

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

| | | | | | | |
|----|----|----|-----------------------|--------------|----|---|
| 19 | ES | 11 | NUMERO | 25 664 1 | 10 | Y |
| | | 21 | | | | |
| | | 22 | FECHA DE PRESENTACION | 13 FEB. 1981 | | |

MODELO DE UTILIDAD

1- JUL. 1981

| | | | | | |
|----|---------------|-----------------|-------|-------------------------------|------|
| 30 | PRIORIDADES: | 32 | FECHA | 33 | PAIS |
| 31 | NUMERO | 13 Febrero 1980 | | REPUBLICA FEDERAL DE ALEMANIA | |
| | G 80 03 828.4 | MICROFICHAS | | | |

| | | | |
|----|---------------------|----|-----------------------------|
| 47 | FECHA DE PUBLICIDAD | 50 | CLASIFICACION INTERNACIONAL |
| | | | D 24 B 3/00 |

| | |
|----|--|
| 54 | TITULO DE LA INVENCIÓN |
| | "CONTADOR DE PASADAS PARA AGUJAS DE TRICOTAJE" |

| | |
|----|--|
| 71 | SOLICITANTE (S) |
| | Dña. Jacqueline PONTIUS |
| | DOMICILIO DEL SOLICITANTE |
| | 91760 ITTEVILLE (Francia) - Domaine de l'Epine, 15 Av. du Midi |
| 72 | INVENTOR (ES) |
| | |
| 73 | TITULAR (ES) |
| | |
| 74 | REPRESENTANTE |
| | D. Alfonso Durán Olivella |

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un contador de pasadas para el tricotaje a mano, con aguja o con ganchillo.

- Como es sabido, para dicho tipo de tricotaje es
5. indispensable el contar las pasadas, especialmente para situar convenientemente las disminuciones o aumentos para la realización de motivos o dibujos.

- La mayor parte del tiempo, la persona que efectúa el tricotaje cuenta periódicamente el número de pasadas ya efectuadas. Para ciertos puntos dicho cálculo es casi imposible.
- 10.

- Se ha propuesto anteriormente el montar sobre los instrumentos de tricotar ciertos dispositivos de contaje pero las realizaciones conocidas hasta el momento presentan inconvenientes tanto de fiabilidad como de manejo.
- 15.

- En primer lugar, dichos contadores no se pueden adaptar a la totalidad de diámetros de agujas o ganchillos de tricotaje. Además, su manipulación necesita utilizar las dos manos, lo que no es satisfactorio ni cómodo. La realización de los contadores de tipo conocido requiere asimismo un control visual y manual del avance de las cifras no pudiendo, por ejemplo, efectuar el tricotado contando las pasadas en la oscuridad. Además, los mecanismos de contaje de tipo conocido pueden ser desplazados por descuido, por ejemplo, bajo el efecto de roces ocasionales e involuntarios.
- 20.
25. Finalmente, los contadores de tipo conocido son realizados frecuentemente de manera complicada, lo que les hace costo-

sos.

El presente Modelo de Utilidad tiene como finalidad un contador de pasadas para instrumentos de tricotaje, aguja o ganchillo, que elimina los inconvenientes de los
5. contadores de tipo conocido anteriormente.

El contador según el presente Modelo de Utilidad está destinado a su colocación en el extremo no activo de una aguja o ganchillo de tricotaje manual y se caracteriza por comprender dos elementos separables, acoplados temporal-
10. mente en el momento de la utilización, quedando acoplado el elemento delantero sobre el cuerpo de la aguja o del ganchillo y poseyendo medios de fijación sobre éste, a la vez que el elemento posterior rodea al dispositivo registrador de
contaje.

15. Los medios de fijación del elemento anterior sobre el cuerpo de la aguja o del ganchillo son por una parte el orificio delantero de dicho elemento y por otra parte un
cojín elástico, preferentemente realizado a base de un material esponjoso de tipo plástico, destinado a mantener la
20. cabeza esférica o esferoidal de la aguja o del ganchillo.

La parte delantera de dicho cojín puede poseer un refundido o simplemente un orificio central que permite el centraje y mantenimiento de dicha cabeza.

De manera ventajosa la parte delantera de dicho
25. elemento es troncocónica y está dotada de un cierto número de ranuras realizadas según las generatrices, para poder conferir cierta elasticidad a dicha parte, a efectos de permitir la recepción del cuerpo de agujas de diámetros distin-

tos, y asimismo producir el agarre de dicho cuerpo.

La parte posterior del elemento delantero sirve de envolvente del segundo elemento.

5. El carácter separable de los dos elementos en la colocación de los mismos permite introducir la aguja en el elemento delantero por el lado que constituye la envolvente.

10. El segundo elemento está constituido por dos piezas, cada una de las cuales encierra uno de los cilindros que forman tambor portador de cifras, a saber: una caja delantera parcialmente acoplada en el manguito o envolvente del elemento delantero y una cazoleta posterior, quedando dotadas dicha caja y cazoleta de una ventana por la cual aparecen las cifras dispuestas en un cilindro.

15. La caja anterior se hace solidaria de la cazoleta posterior por unos dedos que atraviesan el conjunto del mecanismo y cuyo extremo se engatilla en el fondo de dicha cazoleta.

20. De manera ventajosa la cazoleta queda taladrada axialmente mediante un orificio a través del cual pasa el empujador de accionamiento.

25. El mecanismo es del tipo que transforma el movimiento axial del empujador en un movimiento de rotación de un dispositivo dotado de un gatillo que coopera con muescas realizadas en la pared interna del primer tambor, el cual a su vez posee un gatillo situado en las proximidades de la cifra -9- y que arrastra periódicamente el segundo tambor por cooperación con muescas dispuestas en la pared interna del segundo tambor.

Así pues, la acción sobre el empujador permite contabilizar un número de pasadas de 0 a 99.

Otras particularidades y ventajas aparecerán por la lectura de la descripción y reivindicaciones siguientes,

5. las cuales hacen referenc los dibujos adjuntos, en los que:

La figura 1 es una vista que muestra el objeto del presente Modelo de Utilidad montado en el extremo no activo de una aguja de hacer media.

10. Las figuras 2^A y 2^B son vistas explosionadas que muestran los elementos constitutivos de la caja y de las piezas del mecanismo.

15. Tal como se aprecia en la figura 1, el contador realizado según este Modelo de Utilidad está constituido por dos elementos B y C. El elemento B queda ensartado sobre el cuerpo -A1- de la aguja, cuyo extremo activo es -A2- terminando el extremo no activo mediante una esfera -A3-.

20. El elemento delantero hueco B está constituido por un tronco de cono -1- y un cilindro -2- solidarios uno de otro. El tronco de cono está dotado de ranuras según una serie de sus generatrices tal como se aprecia en -la-, de manera de su abertura -1b- pueda agrandarse en función del diámetro de la varilla o mango -A1- de la aguja -A-.

25. La parte cilíndrica -2- sirve de manguito o envolvente en el extremo delantero de la caja del mecanismo que será posteriormente descrito, encerrando asimismo la cabeza esférica -A3- de la aguja que hace tope y se acopla sobre un cojín elástico realizado en un material esponjoso de tipo

plástico -3- (dicho cojín puede presentar un refundido o un orificio de centraje no representado).

- Es fácil de comprender que de este modo la aguja queda inmovilizada en el elemento delantero B por bloqueo
5. de los labios del tronco de cono -1- y por incrustación parcial de la cabeza -A3- en el cojín -3-.

El segundo elemento C está constituido por dos cuerpos.

- La pieza -C1- está constituida por un manguito o envolvente -4- que sirve, por el lado delantero, como soporte al cojín -3- y encajado en el manguito o envolvente -2a-. Más allá de un tabique intermedio -4a-, en el lado posterior, comprende un alojamiento para un cilindro o anillo portador de cifras -5- que constituye el tambor de las decenas.
- 10.
- 15.

Del tabique -4a- es solidario un núcleo central -4b- que lleva diametralmente dos salientes elásticos -4c- y -4d- y dos dedos -4e- y -4f- paralelos al eje general y cuya utilización se describirá más adelante.

20. El cilindro o anillo de las decenas -5- posee una parte cilíndrica hueca -5a- que constituye tambor para las cifras y una valona -5b- dotada de un dedo -5c-.

- En el interior, el tambor posee una serie de diez protuberancias -5d- destinadas a servir de muescas que cooperan con la lengüeta elástica -4d- para servir de fiador antirretorno.
- 25.

Contra la valona -5b- queda situada la valona -6a- solidaria del cilindro -6b- que lleva las cifras de las uni-

dades. Al igual que para el tambor -5-, el tambor -6- lleva diez topes -6c- que constituyen muescas y un dedo de manejo -6d-. Estos topes o ranuras cooperan con la lengüeta -4c- formando un dispositivo antirretorno para el cilindro o anillo de las unidades.

10. El interior del cilindro -6- sirve de alojamiento para el órgano de manejo -7-. Este comprende un disco -7a- taladrado por dos ranuras curvilíneas -7b- destinadas a quedar atravesadas por los dedos -4e- y -4f- de la pieza -4- que queda bloqueada en la cazoleta -C2-.

15. En el lado delantero de dicho disco queda solidario un tubo ciego -7c- cuya pared lateral presenta dos ranuras helicoidales -7d- destinadas a quedar recorridas por los salientes -8a- del empujador -8- que actúa de forma antagonista con respecto al resorte -9- alojado en el interior de -7c-. El disco -7- está troquelado para formar un dedo elástico -7e-. Dicho dedo coopera con las ranuras del cilindro o tambor -6- y hace girar a éste en la décima parte de una vuelta cada vez que el empuje axial queda transformado en rotación por las ranuras -7d-.

20. El cilindro -6- presenta asimismo un dedo elástico exterior -6e- que tiene como finalidad cooperar con uno de los topes -5d- para hacer girar dicho tambor de las decenas cuando el de las unidades pasa el numeral 9. Para ello 25. dicho dedo elástico -6e- es empujado en la zona deseada hacia los salientes que actúan de tope -5c- por un bosaje -4g-.

Finalmente la cazoleta -C2- queda constituida por un cilindro hueco -10- en el cual queda alojado el cilindro

-6-, cerrando su fondo -10a- la caja de contaje y quedando taladrada su superficie lateral por una ventana -10b-. Su fondo presenta dos ventanas -10c- destinadas a recibir los extremos de los dedos -4e- y -4f-, así como unas ranuras de guiado de los mismos dedos.

Es fácil de comprender que apoyándose sobre el empujador -8- se podrá hacer girar el disco -7- y por consiguiente el cilindro -6- gracias a la lengüeta -7e-.

Después de que la cifra -9- de dicho cilindro haya aparecido en la ventana -10b- de la cazoleta -10-, la presión ejercida posteriormente sobre -8- provocará la aparición de la cifra 0 pero la lengüeta -6e- levantada por el bosalje -4g- empujará en una muesca al cilindro -5-, lo que hará aparecer la decena siguiente. Cada valona de los cilindros está dotada de una pequeña palanca -5c- (o -6d-) que permite provocar el giro de éstas para la reposición a cero.

Sin que sea necesario representarlo, es evidente que el cono -1- puede quedar sustituido por un sistema de tres mandíbulas que puede ser accionado por una corona moleteada, tal como es conocido en la técnica de los mandrinos de taladrar.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia del contador descrito, será variable a los efectos del actual Modelo.

N O T A.

Se reivindica como objeto de este registro por Modelo de Utilidad:

5. 1.- Contador de pasadas para agujas de tricotaje, destinado a su situación en el extremo no activo de la aguja o ganchillo y que posee cilindros que constituyen tambores portadores de cifras que aparecen por ventanas de una caja y un mecanismo de arrastre paso a paso de dichos cilindros, caracterizado por comprender dos elementos separables
10. de los cuales en anterior queda ensartado sobre el cuerpo del instrumento de tricotaje en las proximidades del extremo no activo del mismo y poseyendo medios de fijación sobre dicho instrumento, encerrando el elemento posterior el dispositivo de registro de contaje.
15. 2.- Contador de pasadas para agujas de tricotaje, según la reivindicación 1, caracterizado porque los medios de fijación del elemento anterior sobre el cuerpo del dispositivo de tricotaje están constituidos por una parte por el orificio anterior de éste y por otra parte, por un cojín elástico
20. preferentemente realizado en plástico esponjoso, comportado por la parte delantera del elemento posterior.
25. 3.- Contador de pasadas para agujas de tricotaje, según la reivindicación 2, caracterizado porque la parte delantera del elemento anterior está formada por un tronco de cono hueco de material sensiblemente elástico, cuya base menor queda ocupada por el orificio de paso del cuerpo del instrumento de tricotar y está dotado de una serie de ranuras situadas según generatrices de dicho tronco de cono haciendo

tope con dicho orificio.

4.- Contador de pasadas para agujas de tricotaje, según la reivindicación 2, caracterizado porque el cojín de plástico esponjoso está dotado en su centro de un refundido
5. destinado a recibir la esfera del extremo no activo del instrumento de tricotaje.

5.- Contador de pasadas para agujas de tricotaje, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la parte posterior del elemento delantero es hueca y sirve de manguito envolvente de la parte delantera de la parte posterior.
10.

6.- Contador de pasadas para agujas de tricotaje, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque dicho elemento posterior está constituido por dos partes que forman una caja de mecanismos, estando dotada cada una de ellas de una ventana por la cual aparece una de las cifras dispuestas en uno de los cilindros.
15.

7.- Contador de pasadas para agujas de tricotaje, según la reivindicación 6, caracterizado porque las dos partes del elemento posterior quedan montadas entre sí por dos dedos solidarios de la parte delantera o caja, atravesando todas las piezas del mecanismo y llegando a establecer tope con una ranura de centraje prevista en el fondo de la parte posterior o cazoleta y que se engatillan en ventanas realizadas a través de dicho fondo.
20.
25.

8.- Contador de pasadas para agujas de tricotaje, según la reivindicación 7, en el cual el mecanismo es del tipo de empujador, en el que la traslación de dicho empujador se

transforma de manera conocida en un movimiento de rotación parcial, caracterizado porque el órgano receptor de dicho movimiento de rotación es un disco troquelado periféricamente dotado de una lengüeta que coopera con muescas o topes

5. previstos en el interior de un tambor del cilindro de las unidades, de manera que provoque su giro en una décima de vuelta para cada impulso del empujador.

- 9.- Contador de pasadas para agujas de tricotaje, según la reivindicación 8, caracterizado porque el cilindro de las unidades está dotado de un dedo o lengüeta dispuesto en las proximidades de la cifra 9, destinado a cooperar periódicamente con una de las diez muescas o topes del cilindro de las decenas.

10. 10.- Contador de pasadas para agujas de tricotaje, según la reivindicación 9, caracterizado porque el cuerpo intermedio está dotado de un núcleo central dotado a su vez de un bosaje o saliente destinado a levantar la lengüeta del cilindro de las unidades para que éste se aplique contra una de las muescas o topes del cilindro de las decenas.

20. 11.- Contador de pasadas para agujas de tricotaje, según la reivindicación 10, caracterizado porque el núcleo central lleva asimismo dos lengüetas elásticas que cooperan cada una de ellas, a manera de un gatillo, con uno de las muescas para impedir la rotación en el sentido no deseado de los cilindros.

25. 12.- Contador de pasadas para agujas de tricotaje, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque cada cilindro portador de cifras está

dotado de un dedo de reposición a cero.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad del Modelo de Utilidad, definido en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

5. 13.- "CONTADOR DE PASADAS PARA AGUJAS DE TRICOTAJE".

Consta la presente memoria de once hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos unidos a la misma.

Barcelona, 13 FEB. 1981

P. A. de Dña. Jacqueline PONTUS.

ALFONSO DURÁN
P/ P.

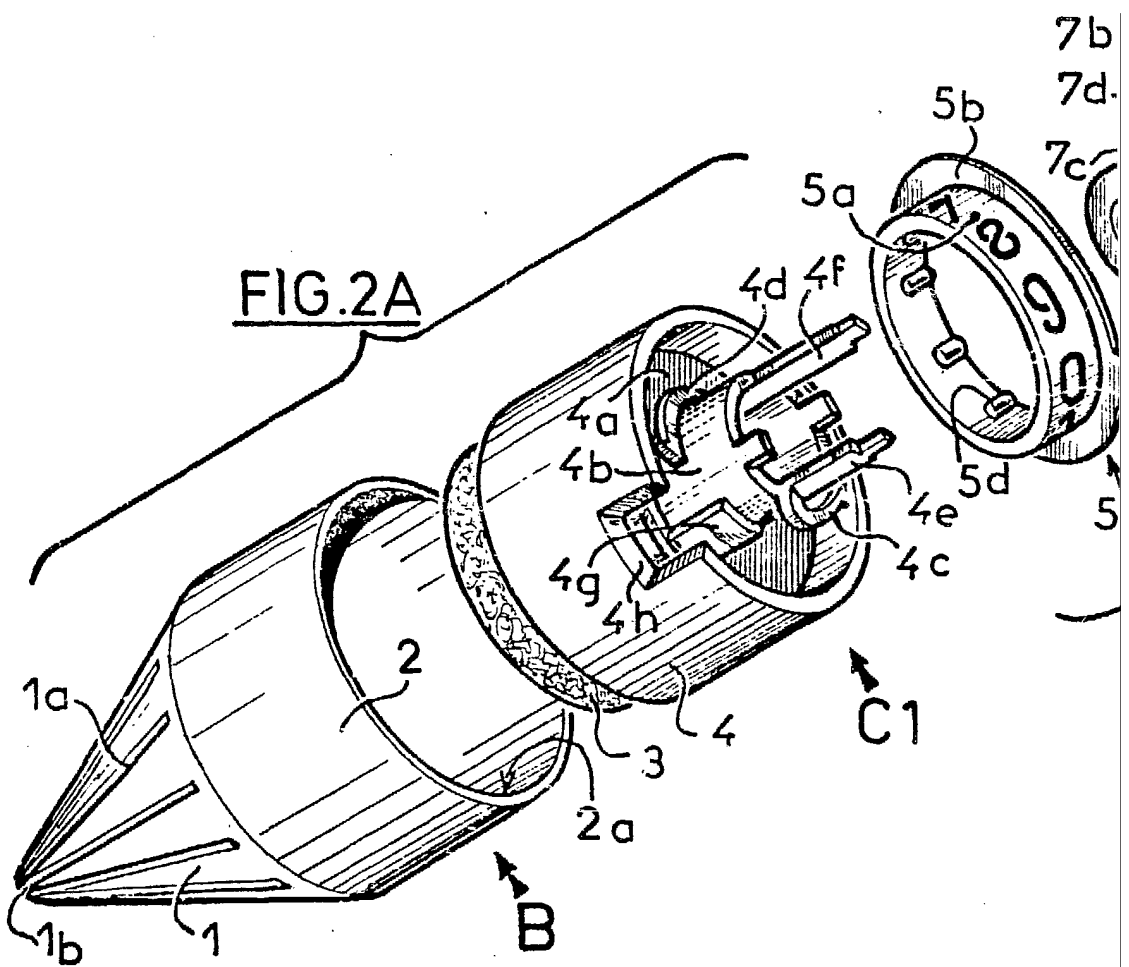

Fdo.: Luis A. Durán Mayá

JR/cb.

FIG.1



FIG.2A



ESCALA VARIABLE

FIG.1

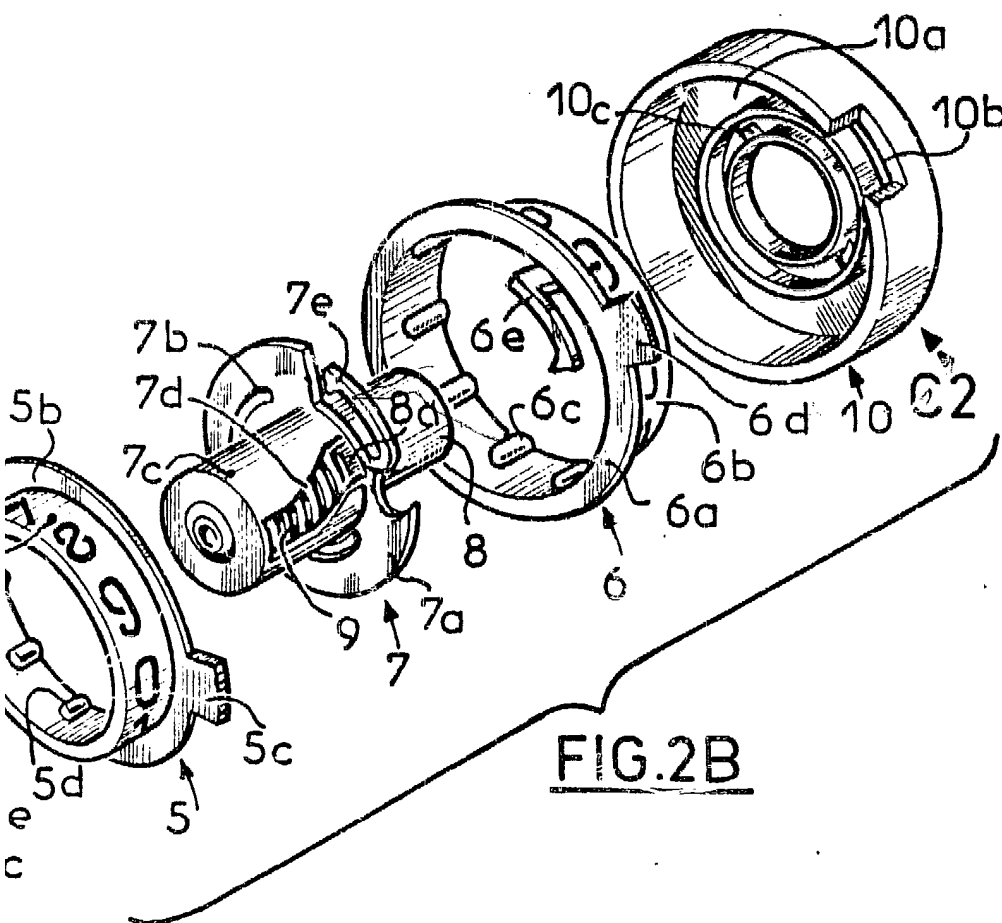
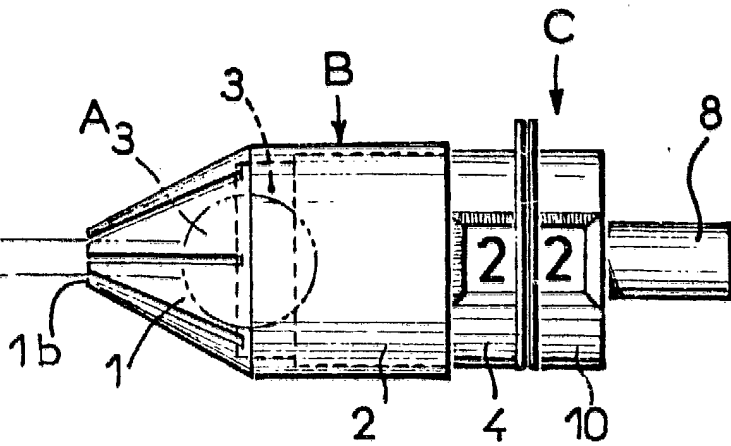


FIG.2B

BARCELONA, 13 FEB. 1981

P.A.

ALFONSO DURÁN

P.P.

Fdo.: Luis A. Durán Moya