



224131

224131

MEMORIA DESCRIPTIVA  
de una Patente de Introducción a nombre  
de: FRANZ STRÜBER, súbdito alemán, domi-  
ciliado en AUGSBURG, Gentnerstrasse 15,  
(Alemania); por "PERFECCIONAMIENTOS EN  
LA INSTALACION ASPIRADORA DE HILOS RO-  
TOS EN LAS MAQUINAS DE HILAR."

=====

El invento se refiere a una instalación aspiradora de  
hilos rotos para máquina de hilar con tubos de cabeza aspira-  
dora provista de orificios de absorción, y cuyo eje longitu-  
dinal se extiende transversalmente a los hilos y cuya sección  
5 transversal se estrecha en el ángulo situado entre el cilindro  
inferior delantero de estiraje y el hilo que sale de allí. La  
novedad consiste en que la sección transversal del tubo aspi-  
rador por el lado vuelto al limpiador del cilindro inferior  
delantero de estiraje está remetida, en tanto, que su contor-  
10 no marginal por el lado vuelto al hilo pasante se aproxima  
a éste aproximadamente como se acerca la curva a la tangente.  
Esto, a pesar de mantener el limpiador inferior facilita lle-  
gar tan cerca como es posible al punto de salida del hilo del

224131



15 mecanismo estirador con el orificio aspirador, que todo hilo  
roto se coge inmediatamente con seguridad por detrás de su  
punto espacial de rotura y se aspira en las mejores condicio-  
nes aerodinámicas. Estas tienen importancia a causa ante  
todo de que todos los tubos aspiradores repartidos en el gran-  
dísimo largo de una máquina de hilar, se acostumbra empalmarlos  
20 a un dispositivo aspirador dispuesto en uno de los lados fron-  
tales de la máquina, de modo que se establece seguramente una  
depresión de valor suficiente en todos los puntos de aspira-  
ción solo cuando se tienen las mejores condiciones aerodinámi-  
cas.

25 El tubo derivado directamente de la tubería de aspiración  
y conducente al tubo colector posee según el invento una  
sección transversal ovalada cuyo eje más largo queda paralelo  
al eje longitudinal del tubo aspirador. Con esta conformación  
que constituye una novedad frente a las secciones transversa-  
30 les de tubos redondos de estas toberas de empalme generalmente  
utilizadas, puede el tamaño de la sección transversal de esta  
tobera de empalme recibir el mismo o incluso mayor tamaño en la  
sección transversal que el tubo aspirador para evitar toda  
estrangulación inconveniente, sin que para ello el empalme  
35 deba sobresalir en el plano de la sección transversal por enci-  
ma del ancho máximo de la sección transversal del tubo aspira-  
dor. Más bien el eje menor de la sección ovalada del empalme  
puede adaptarse al ancho máximo de la sección transversal del  
tubo aspirador, de suerte que también en este punto se evite  
40 todo estrechamiento o ensanchamiento brusco de la sección  
transversal, lo cual crea las condiciones más favorables bajo  
el punto de vista de la técnica de las corrientes. Pero tam-  
bién se crean condiciones favorables bajo este punto en el em-



45 palme del tubo colector, pues el eje mayor de la sección transversal ovalada del tubo viene a caer en la dirección de la aspiración del canal colector, de suerte que ya solo por ésto se garantiza un influjo aerodinámicamente perfecto, de cuya importancia ya hemos hablado. A esto se agrega que la sección transversal ovalada, en contraposición a la sección transversal redonda  
50 igual en todas las coordenadas del espacio, asegura siempre la posición espacial requerida permanente del tubo de aspiración, de suerte que aquella es independiente del cuidado del preparador cuando éste enchufa el empalme del cabezal aspirador en la boquilla de goma del canal colector.

55 En el dibujo se ilustran dos ejemplos de ejecución del invento, presentando,

La figura 1 un mecanismo estirador en vista lateral,

La figura 2 la vista frontal de la figura 1,

La figura 3 el tubo aspirador en planta,

60 Las figuras 4 a 6 vistas correspondientes de una segunda forma de ejecución,

Las figuras 7 y 8 algunos detalles.

Del mecanismo estirador o manual de una máquina de hilar se indica por 1 el cilindro inferior estriado, del que sale el  
65 hilo 2 en la dirección señalada por la flecha. Contra el cilindro estriado 1 marcha el limpiador inferior 3 provisto de una capa de felpa. El cilindro superior 4 del mecanismo estirador lleva una correa 5. El bastidor de apoyo del mecanismo estirador se designa por 6. En el ángulo entre 1 y 2 penetra la sección trans-  
70 versal adelgazada del tubo 7 del cabezal aspirador con sus orificios aspiradores 8 vueltos a cada hilo. Esta sección transversal está remetida, como se aprecia hacia el cilindro 1 del me-

224131<sup>2</sup>



canismo estirador, mientras que por el otro lado su contorno marginal se aproxima muy cerca al hilo 2 como la curva a la tangente. Los tubos aspiradores 7 que se extienden sobre cada 75 unidad del mecanismo aspirador se unen con el canal colector 10 mediante un tubo de empalme 9. La sección transversal de este tubo de empalme es según se indica por 9' en las figuras 4 a 8, ovalada, como se aprecia principalmente en la figura 7. 80 A pesar de ello puede el eje menor disponerse de modo que, como indica la figura 4, se empalme perfectamente a la sección mayor interior del tubo 7, pudiendo de este modo ser toda la sección transversal igual o mayor que la de 7. El segundo ejemplo según las figuras 4 a 8 se diferencia del primero por el 85 hecho de que en lugar del cilindro limpiador inferior 3 se prevé un listón limpiador 3' no giratorio. Finalmente la figura 8 señala también el sostén 11, 12 para el empalme tubular 9'.

REIVINDICACIONES

1.- Perfeccionamientos en la instalación aspiradora de hilos rotos en las máquinas de hilar con tubos de cabezal provistos de orificios aspiradores, y cuyo eje longitudinal se 90 sitúa transversalmente a los hilos y cuya sección transversal se estrecha o adelgaza en el ángulo entre el cilindro delantero inferior del mecanismo estirador y el hilo que sale de él, caracterizados porque la sección transversal del tubo aspirador 95 (7) por el lado vuelto al cilindro limpiador (3) del cilindro delantero inferior (1) del mecanismo estirador, esta remetida, mientras que su contorno marginal por el lado vuelto al hilo pasante se aproxima muchísimo a este hilo aproximadamente como la curva a su tangente.

100 2.- Perfeccionamientos en la instalación aspiradora de hilos rotos según lo reivindicado en el punto 1, caracterizados

224131 2



105 porque el tubo (9') derivado directamente del tubo de aspiración (7) y conducente al tubo colector (10), posee una sección transversal ovalada o aplanada de otro modo y cuyo eje más largo queda situado paralelamente al eje longitudinal del tubo aspirador (7).

3.- PERFECCIONAMIENTOS EN LA INSTALACION ASPIRADORA DE HILOS ROTOS EN LAS MAQUINAS DE HILAR.

Tal como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara y dos láminas de dibujos.

Madrid, 24 de Septiembre de 1.955.

ANTONIO FERNANDEZ PASQUAL  
P.P.



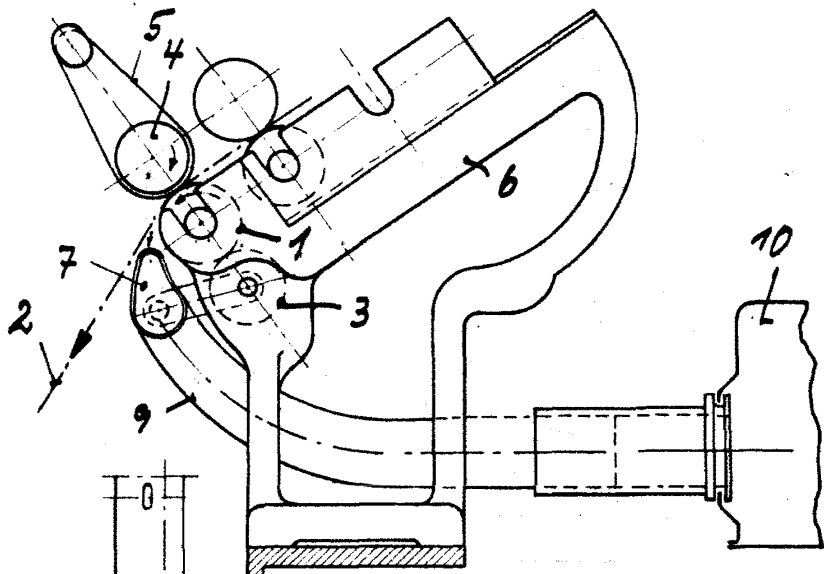


Fig. 1

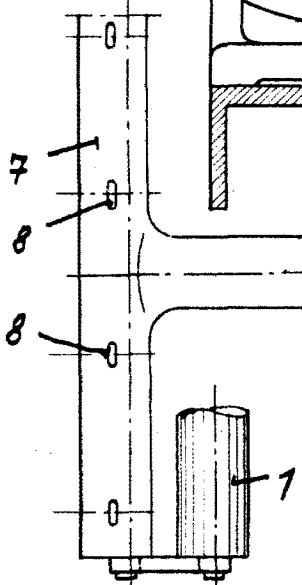


Fig. 2

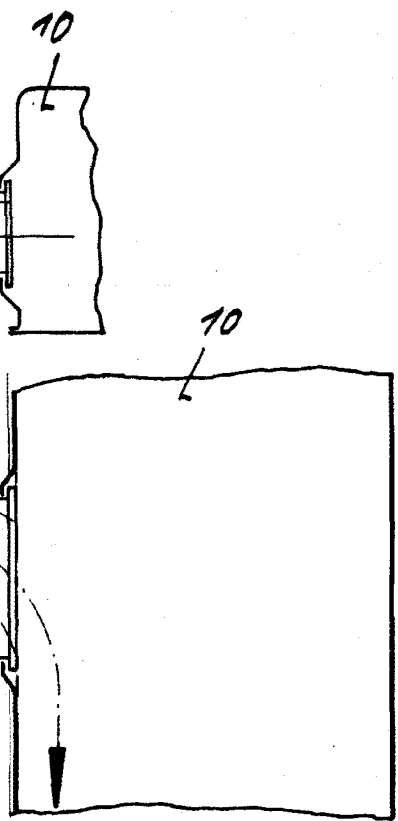
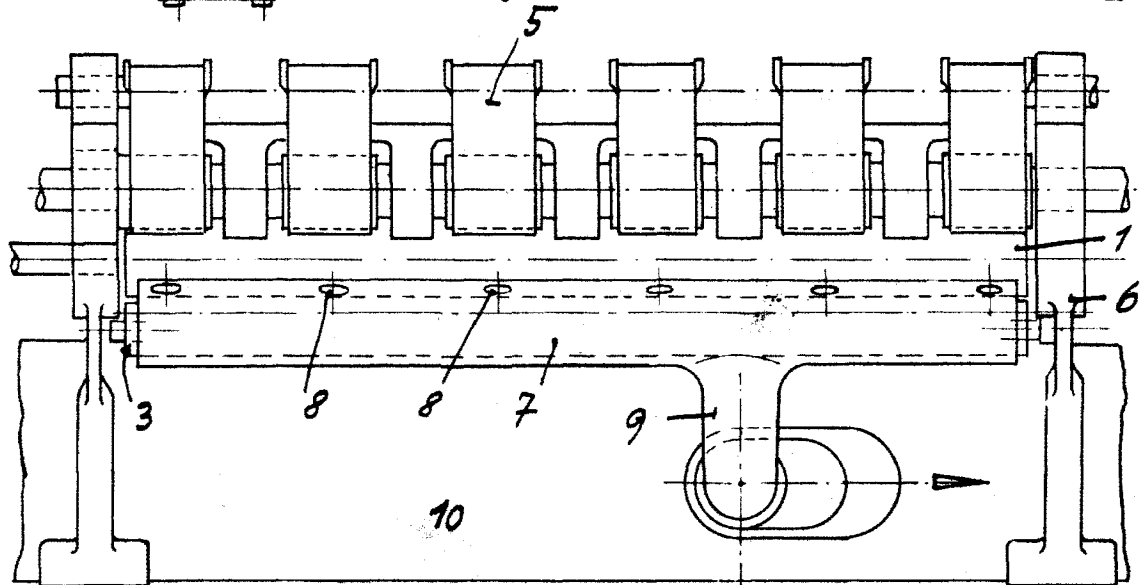


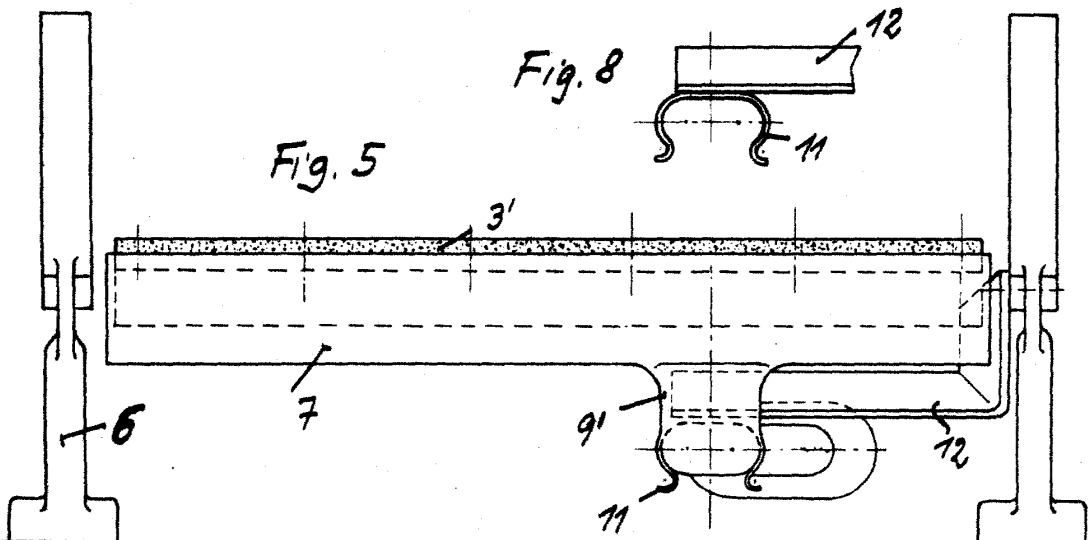
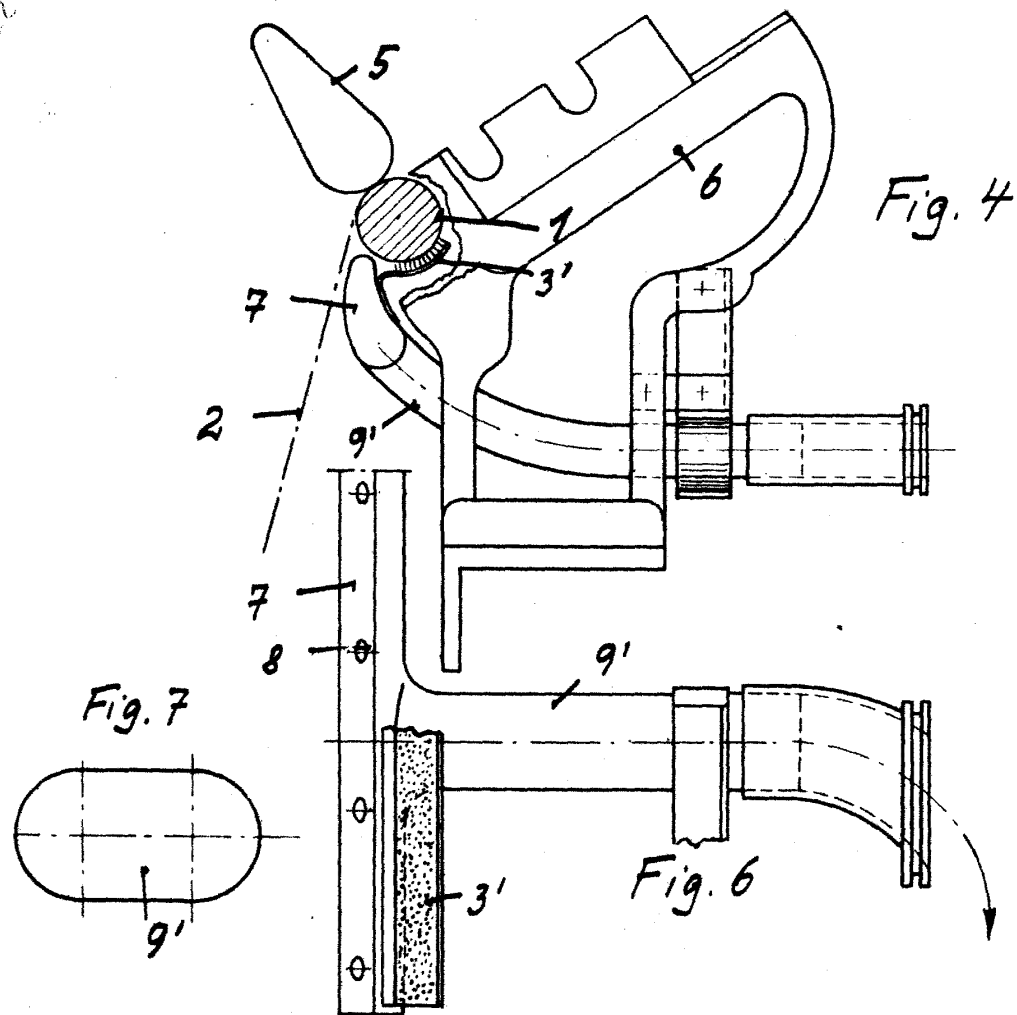
Fig. 3



Madrid, 24 de Septiembre de 1955

Escala variable

224.131



Madrid, 24 de Septiembre de 1.955

Escala variable