

314480



P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

a favor de Don Eduardo BOSCH ALSINA y Don Alfonso SÁNCHEZ MARTÍNEZ, ambos de nacionalidad española, residentes en Mataró (Barcelona), Camino de Capuchinos, 3, por "MÁQUINA VOLVEDORA DE PIEZAS DE TEJIDO TUBULAR".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a una máquina volvedora de piezas de tejido tubular.

5. Como es sabido, las máquinas de tejer tubulares van formando las piezas de manera que al salir de las mismas están al revés. Estas piezas es preciso volverlas, y esta operación, si bien no es difícil de realizar manualmente requiere mucho tiempo por cuanto dichas piezas en general, son de gran longitud. La máquina objeto de la presente invención resuelve ventajosamente este inconveniente, realizando
- 10.

314400

15



la operación rápidamente y sin apenas requerir la presencia de operario que la vigile, salvo en el momento inicial de introducir la pieza, y en el final de retirarla ya vuelta.

5. Para ello, la presente máquina volvedora de piezas de tejido tubular, presenta la particularidad de comprender un soporte tubular montado sobre una columna fija inferiormente, cuyo soporte, guía de la pieza tubular, presenta superiormente una pluralidad de rodillos mayores, cónicos, conectados al motor de accionamiento del mecanismo, cuyos rodillos son susceptibles de separarse del citado soporte por accionamiento de una palanca solidaria.

10. Dichos dos pares de rodillos, de acuerdo con la invención, tienen sus ejes respectivos conectados, mediante una transmisión flexible, con sendas ruedas engranadas y unidas al motor de accionamiento estando estos ejes montados sobre cojinetes solidarios de brazos oscilantes alrededor de los ejes de las mismas, y conectados con la palanca separadora mediante un dispositivo de biela y cigüeñal intermedio.

15. Por último la transmisión del motor se hace mediante una reducción y comporta una derivación consistente en una rueda provista de guía para la pieza tubular, que hace de órgano de tracción de la misma a la salida de la máquina.

20. Los dibujos adjuntos muestran, a título de ejemplo, no limitativo del alcance de la presente

15



invención, un caso práctico de realización de la misma en representaciones esquemáticas.

5. En dichos dibujos; la figura 1 es una vista en alzado frontal de la máquina; la figura 2 es una sección de la misma en la cual se representa la disposición de una pieza tubular durante su funcionamiento; y la figura 3 es una sección parcial mostrando las transmisiones de los rodillos y el dispositivo de biela y cigüeñal, y la figura 4 muestra superiormente la disposición relativa de los rodillos y el soporte tubular.
- 10.

- El soporte tubular -1- montado sobre una columna de varillas -2- fijadas inferiormente, es interiormente hueco, y forma exteriormente guía para la pieza tubular -3-. Superiormente, mediante un soporte circular -4-, lleva montados los pequeños rodillos -5-, dispuestos formando corona circular, y libremente giratorios alrededor de dicho soporte -4-.
- 15.

- Los dos pares de rodillos cónicos -6-, dispuestos tangencialmente con respecto del soporte tubular -1-, se hallan incluidos en el mecanismo -7-, propiamente dicho de la máquina, el cual, alojado en su mayor parte en el cárter -8-, se halla montado en el soporte general -9-.
- 20.

- Dichos rodillos, tienen sus ejes -10- conectados mediante la transmisión flexible -11- con las dos ruedas -12- que engranan entre sí y están conectadas con el motor -13- de accionamiento. Por otra parte estos ejes -10- están montados sobre cojinetes
- 25.

314490

15



5. -14- solidarios de unos brazos -15- que son oscilantes alrededor de los ejes -16- de dichas ruedas -12- y están conectados entre sí y con la palanca -17- separadora de los rodillos -10- mediante un dispositivo intermedio -18- comprendiendo las bielas -19- y -20-, y el plato de cigüeñal -21-.

10. Por lo que se refiere a la transmisión del motor, consta de la polea -22-, conectada mediante la correa trapecial -23- al tren de reenvío intermediario -24-, del cual parte a la vez una segunda correa -25- hasta la polea -26- de una de las ruedas -12-, y comporta, por último, la rueda -27- provista de un gran guía central -28- para la pieza tubular, constitutiva de un órgano de tracción de la misma a la salida de la máquina ya vuelta.

20. En un ejemplo de funcionamiento de la máquina descrita, la pieza tubular -3- a la cual se requiere dar vuelta, se va subiendo manualmente por el interior de la columna de varillas -2- y del soporte tubular -1-, por la parte superior del cual sale, haciéndose pasar a continuación por encima del círculo de pequeños rodillos -5- hasta la zona exterior del soporte -1-, en la cual queda la pieza aprisionada por los pares de rodillos cónicos -6-, a partir de cuyo momento se pone en movimiento el mecanismo. En virtud del mismo, la pieza tubular va bajando a lo largo de la columna -2- ya vuelta, hasta que acaba de pasar por completo, procediéndose entonces a separar los

25.

314480



rodillos -6- mediante la palanca -17- y a colocar el extremo de la misma en la guía -28- de rueda -27-, que la retira de la máquina arrastrándola al exterior.

5. Serán independientes del alcance de la presente invención los detalles y características constructivas de los elementos empleados en su puesta en práctica, formas y dimensiones de los mismos tanto absolutas como relativas, materiales y, en general, cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre que no alteren el espíritu de las siguientes reivindicaciones.
- 10.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

15. 1. Máquina volvedora de piezas de tejido tubular, caracterizada por el hecho de comprender un soporte tubular montado sobre una columna fija inferiormente, cuyo soporte, guía de la pieza tubular, presenta superiormente una pluralidad de rodillos dispuestos formando corona circular, y lleva asociados tangencialmente dos pares de rodillos cónicos mayores, conectados al motor de accionamiento del mecanismo, cuyos rodillos son susceptibles de separar-
- 20.



se del citado soporte por accionamiento de una palanca solidaria.

5. 2. Máquina volvedora de piezas de tejido tubular según la reivindicación 1, caracterizada porque los dos pares de rodillos cónicos tienen sus ejes respectivos conectados, mediante una transmisión flexible, con sendas ruedas engranadas y unidas al motor de accionamiento, estando estos ejes montados sobre cojinetes solidarios de brazos oscilantes alrededor de los ejes de las mismas y conectados entre sí y con la palanca separadora mediante un dispositivo de biela y cigüeñal.

15. 3. Máquina volvedora de piezas de tejido tubular, según la reivindicación 1, caracterizada por comprender una transmisión reductora, la cual comporta una derivación consistente en una rueda provista de guía para la pieza tubular que hace de órgano de tracción de la misma a la salida de la máquina.

20. 4. Máquina volvedora de piezas de tejido tubular.

La presente memoria consta de seis hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 15 de junio de 1965

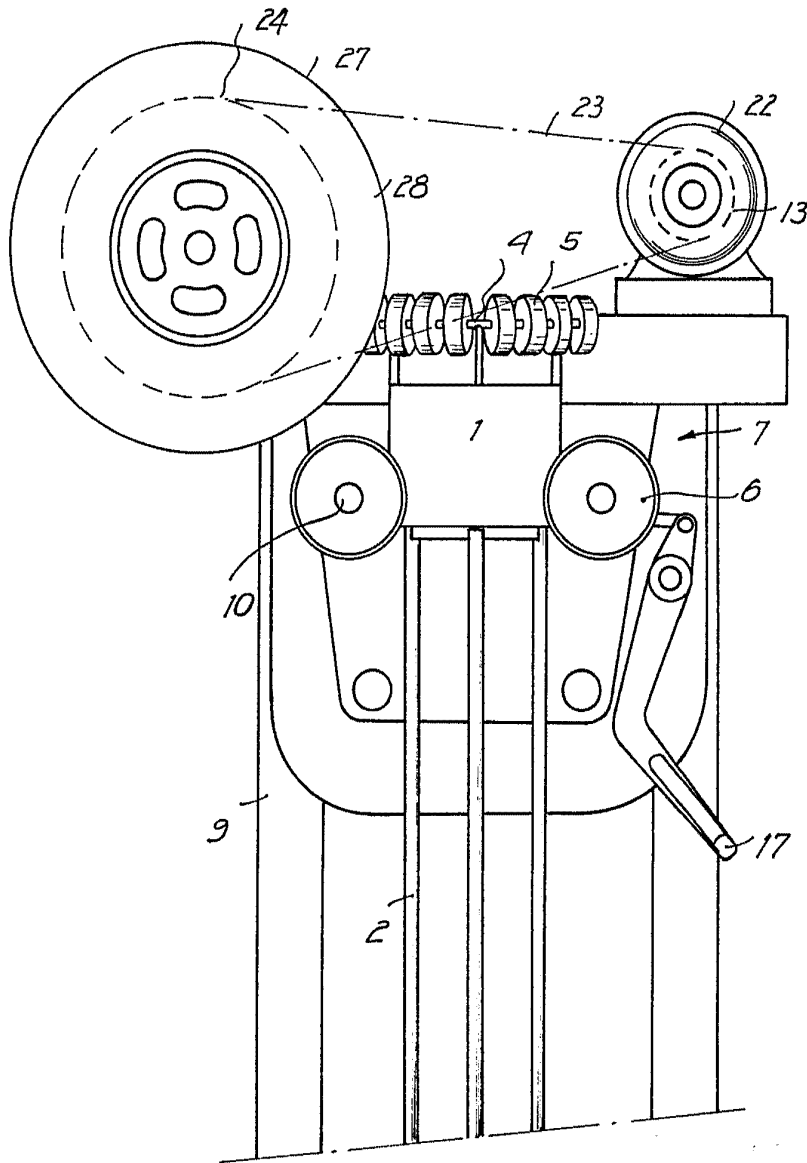
Eduardo BOSCH ALSINA y

Alfonso SÁNCHEZ MARTÍNEZ

p.a.



Fig. 1

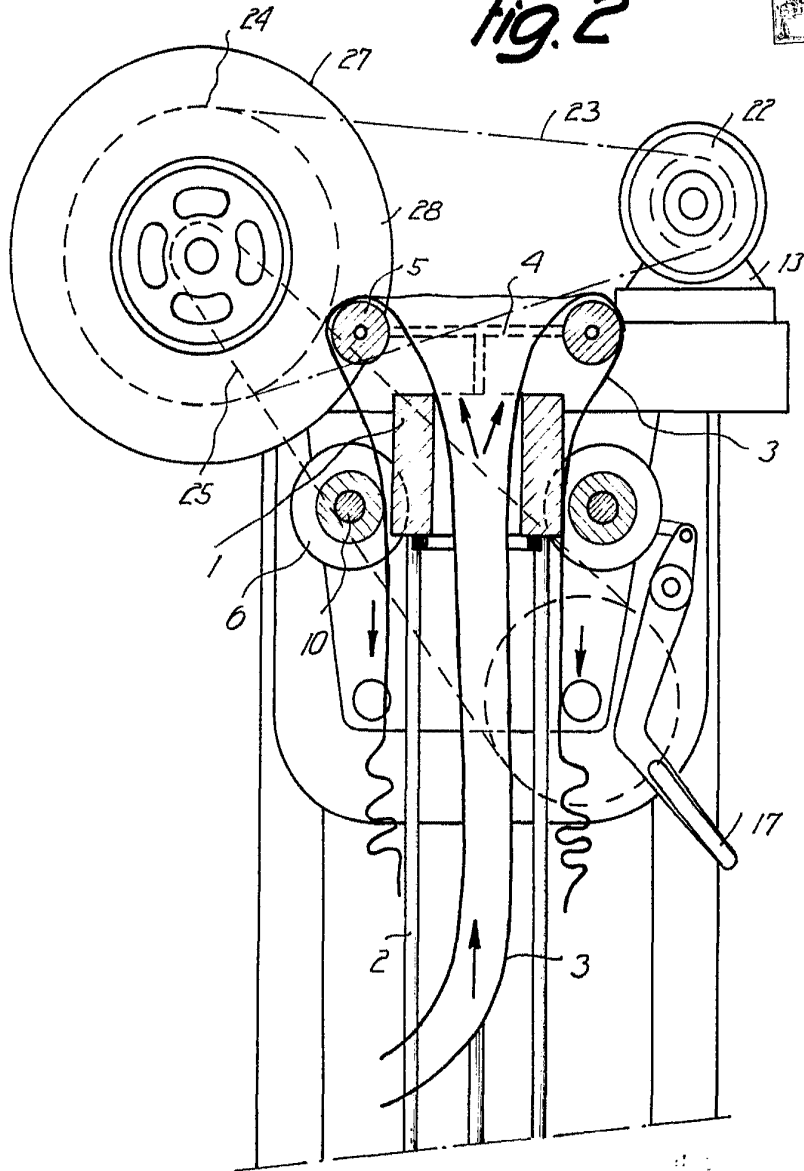


12408

BARCELONA,
EDUARDO BOSCH ALSINA,
ALFONSO SÁNCHEZ MARTÍNEZ
P.A.



Fig. 2



BARCELONA,
EDUARDO BOSCH ALSINA,
ALFONSO SÁNCHEZ MARTÍNEZ
P.A.

12488

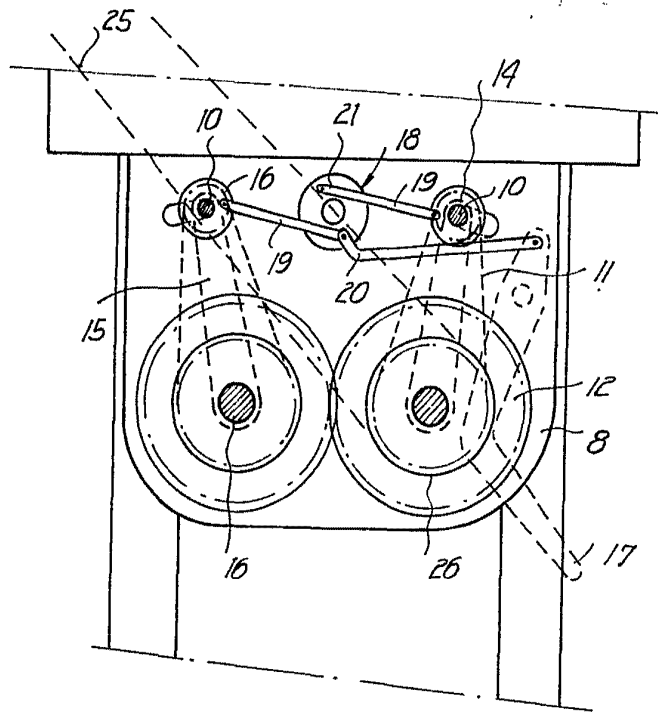


Fig. 3

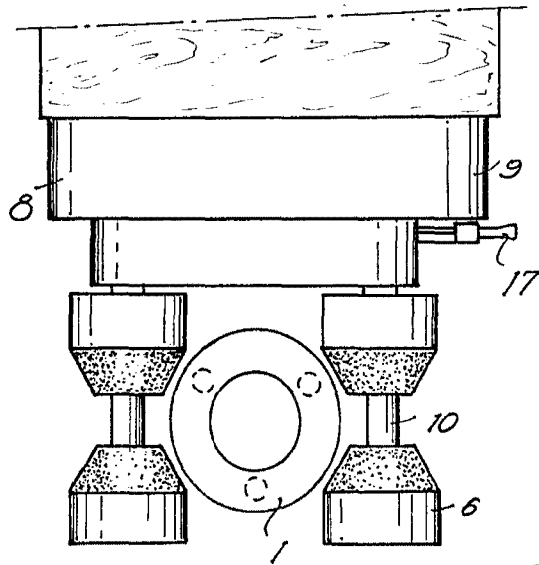


Fig. 4

BARCELONA,
EDUARDO BOSCH ALSINA,
ALFONSO SÁNCHEZ MARTÍNEZ
P.A.

12488