

205085

P - 10.344.-

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

205085



MEMORIA DESCRIPTIVA
para solicitar

a nombre de G.M. PFAFF A.G., entidad alemana, establecida en Kaiserslautern/Pfalz, Alemania, por:

1er CERTIFICADO DE ADICION

por: " MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº 205.072 ", solicitada el 21 de Agosto de 1952 y que recae sobre "Una máquina de coser con dispositivo enhebrador de la aguja dispuesto en la cabeza ".

El invento se refiere a un dispositivo enhebrador de acuerdo con la Patente principal nº 205.072, perfeccionado y mejorado con respecto a la construcción y a la seguridad de servicio, con un vástago giratorio y desplazable en sentido axial, que lleva en su extremo inferior al enhebrador en forma de ganchillo o de aguja entallada, y

5

22 AGO



dispuesto y guiado de tal manera, que al ser corrido hacia abajo mediante un órgano de mando hasta una determinada altura, realiza automáticamente el movimiento de basculación, que hace pasar al enhebrador a través del ojo de la aguja. El movimiento de basculación del vástago se provoca por medios apropiados, tales como por ejemplo, una vía curva, mientras uno o varios muelles ocasionan la recuperación automática del enhebrador a la posición inicial después de cada proceso de enhebrado. Otra unión más con barra del porta-agujas, por ejemplo, una espiga que hace tope con el perno de la barra del porta-agujas o con el extremo superior de ésta, permite el ajuste del enhebrador con respecto al ojo de la aguja en cualquier posición del portaagujas por encima del pié del prensatelas. Este dispositivo enhebrador es aplicable a máquinas de coser con barra de portaagujas fija o también oscilante, respectivamente pendular.

De acuerdo con el presente invento, el elemento de tope, por ejemplo una espiga, que se halla dispuesto en el vástago de guía, para provocar la cooperación, respectivamente para efectuar la unión efectiva con la barra del portaagujas, es conducido forzosamente durante su movimiento de basculación por una vía dispuesta en la superficie de tope, que puede consistir por ejemplo en una rendija o en una ranura.

Puede ocurrir, que al estar bajada la palanca, el ganchillo se encuentre ya en el ojo de la aguja, y que la máquina, tratándose de máquinas accionadas eléctricamente, sea puesta en marcha al conectarse involuntariamente



el arranque o al accionarse el pedal, cuando se trata de máquinas no eléctricas. En tales casos ahora, y gracias a la nueva guía forzada de la espiga o similar, es retirado automáticamente el ganchillo del ojo de la aguja, sin sufrir daño alguno.

Se ha evidenciado también como de ventaja especial la guía automática del enhebrador conseguida mediante la guía forzada, cuando la barra del porta agujas se encuentra fuera de la zona limitada, dentro de la cual es únicamente capaz de trabajar el enhebrador. Tal situación se produce, por ejemplo, cuando la persona que trabaja con la máquina de coser no puede reconocer con exactitud los límites inferior y superior de dicha zona, o bien cuando las condiciones de alumbrado son desfavorables. Sin consideración a ello, puede ahora ya apretarse la palanca hacia abajo. No es preciso más que seguir girando lentamente la máquina. Únicamente en el instante en el que se consigue el centrado exacto del enhebrador con respecto al ojo de la aguja, bascula automáticamente el enhebrador introduciéndose en el ojo, pudiendo procederse entonces al enhebrado. El servicio del dispositivo enhebrador se facilita considerablemente con ello, sin que tenga que ser uno muy exigente con respecto a la habilidad de la persona costurera. En una forma de realización conveniente del invento se ha montado sobre el perno de la barra del porta agujas una plaquita, por ejemplo en forma angular, previéndose entre la plaquita y la cara superior del perno, una hendidura o similar para guía de la espiga, la cual, al ser accionada la palanca de mando,



establece para el vástago de guía la unión efectiva con la barra del porta agujas. La espiga o similar ya no se apoya como en la construcción contigua, libre y adiertamente sobre el perno de la barra del porta agujas, sino que recibe por medio de la plaquita una guía forzada en la rendija formada. Se consigue con esto, asegurar siempre el movimiento basculante del enhebra or durante su movimiento ascendente y descendente.

En otra forma de realización del invento, se ha montado el dispositivo separado espacialmente del perno de la barra del porta agujas, como elemento autónomo, por ejemplo, en forma de anillo, de disco o similar ajustable, sobre el propio vástago del porta agujas. Esta realización ofrece ventajas adicionales y permite de forma en extremo sencilla efectuar una compensación de la diferencia en la distancia entre el perno de la barra del porta agujas y el ojo de la aguja. Esta diferencia puede provenir de inexactitudes en el largo de la aguja o en la posición del ojo de la aguja. Por otra parte, el enhebraor tiene que estar en la posición de servicio exactamente centrado con respecto al ojo de la aguja. Hasta ahora, tratándose de los dispositivos antiguos, tenía que realizarse el ajuste mediante regulación del porta-ganchillo, valiéndose para ello de tornillos de ajuste, lo que requiere una cierta habilidad de la que no dispone todo el mundo. En cambio no se precisa destreza especial para ir corriendo un anillo o similar sobre la barra del porta agujas hasta conseguir centrar el enhebraor con el ojo de la aguja. Para tal fin es exclusiva-

205085

22 AGO.



mente preciso aflojar los tornillos de ajuste de dicho anillo o similar, apretándose nuevamente una vez conseguido el ajuste del anillo.

5 Otras características del invento y detalles de las ventajas con él conseguidas se desprenden de la descripción siguiente de los ejemplos de realización representados en el dibujo adjunto.

10 Las figuras 1 - 3 ilustran la guía forzada en un anillo ajustable sobre la barra del porta agujas, vista de frente, de costado y desde arriba;

Las figuras 4 - 6 muestran una forma de realización modificada, con una plaquita en forma angular sujeta al perno de la barra del porta agujas, vista igualmente de frente, de costado y desde arriba, y

15 las figuras 7 - 9 muestran el ganchillo con tiras de chapa protectora en el vástago, visto de frente, desde arriba y en sección transversal.

20 A la parte de la barra de aguja 61 situada por encima del perno de la barra del porta agujas 17, se halla sujeto en las figuras 1 - 3, un anillo 64 o similar, mediante dos tornillos de ajuste 62 y 63. El cuerpo anular 64 está provisto de una rendija 65 como vía de guía, en la cual se desliza forzosamente la espiga 15 del vástago de guía 2, cuando la espiga 15 o similar, una vez centrado el
25 enhebrador 5 (figura 7 y 9) con respecto al ojo de la aguja por efecto de una vía curva, ejecuta sus movimientos de basculación. La espiga 15 con el vástago 2 que soporta al enhebrador 5, puede moverse antes y después del movimiento de

205085

22AGO



basculación, en sentido vertical hacia arriba o hacia abajo, en cuanto se sale de la rendija - guía 65.

5 En la forma de realización modificada de la vía de guía forzada, representada en las figuras 4 a la 6, se ha dispuesto sobre el propio perno de la barra del porta-
10 agujas, una plaquita 66, por ejemplo, en forma angular, con objeto de formar la rendija - guía para la espiga 15 o similar. A una distancia igual a la del grueso de la espiga 15 se ha insertado a tal fin una pieza intermedia 67 por encima de la cara superior del perno de la barra del porta -
15 agujas 17.

En el extremo inferior del vástago 2 se encuentra a manera de brazo soporte para el enhebrador 5, una pieza de sujeción 70 desplazable en sentido axial sobre el
15 vástago. Esta pieza de sujeción 70 se halla fija sobre el vástago 2 mediante tornillos 68, 69 (figura 7 y 8). Mediante un tornillo 71 se fijan a dicha pieza de sujeción el gan-
20 chillo 5 del enhebrador y dos tiras 72 y 73 de chapa protectora. Estas tiras 72, 73 se hallan abiertas por delante, por sus extremos libres, según se puede ver con toda claridad en la figura 9.

La presente solicitud, que corresponde a la presentada en Alemania con fecha 10 de Noviembre de 1.951, bajo el número P. 6484 VII/52a, se acoge a los beneficios
25 del artículo 51 del vigente Estatuto Ley sobre Propiedad Industrial.

205085

22AGO



- N O T A -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de la presente solicitud de Certificado de Adición en España, son los siguientes:

5
10
12.- Una mejora en el objeto de la Patente principal, o sea, en un dispositivo enhebrador dispuesto en la cabeza de una máquina de coser, caracterizada por que el elemento de tope montado sobre el vástago guía (2), por ejemplo, una espiga (15), es guiado porzosamente durante su movimiento de basculación por una vía dispuesta sobre la superficie de tope (prevista, por ejemplo en el perno del vástago del porta agujas), por ejemplo, en forma de rendija o de ranura, para conseguir la cooperación, respectivamente la unión efectiva con la barra del porta agujas (61).

15
20
22.- Una mejora de acuerdo con la reivindicación 1ª, caracterizada por haberse montado sobre el perno de la barra del porta agujas (17) una plaquita, por ejemplo, en forma angular (66 en las figuras 4 a la 6), dado el caso mediante inserción de una pieza intermedia (67), que junto con la cara superior del perno de la barra del porta agujas (17), forma la vía de guía para el elemento de tope (espiga 15).

32.- Una mejora de acuerdo con la reivindicación 1ª, caracterizada porque la vía de guía (65 en las

2 0 5 0 8 5

22 AGO 1952



figura 1 a la 3) para el elemento de tope (espiga 15), está dispuesta en un elemento autónomo, por ejemplo, un anillo (64) sobre el vástago del porta agujas (61), en forma desplazable axialmente y fijable mediante tornillos (62, 63).

5 4º.- Una mejora de acuerdo con las reivindicaciones 1ª - 3ª, caracterizado por disponerse el ganchillo (5) entre tiras protectoras de caapa (72, 73 en las figuras 7 - 9), que en las proximidades del extremo libre del ganchillo se encuentran convenientemente algo separadas entre sí.

10 5º.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal número 205.072.

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

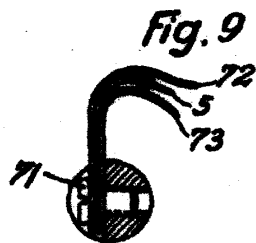
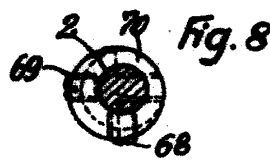
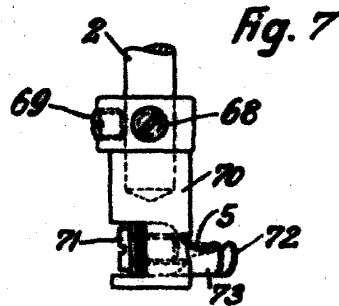
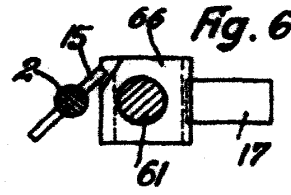
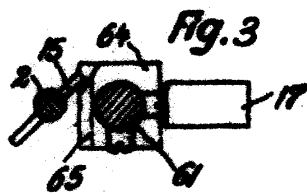
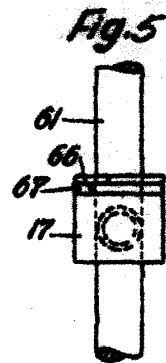
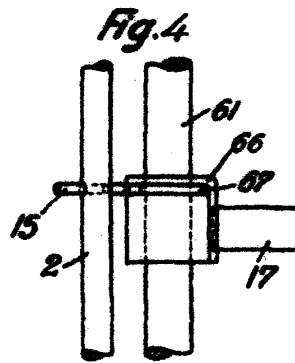
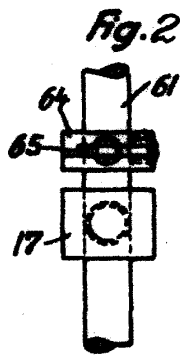
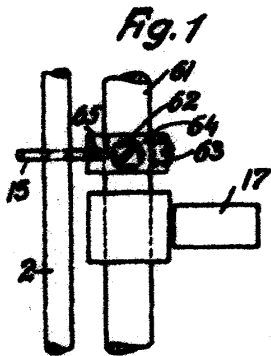
La presente memoria consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, 22 AGO 1952

P. A.

Alberto de Elizaburo
Por Poder

205085



P. A.

Erle