

408895

23



Int. Cl. ~~D 02 G~~ D 02 G

PRIMER CERTIFICADO DE ADICION

por VEINTE años

en España, a favor de la firma SOCIETE CIVILE TEXTILE
SOCITEX, Sociéte Civile, entidad francesa, estableci-
da en LYON, 11 rue de la République, 69 (Francia), el
cual se refiere a:

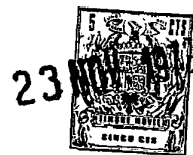
"MEJORAS EN LA PATENTE DE INVENCION NUMERO - -
395.307, QUE SE REFIERE A: APARATO DE FALSA TORSION -
POR FRICCIÓN".

...ooOoo...

MEMORIA DESCRIPTIVA

La invención se relaciona con los dispositi-
vos de torsión para filamentos (es decir para hilos -
finos), particularmente para filamentos textiles, com-
portando, por lo menos un anillo giratorio contra el
cual el filamento debe aplicarse, de manera que sea -
llevado en rotación por el borde interior del anillo

5.-



giratorio, para sufrir una torsión.

5.- Ya se ha propuesto en la patente principal depositada en España el día 22 de septiembre de 1971, con el número 395.307, que corresponde a la patente principal francesa número 70.35548 del 1 de octubre de 1970, poner en movimiento este anillo giratorio mediante un rodillo único, contra el cual se mantiene apoyado el anillo giratorio; a este efecto, se había indicado en la citada patente principal que el anillo giratorio podía mantenerse contra el rodillo motor único por mediación de dos roldanas, de las cuales, una estaba montada elásticamente.

10.-

15.- El presente certificado de adición tiene por objeto reemplazar este mecanismo de apoyo con roldanas por un nuevo mecanismo más perfeccionado, que permite un funcionamiento prácticamente exento de vibraciones y que permite un cambio más fácil del anillo giratorio lo que asegura una adaptación rápida de dicho anillo giratorio a la naturaleza del filamento a trabajar.

20.- El mecanismo de torsión, conforme a la invención, se caracteriza por el hecho de que el anillo giratorio comporta un borde exterior de material magnético, y por el hecho que es mantenido en su sitio por el rodillo motor único, por una roldana de apoyo fijo y por un dispositivo magnético dispuesto entre dicha roldana de apoyo fijo y el rodillo motor único; este dispositivo magnético, está dispuesto preferentemente para atraer al citado anillo giratorio contra el rodillo motor único y la roldana de apoyo fijo.

25.-

30.- La invención consiste, aparte esta disposi-



ción principal, en algunas otras disposiciones que se utilizan preferentemente al mismo tiempo, las cuales serán explícitamente comentadas a continuación.

- 5.- La invención podrá, de todos modos mejor -- comprendida con la ayuda del complemento de descripción siguiente, así como por los dibujos adjuntos, cuyos complementos y dibujos se refieren a un modo de realización preferido de la invención y no comporten, ningún carácter limitativo.
- 10.- Las figuras 1ª y 2ª de estos dibujos, son -- dos vistas esquemáticas parciales de un mecanismo de torsión conforme a la invención mostrado en una posición inactiva en la figura 1ª, y en una posición activa en la figura 2ª.
- 15.- Las figuras 3ª y 4ª, son dos vistas fragmentarias respectivamente del mecanismo de torsión mostrado en la figura 1ª y del dispositivo de torsión -- mostrado en la figura 2ª.
- 20.- La figura 5ª, es un corte en mayor escala -- de un elemento importante del dispositivo de torsión mostrado en las figuras precedentes.
- 25.- En las figuras 1ª a 4ª, se ha representado un mecanismo de torsión para filamento textil, cuyo -- dispositivo de torsión está interpuesto entre un dispositivo de fijación -1- y un dispositivo libertador -- -2- de una máquina para la texturación de este filamento textil -3-.
- 30.- Como se ha indicado en la patente principal francesa número 70.35548, este dispositivo de torsión puede comportar varios anillos giratorios, designados por la marca de referencia -4- ostentando el índice a



ó b como se explica a continuación.

5.- Estos anillos giratorios están animados por un movimiento de rotación en el mismo sentido y con una misma velocidad, o con velocidades diferentes, y el filamento -3- debe aplicarse contra los referidos anillos giratorios, para llevar en rotación por su borde interior para sufrir una torsión.

10.- Estos anillos giratorios están escalonados a lo largo de un recorrido rectilíneo que seguirá el filamento en ausencia del dispositivo de torsión, es decir, un recorrido rectilíneo extendiéndose el dispositivo liberador -2- al dispositivo de fijación -1-.

15.- Estos anillos giratorios son repartidos en dos grupos "A" y "B" imbricados de suerte que siguiendo éste recorrido rectilíneo se encuentra alternativamente un anillo -4a- del grupo "A" y un anillo -4b- del grupo "B".

20.- Estos dos grupos "A" y "B" pueden sufrir un desplazamiento relativo en dirección perpendicular al recorrido rectilíneo, para pasar de una configuración inactiva, por la cual los anillos giratorios -4a- , -4b- de los dos grupos "A" y "B" rodean con juego el recorrido rectilíneo de un filamento -3- (figuras 1ª y 3ª), con una configuración activa, por la cual los anillos giratorios -4a-, -4b- de los dos grupos "A" y "B" van en contacto con el filamento -3- y le obligan a seguir un recorrido sinuoso por el cual el filamento -3- se aplica contra los citados anillos giratorios -4a-, -4b-, con objeto de ser llevado en rotación por el borde interior para sufrir la torsión deseada (figuras 2ª y 4ª).

25.-

30.-

23 NOV. 1952



5.- Los anillos -4a-, -4b- de los dos grupos "A" y "B" toman apoyo sobre un rodillo motor único -5- arrastrando a los citados anillos y el desplazamiento relativo a los dos grupos "A" y "B" se efectúa por giro alrededor del eje de este rodillo motor único -5-; este rodillo motor único -5- es arrastrado igualmente por una correa tangencial -7-.

10.- Los dos grupos "A" y "B" están dispuestos de tal manera que cuando los dos grupos están en situación inactiva (figuras 1ª y 3ª) los anillos -4a-, -4b- de estos dos grupos "A" y "B" son coaxiales.

Desde el punto de vista mecánico es más simple prever un grupo de anillos fijos al grupo "A" mientras que el otro grupo "B" es móvil.

15.- En lo que concierne al número de anillos giratorios que comporta tal dispositivo, es ventajoso prever, para el grupo fijo "A", por lo menos dos anillos giratorios -4a- y para el grupo móvil "B", al menos un anillo giratorio -4b-.

20.- En las figuras 1ª y 4ª se ha representado un dispositivo de torsión, que comporta un grupo fijo "A" con dos anillos giratorios -4a- y un grupo móvil "B" con un anillo giratorio -4b-.

25.- Cada uno de los anillos giratorios -4a-, -4b- comporta un borde exterior -50- en material magnético, que está apoyado en el rodillo motor único -5- por una roldana de apoyo fijo -51- y por un dispositivo magnético -52-, tal como un imán permanente, dispuesto entre la roldana de apoyo fijo -51- y el rodillo motor único -5-.

30.-

23 NOV



Este dispositivo magnético -52- está dispuesto para atraer a la arandela -4a-, -4b- considerado contra el rodillo motor único -5- y la roldana de apoyo fijo -5l-.

- 5.- Con respecto a la arandela giratoria consignada -4a-, -4b-, la distancia angular (contando según su más pequeño valor) existente entre la roldana de apoyo fijo -5l- y el rodillo único -5- es inferior a 180° , el dispositivo magnético -52- está dispuesto sensiblemente en el centro de esta distancia angular; a título de ejemplo, se ha representado en las figuras 3ª y 4ª un dispositivo de torsión en el cual la distancia angular entre la roldana de apoyo fijo -5l- y el rodillo motor único -5- es de 120° , el eje del dispositivo magnético -52- está dispuesto en la bisetriz de este ángulo de 120° .
- 10.-
- 15.-

Las roldanas de apoyo fijo -5l- y los dispositivos magnéticos -52- son llevados entonces en un soporte fijo -11a-, cuando se trata de mantener los dos anillos -4a- del grupo fijo "A" y por un soporte móvil -11b-, cuando se trata de mantener la arandela -4b- del grupo móvil "B".

- 20.-
- 25.- El soporte móvil -11b- está montado de forma giratoria alrededor del eje del rodillo motor único -5- y lleva un órgano de maniobra -12-.

Desde el punto de vista constructivo y como se muestra en las figuras 1ª y 4ª, el rodillo motor único -5- comporta discos de arrastre -8- cooperando respectivamente con los dos anillos -4a- del grupo fijo "A" y con el anillo -4b- del grupo móvil "B".



A este efecto, cada uno de los citados anillos -4a-, -4b- comporta una garganta -9- provista en el borde exterior -50- y en la cual se sitúa el disco de arrastre correspondiente -8-.

5.- Dado que el borde exterior -50- de cada anillo -4a-, -4b- está constituido generalmente por un material metálico, pero relativamente rígido, los discos de arrastre -8- y las roldanas de apoyo fijos -51- están provistos de un borde exterior, respectivamente -53- y -54-, constituido en material ligero, permitien-
10.- do la rotación de los anillos giratorios -4a-, -4b-.

Este borde exterior -53- y -54-, puede constituirse ventajosamente en un material tal como el conocido por la denominación "VULKOLLAN".

15.- En cuanto al anillo giratorio -4a-, -4b- comporta en el interior uno o varios anillos -55- con borde interior redondeado y constituido por un material ligero o rígido, permitiendo el arrastre del filamento textil -3- (figura 5ª).

20.- Este o estos anillos -55- pueden constituirse ventajosamente por un material tal como el conocido por la denominación "VULKOLLAN".

Finalmente, merced a esta solución magnética para mantener cada anillo giratorio apoyado contra el disco de arrastre, correspondiente del rodillo motor
25.- único.

Por una parte, el funcionamiento del dispositivo de torsión se efectúa sin ninguna vibración mecánica, y por otra parte es posible cambiar mucho más fácilmente las roldanas giratorias, en particular para

30.-



adaptarlas a la naturaleza del filamento a tratar, es
tas roldanas giratorias son muy accesibles puesto que
no están introducidas entre los elementos mecánicos.

5.- Por cuanto antecede la invención no se limita
en modo alguno a los modos de aplicación y de realiza -
ción que han sido especialmente consideradas, sino que
por el contrario abarca cualquier variante.

10.- La presente solicitud, que corresponde a la
depositada en Francia bajo el nº 72 00168, de fecha 5
de enero de 1972, se acoge a los beneficios del artí -
culo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

N O T A

15.- Se declara como de propiedad y novedad para -
todo el territorio español, el contenido de las siguien
tes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

20.- 1ª.- Mejoras en la Patente de Invención núme
ro 395.307, que se refiere a: Aparato de falsa torsión
por fricción, comportando por lo menos una arandela gira
toria contra la cual el filamento debe aplicarse para --
ser llevado en rotación por el borde interior del anillo
giratorio para sufrir una torsión, cuyo anillo giratorio
es arrastrado por un rodillo motor único, caracterizado
por el hecho de que el anillo giratorio (4a), (4b) com -
25.- porta un borde exterior (50) en material magnético, y -
por el hecho de que toma apoyo sobre el rodillo motor úni
co (5) por una roldana de apoyo fijo (51) y con un dispo
sitivo magnético (52) interpuesto entre la roldana de la
poyo fijo (51) y el rodillo motor (5) único.

30.- 2ª.- Mejoras en la Patente de Invención núme -



- 5.- ro 395.307, que se refiere a: Aparato de falsa torsión por fricción, según reivindicación 1ª, caracterizado por el hecho de que el dispositivo magnético (52) está dispuesto para atraer al anillo giratorio (4a), (4b) contra el rodillo motor único (5) y la roldana de apoyo fijo (51).
- 10.- 3ª.- Mejoras en la Patente de Invención número 395.307, que se refiere a: Aparato de falsa torsión por fricción, comportando varias arandelas giratorias contra las cuales el filamento debe aplicarse para ser llevado en rotación por el borde interior de las citadas arandelas giratorias para sufrir una torsión; cuyas arandelas giratorias están escalonadas a lo largo de un recorrido rectilíneo y repartidas en dos grupos imbricados de suerte que siguiendo dicho recorrido rectilíneo se encuentra alternativamente una arandela de un grupo y una arandela del otro grupo, cuyos dos grupos pueden tener un desplazamiento relativo en dirección perpendicular o sensiblemente perpendicular al citado recorrido rectilíneo, efectuándose este desplazamiento relativo por giro alrededor del eje de un rodillo motor único contra el cual están apoyadas las arandelas giratorias de los dos grupos, caracterizado por el hecho de que cada anillo giratorio (4a) (4b) comporta un borde exterior (50) magnético, y por el hecho de que toma apoyo en el rodillo motor único (5) por una roldana de apoyo fijo (51) y por un dispositivo magnético (52) dispuesto entre dicha roldana de apoyo fijo (51) y el rodillo motor único (5).
- 15.-
- 20.-
- 25.-
- 30.- 4ª.- Mejoras en la Patente de Invención número 395.307, que se refiere a: Aparato de falsa torsión -

23



5.- por fricción, según reivindicación 3ª. caracterizado por el hecho de que el dispositivo magnético (52) es tá dispuesto para atraer el anillo giratorio conside rado (4a), (4b) contra el rodillo motor (5) único y la roldana de apoyo fijo (51).

10.- 5ª.- Mejoras en la Patente de Invención núme ro 395.307, que se refiere a: Aparato de falsa torsión por fricción, según cualquiera de las reivindicaciones 1ª a 4ª, caracterizado por el hecho de que el dispositi vo magnético (52) está constituido por un imán permanen te.

15.- 6ª.- Mejoras en la Patente de Invención núme ro 395.307, que se refiere a: Aparato de falsa torsión por fricción, según cualquiera de las reivindicaciones 1ª a 5ª, caracterizado por el hecho de que el rodillo motor único (5) comporta discos o roldanas de arrastre (8) cooperando respectivamente con los anillos girato rios (4a), (4b) que comportan cada uno, una garganta - (9) situada, en el borde exterior (50) y en la cual se aloja la roldana de arrastre (8) correspondiente, la - 20.- o las roldanas de apoyo fijo (51) y el o los dispositi vos magnéticos (52) son llevados por un soporte fijo - (11a) cuando se trata de un anillo giratorio (4a) del grupo fijo (A), y por un soporte móvil (11b), cuando - 25.- se trata de un anillo giratorio del (4b) grupo móvil - (B).

30.- 7ª.- Mejoras en la Patente de Invención núme ro 395.307, que se refiere a: Aparato de falsa torsión por fricción, según cualquiera de las reivindicaciones 1ª a 6ª, caracterizado por el hecho de que el o los dis cos de arrastre (8) y el o las roldanas de apoyo fijo



(51) están provistos de un borde exterior respectivamente (53), (54), constituido en material ligero, permitiendo la rotación de los anillos giratorios (4a), (4b).

5.-

8a.- Mejoras en la Patente de Invención número 395.307, que se refiere a: Aparato de falsa torsión por fricción, según cualquiera de las reivindicaciones 1ª a 7ª, caracterizado por el hecho de que cada anillo giratorio (4a), (4b) comporta en el interior uno o varios anillos (55) con borde interior redondeado y constituidos por un material ligero o rígido, permitiendo el arrastre del filamento (3).

10.-

9a.- Mejoras en la Patente de Invención número 395.307, que se refiere a: Aparato de falsa torsión por fricción.

15.-

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de ONCE hojas, escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que la ilustran.

Madrid, 23 Noviembre 1972

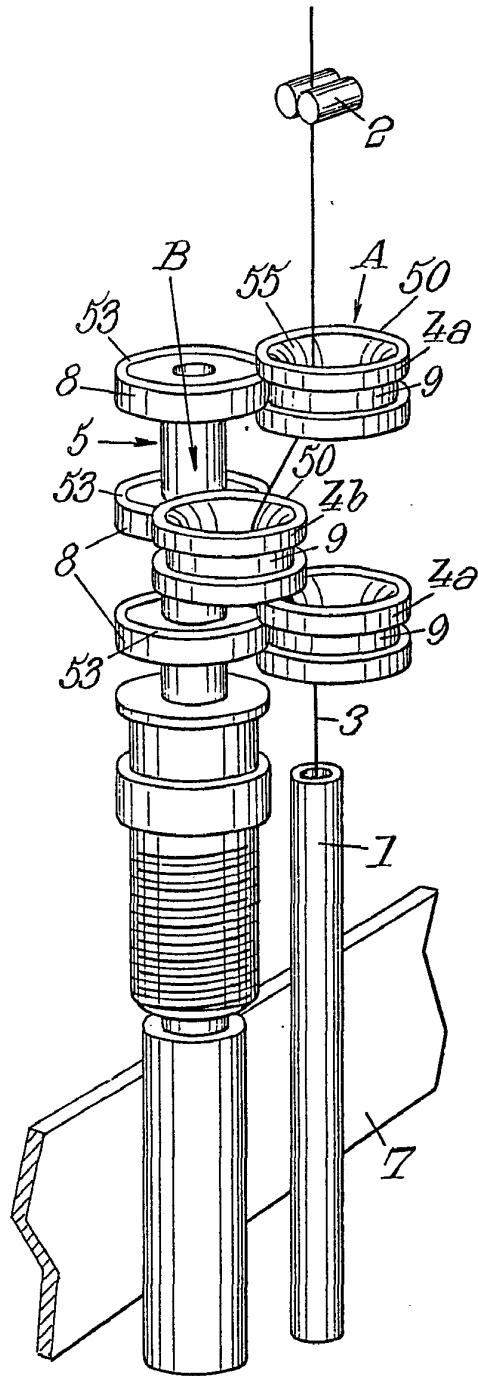
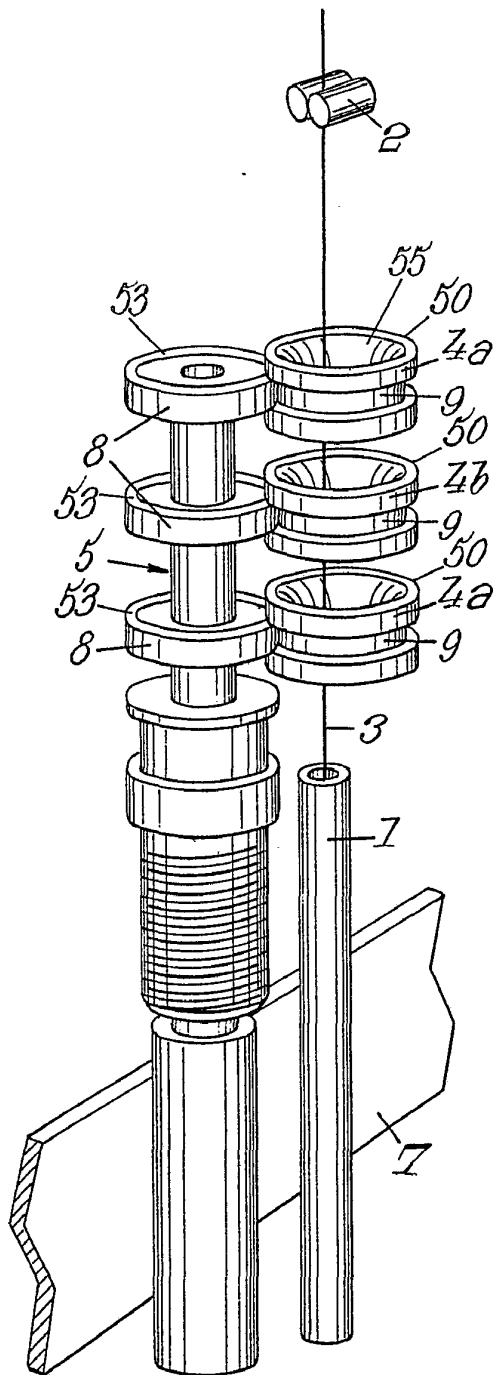
E. GONZALEZ Y CA

C



Fig.1.

Fig.2.



Escala variable.

Madrid, 23 de noviembre de 1972
E. GONZALEZ VILLAN
P. P.

23 NOV 1972
5 1972
SOCIETE CIVILE
CINQUA DTS

Fig. 3.

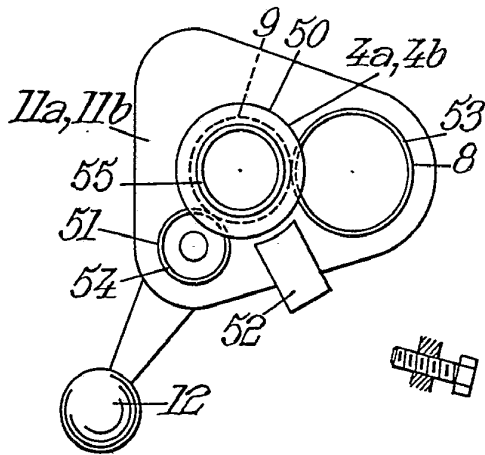


Fig. 4.

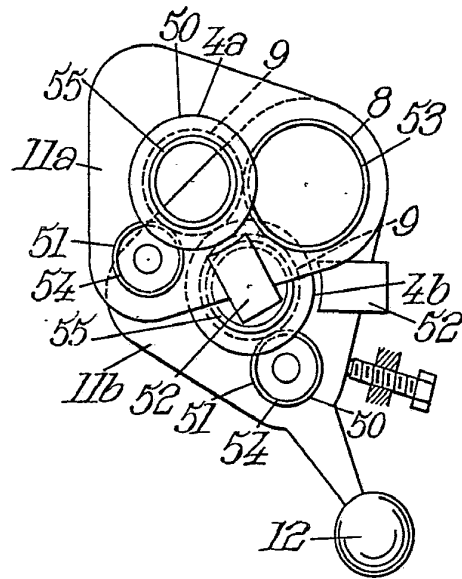
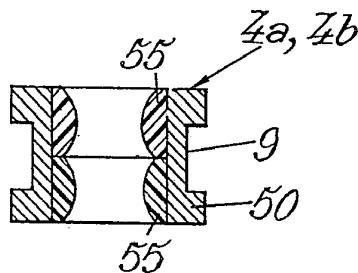


Fig. 5.



Madrid, 23 de noviembre de 1972

E. GONZALEZ JACAS
P. P.

Escala variable