417428

417428

PATENTE DE INVENCION

X 3093

3 f

F.C. 5-7-75

Int. Cl.ª: B41J

Memoria Descriptiva

sobre:

Perfeccionamientos en carretes de cinta para máquinas de escribir.

.=.=.=.=.=.=.=.=.

Solicitante: KORES HOLDING ZUG AG., entidad suiza, residente en Baarerstrasse 57, CH-6300 Zug, Suiza.

.=.=.=.=.=.=.=.=.

La presente invención se refiere a perfeccionamientos en carretes de cinta para máquinas de escribir. Tales carretes de cinta se fabrican todavía hoy preponderantemente de chapa, estando unida una parte de chapa doblada esencialmente cilindrica con dos platillos en for-

M-2

ma de disco que sirven para la conducción de la cinta. La unión entre la parte de núcleo y los platillos se efectúa generalmente mediante rebordeado o mediante orejetas de una parte que se enchufan en una ranura de la otra parte y luego se doblan, la fabricación de tales partes de chapa requieren numerosas fases de trabajo.

Se llevaron y se llevan todavía hoy a cabo ensayos para fabricar tales carretes de cinta de material sintético. Sin embargo se muestra que en especial los platillos presentan una tendencia a la deformación después de la extracción del molde, con lo cuál se perturba sensiblemente la conducción lateral de la cinta e incluso el enrollamiento y el desenrrollamiento.

Para los mencionados carretes de material sintético se propusieron tanto formas de ejecución en una pieza como también compuestas de varios elementos parciales fabricados por separado. En la última forma de ejecución resultaba de nuevo la necesidad de fabricar diversos moldes correspondientes a los distintos elementos parciales, lo cual encarece de forma esencial la producción de tales carretes.

Es ahora cometido de la invención evitar las desventajas descritas al principio. Esto se logra según la invención debido a que dos mitades de carrete presentan configuración idéntica, llegando la envoltura de cada parte de núcleo compuesto de material sintético hasta la mitad del ancho de la cinta a enrollar, y porque cada platillo es de chapa y está incrustado en la parte de núcleo.

Según otra forma de ejecución de la invención, el anclaje de cada platillo en la parte de núcleo se efectúa me

diante salientes en forma de cola de milano dirigidos radiales hacia adentro. Preferentemente, para la unión de las mitades de carrete cada parte de núcleo está dotada, en la zona del plano de división, de por lo menos una espiga dispuesta paralela al eje del carrete que sobresale del plano de división perpendicular al eje del carrete, entre las mitades de carrete, y está previsto un número de escotes correspondientes y en número igual al número de espigas, estando situados los escotes y las espigas fuera del eje del carrete.

Preferentemente en cada mitad de la parte de núcleo está prevista fuera del eje del carrete una ranura paralela al eje para la recepción de una tira de chapa, presentando la tira de chapa la figura de una doble flecha cuyas puntas sobresalen de la envoltura de la parte de núcleo y sirven para la fijación de la cinta.

Con referencia en el dibujo se aclaran con más detalle una serie de ventajosas estructuraciones de la invención. En el dibujo la figura 1 muestra una vista en planta de una mitad de carrete desde la otra mitad de carrete perteneciente, la figura 2 muestra un carrete compuesto de dos mitades de las cuales una mitad está seccionada a lo largo de la línea II-II de la figura 1, la figura 3 muestra la tira de chapa a modo de doble flecha que presenta los ganchos de fijación y la figura 4 muestra la tira de chapa enuna vista perpendicular a la figura 3.

El carrete 1 consta de dos mitades de carrete la y 1b idénticas. Cada mitad de carrete consta por su parte de una parte de núcleo cilindrica 2 (a y b respectivamente) de material sintético y un platillo en forma de disco 3 (a y b respectivamente) de chapa que está sujeto fijo en la parte de

núcleo mediante anclajes 23 salientes hacia adentro en forma de cola de milano fundidos en la parte de núcleo.

En lo sucesivo y donde sea necesario para mayor claridad los signos de referencias con las letras "a" y "b" caracterizan adicionalmente, conforme a la pertenencia del elemento de construcción concerniente, a una mitad de carretes, por ejemplo a la izquierda "1a" en la figura 2 ó la otra, por ejemplo a la mitad de carrete derecha 1b. Hay que observar en esto que entre componentes cuyos signos de referencia solo se diferencian por las letras adicionales "a" y "b" no existe ninguna diferencia fundamental y que se trata de elementos idénticos en mitades de carrete idénticas.

Cada parte de núcleo 2 consta de una envoltura aproximadamente cilindrica 9 correspondiente la altura del cilindro aproximadamente a la mitad del ancho de la cinta, y de una pared frontal 20. En la pared frontal están previstas aberturas pasantes 21 dispuestas radiales que se juntan en el centro de la pared frontal con una abertura pasante 24 circular y forman juntamente con ésta una estrella de arrastre en la que son insertables el eje del soporte del carrete o varias espigas de arrastre de un dispositivo de accionamiento del carrete. Este dispositivo de accionamiento del carrete no está representado en el dibujo.

Desde la pared interior de la envoltura cilindrica 9 de la parte de núcleo 2 de material sintético parten elementos elásticos 22 a modo de lóbulos conformados de una pieza, primeramente radiales hacia dentro, y están acodados en el mismo sentido en la zona de la abertura pasante circular 24. Estos elementos elásticos 22 están unidos fijos parcialmente con la pared frontal 20 en su parte radial. Su disposición es simétrica al centro al igual que las aberturas

pasantes 21. Estos sirven para el centraje del carrete sobre el eje del carrete. Cada envoltura de cilindro 9 de la parte de núcleo 2 está engrosada en dos lugares diámetralmente opuestos. Uno de los engrosamientos presenta un taladro paralelo al eje 5 preferentemente ovalado, y junto a él una espiga 4 dispuesta igualmente paralela al eje y que sobresale del plano de división de la parte de núcleo. Las espigas 4 y los taladros 5 están estructurados de forma que en cada caso una espiga 4a puede insertarse en un taladro 5b, y una espiga 4b en un taladro 5a, de dos mitades de carrete idénticas, y forman así una unión duradera. En ésto es también posible estructurar los taladros algo destalanados y engrosar un poco las espigas en su extremo delantero de forma que resulta una unión similar a la de un broche automático.

Los taladros 5 no se extienden por toda la parte de núcleo 2 sino que llegan sólo hasta lapared frontal 20. Las espigas de unión 4 están estructuradas correspondientemente cortas. Para que al meter las espigas 4 en los taladros 5 pueda escapar de éstos el aíre encerrado, está previsto en la pared frontal 20 un taladro de salida de aíre 25 unido al taladro 5.

El engrosamiento opuesto a las espigas de unión 4 o bien a los taladros 5 presenta una ranura 6 dispuesta a lo largo de una cuerda de la circunferencia que representa la envoltura de cilindro 9, que corta aproximadamente paralela al eje a la parte de núcleo 2 en la parte engrosada. A esta ranura 6 tocan aproxiadamente tangenciales en cada una de las mitades de carrete dos taladros o bien escotes 10, 11 (a y b respectivamente) cilindros paralelos al eje. En la ranura 6 es insertable una tira de chapa 7 que presenta la figura de

una doble flecha con puntas de flecha 8, de forma que las puntas de flecha sobresalen de la periferia del núcleo del carrete. Ambas puntas de flecha están acodadas hacia el núcleo del carrete y forman asi un gancho de fijación para enganchar la cinta. En una forma de ejecución preferente de la tira de chapa 7 están previstos a igual separación del centro de la doble flecha dos apéndices estampados en cada lado, que se enrollan para fabricar casquillos 12,13, 14, 15, los cuales son insertables en los taladros 10a, b y 11a, b. Ya que los escotes 10 y 11 están dispuestos simétricos entre sí con referencia a un plano de simetria que es decisivo para la situación relativa de la espiga de union 4 y del taladro que se corresponde 5, la tira de chapa con los casquillos 12, 13, 14 y 15 puede insertarse simultáneamente en taladros 10a, y 11b y 11a y 10b respectivamente opuestos entre sí en cada caso, y contribuye con ésto igualmente a la unión duradera de ambas mitades de carrete 1a y 1b.

Los carretes representados pueden fabricarse muy baratos como artículos producidos en grandes cantidades. Es suficiente un único molde para la fabricación de las mitades de carrete 1a y 1b. Para ésto se coloca primero en el molde el platillo 3 conformado de chapa, se cierra el molde y se inyecta material sintético para fabricar la parte de núcleo 2. Después de insertar una tira de chapa 7 se colocan una sobre otra las mitades de carrete 1a, b con las partes de núcleo, de forma que en cada caso una espiga 4 pueda entrar en un escote 5 de la otra mitad de núcleo. Luego se comprimen ambas mitades de núcleo y el carrete queda listo para la recepción de una cinta.

417428

N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, asi como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a una solicitud de patente presentada en Austria con el número A 6572/72 de 31 de julio de 1972, acogiéndose por lo tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita PATENTE DE INVENCION por 20 años en España sobre: PERFECCIONAMIENTOS EN CARRETES DE CINTA PARA MAQUINAS DE ESCRIBIR, caracterizándose por lo siguiente:

1.- Perfeccionamientos en carretes de cinta para máquinas de escribir, del tipo que comprenden dos mitades de carrete que presentan cada una una parte de núcleo y un platillo, caracterizados porque las dos mitades de carrete presentan configuración idéntica, llegando la envoltura de cada parte de núcleo de material sintético hasta la mitad del ancho de la cinta a enrollar, y porque cada platillo es de chapa y está incrustado en la parte de núcleo.

2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque para la incrustación, cada platillo está provisto de salientes en forma de cola de milano dirigidos hacia adentro.

3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque para la unión de las partes de carrete cada parte de núcleo está provisto de por lo menos una espiga

dispuesta paralela al eje del carrete, que sobresale del plano de división perpendicular al eje del carrete entre las mitades de carrete, y porque está previsto un número de escotes correspondientes y en número igual al número de espigas, hallándose las espigas y los escotes fuera del eje del carrete.

4.- Perfeccionamientos según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizados porque en cada mitad de laparte de núcleo, está prevista fuera del eje del carrete una ranura paralela al eje, capaz de recibir una tira de chapa presentando la tira de chapa la figura de una doble flecha cuyas puntas sobresalen de la envoltura de la parte de núcleo, para la fijación de la cinta, estando previsto en cada mitad de parte de núcleo en la zona de la ranura al menos un escote paralelo al eje en cada uno de los cuales es insertable un apéndice lateral de la tira de chapa enrollado formando un casquillo.

5.- Perfeccionamientos según la reivindicación 4, caracterizados porque en cada mitad de parte de núcleo están previstos dos escotes semejantes que están dispuestos simétricos entre sí en relación a un plano de simetría que es decisivo para la situación relativa de las espigas de unión o en caso dado de los escotes,

6.- Perfeccionamientos en carretes de cinta para máquinas de escribir, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria, y en los dibujos adjuntos.

417428

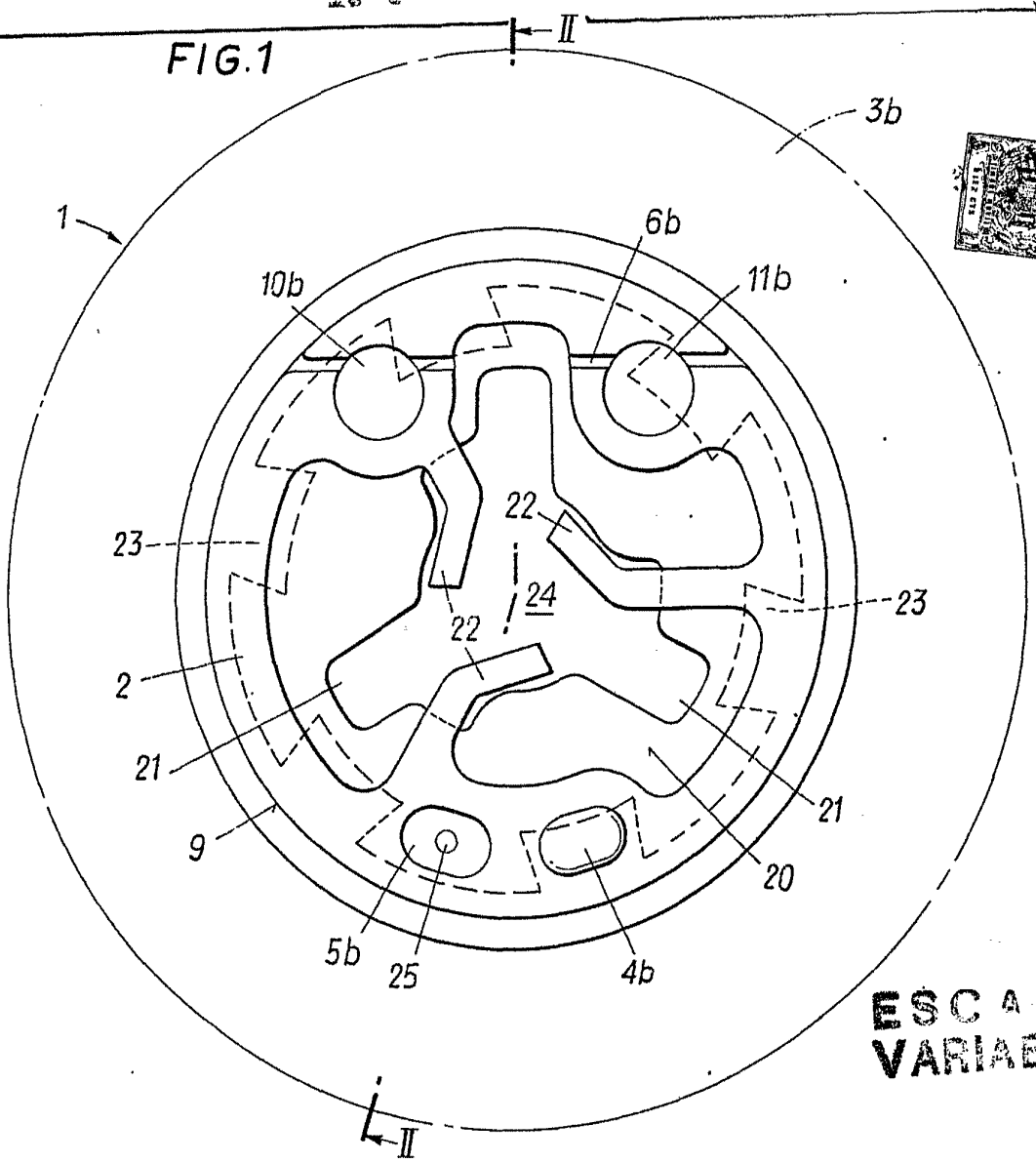
Esta Memoria consta de nueve hojas, escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 31 JUL. 1973

KORES HOLDING ZUG AG,

J. GOMEZ ACEBO Y MODET
p. p. Firmado: L. Gaste Fernández

FIG.1



ESCALA VARIABLE

FIG.3

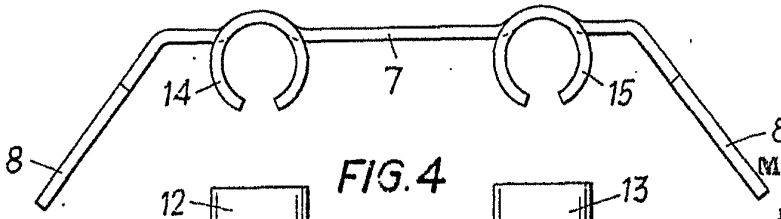
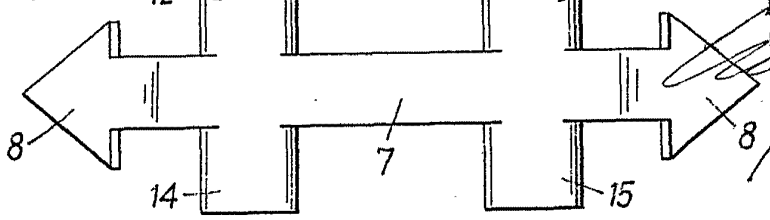


FIG.4



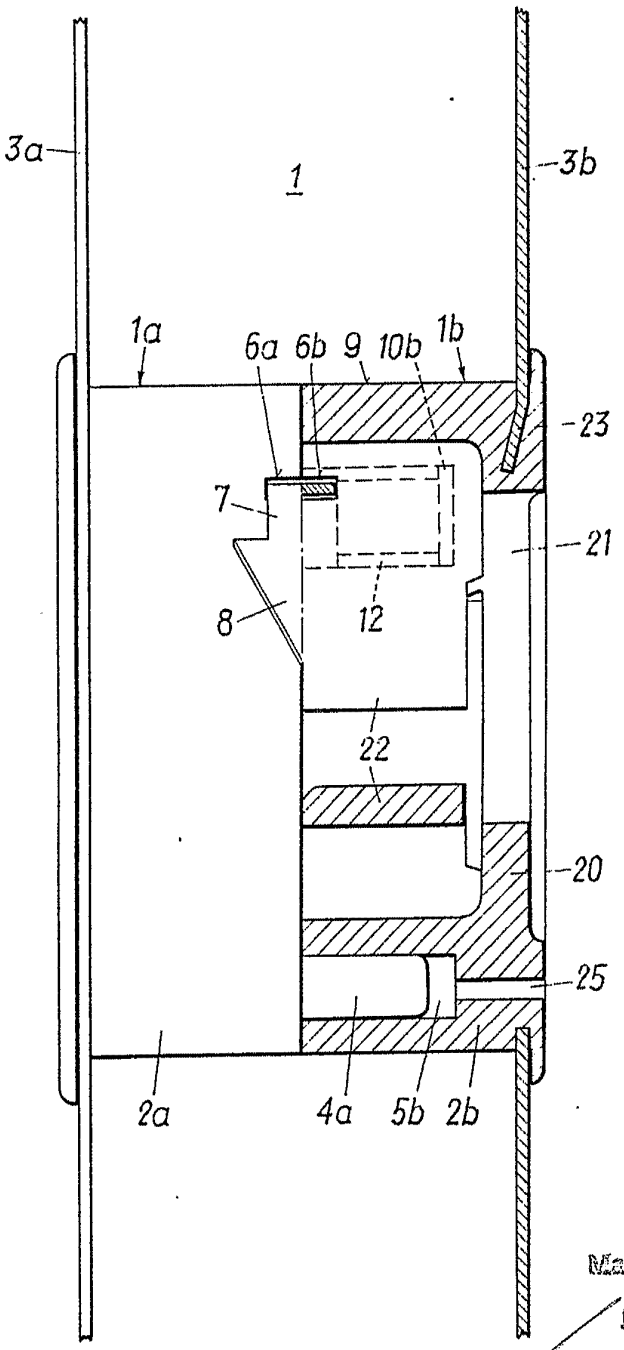
31 JUL 1973

Madrid

J. GOMEZ ACEBO Y DUQUE

p. p. Firmado: L. Gaeta Fernández

FIG. 2



ESCALA VARIABLE

31 JUL 1973

Madrid

L. GOMEZ ACEBO Y DUQUE
p. p. Firmado L. Costa Fernández