

Modelo patentado cm para sistema de regulación fina del fleje salva-aguja en garfios de eje vertical

Es bien sabido que el doble pespunte se forma cuando la punta del garfio roza la aguja y aferra el lazo formado por el hilo de la aguja.

FUNCIÓN DEL FLEJE SALVA-AGUJA

- El fleje salva-aguja, montado sobre el garfio rotativo vertical, tiene la función de impedir el choque de la aguja contra la punta del garfio durante el cosido tras una flexión de la aguja debida a cualquier fuerza ejercida sobre ella, por ejemplo un desplazamiento lateral del material, que puede conllevar la posible rotura de la aguja o el astillado de la punta del garfio.

Dicho fleje de metal tiene forma de arco (vista en plano). Gira conjuntamente con el cuerpo del garfio y necesita que se le regule su posición radial con respecto a la punta del garfio de acuerdo al tipo y a la finura de la aguja utilizada.

- Los flejes salva-agujas que hoy se utilizan se pueden agrupar en tres familias de acuerdo con su tipología de fabricación:



1. "Flejes de pestaña". Obtenidos a partir de un fleje plegado en "L" que se coloca con la parte plana entre el garfio y su apoyo axial sobre la máquina de coser. La regulación se efectúa mediante la deformación manual y puede ser solo aproximativa.
2. "Flejes montados sobre una pestaña" sujeta en la parte posterior del garfio y normalmente regulable mediante un perno excéntrico y un tornillo de fijación. La regulación se efectúa mediante un complejo y costoso sistema mecánico.
3. "Flejes periféricos" conseguidos a partir de un fleje plegado en arco y sujetos mediante tornillos al lateral del garfio.

REGULACIÓN ACTUAL DE LOS FLEJES SALVA-AGUJAS PERIFÉRICOS

Actualmente se conocen y se utilizan tres métodos según el tipo de garfio:

- a) El fleje salva-aguja se curva manualmente durante el ensamblaje y se sujeta al garfio con dos tornillos. Por lo tanto la regulación puede ser sólo aproximada.
- b) El fleje ya está doblado hacia el exterior con respecto a la regulación requerida. El tornillo previsto entre el tornillo de fijación y la punta del fleje (que se encuentra en correspondencia con la punta del garfio) sirve para la regulación: apretando este segundo tornillo, se empuja el fleje hacia adentro. Este sistema tiene la desventaja de que requiere un sistema adicional para la colocación del fleje (con el problema de impedimentos que puedan hacerlo imposible) y de que presenta como contraste a la fuerza desviante de la aguja únicamente el efecto elástico del fleje, lo que impide que garantice su funcionalidad al 100%.
- c) El fleje ya está doblado hacia el exterior con respecto a la regulación requerida. Un tercer tornillo en el lateral del cuerpo del garfio, en correspondencia con la punta del fleje y bajo la punta del garfio, se ocupa de la regulación hacia afuera. Así, aflojando este tercer tornillo, éste presiona sobre la punta del fleje y le obliga a deformarse hacia afuera. Este sistema tiene la desventaja de que no siempre se puede adoptar por falta de espacio para este tercer tornillo en el lateral y próximo a la punta del garfio.

Modelo patentado CM para sistema de regulación fina del fleje salva-aguja en garfios de eje vertical

MODELO PATENTADO CM PARA LOS FLEJES SALVA-AGUJAS PERIFÉRICOS

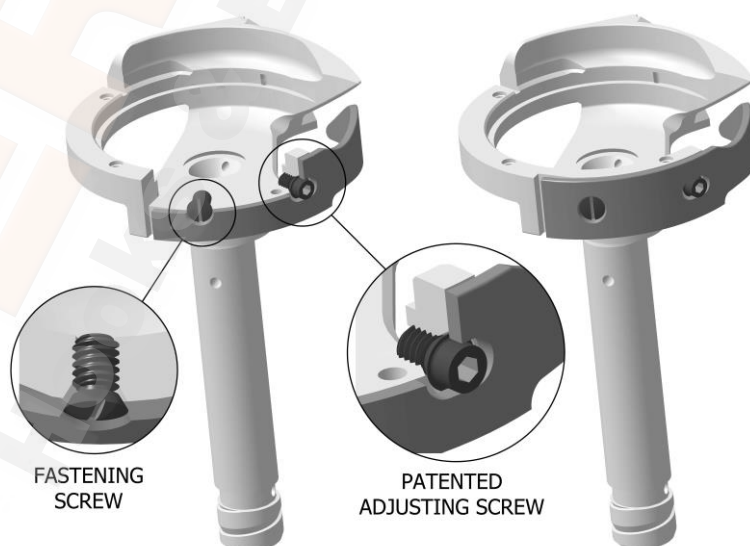
La idea innovadora del modelo es la de realizar una regulación precisa del fleje salva-aguja periférico, sin necesidad de un tercer tornillo próximo a la punta del garfio con la única función de regulación.

De este modo ha sido posible una aplicación del sistema de regulación a gran escala, o también en los garfios verticales (que son la mayor parte de los presentes en el mercado) que no permiten por motivos de impedimento la aplicación de un tercer tornillo próximo a la punta. Además, el sistema patentado, al necesitar un tornillo menos con respecto al sistema conocido, resulta más simple y económico.

Se han inventado y patentado varios métodos, entre los cuales el siguiente resulta especialmente apreciado por los clientes:

El fleje salva-aguja, sujeto con dos tornillos y curvado hacia adentro, es forzado hacia afuera aflojando el tornillo de regulación colocado entre el tornillo de fijación y la punta del fleje salva-aguja en correspondencia con la punta del garfio.

En concreto se utilizan dos tornillos: el primero de cabeza rebajada tiene la función de colocación y sujeción, mientras que el segundo, con función de colocación y regulación, trabaja empujando, y tiene una forma especial con un perno cilíndrico sobresaliente de la cabeza del tornillo. Este perno se introduce en un agujero o en un ojal en el fleje, desde el que es posible también actuar para apretar o aflojar el tornillo.



La innovación introducida por este modelo patentado permite a los mecánicos y a los ensambladores el regular con precisión el fleje salva-aguja mediante una operación simple, económica y fiable.

Para agujas gruesas el tornillo de regulación ha de ser apretado para regular el fleje salva-aguja hacia el interior de la punta del garfio.

Para agujas finas el tornillo debe ser aflojado para regular el fleje salva-aguja hacia el exterior de la punta del garfio.

Cada tipo de garfio con fleje salva-aguja periférico puede ser pedido equipado con este fleje patentado añadiendo la sigla "R" al número de referencia del garfio:

Por ejemplo:
Mod. estándar
130.15.000

Mod. patentado
130.15.000R