P.- 19.884

S 2223 - reg. c 233-Ch

259599

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud

de

PATENTE DE INVENCION

formulada el 12 de Julio de 1960, con el núm. 259.599.

en

ESPAÑA

por VEINTE años

a nombre de SDRUŽENÍ PODNIKŮ TEXTILNÍHO STROJÍRENSTVÍ, - entidad checoeslovaca, establecida en Chrastava, Checoeslovaquia, por:

"MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA FABRICACION DE TOBERAS PARA TELARES DE TOBERA"

El objeto del invento es un perfeccionamiento de - la tobera de un telar de tobera, en el que la trama es - hecha pasar por la calada durante el batido mediante una columna de fluido de elevada velocidad.

En los tipos de realización de toberas de telares hasta ahora conocidos, se emplean para el retorno del cono de cierre de la tobera, o bien muelles de acero helicoidales, o bien muelles de acero de lámina. Más sencilla, en cuanto a su construcción, es la realización del amortiguamiento del cono de cierre por medio de un muelle he

licoidal. Ambos tipos de amortiguamiento, empero, adolecen de algunos defectos importantes en el servicio. El defecto principal estriba en que los muelles de acero de ambos tipos son atacados muy rápidamente por el flúido que hace pasar la trama por la calada, puesto que están expuestos a la acción de la electrocorrosión, incluso cuando su superficie esté cromada o haya sido tratada de cualquier otro modo. Las pequeñas partículas de óxido que se forman, se van incrustando en las partes móviles de la tobera, soportadas con precisión, y dejan en estas partes huellas permanentes. Ello tiene como consecuencia, en primer lugar, un funcionamiento irregular de la tobera, y más tarde, un fallo parcial o total de la misma.

Otro inconveniente de estos muelles, estriba en que la tensión preajustada de los mismos desciende en función de la fatiga del material, con lo cual se rebaja al mismo tiempo la velocidad de salida del chorro hidráulico que hace pasar la trama, de modo que la trama hecha pasar por uno de estos chorros, ya no es llevada con seguridad por todo lo ancho del tejido. Asimismo ocurre en tales muelles, que no provocan un amortiguamiento instantáneo en cada fase de trabajo, sino que se produce todavía una vibración remanente determinada del muelle, lo que es perjudicial para el funcionamiento de la tobera.

La fabricación de muelles laminares destinados a este uso, resulta además muy difícil, dificultad que viene dada por su perfil, en el que se produce un estrechamiento peligroso en el que se rompen los muelles laminares. Para la fabricación de los muelles se utiliza un material de alta calidad y el afino, mediante recocido y

temple, es considerablemente difícil. Debido a un funcionamiento poco preciso de la tobera resulta un empeoramiento de la calidad del tejido.

La disposición de acuerdo con el invento orilla todos estos inconvenientes, debido a que para el amortiguamiento del cono de cierre de la tobera, se emplea, en lugar de un muelle de acero, una inserción elástica de caucho, que excluye toda posibilidad de corrosión, permite durante tiempo ilimitado el mantenimiento de la pretensión constante regulada, y excluye toda interrupción motivada por rotura parcial o total del muelle, a la vez que tiene una amortiguación máxima de las oscilaciones, con lo cual se aumenta la seguridad del servicio de la tobera, se mejora su característica final, y se simplifica al mismo tiempo toda la construcción y fabricación de la tobera.

La disposición de la tobera de acuerdo con el invento se desprende de la descripción siguiente y del dibujo adjunto, que representa la tobera en sección en alzado.

La tobera consiste en un cuerpo hueco 1, de forma cilíndrica, que se cierra por medio de una tuerca de ajuste a presión 2. En el cuerpo 1 se hallan montados fijamente, pero de manera que pueden ser recambiados, una tobera cónica 3 y un cuerpo 4, en el que está soportado un cono de cierre 5, que puede ser desplazado. Sobre el cono de cierre 5 se halla dispuesto un plato de apoyo 6, que mediante la acción de la inserción elástica de caucho 7, oprime el cono de cierre 5 contra la parte cónica de la tobera 3. La inserción elástica de caucho 7 tiene

una sección transversal preferiblemente tubular y asienta por su extremo opuesto sobre el manguito 8, dispuesto en la pared frontal de la tuerca de ajuste 2. A través de la abertura 9 se introduce en el cuerpo de la tobera un líquido a presión del sistema hidráulico, que penetra en la cámara 13, la cual está cerrada por un lado por el cuerpo de la tobera 3, y por el otro, por el cuerpo 4 con el cono de cierre desplazable 3. En el momento del golpe de la lanzadera 11, oprime el líquido a presión el cono de cierre 5 en el cuerpo 4 hacia la derecha, en contra de la acción de la inserción elástica de caucho 7, de modo que entre la parte cónica de la tobera 3 y el cono de cierre 5, se produce una abertura anular circular, con lo cual el líquido a presión sale expulsado de la tobera a través del orificio 10 del manguito 8, arrastrando a la trama 11 en la calada, no representada. La trama 11 es conducida a la tobera a través del taladro 12 y su extremo cortado sobresale de la tobera a través del orificio 10 del manguito 8. Una vez expulsado el líquido de presión, la inserción elástica de caucho 7 hace que el cono de cierre 5 se coloque inmediatamente sobre la parte cónica de la tobera 3, con lo cual queda cerrada la cámara 13. Debido a tratarse de una inserción de caucho, se produce una amortiguación instantánea y un cierre absoluto del orificio citado. El pretensado de la inserción elástica de caucho se regula por medio de la tuerca 2, dispuesta sobre el filetesado 14. Un giro automático indeseable del plato de apoyo 8, y con él también el del cono de cierre 5, se impide por medio de un tornillo 15, atornillado en el cuerpo 4 y cuyo extremo libre penetra

en el taladro 16 del plato de apoyo 6.

La presente solicitud que corresponde a la presentada en Checoeslovaquia, el 13 de Julio de 1959, bajo el número PV 4099/59, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

N O T A

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 siguientes:

1º.- Mejoras introducidas en la fabricación de toberas para telares de tobera, según las cuales la trama es soportada durante la pasada por la calada mediante una columna de flúido de elevada velocidad, caracterizadas por que el cierre de la cámara de presión mediante asiento del conocido cono de cierre sobre la parte cónica de la tobera, es provocado por una inserción de caucho elástica.

2º.- Mejoras introducidas en la fabricación de toberas para telares de tobera.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y para los fines que se han especificado.

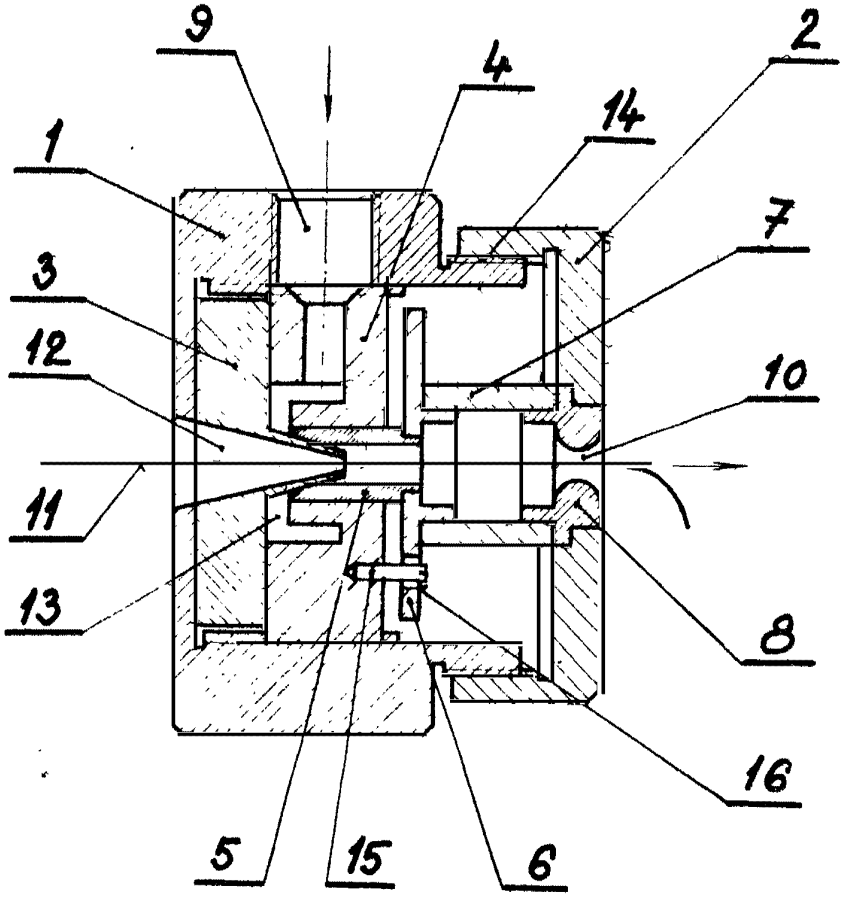
259599

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

Madrid, 14 SEP. 1960

G.D.S.

259599



1/1