

278 059

278059



MEMORIA DESCRIPTIVA
DE UNA PATENTE DE INVENCION POR VEINTE AÑOS EN ESPAÑA A FAVOR
DE DON JAIME GONZALEZ ALEROS, DE NACIONALIDAD ESPAÑOLA, RESI-
DENTE EN MATARO (BARCELONA) Pizarro 78

s o b r e:

SISTEMA PARA LA FABRICACION DE CANILLAS DE CUERPO HUECO



278059

Se refiere la presente patente a un nuevo sistema para la fabricación de canillas de cuerpo hueco, sistema cuya exclusiva de explotación se quiere reivindicar con base en su novedad.

- 5.- Hasta el momento, las canillas utilizadas por la industria textil son generalmente confeccionadas a base de madera torneada, con o sin tratamiento especial para mejorar el rendimiento del material. Las canillas fabricadas de acuerdo con este sistema adolecen de una serie de defectos, como por ejemplo la frecuencia con que la madera se carcome no obstante los tratamientos especiales aplicados, carcoma que ataca también a los hilados bobinados sobre la canilla. Igualmente, las canillas de madera por más que hayan sido sometidas a operaciones de endurecimiento, se astillan, se deterioran con la humedad, son pesadas, no son lavables, etc. La mayor parte de estos inconvenientes fácilmente podrán ser superados empleando materiales plásticos para la confección de las canillas, pues tales materiales ofrecen precisamente todas las ventajas que no posee la madera, salvo su precio de coste.
- 10.-
- 15.-
- 20.-

- 25.- Por ello la fabricación de canillas mediante moldeo de materiales plásticos se habría ya puesto en práctica si se hubiera podido hallar la manera de obtenerlas con poco material, pues de tener que hacerlas con el cuerpo macizo el coste resulta prohibitivo. Por otra parte, debe tenerse en cuenta que estando destinadas a recibir hilados delicados, las canillas de referencia deben presentar una superficie exterior libre de juntas, rebabas y otras irregularidades que puedan provocar roturas o desperfectos.

- 30.- Venciendo las dificultades expuestas, la presente patente se refiere a un nuevo sistema de fabricación de canillas cuyo cuerpo queda interiormente hueco, pero cuya apariencia



- exterior es la misma de una canilla maciza, con todos sus detalles y con las ventajas de menor peso, inmune a la carcama, a la humedad, inastillable, lavable, coloreable, etc. La posibilidad de colorear las canillas es interesante por cuanto resulta con ello practicable el poder fabricar serie de canillas de diferentes colores para que así se destine cada color a un tipo de hilado, por ejemplo, según su grosor distinto y sea con ello factible el conocer el tipo de hilado con solo ver el color de la canilla que lo lleva arrollado.
- 5.-
- 10.- En esencia, el nuevo sistema se caracteriza por la obtención separada del cuerpo exterior de la canilla y del conducto central de la misma. Estos dos elementos, no obstante obtenerse separadamente, se han previamente coordinado para poder ser luego unidos y completar la fabricación de la canilla
- 15.- mediante una operación de soldadura y otra previa de taladrado.
- En la Fig. 1ª., se esquematiza la parte esencial de las operaciones de moldeo del cuerpo exterior de la canilla. Para esto se parte de un tubo continuo de materia moldeable salido de la boquilla de una extrusionadora, del cual tubo se corta una longitud adecuada a la medida de la canilla a obtener. Este tubo de materia moldeable puede ser de grueso constante o bien de grueso diferenciado, o sea, de paredes más gruesas en unos trozos que en otros. Esta diferenciación se logra con solo abrir más o menos y de modo intermitente la boquilla de la extrusionadora y servirá luego para una más regular distribución del material dada la diferencia de diámetro que habrá de existir en estas distintas partes de la misma pieza.
- 20.-
- 25.-
- 30.- Obtenido el tubo de materia moldeable se deposita este entre las dos mitades (6 y 7) de un molde especial de soplado.

Si el tubo era de grueso diferenciado, la parte de ma-



5.- yor grosor, o sea, de más carga de material, se dispondrá donde el molde debe dar mayor anchura, a efectos de que no quede esta parte con las paredes debilitadas respecto al resto. Colocado el tubo dentro del molde, se acoplarán a él opuestamente un vástago cilíndrico (8) portador, en su cabeza, de una aguja inyectora (9).

10.- El desplazamiento descrito queda representado esquemáticamente en la Fig. 1ª., marcando con línea de trazos la postura inicial del vástago (8'). Este, al penetrar en el molde será el que marque sobre la cúpula del cuerpo moldeado una penetración cilíndrica (10) que será precisamente la que establezca el punto de conexión del futuro conducto central.

15.- Por la base opuesta, el molde recibirá igualmente la penetración de una pieza deslizante (11) que marcará una penetración en segmento de círculo (12) en cuyo punto central se añadirá una configuración cilíndrica (13) correspondiente a la idéntica perforación del extremo opuesto (10). Dispuesto así el molde y situadas las piezas deslizantes, se procederá al soplado a presión, utilizando cualquiera de los procedimientos en uso, hasta obtener una pieza moldeada y cerrada (14). Retiradas las piezas deslizantes (8 y 11) se abrirá el molde, extrayéndose el cuerpo cerrado obtenido (14) el cual quedará después de esta primera fase de fabricación como aparece representado en la Fig. 2ª.

25.- Entrando ya en la siguiente fase del sistema de fabricación (Fig. 3ª), al cuerpo cerrado (14) se le practicarán dos perforaciones sobre un mismo eje, una (15) en el fondo de la penetración cilíndrica superior (10) y otra (16) en la pared que cierre de la penetración cilíndrica inferior (13). Separadamente se habrá obtenido un cuerpo tubular recto (17) de diámetro coincidente con las perforaciones practicadas, cuerpo tubular (Fig. 4ª) que en la fase final de montaje será co-

30.-



278050

locado en el interior del cuerpo principal y uniendo sus dichas perforaciones (15) y (16), unión que se asegurará y pulirá mediante soldadura.

- 5.- De esta manera se habrá obtenido una canilla (Fig. 5a) que exteriormente no se diferenciará de las hasta ahora en uso, pero cuyo cuerpo será interiormente hueco y formado por la unión de dos piezas, pero sin que los puntos de esta unión puedan significar ningún desmerecimiento para la labor a realizar con la canilla por cuanto no aparecerán externamente por la zona de contacto con el hilado.
- 10.-

Dentro de lo que constituye la esencialidad del nuevo sistema de fabricación cabrán toda clase de variaciones de forma y de detalle compatibles con la misma.

NOTA

- 15.- En resumen, la presente solicitud recaerá sobre las siguientes reivindicaciones.

1a.- Sistema para la fabricación de canillas de cuerpo hueco, caracterizado porque mediante soplado de un tubo moldeable se obtendrá un cuerpo cerrado cuya configuración exterior será la de la canilla, marcándose, en su extremo superior, una penetración cilíndrica y en su base inferior una penetración transversal de segmento de disco en cuyo centro se formará otra cilíndrica situada sobre el mismo eje que la practicada en el extremo superior.

20.-

2a.- Sistema para la fabricación de canillas de cuerpo hueco, caracterizado porque se procederá seguidamente a perforar el fondo de las dos penetraciones cilíndricas situadas sobre el mismo eje, a efectos de que por las referidas perforaciones puedan ser introducido un segmento tubular recto obtenido separadamente con un diámetro exterior ajustado al paso de dichas perforaciones a efectos de unir las entre sí.

25.-

30.-

3a.- Sistema para la fabricación de canillas de cuer-



po hueco, caracterizado porque el tubo obtenido separadamente y colocado a través de las perforaciones practicadas en el cuerpo exterior de la canilla es soldado por sus extremos a las mismas, puliéndose la unión a efectos de que quede una canilla de cuerpo hueco pero sin presentar exteriormente juntura alguna ni rebaba.

5.-

4a.- SISTEMA PARA LA FABRICACION DE CANILLAS DE CUERPO HUECO.

Según se describe en la presente memoria que consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

10.-

Madrid a 7 de junio de 1962

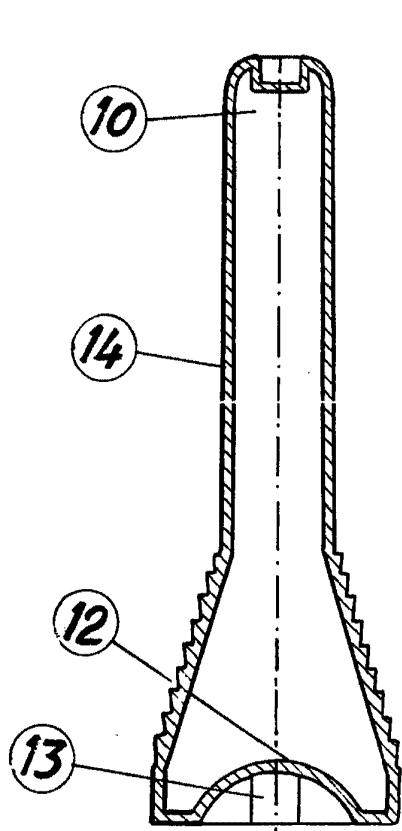
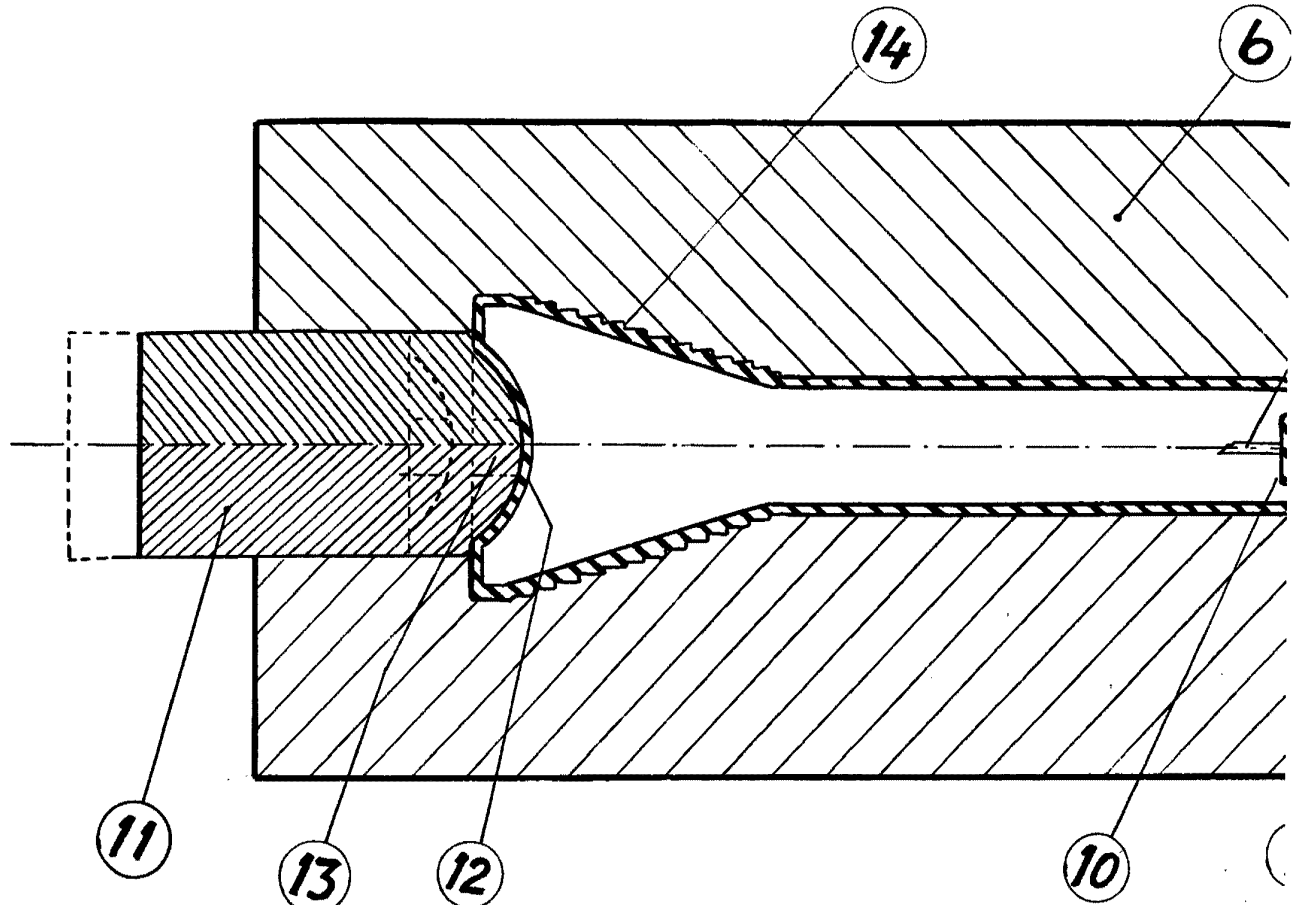


Fig. 2

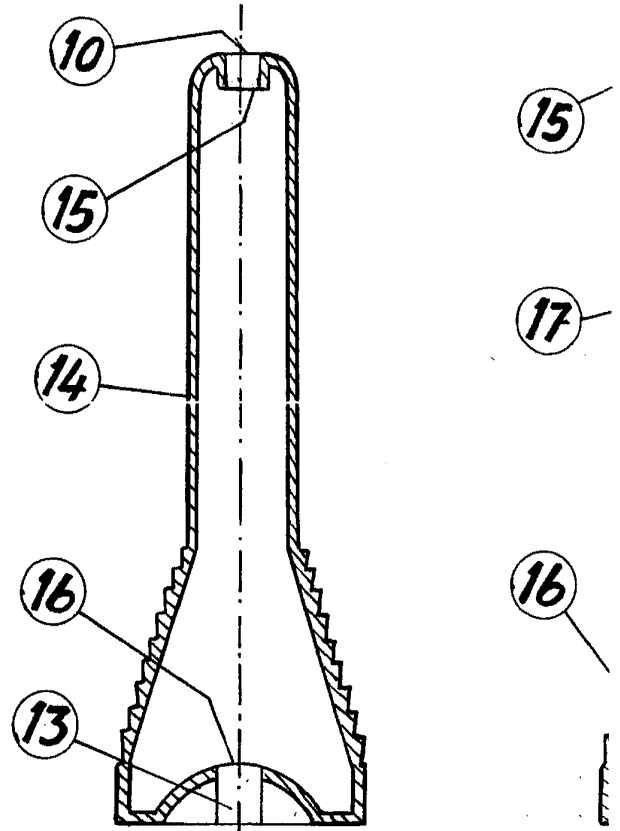
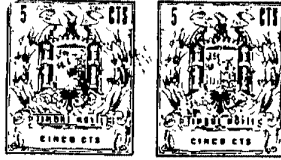


Fig. 3



102

279058

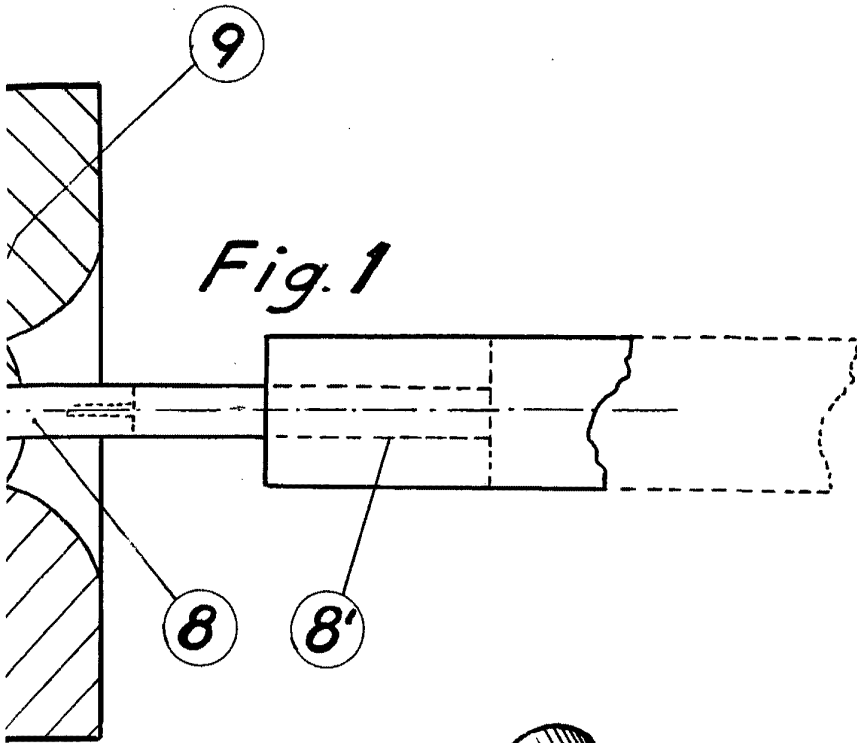


Fig. 1

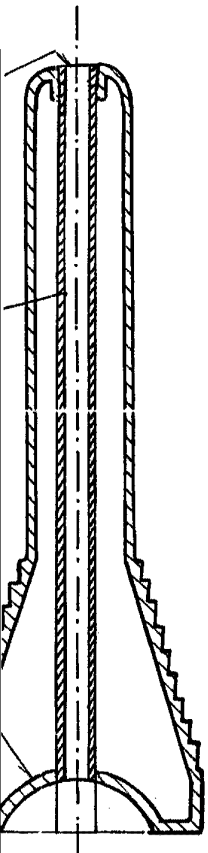


Fig. 4

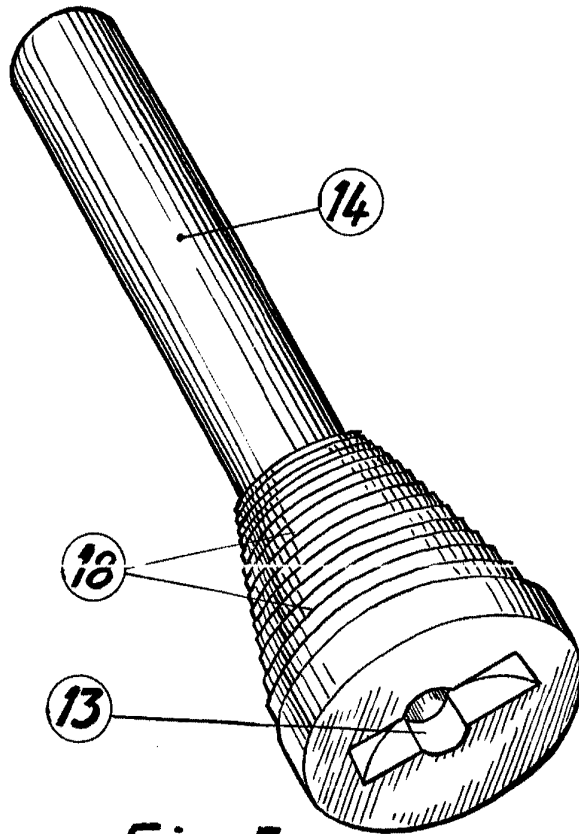


Fig. 5

ESCALA VARIABLE