

120650

Memoria descriptiva que se acompaña á la Solicitud de Patente de Introducción por DIEZ años á favor de E r n s t W e r n e r, residente en Oberlangenbielau, Schles. (Alemania) por "UNA CALANDRA CON RECORRIDO MULTIPLE DE LOS ARTICULOS", presentada en el Ministerio de Economía Nacional.

El invento se refiere á calandras con recorrido múltiple de los artículos, llamadas calandras Chasing, que tienen por objeto dar al tejido un efecto peculiar, como sólo puede conseguirse en otras circunstancias con calandras hidráulicas. La ventaja de la calandra Chasing se halla en que el tejido puede ennoblirse en servicio ininterrumpido. Para este objeto se mueve en trayectorias múltiples superpuestas á través de los cilindros de la calandra. Pero como una misma banda de tejido pasa por uno de los rodillos en la cara interior y por el otro por la cara exterior, tiene lugar un estiraje y por ello antes de que la banda se haga atravesar por segunda vez por los cilindros de la calandra se debe crear una compensación. Esto se realiza hasta el presente apoyando los cilindros superiores Chasing en palancas elásticas mientras que los inferiores pueden desplazarse á mano por el operario.

Pero esta disposición sólo permite trabajar con una velocidad en el tejido de cuando más 40 metros por minuto y con 5 hasta 6 bandas como máximo y es evidente que la economía aumenta con la veloci-



dad del tejido mientras que el efecto á obtener resulta tanto mejor cuanto se trabaja con más bandas.

20 Se han empleado ya dispositivos compensadores llamados cilindros móviles (Tänzer) que se disponen entre dos máquinas textiles acopladas en serie y tienen por objeto indicar si las dos máquinas marchan con igual velocidad. También se emplean cilindros Tänzer, por ejemplo entre la salida del tejido de una máquina para tratarlo y su dispositivo de entrega ó de bobinado, que mientras se recambian las cintas por formación de una lazada reciben el exceso del tejido ulteriormente suministrado sin interrupción por la máquina de tratamiento.

30 El objeto del invento es el crear en las calandras de la clase se indicada la posibilidad de compensar las tensiones longitudinales en más alto grado de lo que era posible hasta ahora mediante disposición de palancas pendulares de los cilindros superiores Chasing.

35 Se realiza esto según el invento gracias á que directamente por debajo de cada cilindro superior de guía de la tela se dispone otro cilindro estacionario de guía, sobre el que se lleva el tejido formando una lazada ó bucle, moviéndose en cada bucle un cilindro móvil (Tänzer) ya conocido para otros fines.



40 El efecto así conseguido es tanto mayor cuanto que se puede trabajar con 10, 12 y más bandas y con velocidades de 70 á 80 metros en el tejido sin ningún inconveniente.

En el adjunto dibujo se ilustra en vista lateral un ejemplo de ejecución del objeto del invento.

45 La calandra se compone por ejemplo de ocho cilindros 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 montados en un bastidor 9. Hacia el lado y proximalmente á la altura del cilindro 8 se montan escalonadamente varios cilindros 10 de guía ó Chasing 10 y á la altura del cilindro 1 otros cilindros Chasing 11 escalonados en igual forma. Algo desplazados por debajo de cada cilindro 10 se colocan cilindros de guía 50 12. El tejido penetra en 13 sobre un rodillo 14 en la calandra y la recorre de abajo hacia arriba. La banda I se extrae ahora por arriba, marcha sobre el último cilindro Chasing 10 y formando un bucle se

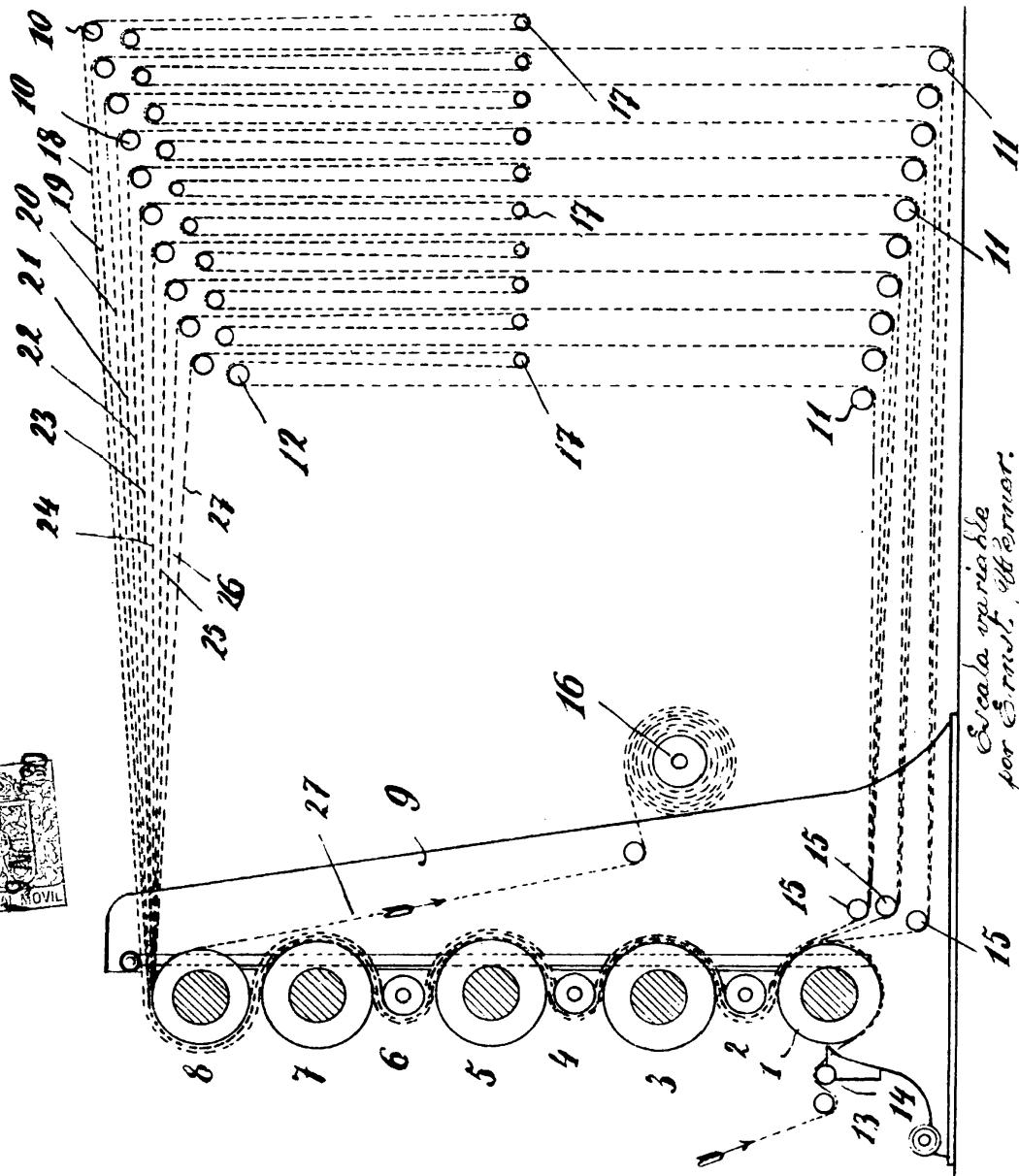
guía sobre el cilindro 12 situado por debajo hacia el correspondiente cilindro inferior Chasing 11 para volverse a conducir sobre el cilindro más bajo de los tres 15 al cilindro 1 también más bajo de la calandra. La banda de tejido recorre ahora por segunda vez la calandra, sale como banda II y se lleva sobre el precedente cilindro Chasing 10 el correspondiente cilindro 12 y el correspondiente cilindro inferior Chasing 11, nuevamente por el cilindro 15 al cilindro inferior 1 de la calandra. De esta forma el tejido corre por ejemplo 10 trayectorias ó bandas siempre de nuevo á través de la calandra, para ser extraído finalmente como banda 10 del cilindro superior 8 de la calandra y enrollarse en 16.

En los lazos de tejido formados por debajo de los cilindros 10 se intercalan ahora los llamados cilindros móviles (Tänzer) 17 que se guían en cualquier forma en el bastidor de la máquina en dirección vertical y actúan como dispositivo compensador. Como para formar los lazos se dispone de todo el espacio existente entre los cilindros superiores y los inferiores Chasing se puede establecer una compensación entre las diversas bandas del tejido, la cual corresponde aproximadamente al doble de la distancia entre los cilindros superiores é inferiores Chasing. Así se puede trabajar con 10, 12 ó más bandas sin que haya que temer ningunas perturbaciones en el servicio y sin que el tejido se estire indebidamente. Las resistencias debidas al rozamiento son aquí extraordinariamente pequeñas, de manera que pueden trabajarse sin ningún gran consumo de fuerza.



El efecto obtenido por el hecho de que marchan superpuestas 10 y más bandas, es naturalmente mayor del que puede conseguirse con las calandras Chasing hasta ahora conocidas, en las que había que trabajar con sólo cinco á seis bandas cuando más. A pesar de ello la compensación perfecta entre las diversas bandas permite trabajar con casi doble velocidad --- en el tejido.

En lugar de los cilindros móviles (Tänzer) 17 pueden emplearse en ciertas circunstancias otros dispositivos compensadores cualesquiera en el supuesto de que permitan de igual forma una compensación suficiente entre las diversas bandas.



*Escala variable
por Ernst Uthner.*

Ernst Uthner