



248633

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a

la solicitud de

una PATENTE de INVENCION por VEINTE AÑOS en ESPAÑA, a favor de
EMIL FORSTER, de nacionalidad suiza, residente en Dürntnerstras
se - HINWIL (Suiza),

p o r

"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN MUELLES DE FIJACION DE
CANILLAS PARA LANZADERAS"

INVENTOR: el solicitante.

PRIORIDAD: solicitud suiza nº 58476 del 17-4-58, y

" " nº 60647 " 16-6-58

---oooOooo---



248633

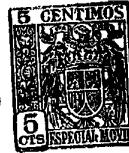
5.- El presente invención se refiere a muelles de fijación de canillas para lanzaderas, los cuales tienen de preferencia la forma de una grapa con brazos de fijación flexibles, paralelos entre sí, en los cuales se han previsto medios de fijación que, por una parte, han de ser lo más flexibles posible, y, por otra, han de poseer la propiedad de una elevada estabilidad con la mayor duración posible y el mínimo peso.

10.- Se conocen ya muelles de fijación de canillas que son de material macizo, es decir, que están hechos de una pieza de acero maciza y, por lo mismo, se les ha dado la forma que se necesita para cumplir su cometido. Se conocen también otros muelles de fijación de canillas, los cuales se componen de fleje de acero como material de partida.

15.- Mediante el mecanismo parcial del lado interior de sus brazos de apriete, ambas ejecuciones llevan, como de costumbre, unos nervios de fijación, los cuales sirven para retener la canilla durante la operación de tejer. Además, para introducir con seguridad la canilla durante el cambio de la misma, se han previsto en los brazos de fijación de los muelles en cuestión, unas reducciones de introducción. Ambos procesos de mecanizado, o sea el de la confección de nervios de apriete lo mismo que el de la confección de las citadas reducciones de introducción, se llevan a cabo por arranque de viruta. Merced a este mecanizado se favorece el riesgo de rotura, puesto que la sección del material queda debilitada de forma nada insignificante.

25.- Por lo mismo también se han fabricado ya muelles de fijación de canillas a base de fleje de acero, los cuales contrarrestaban el riesgo de rotura por medio de un cordón de refuerzo soldado hacia el centro de la sección del material, y que se extendía por todo el muelle de fijación. Con esta ejecución se consiguió, desde luego, por una parte, disminuir el riesgo de rotura, pero por otra, empeora de

30.-



248633

tal modo el efecto elástico y se dificulta de tal forma el montaje en las lanzaderas, que no puede hablarse en absoluto de una solución perfecta de esta tarea.

5.- Todas estas deficiencias dan ocasión a constantes alteraciones durante el proceso de tejido en sí, las cuales se ponen de manifiesto por mermas de calidad, y costosas pérdidas de tiempo, así como por gastos de reparación de toda clase.

10.- En los talleres de tejido, así como en su industria proveedora de piezas y maquinaria, se intenta eliminar las deficiencias apuntadas, sobre todo puesto que cada vez son mayores las exigencias que ha de satisfacer la capacidad de los citados muelles de fijación de canillas.

15.- El muelle de fijación sugerido por el invento resuelve el problema citado más arriba por el hecho de que las zonas amenazadas de rotura están provistas de nervios de refuerzo, lo que permite reducir a un mínimo la deficiencia antes apuntada.

20.- Los nervios de refuerzo están conformados de preferencia sin arranque de viruta, y están configurados de acuerdo con las respectivas necesidades, esto referente sobre todo a la reducción para la introducción de la canilla durante el cambio de ésta.

25.- Así, pues, además de la solución conseguida de la mejor estabilidad de la pinza mediante la nervadura, se garantiza también la segura posibilidad de la introducción de la canilla sin rebajes del material ni, por consiguiente, provocar debilitamientos en la sección del material del muelle. De este modo se consigue una mayor duración y, además, se obtiene un abaratamiento de los gastos de fabricación.

30.- De la siguiente descripción y de los ejemplos de ejecución del nuevo muelle de fijación de canillas representados en el dibujo, se desprenden otras características más del invento y detalles de las ventajas conseguidas con él.



248633

Fig. 1 - 3 muestran unas vistas de muelles de fijación con diferentes conformaciones, a título de ejemplo, de los nervios de refuerzo, en donde la Fig. 3 se ha representado con una sección parcial del brazo del muelle.

5.-

Fig. 4 representa una vista en planta de la Fig. 3.

Fig. 5 - 7 permiten reconocer a mayor tamaño, diferentes secciones, a título de ejemplo, de brazos de sujeción del muelle.

10.-

Fig. 8 describe a título de ejemplo una ejecución de muelles de fijación vista en perspectiva, en la que se representa un brazo en sección.

15.-

El muelle de fijación de canillas a tiene dos brazos elásticos de fijación b. En sus lados interiores, los citados brazos b presentan en forma ya conocida unos nervios de retención c que sobresalen hacia dentro, previstos para la canilla no representada. Por conformación sin arranque de viruta se han previsto en los brazos de fijación b unos nervios de refuerzo e y d, de los cuales el d, además de la misión del refuerzo, sirve también para la posibilidad de introducción de las canillas.

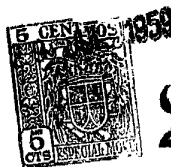
20.-

En las formas de ejecución representadas, el nervio en la zona amenazada de rotura abarca, por consiguiente, un nervio g o e extendido en el centro de la longitud de los brazos b, el cual puede estar formado, bien según Fig. 5 y 7 por conformación sin arranque de viruta, (prensado), o bien como el nervio f según la Fig. 6, mediante el correspondiente perfilado de los brazos de fijación. Los bordes d doblados, conformados también convenientemente sin arranque de viruta, facilitan la introducción de la canilla, sin que, como sucedía hasta ahora, haya que quitar material y, por consiguiente, debilitar localmente los brazos de fijación.

25.-

Hecha la descripción precedente hemos de añadir que los detalles de realización de la idea expuesta pueden variar, sin que por

30.-



248633

ello cambie la esencia de la invención, que es la que se desprende de los párrafos anteriores, y la que se reivindica en la siguiente

N O T A

En resumen: la Patente de Invención cuyo registro se solicita, recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:

5.-

1. Perfeccionamientos introducidos en muelles de fijación de canillas para lanzaderas, caracterizados porque consisten en dar a estos muelles de forma de grapa, provistos de brazos de fijación elásticos, y paralelos entre sí, con unos nervios de retención en sus caras interiores para facilitar la fijación de la canilla, teniendo dichos brazos unos nervios de refuerzo en la zona amenazada de rotura la forma de los cuales facilita al mismo tiempo la introducción de las canillas por estar estos nervios ligeramente redoblados hacia afuera por estampación, es decir, evitando debilitamientos producidos por cualquier arranque de viruta.

10.-

15.-

2ª. Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita: "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN MUELLES DE FIJACION DE CANILLAS PARA LANZADERAS".

20.-

Todo conforme queda descrito en la presente memoria que consta de cinco páginas escritas a máquina, por una sola cara, y dibujos adjuntos.

Madrid, 13 de abril de 1959

ALFONSO UNGRIA

248633



Fig. 5

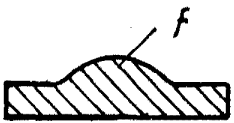


Fig. 6

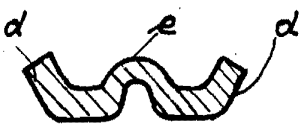


Fig. 7

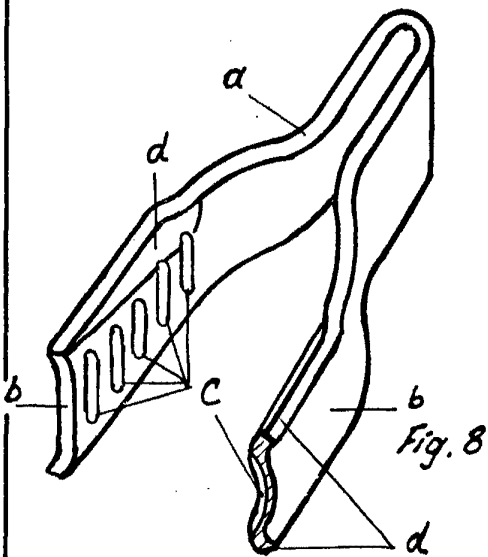


Fig. 8

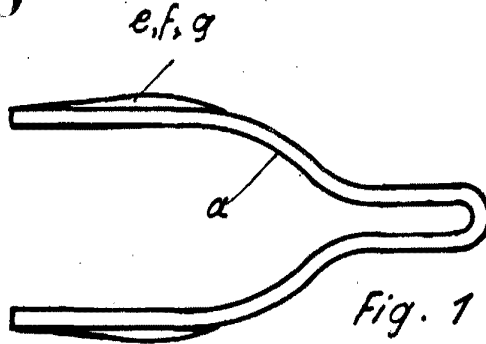


Fig. 1

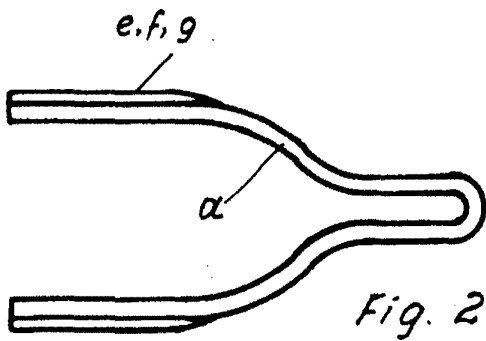


Fig. 2

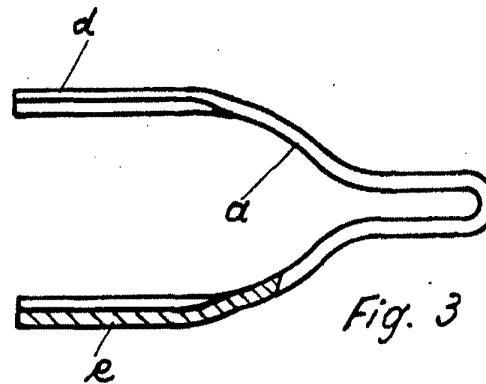


Fig. 3

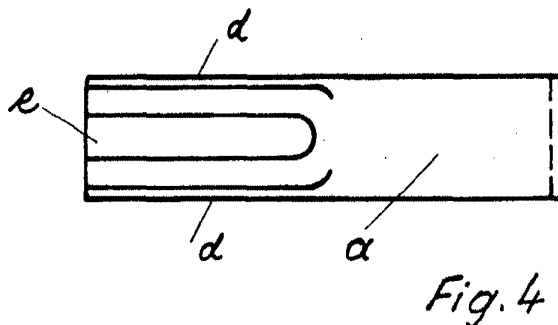


Fig. 4

ESCALA VARIABLE
MADRID, 13 DE abril DE 1959
ALFONSO UNGRÍA