que se halla disponible el cabezal de la máquina para soportar el aplicador y ya que la cubierta acabada no tiene que ser hecha pasar sobre los brazos del aplicador.

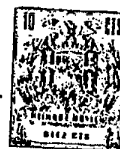
Esta solicitud que corresponde a la presentada
15 en Gran Bretaña, el 17 de marzo de 1.967, bajo el número 12.613/67 prov., se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

20

- N O T A -

25

Los puntos de Invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención, en España, por VEINTE años, son los
30 siguientes:



1.^o.- Un aparato aplicador de aros de talón para una máquina de fabricación de cubiertas de neumáticos, que comprende un árbol para soportar un tambor de fabricación de cubiertas, un árbol de aplicador que sobresale --
5 coaxialmente desde el extremo del árbol del tambor de fabricación de cubiertas en forma de brezo, volado, una pluralidad de brazos portadores de aros de talón soportados por el árbol del aplicador y que pueden plegarse hacia --
dentro desde una disposición de soporte de aros y volverse a extender para llegar a dicha disposición, medios para
10 plegar los brazos y medios para mover en vaivén el árbol del aplicador con relación al árbol para el tambor de fabricación de cubiertas.

2.^o.- Un aparato según la reivindicación 1.^o, en el que los medios para plegar los brazos portadores de --
15 los aros de talón comprenden una rueda dentada central en granada con una pluralidad de ruedas dentadas planetarias una fijada a cada brazo, siendo la disposición tal que, --
al ser hecha girar la rueda dentada central, las ruedas --
20 dentadas planetarias son hechas girar para plegar los brazos hacia dentro o para extenderlos.

3.^o.- Un aparato según las reivindicaciones 1.^o ó 2.^o, en el que el aplicador de aros de talón comprende --
seis medios portadores de aros de talón.

4.^o.- Un aparato según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que cada brazo portador de aro de talón lleva una cabeza en su extremo libre provista de un rebajo en el que encajará y será cogido un aro de talón cuando se extiendan los brazos a su disposición
25 de soporte.
30



5 5^o.-- Un aparato según cualquiera de las reivin-
dicaciones precedentes, en el que el aplicador de aros -
de talón es movido en vaivén con relación al árbol del -
tambor de fabricación de cubiertas por medio de un meca-
nismo de pistón y cilindro situado dentro de un árbol fi-
jo hueco.

6^o.-- Un aparato aplicador de aros de talón pa-
ra una máquina de fabricación de cubiertas de neumáticos.

10 Tal y como se ha descrito en la Memoria que an-
tecede, representado en los dibujos que se acompañan y -
para los fines que se han especificado.

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

15

Madrid,

P.A.

Rita

20

25

30

3516

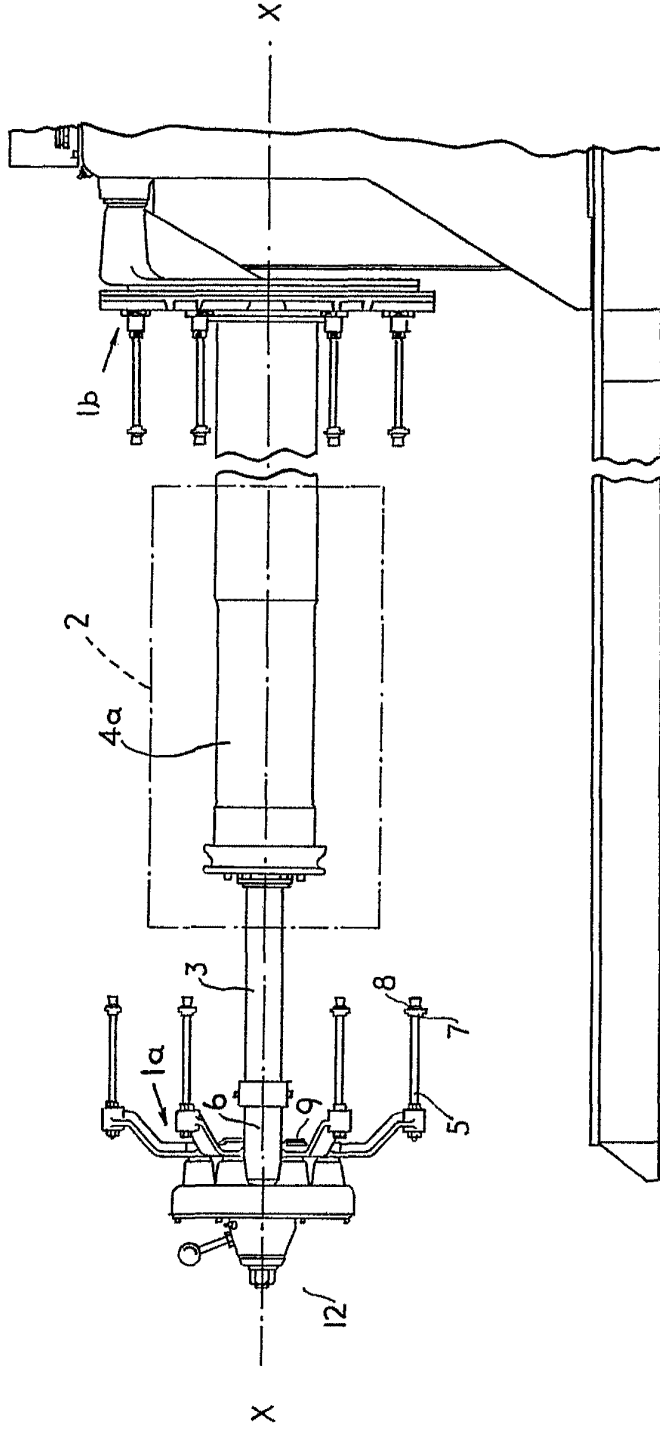


FIG. 1

W. A. J.

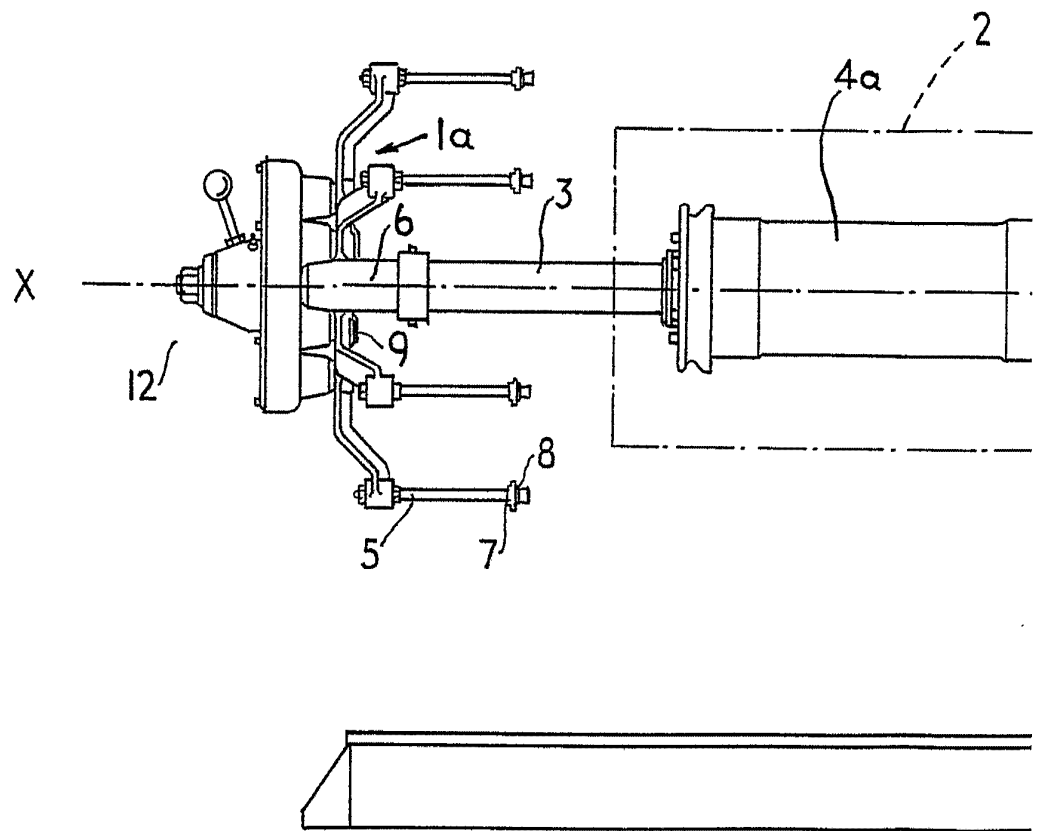


FIG.1

351000

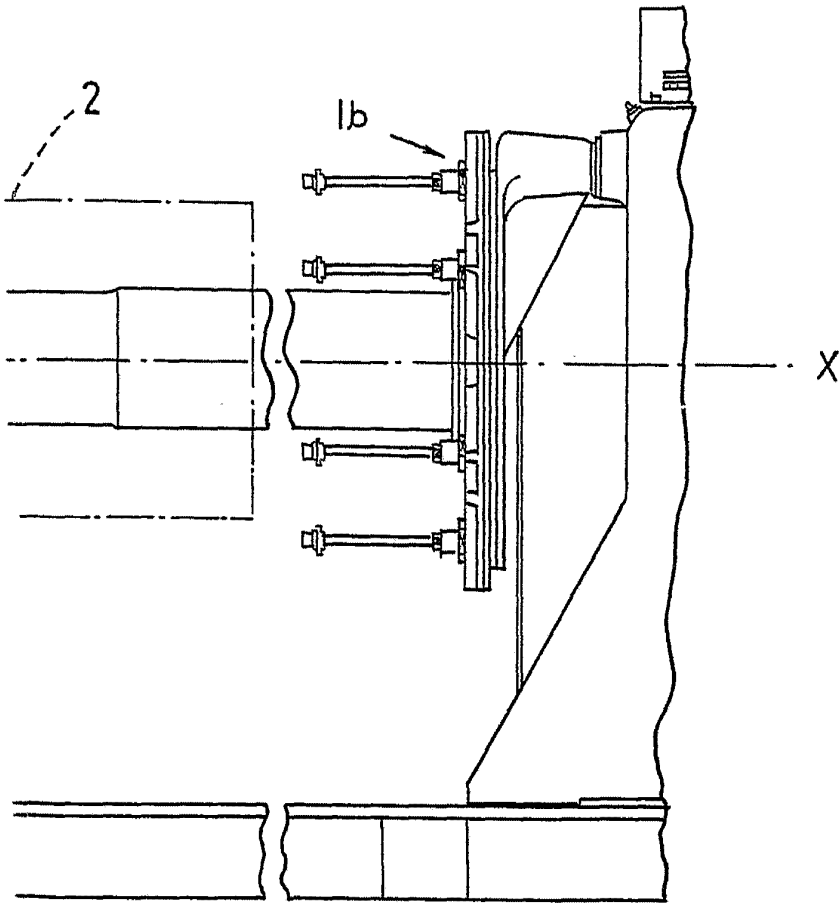
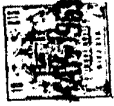


FIG. 1

Alfred Die Winkel
Pat. 1000



2

371092

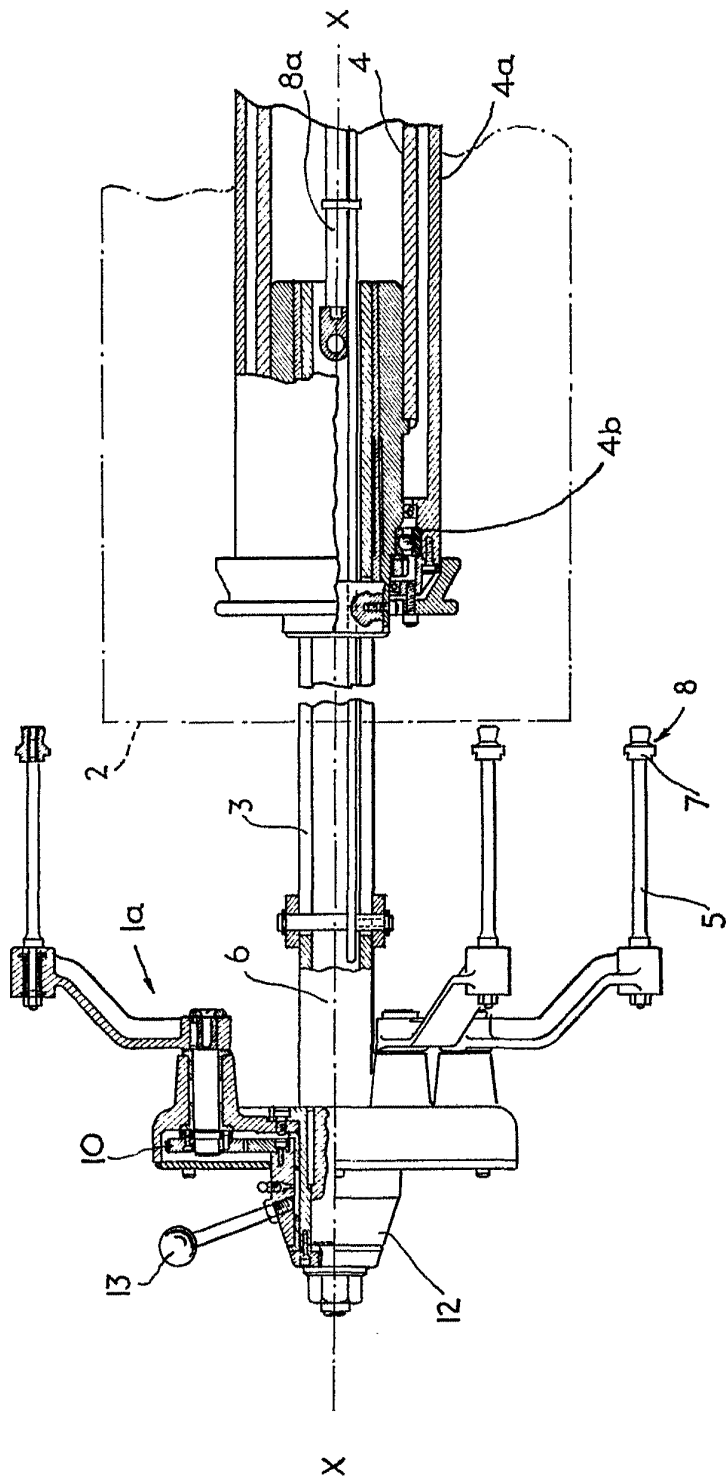
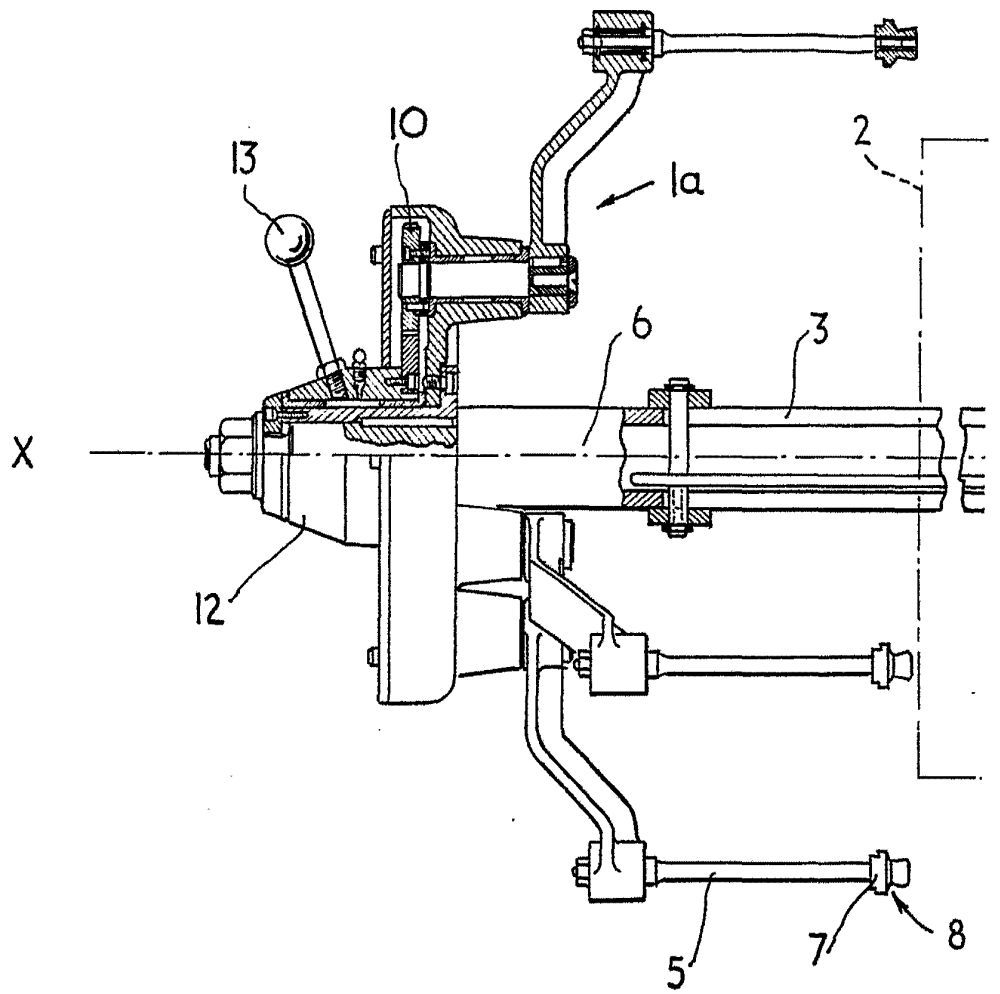


FIG. 2

Handwritten signature or initials.

351643



351092

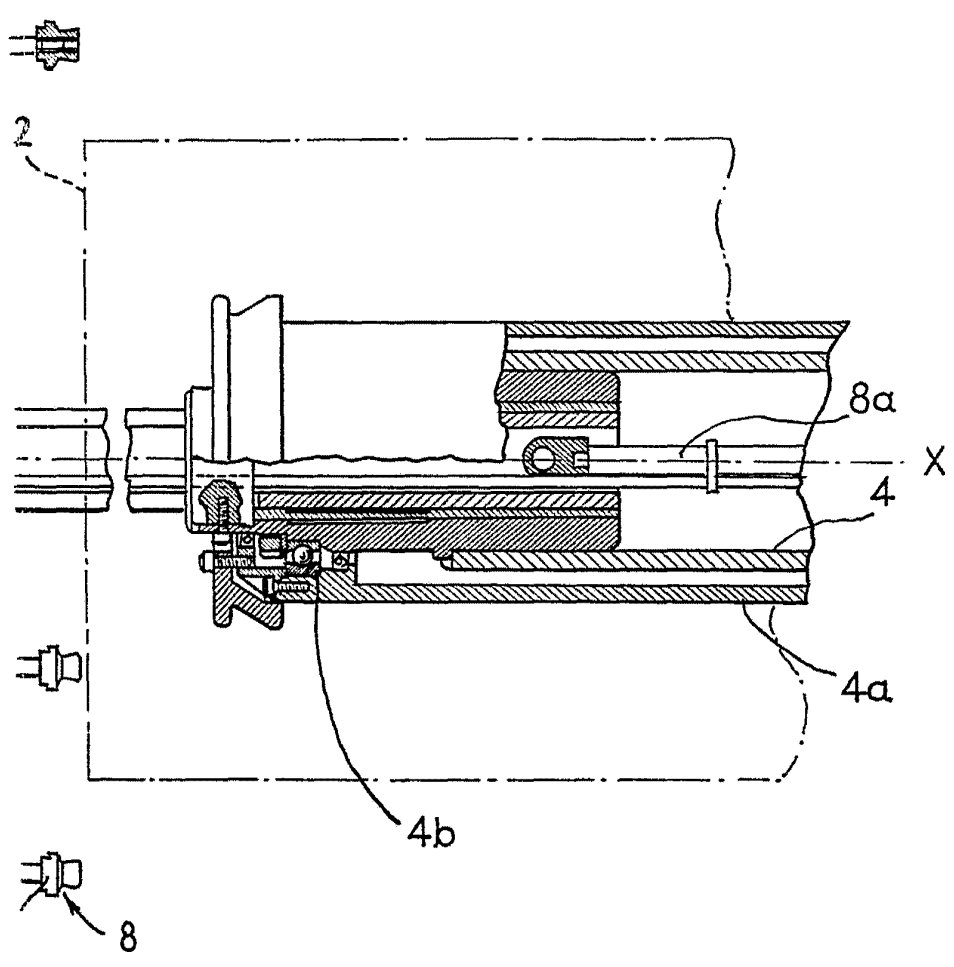


FIG.2

AW