

196055

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

a favor de Don Luis PRIÓ ASCON, de nacionalidad española,
residente en Barcelona, calle Liuva, 28, por "CORRECTOR
DE TRAMA".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un nuevo co-
rrector de trama para el tensado superficial de elementos
laminares, que admite reparaciones y sustituciones parcia-
les.

5. En las operaciones de tinte o aprestado de ele-
mentos laminares, textiles o no, se precisa realizar en
determinados momentos un tensado superficial de tales ele-
mentos laminares. Esta operación se realiza actualmente me-
diante un eje o tubo curvado de todo el ancho de la lámina
que debidamente soportado y guiado para su giro y conduc-
- 10.



196055

ción en tensión de la lámina, realiza el tensado de la misma a su paso por dicho eje, con lo que se eliminan las arrugas y deformaciones que presenta la lámina a corregir.

5. Tal disposición, si bien da buenos resultados en cuanto a su eficacia y función, presenta el inconveniente de que no admite reparaciones o correcciones parciales, si no que al averiarse o desgastarse debe substituírse todo el conjunto por ser de una sola pieza.

10. Esta substitución resulta cara y a veces difícil de realizar. Por otra parte, el eje único es de una curvatura constante que no permite correcciones de no ser con el cambio total de dicho eje.

15. Con el corrector de trama de acuerdo con la invención se eliminan todos estos inconvenientes por el hecho de estar constituido por elementos acoplados que pueden intercambiarse en caso de avería, y además sobre la marcha pueden disponerse en posiciones distintas.

20. Por ello, el corrector de trama de acuerdo con la invención comprende un eje formado por tramos acoplables por sus extremos, en forma movable, a unas bridas de unión de los distintos tramos, de manera que el eje geométrico de cada tramo quede convenientemente desviado respecto a la dirección de los contiguos para dar una forma curvada al conjunto que forman los diferentes tramos.

25. Alrededor de estos tramos se encuentran cojinetes para unos casquillos espaciados entre sí y entre los cuales quedan dispuestos unos manguitos acoplados a los extremos de los correspondientes casquillos en forma mo-



196055

vible.

El conjunto dispone en sus extremos de unos testers giratorios desmontables para la sujeción del conjunto.

5. Los tramos que forman el eje, son preferiblemente rectos y disponen en sus extremos de una prolongación para la entrada a la correspondiente brida de fijación, de menor diámetro que el resto del tramo, y un pivote lateral situado en un punto de dicha prolongación, de forma que
10. quede entre los dos bordes de la abertura de la brida y efectúe tope con ellos para el mantenimiento en posición de los diferentes tramos.

15. Dichos tramos comprenden a la vez medios adecuados para la fijación de los cojinetes en una zona determinada de su longitud.

20. Los casquillos solidarios de las partes móviles de los cojinetes, presentan forma de segmento de tubo y en su parte central interior, dispone de medios para la adaptación al correspondiente cojinete, de forma que dicho casquillo quede situado concéntricamente respecto al eje sobre el que está montado.

25. Los manguitos de unión de los diferentes casquillos tienen a su vez forma de segmento de tubo en cuyos extremos se hallan unas prolongaciones de diámetro inferior al del resto del manguito, para el ajuste con la parte interior de los extremos de los tubos que forman los casquillos, a los que va acoplado mediante una junta intermedia de sujeción y mantenimiento en posición.



196055

Los dos casquillos terminales disponen en su extremo final de medios de sujeción a los testers desmontables y estos resultan practicables axialmente respecto al tramo de eje sobre el que están montados.

5. Los dibujos adjuntos muestran, a título de ejemplo no limitativo del alcance de la presente invención y en representaciones esquemáticas, una forma preferida de llevarla a la práctica.

10. En dichos dibujos: La figura 1 es una sección longitudinal de parte del corrector de trama de acuerdo con la invención; la figura 2 es una sección longitudinal del mismo representando una de las partes extremas del conjunto; la figura 3 es una vista superior en planta de una zona intermedia del dispositivo y la figura 4 es una vista en alzado de la misma zona representada en la figura anterior en la que se han eliminado algunas zonas exteriores, al igual que en la figura 3, para facilitar la ilustración.

20. En los dibujos se aprecia un tramo de eje extremo -1- seguido de una serie de tramos de eje -2- de iguales características entre sí, unidos por sus partes extremas mediante unas bridas -3- de acoplamiento.

25. Las partes extremas de cada tramo de eje disponen de una prolongación -4- de menor diámetro que el resto de la pieza, la cual ajusta en el interior de las bridas -3- de acoplamiento, y en la parte central de dichos tramos se hallan dos ranuras -5- y -6- para el encaje de correspondientes arandelas -7- y -8- de sujeción de unos co-

196055

28



jinetes -9- de tipo convencional.

5. Las bridas -3- se hallan formadas por un tubo abierto longitudinalmente, cuya abertura puede cerrarse progresivamente por la acción de dos tornillos -10- y -11- de estrangulamiento de la misma.

10. Cada porción de tramo -1- y -2- dispone en su prolongación -4- de un pivote -12- que queda situado en la abertura que deja la brida -3- de forma que impide el giro de los diferentes tramos de eje respecto a las bridas que los mantienen en posición.

15. Las partes móviles de los cojinetes -9- soportan a unos casquillos -13- de forma cilíndrica e interiormente huecos, los cuales presentan en su parte interior un reborde -14- de apoyo y sujeción de los cojinetes -9- y una ranura transversal -15- para la fijación de una arandela -16- de mantenimiento en posición de los citados cojinetes, de forma que los cojinetes -9- queden situados entre el reborde -14- y la arandela -16-.

20. Entre cada dos casquillos -13- se encuentra un manguito -17- exteriormente cilíndrico, del mismo diámetro que los casquillos -13-, e interiormente hueco, el cual posee en sus extremos, correspondientes prolongaciones -18- y -19- de diámetro inferior al del resto de la pieza, y dejan una superficie curvada en sentido longitudinal -20- de adaptación a los casquillos, la cual comprende una ranura, en sentido transversal a la pieza, en la que encaja una junta, -21-, para el mantenimiento en posición de los manguitos y evitar penetraciones en el interior del eje.

25.



196055

283

5. Los casquillos extremos del conjunto se hallan montados sobre los tramos -1- anteriormente descritos, y llevan adaptados solidariamente un manguito -22- solidario a su vez de una pieza -23- sobre la que se halla montado un testero -24- mediante tornillos -25-.

Los manguitos -22- solidarios de los casquillos extremos, contienen medios de sujeción a un cojinete -26- montado sobre el tramo de eje -1-.

10. Los testeros extremos -24- están formados por un disco concéntrico al tramo de eje -1- y en su periferia se hallan dotados de un reborde -27- paralelo a la superficie exterior del manguito -22-, el cual deja un espacio libre -28- entre sí y dicha superficie.

15. Las superficies de todos los manguitos y los casquillos quedan a un mismo nivel y sobre la superficie del conjunto formado se puede colocar una funda, no representada en los dibujos, de material elástico y dotado de cierta consistencia mecánica, para eliminar las irregularidades que se presentan en las zonas de unión de los casquillos con los manguitos descritos.

20. Dicha funda de material elástico se adapta a la superficie del conjunto y queda encajada en las ranuras -28- que dejan los dos manguitos extremos -22- con los correspondientes testeros extremos -24- y sus rebordes -27-.

25. El funcionamiento y montaje del corrector de trama de acuerdo con la invención es el siguiente:

Supuesto montado el corrector de trama de acuerdo con la invención convenientemente, el conjunto adopta



196055

28 SEP

5. un perfil curvado por el hecho de que los ejes geométricos de los tramos -1- y -2- y semejantes sufren desviaciones apropiadas por su sistema de unión mediante las bridas especiales -3- que por sus características geométricas producen los citados cambios de dirección.

10. Una vez apretadas las bridas -3- todos los tramos que forman el eje del corrector de trama quedan solidarios entre sí y no pueden girar el uno respecto al otro por la acción de los pivotes -12- que efectúan tope con los cantos de la abertura de las bridas -3- correspondientes.

15. Los casquillos -13- pueden girar libremente respecto a los correspondientes tramos de eje gracias a la acción de los cojinetes -9-, y al girar dichos casquillos arrastran a los manguitos -17- a seguir el mismo movimiento de rotación por la fricción de las juntas de acoplamiento -21-.

20. Dichas juntas -21- mantienen en posición constantemente a los manguitos -17- y establecen un sistema de unión entre los manguitos y los casquillos -13- que permite el ajuste aunque los ejes de rotación de ambas piezas no sean totalmente axiales como sucede en este caso.

25. El conjunto formado por los manguitos extremos -22-, las piezas finales -23- y los testereros -24-, son también arrastrados por los casquillos -13- extremos a los que están solidariamente acoplados y giran alrededor de los tramos -1- gracias a los cojinetes -26- de sustentación.

Quando una lámina de material tejido o no, fricciona con la superficie lateral del dispositivo, hace girar



28

196055

al conjunto de casquillos y manguitos y por la especial forma curva que adoptan producen una tensión capaz de corregir la trama de dichas láminas así como todas las demás imperfecciones tales como arrugas, deformaciones, etc.

5. En el caso de que surgiera alguna avería o desperfecto, no es necesario el cambio de todo el eje del sistema si no que basta con cambiar los tramos afectados, para lo cual se puede proceder al desmontaje del conjunto quitando en primer lugar los testeros -24- con lo que pueden ir quitándose los distintos tramos hasta llegar al afectado el cual puede sustituirse por otro nuevo con sólo aflojar la correspondiente brida -3- de sujeción.
- 10.

Con esta disposición se puede variar la curvatura del conjunto con sólo cambiar los manguitos substituyéndolos por otros de características geométricas adecuadas para el nuevo perfil que se desee obtener.

15.

Por otra parte se pueden obtener curvaturas distintas según convenga en las diferentes zonas del eje, adecuando su perfil a las exigencias de los tejidos a tratar.

20.

Serán independientes del alcance de la presente invención los detalles accesorios y demás características constructivas no esenciales empleadas en la puesta en práctica de la misma, por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las siguientes reivindicaciones.



196055 28

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

5. 1. Corrector de trama, que se caracteriza esencialmente por el hecho de comprender un eje formado por tramos acoplables por sus extremos en forma amovible a unas bridas de unión de los distintos tramos, de manera que el eje geométrico de cada tramo quede convenientemente desviado respecto a la dirección de los contiguos para dar forma curva al conjunto, alrededor de cuyos tramos hay cojinetes para unos casquillos espaciados entre sí y entre los cuales quedan dispuestos unos manguitos acoplados a los extremos de los correspondientes casquillos en forma amovible, disponiendo el conjunto en sus extremos de unos testeros giratorios y desmontables para la sujeción del conjunto.
10. 2. Corrector de trama, según la reivindicación anterior, que se caracteriza esencialmente por el hecho de que los tramos que forman el eje del conjunto son preferiblemente rectos y disponen en sus extremos de una prolongación para la entrada a la correspondiente brida de fijación, de menor diámetro que el resto del tramo, un pivote lateral situado en un punto de dicha prolongación, de forma que quede entre los bordes de la abertura de la brida y efectúe tope con ellos para el mantenimiento en posición de los diferentes tramos, y dichos tramos comprenden a su vez medios adecuados para la fijación de los cojinetes en
- 15.
- 20.
- 25.



196055

una zona determinada de su longitud.

3. Corrector de trama, según la primera reivindicación, que se caracteriza esencialmente por el hecho de que los casquillos solidarios de las partes móviles de los cojinetes, presentan forma de segmento de tubo en cuya parte central interior dispone de medios para la adaptación al correspondiente cojinete, de forma que dicho casquillo quede situado concéntricamente respecto al eje sobre el que se encuentra montado, y los manguitos de unión de los diferentes casquillos tienen a su vez forma de segmento de tubo en cuyos extremos se hallan unas prolongaciones de diámetro inferior al del resto del manguito, para el ajuste con la parte interior de los extremos de los tubos que forman los casquillos, a los que va acoplado mediante una junta intermedia de sujeción y mantenimiento en posición.
5.
10.
15.

4. Corrector de trama, según la primera reivindicación, que se caracteriza esencialmente por el hecho de que los dos casquillos terminales disponen en su extremo final de medios de sujeción a los testers desmontables y estos resultan practicables axialmente respecto al tramo de eje sobre el que están montados.
- 20.

5. Corrector de trama.

Todo ello según queda descrito en la presente memoria y resumido en las reivindicaciones contenidas al final de la misma, establecidas de acuerdo con el artículo 100 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial y que comprenden en conjunto once hojas foliadas, escritas a máquina por una sola de sus caras.

196055

28 SEP



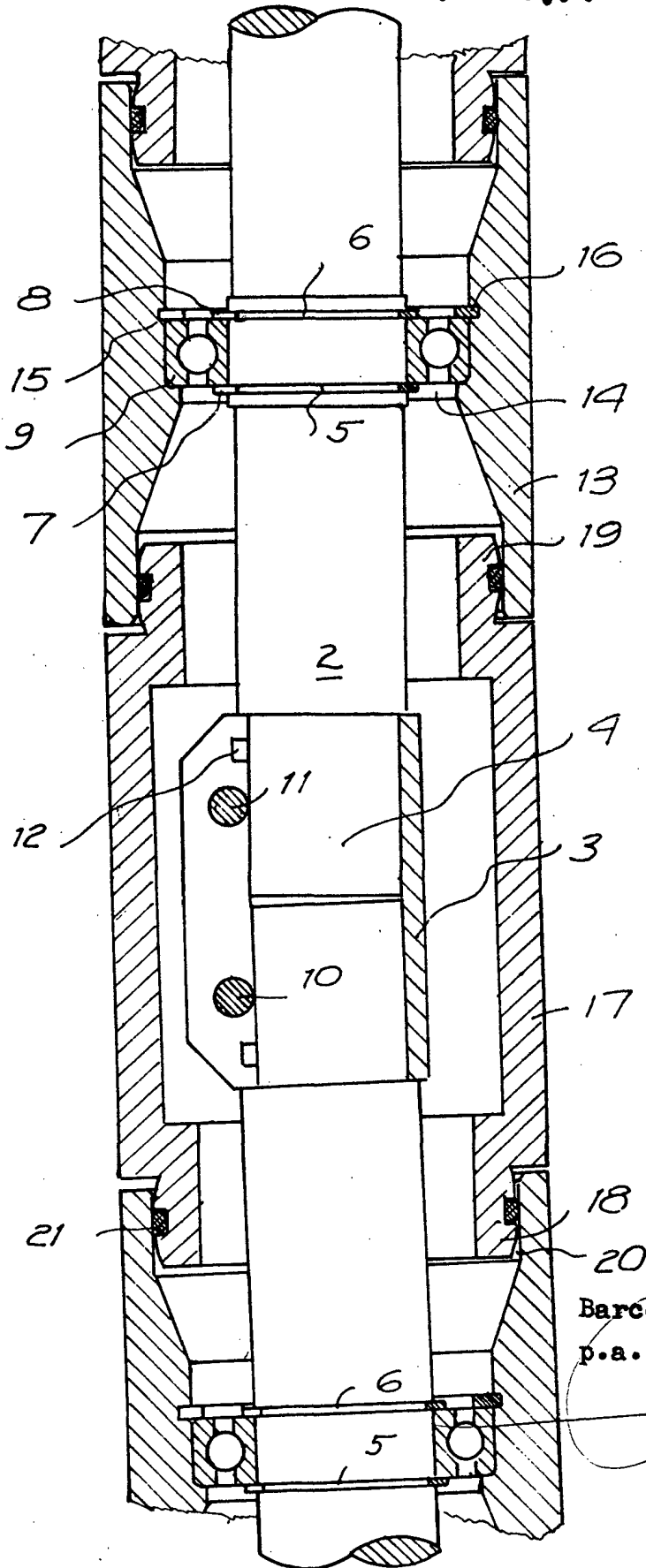
Barcelona, 28 de septiembre de 1973

Luis PRIÓ ASCON

p.a.

A large, stylized handwritten signature or scribble that overlaps the typed name and 'p.a.'. The signature is written in dark ink and consists of several sweeping, interconnected lines.

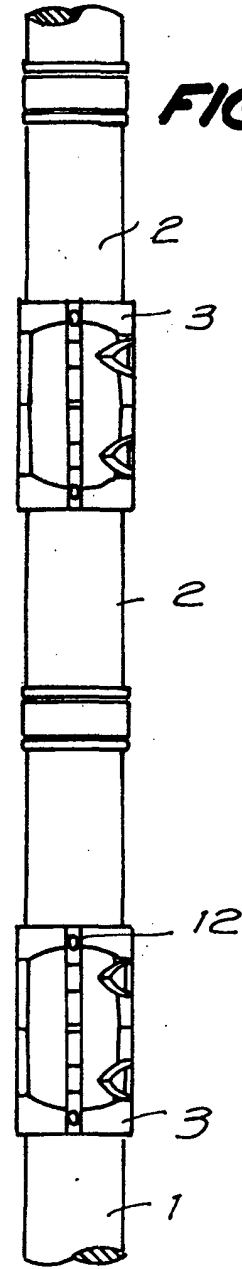
FIG. 1



28

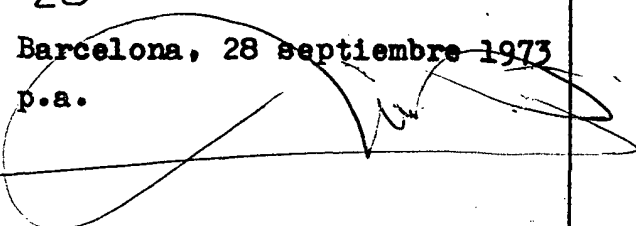


FIG. 3



23998/2

Barcelona, 28 septiembre 1973
p.a.



23998/2

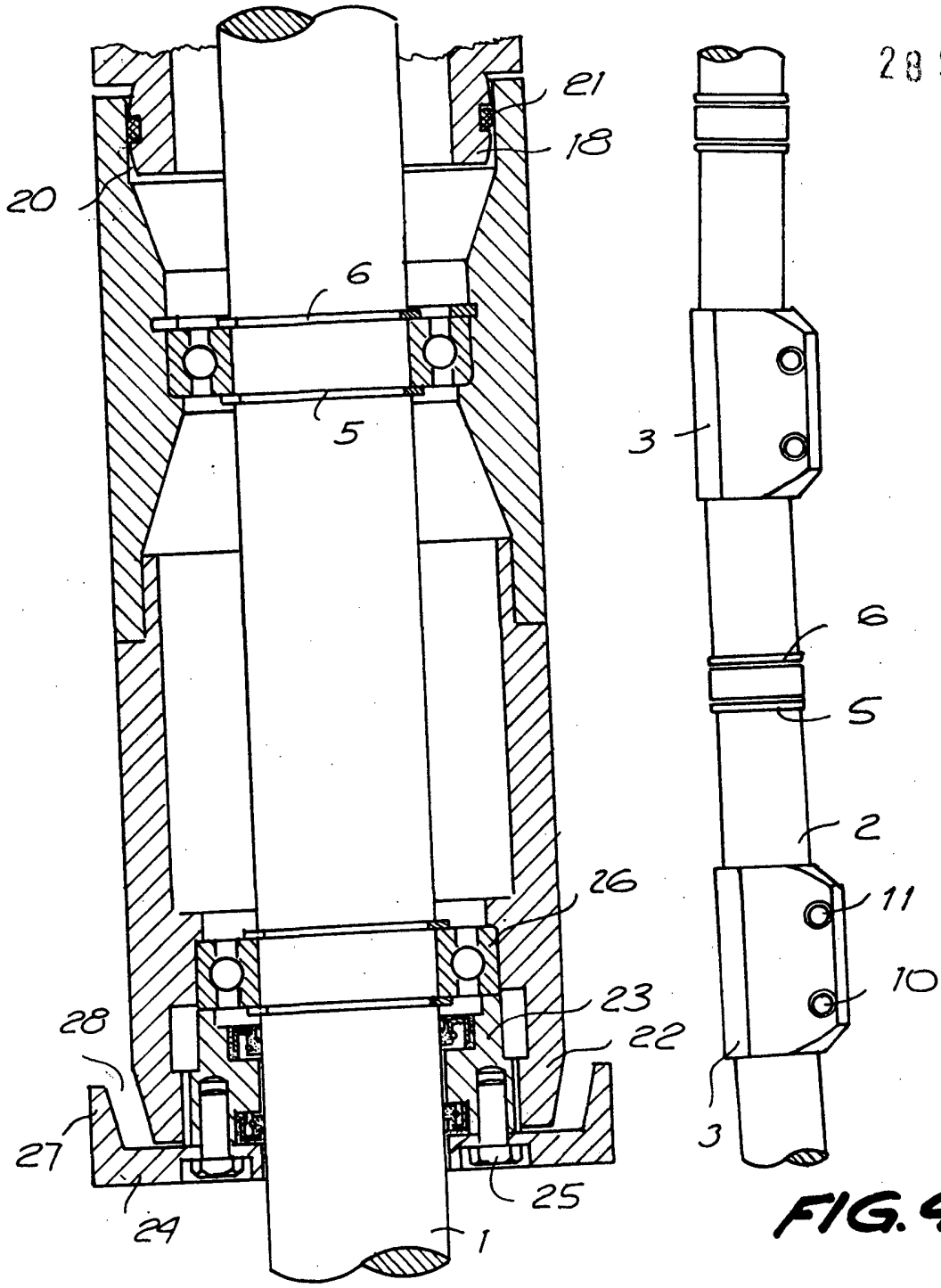


FIG. 2

FIG. 9

Barcelona, 28 septiembre 1973

p.a.

[Handwritten signature]