

35

29 OCT.



359705

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

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,
sus territorios y plazas de soberanía, a
favor de:

JUMBERCA, S.A.

entidad de nacionalidad española, domici-
liada en Badalona (Barcelona), calle Jacin-
to Benavente s/n., relativa a:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS PARA
ACCIONAMIENTO DE LOS TAMBORES DE SELECCION
EN LOS TELARES CIRCULARES DE GENERO DE
PUNTO"

=====



MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en los mecanismos para accionamiento de los tambores de selección en los telares circulares de género de punto, del tipo que permite comunicar a dichos tambores un giro que corresponde a una o dos fracciones del movimiento, en uno y otro sentido, sin intervención de resortes. - - - - -

Según el invento, se simplifica notablemente la estructura del mecanismo y se reduce la altura del mismo, todo lo cual redundará en interesantes ventajas de orden económico y práctico. - - - - -

Los expresados perfeccionamientos se caracterizan por el hecho de que cada tambor de selección, montado en la parte fija, o en la móvil, del telar, se relaciona con por lo menos un elemento dentado apto para girar en sentidos opuestos entre sí, accionado mediante sendos dispositivos de levas móviles, cada uno constituido por un par de levas cuyos pares presentan una leva de un diente y otra de dos dientes, estando montados estos dispositivos en oposición diametral al eje del elemento dentado, sobre la parte móvil, o en la fija, del telar, de modo que la intervención de una de las levas excluya la de las restantes, los cuales dispositivos de leva móviles son activados a su paso ante medios de leva de gobierno, regulables en posición



y montados en la parte fija del telar, y desactivados por su paso ante medios de leva de anulaci3n, fijos en posici3n y montados tambi3n en la parte fija del telar. - - - - -

5. La relaci3n entre el tambor y los elementos dentados es factible a trav3s de un mismo eje o a trav3s de sendos ejes acoplados por un juego intermediario de ruedas dentadas, en orden a conseguir diferentes relaciones de velocidades. - - - - -

10. Seg3n una realizaci3n, el eje del tambor posee solidariamente un elemento dentado que se constituye de una rueda de estrella con dientes de flancos sim3tricos, piezas que act3an sobre la misma rueda, de modo que en cada par una primera pieza dispone de un diente complementario de los dientes de la rueda dentada, y una segunda pieza dispone de dos dientes con iguales caracter3sticas que la anterior, siendo giratoria en un solo sentido de base m3vil de tales dispositivos. - - - - -

20. Otros objetos y caracter3sticas de la invenci3n, se ir3n dando a conocer en detalle a lo largo de la descripci3n que sigue, haciendo referencia a los dibujos ilustrativos que la acompa3an. En los dibujos: - - - - -

Figura 1, es un esquema relativo al mecanismo objeto de esta invenci3n, a base de una sola rueda dentada.

25. Figura 2, representa, en planta la rueda dentada, y dispositivo de leva que activan el eje del tambor de selecci3n seg3n la figura anterior. - - - - -



Figura 3, es un esquema en el que se intercala un juego intermediario de ruedas dentadas entre el eje del tambor y el de los elementos dentados. - - - - -

5. Figura 4, es un esquema relativo al mecanismo objeto de esta invención a base de dos ruedas dentadas. - - - - -

Figura 5, representa, en planta y defasadamente, las ruedas dentadas y dispositivos de leva que actúan el eje del tambor, según la figura anterior. - - - - -

10. El presente mecanismo para accionamiento de los tambores de selección en los telares circulares de género de punto consta esencialmente de un tambor cilíndrico 1, montado en un eje 2 portador asimismo de una o dos ruedas dentadas o de estrella 3 y 4, unos dispositivos de leva móvil 5 y 6 montados en una parte móvil 7 del telar, y de 15. unos medios de leva de gobierno 8A y 8B que disponen de unas placas 9A y 9B de múltiples posiciones. - - - - -

Así, el tambor 1 es apto para girar según un cierto número de fracciones de vuelta, girando una a dos fracciones en cada movimiento. - - - - -

20. Las ruedas dentadas 3 y 4 presentan tantos dientes como fracciones de giro tiene el tambor 1. En el caso de una sola rueda 3, los dientes 10 tienen flancos 11 simétricos, mientras que en el caso de dos ruedas, los dientes 14 tienen un flanco diametral 13 y un flanco tangencial 14. - -

25. No obstante, se prevé la inclusión de un juego intermedio de ruedas intermedias 15 y 15A, engranadas entre sí

29 OCT.



y unidas a sendos ejes 2 y 2A, con lo que el tambor es susceptible de girar a una velocidad establecida según la relación de dientes de dichas ruedas 15 y 15A, incluso con valores fraccionales. - - - - -

- 5. El dispositivo de leva móvil 5 para rueda única 3 consta de unas levas 16 y 17, cuyos dientes 18 tienen flancos 19 simétricos, en cambio para casos de dos ruedas 3 y 4 los dientes 20 de las levas 16 y 17 poseen un flanco normal 21 y un flanco oblicuo 22. Por su parte, el otro dispositivo 6 posee también en ambos casos sus levas 16 y 17 con iguales características que los mencionados para el anterior dispositivo. - - - - -

- 15. Los dispositivos de leva 5 y 6 se alojan en unos cuerpos 23A y 23B fijados en la parte móvil 7 del telar, siendo activados por los medios de leva de gobierno 8 montados en la parte fija del mismo telar. Estos medios disponen de las placas 9A y 9B capaces para adoptar una posición inoperante y cuatro posiciones operantes para efectos de selección, actuando sobre los dispositivos 5 y 6. - - - - -

- 20. El tambor 1 asienta en la parte fija 24 de la máquina, en la que se halla montado un dispositivo de freno para el eje 2 compuesto de correas 25, tornillo fijo 26 y tornillo variable 27. - - - - -

- 25. La transmisión de los movimientos del mecanismo a las agujas del telar, se efectúan por unos dispositivos transmisores 28 a base de palanca basculante o de corredera.

29 OCT.



En el primer caso, se dispone de un brazo 29 que tiende a aplicarse contra el tambor 1 o sobre unos pivotes de mando 30 montados en el mismo tambor, el brazo emerge y actúa sobre el jack 31, por medio de su talón 32, dispuesto en un lecho de agujas 33, y este sobre la correspondiente aguja. Cuando el brazo 29 se apoya en el tambor 1, no emerge y deja de intervenir sobre el jack 31. - - - - -

5.

Este juego puede efectuarse en sentido inverso, a base de un transmisor de palanca de dos brazos, de modo que un empuje comunicado a uno de ellos produce un retroceso en el restante. - - - - -

10.

En el mecanismo de las figuras 1 y 2, a base de una rueda dentada 3, la base móvil 7 gira, mientras que en el mecanismo de las figuras 3 y 4, a base de dos ruedas 3 y 4, en ambos casos el arrastre rotativo del eje 2 es factible en uno y otro sentido por la relación que se establece entre los dispositivos de leva 5 y 6 con las citadas ruedas. - - - - -

15.

Como se comprende, el accionamiento rotativo del tambor 1 tiene lugar en uno u otro sentido a través del único eje 2 que recibe tales movimientos desde los dispositivos de leva 5 y 6 de giro en sentido contrario. La particularidad básica de este accionamiento, estriba en el efecto excluyente que se ejerce entre los citados dispositivos, de modo que al estar operando uno de ellos, se descarta el restante hasta que éste entre en juego y, en-

20.

25.

29 OCT.



tonces, es el primero el que queda en situación inoperante.

De la anterior descripción se desprende, al comparar el mecanismo en cuestión con otros de análoga naturaleza,

- 5. que en el presente caso se consigue una importante simplificación estructural, para lo cual debe tenerse en cuenta que se evita la inclusión de los juegos de piñones que normalmente se encargan de la inversión del sentido de giro. Al mismo tiempo, se consigue una apreciable reducción en la altura del conjunto, precisamente por la ausencia de
- 10. los mencionados piñones, con lo que el mecanismo presenta una altura adecuada para que los operadores del telar puedan alcanzar con facilidad las partes altas. Existen además otras ventajas de tipo económico. - - - - -

- 15. Descritas convenientemente las características de la invención, se hace constar que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle pueda aconsejar la experiencia, siempre que con ello no se modifique la esencialidad de la misma que es la que se resume y concreta en las reivindicaciones que siguen: - - - - -

20. N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - -

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

- 25. 1.- Perfeccionamientos en los mecanismo para accionamiento de los tambores de selección en los telares circulares de género de punto, caracterizados por el hecho de que

Oct. 1968



- cada tambor de selección, montado en la parte fija, o en la móvil, del telar, se relaciona con por lo menos un elemento dentado apto para girar en sentidos opuestos entre sí, accionado mediante sendos dispositivos de levas móviles, cada uno constituido por un par de levas cuyos pares presentan una leva de un diente y otra de dos dientes, estando montados estos dispositivos en oposición diametral al eje del elemento dentado, sobre la parte móvil o en la fija, del telar, de modo que la intervención de una de las levas excluya la de las restantes, los cuales dispositivos de leva móviles son activados a su paso ante medios de leva de gobierno, regulables en posición y montados en la parte fija del telar, y desactivados por su paso ante medios de leva de anulación, fijos en posición y montados también en la parte fija del telar. - - -
- 5.
 - 10.
 - 15.

2.- Perfeccionamientos en los mecanismos para accionamiento de los tambores de selección en los telares circulares de género de punto, según la reivindicación anterior, caracterizados por el hecho de que la relación entre el tambor y los elementos dentados, es directa por medio del un mismo eje. - - - - -

- 20.

3.- Perfeccionamientos en los mecanismos para accionamiento de los tambores de selección en los telares circulares de género de punto, según la reivindicación primera, caracterizados por el hecho de que la relación entre el tambor y los elementos es indirecta por la inser-

- 25.

29 OCT. 1968 

ción entre sus ejes de un juego intermedio de ruedas, en orden a obtener un valor angular adecuado para cada uno de los elementos dentados y no tener el mismo número de pasos que el tambor. - - - - -

- 5. 4.- Perfeccionamientos en los mecanismo para accionamiento de los tambores de selección en los telares circulares de género de punto, según la reivindicación anterior, caracterizados porque el eje del tambor posee solidariamente un elemento dentado que se constituye de una rueda de
- 10. estrella con dientes de flancos simétricos, apto para girar en ambos sentidos, en que los dispositivos de leva móvil constan de un par de piezas que actúan sobre la misma rueda, de modo que en cada par una primera pieza dispone de un diente complementario de los dientes de la rueda dentada y
- 15. una segunda pieza dispone de dos dientes de iguales características, siendo giratoria en ambos sentidos la base de estos dispositivos. - - - - -

- 20. 5.- Perfeccionamientos en los mecanismos para accionamiento de los tambores de selección en los telares circulares de género de punto, según la reivindicación primera, caracterizado porque el eje del tambor posee solidariamente dos elementos dentados que se constituyen de unas ruedas de estrella montadas coaxialmente entre sí y con el tambor de selección, en que tales ruedas presentan sus dientes orientados mutuamente en sentidos opuestos, en que los dispositivos de leva móvil constan de un par de piezas, cada uno de cuyos pares actúa sobre una rueda dentada, de modo que en
- 25.



5. cada par una primera pieza dispone de un diente complementario de los dientes de la rueda dentada, y una segunda pieza dispone de dos dientes con iguales características que la anterior, siendo giratoria en un solo sentido la base de tales dispositivos. - - - - -

6.-"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS PARA ACCIONAMIENTO DE LOS TAMBORES DE SELECCION EN LOS TELARES CIRCULARES DE GENERO DE PUNTO". - - - - -

10. Todo ello, tal como se describe y reivindica en la presente memoria que consta de diez hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de dos láminas de dibujos que la ilustran.

MADRID, 2 9 OCT. 1963

P. A. M. CURELL SUÑOL

ct.



FIG. 3

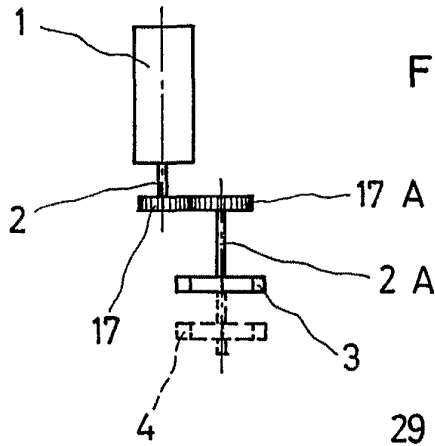


FIG. 4

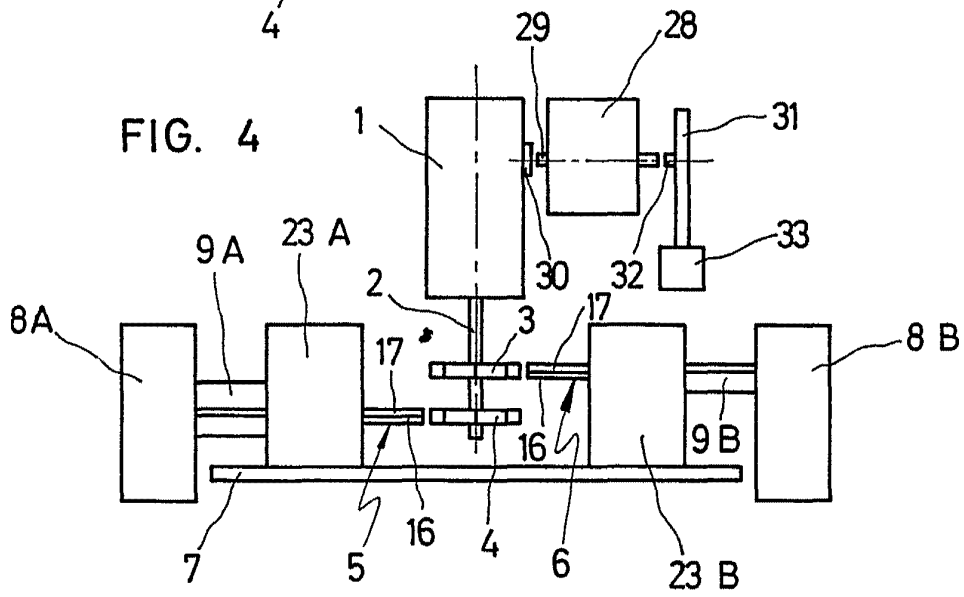


FIG. 5

