

34438



MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

e n

E S P A Ñ A

por DIEZ años

por " PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS MAQUINAS
DE TEJER SISTEMA KETTE "

A nombre de:

ELFINAR, S.A. de nacionalidad
española

domiciliada en:

TARRASA (Barcelona) c/ Conde de Salvatierra, 49

////////////////////////////////////

El objeto de la presente solicitud de patente de
introducción, se refiere a perfeccionamientos introducidos en
las maquinas de tejer sistema Kette, no divulgado en España, pe
ro si empleados en Alemania, pais del que proviene la fuente de
información consistente en datos, folletos y documentación aport

5



dos por la entidad "Karl Mayer, G.m.b.H. 6053".

10 Se basan estos perfeccionamientos en regular la alimentación de urdimbre en las máquinas de tejer sistema Kette, haciendo que la misma se realice de una forma constante, sin estirones ni intermitencias, sincronizado con las pasadas del tejido que se confecciona y sin que a tal alimentación afecte el cambio de diámetro del hilo de los carretes de urdimbre a medida que aquel desciende de medida por el consumo, logrando con los perfeccionamientos una alimentación de velocidad tangencial constante.

15

Se logra tal alimetanción por unos dispositivos que captan la velocidad tangencial de salida del urdimbre y la transmiten a un variador de velocidad de tal forma que mientras la velocidad tagencial del jilo antes indicada es igual a la velocidad de entrada del eje motor del variador, este permanece invariable. En el momento que desciende el diámetro del hilo en el tambor por el consumo, la velocidad tangencial disminuye y el mecanismo captador acciona al variador sumentando la velocidad de giro y por lo tanto la velocidad tangencial hasta que queda nuevamente igualada con la de entrada.

20

25

En el supuesto que la velocidad tangencial del hilo fuera superior a la prefijada, dicho mecanismo actuaría inversamente accionando el variador en sentido contrario hasta igualar ambas velocidades.

30 Es pues un diferencial de velocidades entre la velocidad tangencial de salida del hilo (variable pero que hay que mantener constante) y la velocidad prefijada(constante)del eje de entrada del variador según el tejido.



35 Actualmente en las máquinas existentes en el mercado esta regulación se efectúa por mecanismo de funcionamiento semi-automáticos y defectuosos que motivan tejidos irregulares, con taras y que requieren mucha atención, preparación y vigilancia de los operarios tejedores.

40 Por otra parte los mecanismos existentes unos hacen mover las bobinas del urdimbre por la tensión del mismo hilo del urdimbre y otros para la variación del diámetro de tales, bobinas no logrando una regulación perfecta ya que ninguno actúa con la sensibilidad que se requiere.

45 Al actuar los mecanismos, cuya patente de introducción se solicita, directamente sobre la velocidad tangencial del hilo todos los defectos anteriores quedan totalmente eliminados lograndose una regulación automática, sin atención de vigilancia y de velocidad suave y constante.

50 Para mejor interpretación de cuanto queda explicado se adjuntan unos dibujos a título informativo sin que ello cambie la sustancialidad de los mecanismos que se patentan.

55 En los dibujos se representan en la figura 1 un alzado del mecanismo completo y en la figura 2 un perfil del mismo.

60 El hilo de urdimbre (1), fig. 2 es dado a la máquina desde el tambor (2). Este tambor es accionado por las ruedas de engranaje sin-fin o helicoidales (3) las cuales a través de un variador de velocidad de conos o similar (4) y (5) reciben movimiento por el piñón (6) y cadena (7). Esta velocidad de entrada de la cadena (7) se puede prefijar según las pasadas del tejido que se confecciona. Para mantener los conos (4) y (5) en continuo acoplamiento se intercala un anillo (8) apretado por la acción del resorte (9) contra los conos.



65 La polea (10) apretada por medio de un resorte (11)
sobre la periferia del hilo del urdimbre nos transmiten la velo-
cidad tangencial al eje (12). Por medio de las cadenas (13) (14)
y piñones (15) (16) (17).

70 Este eje (12) lleva en su extremo una rosca de gran
paso haciendo de tuerca sin desplazamientos axiales la rueda he-
licoidal (18) que engrana también con el tornillo sin-fin (19)
del eje del cono inferior (5) del variador.

75 Este cono inferior (5) de giro constante, por medio
de otro juego sin-fin (20) nos acciona el eje (21) excentrico en
cuyo movimiento hace subir y bajar la pieza soporte (22) de los
gatillos (23). Estos gatillos accionan la rueda (24) la cual a
través del juego cónico (25) hacen girar el husillo (26) en ambos
sentidos desplazando la tuerca (27) la cual arrastra al aro (8)
a lo largo de los conos (4) y (5) variando la velocidad en más
80 a lo largo de o menos segun los diámetros de contacto de los
conos en los cuales fricciona el aro (8).

El extremo del eje(12) está unido por una biela (28)
al extremo de otro eje (29) que se desliza dentro del soporte de
gatillos (22).

85 Este eje lleva un pequeño pivote (30) que encaja en-
tre ambos gatillos. Su funcionamiento es el siguiente:

90 Cuando la velocidad del giro dado a la rueda (18) a
través del cono inferior (5) y tornillo sin-fin (19) es la misma
que recibe desde la poles (10) por el eje (12) los gatillos no
actúan.

En el mismo momento que la velocidad del eje (12) se
hace menor por el consumo de hilo, se crea un diferencial de ve-
lócidad en la rueda (18) que origina un desplazamiento del eje(12)



95 el cual es transmitido al eje (29) que por medio del pivote (30) hace que actúe uno u otro gatillo desplazado el aro del variador hasta que las velocidades vuelven a ser las mismas.

100 Si por efectos de cambio de nueva bobina, etc. la velocidad tangencial fuera mayor a la debida el mecanismo actuaria igual pero en sentido contrario haciendo actuar el gatillo opuesto hasta igualar las velocidades.

Los gatillos son acoplados entre si por el resorte (31). Asimismo la carrera de desplazamiento del eje(12)viene determinado por el pivote(32) y anillo (33) clavado al eje.

105 Este pivote (32) permite:Igualmente anular el efecto de los gatillos con un simple giro de 90º.

Todo ello tal y como se resume en las siguientes reivindicaciones.

:-: N O T A :-:

110 Los puntos de invencion propia ni nueva, pero no establecida ni pr ctica en España, que se presenta, para que sean objeto de esta patente de introducción,ppr DIEZ años son los siguientes:

125 1º.-Perfeccionamientos introducidos en las maquinas de tejer sistema Kette caracterizado porque automaticamente se mantiene constante la alimetancion de urdimbre basado en el diferencial de velocidad existente entre el árbol de entrada de velocidad constante y la velocidad tangencial del hilo del urdimbre (variable)cuya diferencial acciona automaticamente un variador de velocidad compensando la disminucíon de velocidad tangencial de salida motivada por el consumo normal del hilo.

120 2º.-Perfeccionamientos introducidos en las maquinas de tejer sistema Kette caracterizado tambien porque la veloci-



125 cidad de tangencial de salida del hilo del urdimbre se registra con un aparato palpador presionado constatemente sobre la periferia de la bobina.

130 3º.-perfeccionamiento introducido en las máquinas de tejer sistema Kette caracterizado por las reivindicaciones 1 y 2 y también porque tal variacion se consigue a traves de un variador de conos invertidos entre los cuales hay interpuesto un aro despalzable y que por la friccion entre éstos el aro se transmite el movimiento desde el cono inferior, conductor, al superior o conducido el cual da el movimiento al eje de las bobinas.

135 4º.-Perfeccionamiento introducidos en las máquinas de tejer sistema Kette caracterizado por la reivindicaciones al 3 y además porque para desplazar el aro variador hay un juego de dos gatillos intermitentes y contrarios de los cuales solamente puede accionar uno avanzando o retrasando dicho aro variados segun se necesite aumentar o disminuir automáticamente la velocidad del tambor de urdimbre.

140 5º.-Perfeccionamientos introducidos en las máquinas de tejer sistema Kette caracterizado por la reivindicaciones 1 al 4 y además por disponer de un dispositivo que anula la acción de estos gatillos cuando se desee.

145 6º.-Perfeccionamientos introducidos en las maquinas de tejer sistema Kette según se describe en la memoria, se ilustra en los dibujos y se reivindica.

150 Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede y para los fines que se han especificado, representado en el dibujo que se acompaña.



Consta la presente memoria descriptiva de siete
hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 12 de Diciembre de 1.966

334.438

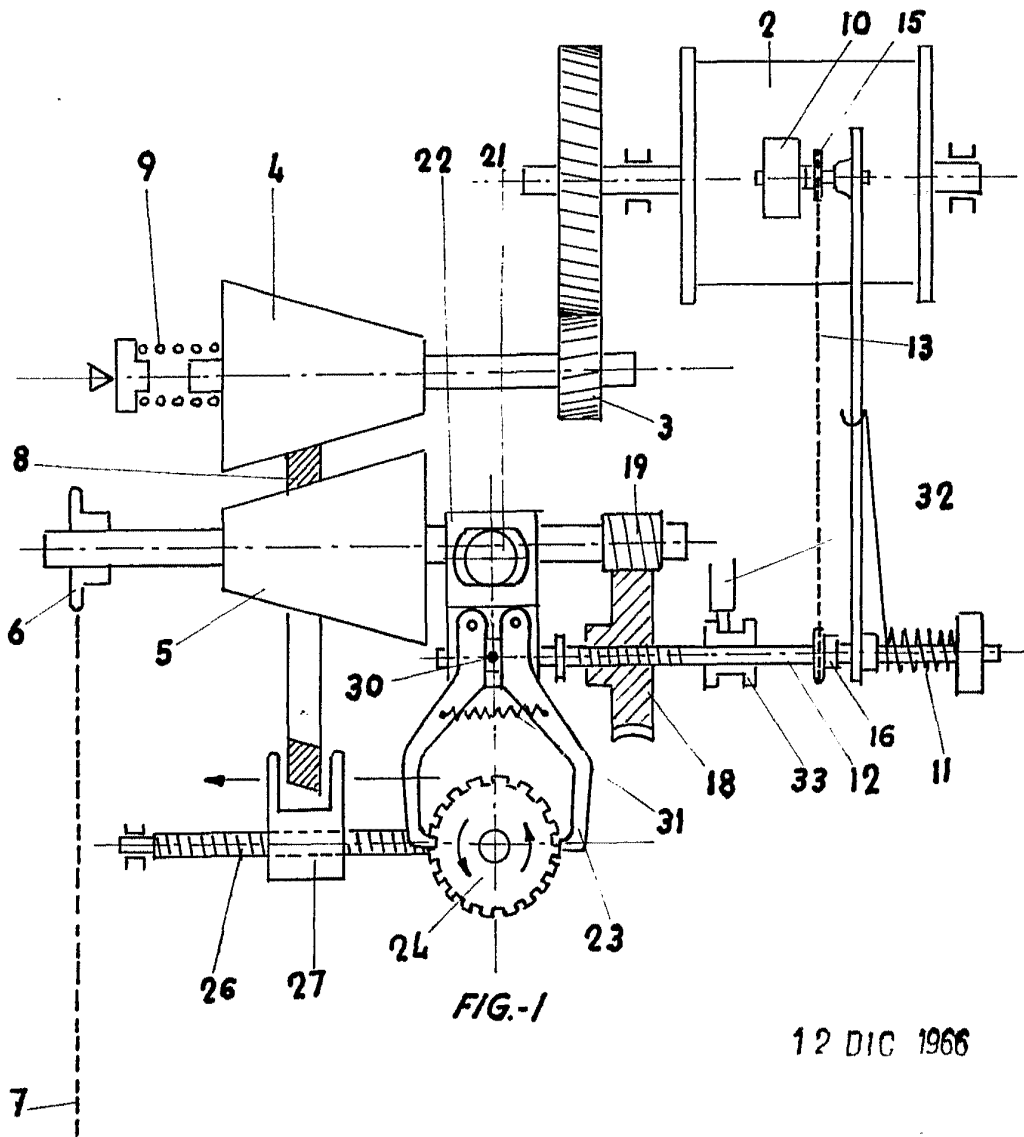


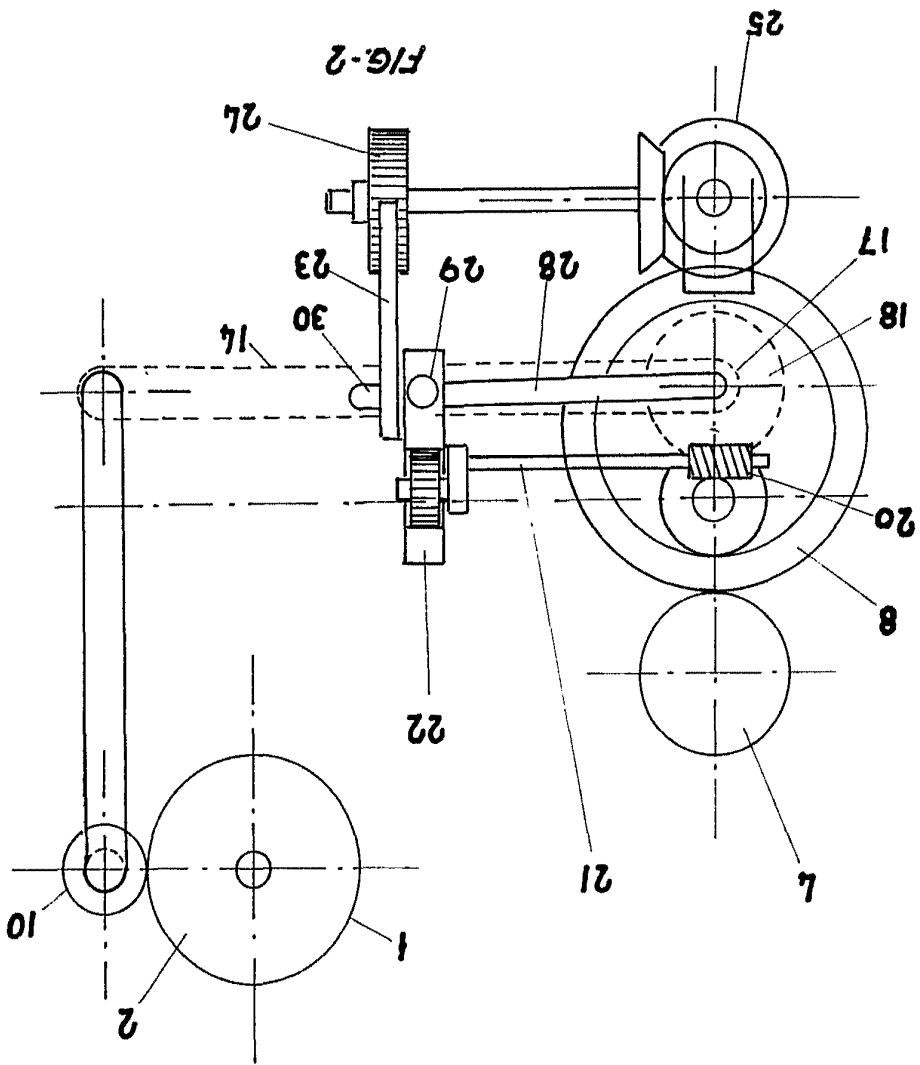
FIG.-1

12 DIC 1966

ESCALA VARIABLE

ESCALA VARIABLE

12 DIC 1966



384.436