

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 676 044**

51 Int. Cl.:

B65H 19/12 (2006.01)

B65H 16/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **13.12.2013 PCT/GB2013/053296**

87 Fecha y número de publicación internacional: **19.06.2014 WO14091247**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **13.12.2013 E 13808193 (0)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **11.04.2018 EP 2931637**

54 Título: **Dispensador**

30 Prioridad:
13.12.2012 GB 201222525

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
16.07.2018

73 Titular/es:
**MELITTA UK LTD. (100.0%)
45 Hortonwood
Telford, Shropshire TF1 7FA, GB**

72 Inventor/es:
WORTHINGTON, SIMON

74 Agente/Representante:
ELZABURU, S.L.P

ES 2 676 044 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Dispensador

Campo de la invención

La presente invención se relaciona con un dispensador para un rollo de material laminar.

5 Antecedentes de la invención

Para dispensar material laminar, tal como el papel de film transparente, de aluminio y vegetal a partir de un rollo, se usa a menudo un dispensador con una carcasa configurada para recibir el rollo. La carcasa se proporciona con una tapa que tiene una disposición de cuchilla de corte para de manera eficientemente cortar material laminar de una longitud deseada cuando la tapa se cierra contra un canal de corte a través del cual se tensa el film.

10 Generalmente, el rollo se monta en la carcasa mediante un montaje axial posicionado en cada extremo del rollo. En un dispensador en el que los montajes se posicionan de manera permanente en la carcasa, la inserción del rollo dentro de la carcasa a menudo requiere que el rollo esté en ángulo para que un extremo del rollo se posicione sustancialmente contra un soporte y luego se ponga en ángulo para que el otro extremo del rollo se posicione contra el otro soporte, lo cual puede ser difícil para algunos usuarios.

15 Es posible también que se carguen rollos que contienen el material equivocado, o un material de una clase o dimensiones incorrectas, dentro del dispensador y se vea afectada la usabilidad del dispensador.

Compendio de la invención

La presente invención busca superar o al menos mitigar los problemas de la técnica anterior.

20 Un primer aspecto de la presente invención proporciona un dispensador para un rollo de material laminar de una longitud axial predeterminada, teniendo el dispensador un cuerpo, y un soporte para montar un rollo dentro de una región definida por el cuerpo, comprendiendo el soporte los primeros y segundos miembros de montaje que se pueden girar los unos en relación con los otros para definir una posición de carga y una posición operativa en donde el montaje está inclinado a la posición de carga, y en donde en la posición de carga el primer miembro de montaje está en ángulo para definir un espacio entre el primer miembro de montaje y una ubicación correspondiente a la

25 posición del segundo miembro de montaje mayor que una longitud axial predeterminada, y en la posición operativa el primer miembro de montaje está en ángulo para definir un espacio entre los miembros de montaje de la longitud axial predeterminada, de manera tal que, en uso, la inserción de un rollo de una longitud predeterminada haga girar el primer miembro de montaje desde la posición de carga a la posición operativa para montar el rollo en el dispensador, donde el primer miembro (50) de montaje comprende un pie (80), en donde el pie (80) se posiciona

30 sustancialmente en ángulo recto a un cuerpo principal del primer miembro (50) de montaje de manera tal que en la posición de soporte el pie (80) monta de manera radial un rollo (14) y cuando el rollo (14) se monta de manera incorrecta y los ángulos del soporte hacia la posición de carga hacen que el pie (80) entre en contacto con el rollo (14) para empujar el rollo (14) fuera del contenedor.

35 Cuando un usuario inserta un rollo en el dispensador, la fuerza que aplica provoca que el primer miembro de montaje rote desde la posición de carga a la posición operativa. Esta configuración del montaje hace más fácil para un usuario del dispensador insertar un rollo, ya que el soporte se puede alinear con el rollo en lugar de depender de la alineación del rollo con el soporte.

40 El segundo miembro de montaje puede ser estacionario a lo largo de la longitud axial de la carcasa, esto es el segundo miembro de montaje puede no girar dentro de la carcasa, o de manera alternativa tanto el primer como el segundo miembro se pueden girar dentro de la carcasa.

45 El primer miembro de montaje se puede alinear de manera sustancial con una cara del extremo axial de un rollo de material laminar en la posición de carga. Como tal, en la posición operativa el primer miembro de montaje puede estar en un ángulo sustancialmente perpendicular a un eje longitudinal definido mediante la longitud longitudinal de la carcasa. El primer miembro de montaje se puede rotar desde 20 hasta 60° entre la posición operativa y la posición de carga, por ejemplo de 30 a 40°, o por ejemplo de 35 a 45°. Como tal, en la posición de carga el primer miembro de montaje puede estar en un ángulo de aproximadamente 30 a 70° con un eje longitudinal definido por la longitud longitudinal de la carcasa.

El cuerpo puede ser una carcasa y puede tener una parte móvil con respecto a la carcasa para permitir funcionar al dispensador.

50 El dispensador puede tener un mecanismo de bloqueo para evitar que la parte se mueva dentro de una posición para permitir funcionar al dispensador cuando se posiciona un rollo de una longitud no predeterminada en la carcasa. El mecanismo de bloqueo puede comprender un miembro de bloqueo posicionado en la carcasa y un miembro de bloqueo posicionado en la parte. El miembro de bloqueo posicionado en la carcasa puede ser el primer

miembro de montaje o el miembro de bloqueo se proporciona en el primer miembro de montaje, de manera tal que cuando el montaje está en la posición de carga, se evita que la parte esté posicionada en su posición de funcionamiento.

5 La carcasa puede tener una abertura a través de la cual se puede dispensar el material laminar desde un rollo de material laminar. La parte puede comprender un ensamblaje de soporte. El ensamblaje de soporte puede tener un soporte que se puede posicionar sobre una sección de la abertura en la carcasa para evitar que se extraiga un rollo de la carcasa durante el dispensado de material laminar. El soporte puede ser extraíble desde la abertura para permitir acceder a la carcasa cuando se extrae o se posiciona un rollo en la carcasa.

10 El ensamblaje de soporte se puede proporcionar sobre una tapa extraíble o el ensamblaje de soporte se puede montar de manera que se pueda girar en la carcasa.

El dispensador puede comprender además una carcasa y una formación posicionada en relación a la carcasa y hacia una región interior de la carcasa de manera tal que si un rollo no de la configuración predeterminada se monta de manera incorrecta en la carcasa, el rollo sea movido hacia la formación por la acción de dispensar y la formación impida la rotación del rollo.

15 El dispensador puede comprender un mecanismo de bloqueo para evitar el posicionamiento del soporte sobre la sección de la abertura en la carcasa cuando se posiciona un rollo no de la longitud predeterminada en la carcasa. Dicho mecanismo de bloqueo evita que el dispensador funcione cuando un rollo no de la longitud predeterminada se posicione en la carcasa. Este mecanismo de bloqueo reduce el riesgo de que un rollo de, por ejemplo, una clase incorrecta de material se use en el dispensador, lo que reduce el riesgo de aumento de desgaste del dispensador.

20 La parte puede comprender un mecanismo tensor para el material laminar y/o una cuchilla para cortar el material laminar y/o una tapa.

El mecanismo de bloqueo puede comprender un miembro de bloqueo posicionado en la carcasa y un miembro de bloqueo posicionado sobre el ensamblaje de soporte, el mecanismo tensor, la cuchilla o la tapa, por ejemplo. Cuando un mecanismo de bloqueo se posiciona en la carcasa, el miembro de bloqueo puede ser el primer miembro de montaje o el miembro de bloqueo se puede proporcionar en el primer miembro de montaje, de manera tal que cuando el soporte está en la posición de carga, se evita que el soporte sea posicionado sobre la abertura en la carcasa. De manera ventajosa usar el primer miembro de montaje como un miembro de bloqueo o proporcionar el miembro de bloqueo sobre el primer miembro de montaje utiliza la inclinación del primer miembro de montaje y el giro del primer miembro de montaje en el mecanismo de bloqueo. Esto mejora la simplicidad del dispensador y por lo tanto reduce el número de componentes para su fabricación y el coste de fabricación.

25 Cuando el dispensador comprende un soporte y una carcasa, se pueden posicionar una o más proyecciones sobre el soporte hacia una región interior de la carcasa de manera tal que si un rollo se monta de manera incorrecta en la carcasa el rollo sea movido hacia el soporte durante la acción de dispensar y las proyecciones impidan la rotación del rollo. De manera ventajosa la inclinación del primer miembro de montaje empujará el rollo incorrectamente montado hacia la proyección. Un rollo incorrectamente montado quedará atrapado entre el miembro montado en ángulo (en ángulo debido a la inclinación y el movimiento del rollo) y las proyecciones, para impedir la rotación del rollo.

35 La una o más proyecciones se pueden apuntar hacia una región interior de la carcasa. Formar la una o más proyecciones hacia un punto mejora la función de las proyecciones al impedir la rotación de un rollo incorrectamente montado y en algunos casos puede provocar que el material laminar se desgarre.

La proyección puede ser una proyección única que se extiende de manera alargada a lo largo de una parte del soporte. De manera alternativa, se pueden proporcionar dos, tres, cuatro, cinco, diez o más proyecciones en el soporte.

45 El primer y segundo miembro de montaje puede comprender un conector configurado para conectarse a un conector complementario proporcionado sobre un rollo correcto para mantener de manera concéntrica un rollo correcto durante el uso del dispensador. El conector se puede usar para asegurar que un rollo destinado a ser usado en el dispensador esté correctamente montado dentro del dispensador.

50 El conector puede ser un cierre que puede ser desbloqueado mediante una llave proporcionada en un extremo axial de un rollo de material laminar destinado a ser usado en el dispensador. El primer miembro de montaje se puede configurar para rotar para permitir que el material laminar sea dispensado desde un rollo de material laminar cuando el bloqueo se desbloquea. La provisión de un bloqueo y el mecanismo de llave aseguran que sólo un rollo con una llave se puede usar en el dispensador, lo que reduce de manera adicional el riesgo de que un rollo incorrecto sea usado en el dispensador.

55 Se puede proporcionar una guía inferior sobre el ensamblaje de soporte para guiar el material laminar desde un rollo de material laminar a dispensar. El dispensador puede comprender una guía superior que se puede posicionar para cubrir la guía inferior de manera tal que en uso el material laminar de un rollo de material laminar se posicione entre

la guía superior y la guía inferior para facilitar el acceso de un extremo de la hoja de material desde un rollo al dispensar.

El dispensador puede comprender una boca de corte a través de la cual se puede alimentar el material laminar. La boca de corte puede tener dos mandíbulas móviles la una en relación a la otra y que se pueden poner en contacto. Se puede disponer un miembro de corte de manera tal que cuando las mandíbulas se pongan en contacto el miembro de corte se accione para cortar una parte de un material laminar alimentado a través de la boca de corte. Se puede proporcionar una de las mandíbulas en la carcasa y una en la tapa de la carcasa. Cada mandíbula puede comprender uno o más superficies tensoras a lo largo de las cuales el material laminar se puede tensar para facilitar el corte del material laminar.

- 5
- 10 Un segundo aspecto de la invención proporciona un dispensador para un rollo de material laminar de una configuración predeterminada, teniendo el dispensador una carcasa para un rollo de material laminar, teniendo la carcasa una abertura a través de la cual el material laminar se puede dispensar desde un rollo de material laminar en la carcasa; comprendiendo un ensamblaje de soporte un soporte que se puede posicionar sobre una sección de la abertura para evitar que se extraiga un rollo de la carcasa durante la dispensación de un material laminar y extraíble de la abertura para permitir el acceso a la carcasa durante la extracción de un rollo desde o el posicionamiento de un rollo en la carcasa; y un mecanismo de bloqueo para evitar que se posicione el soporte sobre una sección de la abertura cuando un rollo de material laminar de una configuración predeterminada se posiciona en la carcasa.

- 20 Proporcionar un mecanismo de bloqueo evita que el dispensador funcione cuando se posiciona un rollo de una longitud no predeterminada en la carcasa. Este mecanismo de bloqueo reduce el riesgo de que un rollo de, por ejemplo, una clase de material incorrecto se use en el dispensador, lo que reduce el riesgo de aumento del desgaste del dispensador.

- 25 El dispensador puede comprender un soporte para montar un rollo dentro de la carcasa, comprendiendo el soporte un primer y segundo miembro de montaje que se pueden girar el uno en relación con el otro para definir una posición de carga y una posición operativa, en donde el soporte se inclina a la posición de carga, y en donde la posición de carga del primer miembro de montaje está en ángulo para definir un espacio entre el primer miembro de montaje y una ubicación correspondiente a la posición del segundo miembro de montaje mayor que una longitud axial predeterminada, y en la posición operativa el primer miembro de montaje está en ángulo para definir un espacio entre el miembro de montaje de longitud axial predeterminada, de manera tal que, en uso, la inserción de un rollo de una longitud predeterminada gire el miembro de montaje desde la posición de carga a la posición operativa para montar el rollo en el dispensador.
- 30

Una o más o, cualquier combinación de, las características opcionales del primer aspecto se pueden combinar con el segundo aspecto.

- 35 Un tercer aspecto de la invención proporciona un dispensador para un rollo de material laminar, teniendo el dispensador una carcasa que tiene una abertura a través de la cual se puede dispensar el material laminar desde un rollo, un soporte para montar un rollo de material laminar de una configuración predeterminada, y una formación posicionada en relación a la carcasa y hacia una región interior de la carcasa de manera tal que si un rollo que no es de la configuración predeterminada se monta de manera incorrecta en la carcasa, el rollo es movido hacia la formación mediante la acción de dispensar y la formación impide la rotación del rollo.

- 40 La formación puede comprender una o más proyecciones.

Cuando una hoja se arranca desde un rollo soportado de manera incorrecta, el rollo se moverá hacia el soporte, lo que resultará en que el rollo entrará en contacto con la formación que impedirá la rotación del rollo y por lo tanto impedirá la dispensación de material laminar desde el rollo.

- 45 El dispensador puede comprender un miembro inclinado para empujar un rollo soportado de manera incorrecta hacia la formación. El miembro inclinado mejora el efecto de la formación y puede resultar en un rollo que es atrapado entre el miembro inclinado y la formación.

Una o más, o cualquier combinación de, las características opcionales del primer aspecto se pueden combinar con el tercer aspecto.

- 50 Un cuarto aspecto de la invención proporciona un ensamblaje de dispensación que comprende un rollo de material laminar y un dispensador según el primer, segundo o tercer aspecto.

Breve descripción de los dibujos

Las realizaciones de la presente invención se describirán ahora, a modo de ejemplo sólo, con referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

La Figura 1 es una vista en perspectiva de un dispensador con una tapa y una guía extraídas por claridad;

La Figura 2 es una vista en perspectiva de una parte del dispensador de la Figura 1;

La Figura 3 es una vista en perspectiva de una parte del dispensador de la Figura 1 con un rollo correcto insertado;

La Figura 4 es una vista en perspectiva de una parte del dispensador de la Figura 1

5 La Figura 5 es una vista en perspectiva de una parte del dispensador de la Figura 1 que muestra un rollo incorrecto siendo usado;

La Figura 6 es una vista en perspectiva de una parte del dispensador de la Figura 1 con un rollo correcto insertado;

Las Figuras 7 y 8 ilustran, de manera simplificada, la función de un mecanismo de bloqueo y llave incorporado en el dispensador de la Figura 1; y

La Figura 9 es una vista en perspectiva del dispensador de la Figura 1, mostrando la tapa y la guía.

10 Descripción detallada de la realización o realizaciones

Referente a la Figura 1 y 9 se indica un dispensador para un rollo de material laminar generalmente como 10. El dispensador 10 tiene una carcasa 12 para recibir un rollo correcto de material 14 laminar. La carcasa 12 es sustancialmente de forma rectangular para formar un cerramiento para el rollo 14, y tiene una abertura 16 a través de la cual el rollo 14 se puede posicionar en y ser extraído de la carcasa y a través de la cual se puede dispensar el material laminar del rollo 14. La abertura 16 se extiende a lo largo de una cara 18 superior de la carcasa y una parte de la cara 20 frontal de la carcasa.

20 Un ensamblaje de soporte, indicado generalmente como 22, se monta de manera pivotante en la carcasa 12 a través de un brazo 24 en cada extremo del ensamblaje 22 de soporte. Un soporte 26 se extiende entre cada brazo 24 del ensamblaje de soporte. En esta realización el soporte 26 es un componente sustancialmente en ángulo recto que cuando se posiciona sobre la abertura 16 en la carcasa 12 cubre una parte de la abertura 16 en la cara superior y sustancialmente cubre la abertura en la cara 20 frontal. Una guía 28 (no mostrada en la Figura 1 por claridad) se monta de manera pivotante en el ensamblaje 22 de soporte y se espacia del soporte 26 de manera tal que cuando el soporte 26 se posiciona sobre la abertura 16 en la carcasa 12 la guía 28 se posiciona hacia un lado transversal opuesto de la carcasa 12 distinto que el soporte 26. En esta realización la guía 28 comprende una superficie 30 de guía inferior y un rodillo (no mostrado en las Figuras).

25 Una superficie 34 de guía superior se monta de manera pivotante a una tapa 38 de la carcasa 12 y se posiciona de manera tal que cuando el soporte 26 se posiciona sobre la abertura 16 en la carcasa 12 la superficie 34 de la guía superior se posiciona sobre la superficie 28 de la guía inferior, definiendo una vía a través de la cual el material laminar es guiado y retenido en uso.

30 El ensamblaje 22 de soporte comprende dos mandíbulas 36 tensoras macho inferiores que se extienden de manera sustancialmente perpendicular a una de las superficies del soporte 26 y de manera sustancialmente paralela a la otra de las superficies del soporte 26, de manera tal que cuando el soporte 26 se posiciona sobre la abertura 16 las mandíbulas 36 tensoras se proyectan hacia arriba.

35 La tapa 38 se monta de manera pivotante a la carcasa 12. La tapa 38 comprende dos mandíbulas 40 tensoras hembra superiores configuradas para acoplarse sobre las mandíbulas 36 tensoras macho inferiores en el ensamblaje 22 de soporte y tensar el material laminar entre ellas. Una cuchilla de corte (no mostrada en las Figuras), en esta realización una cuchilla de corte dentada, se posiciona entre las dos superficies 40 tensoras en la tapa.

40 Para usar el dispensador 10 para cortar el material desde un rollo correcto de material 14 laminar, el ensamblaje de soporte se gira para exponer la abertura 16 completa en la carcasa 12 y el rollo de material 14 en hojas se carga dentro de la carcasa 12. Una longitud de hoja desde el rollo de material 14 laminar se posiciona sobre la superficie 28 de la guía inferior. El ensamblaje 22 de soporte se gira entonces de manera tal que el soporte 26 se posiciona sobre una sección de la abertura 16 en la carcasa 12 para evitar que el rollo 14 sea extraído de la carcasa durante la dispensación. En esta posición la superficie 34 de guía superior se posiciona sobre la superficie 30 de guía inferior de manera tal que la longitud de material laminar esté entre la superficie 34 de la guía superior y la superficie 30 de la guía inferior, y como tal sea presentada a un usuario para arrancarla del rollo 14. Entonces un usuario arranca la longitud deseada de materia del rollo 14. Para cortar la longitud deseada, la tapa 38 se mueve hacia la carcasa 12, y posiciona el material del rollo 14 entre las mandíbulas 36, 40 tensoras del ensamblaje 22 de soporte y de la tapa 38. La cuchilla 42 de corte se acciona entonces para cortar la longitud de material del rollo 14.

50 Diferentes materiales laminares, por ejemplo el papel de film transparente, de aluminio y vegetal, o el papel de regalo, tienen diferentes requisitos en términos de diseño de la cuchilla de corte y/o las superficies tensoras debido a las propiedades de los materiales. Además, los diferentes dispensadores se pueden diseñar para usar con diferentes núcleos y diámetros interiores y exteriores del rollo. Es deseable que sea usado sólo el rollo correcto de material laminar con la configuración concreta del dispensador 10.

Tal como se describirá ahora, se pueden proporcionar diferentes sistemas anti uso indebido en el dispensador 10.

Referente a las Figuras 1 a 6, un soporte de rollo que tiene dos miembros 50, 52 de montaje de rollo opuestos axialmente (miembro 52 de montaje no mostrado en las Figuras 2 a 6 pero ilustrado en la Figura 1) se posicionan dentro de la carcasa 12. El miembro 50 de montaje en un extremo de la carcasa 12 es sustancialmente de forma cilíndrica y un extremo 54 axial del miembro 50 de montaje se posiciona hacia el centro axial de la carcasa y se configura para montar un rollo de material laminar.

El extremo 54 axial del miembro 50 de montaje tiene dos huecos 56 formados en éste para recibir un tapón de un rollo de material laminar, para ubicar el rollo de material laminar en el miembro 50 de montaje.

Uno o ambos de los huecos 56 forman parte de un mecanismo de bloqueo, descrito ahora con referencia a las Figuras 7 y 8, y descrito en más detalle en nuestra patente GB 2 471 685 B. Un rollo 14 correcto para el uso en el dispensador 10 tiene un tapón 58 posicionado en un extremo. El tapón se puede proporcionar en el rollo "fuera del estante" para su uso en el dispensador y mantenido en su lugar mediante el material laminar en sí, por ejemplo como se describe en nuestra patente EP0880332B1, o el tapón se puede insertar dentro de un extremo axial de un rollo correctamente dimensionado de material laminar. El tapón 58 tiene una superficie 60 cónica. El miembro 50 de montaje tiene una cubierta 62 exterior y una cubierta 64 interior rotatoria. Un miembro 66 de bloqueo se posiciona en la cubierta 64 interior. El miembro 66 de bloqueo tiene una proyección 68 que se extiende dentro de un hueco 70 en la cubierta 62 exterior para evitar la rotación de la cubierta. El miembro 66 de bloqueo también tiene un puerto 72 para recibir el tapón 58 del rollo 14. El puerto 72 se alinea con uno de los huecos 56 en el extremo axial del hueco para proporcionar acceso al puerto 72. La superficie 60 cónica del tapón se configura y se posiciona de manera tal que según se inserta el tapón 58 dentro del hueco 56 y el puerto 72, el miembro 66 de bloqueo es levantado. El levantamiento del miembro 66 de bloqueo levanta la proyección 68 fuera del hueco 70 (como se muestra en la Figura 8), para permitir que la cubierta 64 interior rote.

Uno de los miembros de montaje (en esta realización miembro 50 de montaje) es pivotante entre una posición de carga (mostrada en la Figura 2) y una posición operativa (mostrada en las Figuras 3 y 4), y el otro miembro 52 de montaje no está dispuesto para pivotar pero en cambio se mantiene en una posición axialmente estacionaria. Se proporciona un soporte 78 en la carcasa 12 y el miembro 50 de montaje se monta de manera pivotante en extensión radial opuesta al soporte 78 usando ejes dispuestos de manera coaxial (no mostrados) que se extienden a través de los agujeros correspondientes en el soporte. Un resorte de torsión (no mostrado) se posiciona alrededor de uno de los ejes y se conecta en un extremo al miembro 50 de montaje y en el otro extremo al soporte 78 y se dispone para inclinar el miembro de montaje a la posición de carga.

La posición de carga es tal que un extremo 74 del miembro 50 de montaje interior a la carcasa 12 esté más cerca al otro miembro 52 de montaje que un extremo 76 del miembro 50 de montaje más cercano a la abertura en la carcasa. La inclinación del miembro de montaje es aproximadamente de 60° respecto un eje A longitudinal que se extiende a lo largo de la longitud longitudinal de la carcasa 12 en la posición de carga.

Se puede ver mediante la comparación de las Figuras 2 y 3 que en esta realización los ejes y, por lo tanto, el giro se produce alrededor de un eje en un punto central aproximadamente a mitad de camino hasta el miembro 50 de montaje (esto es sustancialmente alineado con un centro de rotación del miembro de montaje), por lo que sustancialmente no hay movimiento del miembro de montaje a lo largo del eje A durante el movimiento de giro. Además se ha de observar que la cara visible (frontal) del miembro de montaje, salvo por los puertos en este, es sustancialmente plana.

La posición operativa es tal que cuando un rollo correcto de material 14 laminar se carga en el dispensador 10, el miembro 50 de montaje es sustancialmente paralelo a un extremo axial del rollo 14, esto es sustancialmente perpendicular al eje A longitudinal que se extiende a lo largo de la longitud de la carcasa 12.

En esta realización, el miembro 50 de montaje tiene un pie 80 conectado a este en el extremo 80 que se posiciona en el interior de la carcasa en la posición de carga. El pie se extiende sustancialmente de manera perpendicular al extremo 54 axial del miembro 50 de montaje. El pie 80 proporciona soporte adicional para un rollo 14 en la posición de carga.

El dispensador 10 incluye un mecanismo de bloqueo que se describirá ahora en más detalle con referencia a las Figuras 2 y 4. Referente a la Figura 4, el soporte 78 se espacia de un extremo axial de la carcasa, de manera tal que cuando el miembro 50 de montaje montado en la misma está en la posición operativa, se forma una brecha 82 entre el miembro 50 de montaje y una pared 84 del extremo de la carcasa 12. Un primer miembro 86 de bloqueo se proporciona en el miembro 50 de montaje. El miembro 86 de bloqueo sobresale del borde circunferencial del miembro 50 de montaje y en la posición operativa el miembro 86 de montaje (excluyendo la conicidad en un extremo del miembro de bloqueo) es sustancialmente paralelo a un extremo axial del rollo 14 correcto. Referente a la Figura 2, la longitud del miembro de bloqueo es tal que en la posición de carga el miembro de bloqueo se posiciona sobre una parte de la brecha 82 entre el miembro 50 de montaje y la pared 84 del extremo de la carcasa 12. Cuando la brecha 82 no está bloqueada por el primer miembro 86 de bloqueo, el segundo miembro 88 de bloqueo es recibido en la brecha 82.

5 El soporte 26 tiene tres proyecciones 90 posicionadas a lo largo. Las proyecciones se forman hacia un punto, y en esta realización son de forma triangular. Referente a la Figura 6, la orientación de las proyecciones con respecto al soporte 26 es tal que cuando el soporte se posiciona sobre la abertura 16 de la carcasa 12 las proyecciones están en ángulo hacia una región interior de la carcasa. En realizaciones alternativas, se puede proporcionar una proyección única en la forma de una cresta en ángulo hacia la región interior de la carcasa. En realizaciones alternativas adicionales, se puede proporcionar un número diferente de proyecciones, por ejemplo se pueden proporcionar las proyecciones a lo largo de la longitud completa del soporte 26, y/o las proyecciones pueden ser de una forma alternativa con o sin un punto.

10 Ahora se describirá el uso de un dispensador cuando se posiciona un rollo correcto en la carcasa. El rollo correcto de material 14 laminar se ubica con respecto al miembro 52 de montaje no pivotante. El rollo 14 correcto se posiciona después con respecto al miembro 50 de montaje pivotante. Como el rollo se inserta dentro de la carcasa 12, el miembro 50 de montaje gira desde la posición de carga a la posición operativa.

15 Durante la ubicación del rollo 14 en la carcasa 12, el tapón 58 del rollo 14 se posiciona en el hueco 26. El posicionamiento del tapón 58 en el hueco 26 ubica el tapón 58 en el puerto 72 y levanta el miembro 66 de bloqueo para permitir que la cubierta 64 interior del miembro 50 de montaje rote, lo que a su vez permite que el tapón 58 y por lo tanto el rollo 14 roten.

El movimiento del miembro 50 de montaje desde la posición de carga a la posición operativa mueve el primer miembro 86 de bloqueo desde una posición que bloquea la brecha 82 a una posición sustancialmente alineada con un extremo axial del rollo 14, para no bloquear más la brecha 82, como se muestra en la Figura 4.

20 Una longitud de material laminar se posiciona después sobre la guía 28 inferior (como se describió anteriormente) y el ensamblaje 22 de soporte se gira para que el soporte 26 cubra una parte de la abertura 16 formada en la carcasa 12. Cuando el ensamblaje 22 de soporte se gira para que el soporte 26 cubra una parte de la abertura 16, el segundo miembro 88 de bloqueo es recibido en la brecha 82 permitiendo al soporte 26 ser posicionado sobre una parte de la abertura 16.

25 Para cortar una longitud de material del rollo 14, se arranca una longitud del rollo 14. El tapón 58 soporta axialmente el rollo en el miembro 50 de montaje para que el rollo 14 no se mueva sustancialmente de manera lateral cuando una longitud de material es arrancada del rollo 14. Esto significa que las proyecciones 90 no entran en contacto con el rollo y el rollo es libre para rotar.

El mecanismo de corte se opera después como se describió anteriormente.

30 Ahora se describirá el funcionamiento del dispensador cuando un rollo incorrecto de una longitud incorrecta se usa en el dispensador.

35 El rollo de longitud axial incorrecta es más corto que el espacio entre los miembros 50 y 52 de montaje. Esto significa que el rollo de longitud incorrecta se puede posicionar en el dispensador. Sin embargo, la longitud del rollo no es suficiente para aplicar una fuerza para girar el miembro 50 de montaje desde la posición de carga a la posición operativa. Por lo tanto, el primer miembro 86 de bloqueo proporcionado en el miembro 50 de montaje está cubriendo la brecha 82. Ahora, cuando el ensamblaje 22 de soporte se posiciona para cubrir una parte de la abertura 16 en la carcasa, el segundo miembro 88 de bloqueo entra en contacto con el primer miembro 86 de bloqueo. Así, el primer miembro 86 de bloqueo evita que el segundo miembro 88 de bloqueo sea recibido en la brecha 82. El punto de contacto del primer y del segundo miembro de bloqueo evita que el soporte 26 se posicione sobre una parte de la abertura 16 en la carcasa 12. Esto a su vez implica que la tapa 38 no se puede mover para entrar en contacto con la carcasa para accionar el corte. Por lo tanto, el dispensador no se puede usar de manera correcta con el rollo de longitud incorrecta.

Ahora se describirá la operación del dispensador cuando un rollo incorrecto de una longitud correcta pero sin un tapón o con un tapón incorrecto que coincide con el puerto o los puertos 72.

45 De manera similar a la descrita para el rollo 14 correcto, un rollo incorrecto de longitud correcta se puede posicionar dentro de la carcasa 12 y girar el miembro 50 de montaje de la posición de carga a la operativa. Esto significa que el segundo miembro 88 de bloqueo se puede recibir en la brecha 82 y el soporte 26 se puede posicionar de manera correcta sobre una parte de la abertura 16. Sin embargo, ya que el rollo incorrecto no tiene un tapón, el rollo incorrecto no se monta de manera correcta en la carcasa 12. Referente a la Figura 5, como se arranca una longitud de material del rollo 92 incorrecto, el rollo 92 incorrecto es empujado hacia el soporte 26 debido a la fuerza aplicada para arrancar la longitud de material del rollo. Además, la inclinación del miembro 50 de montaje a la posición de carga aplica además una fuerza para empujar el rollo 92 incorrecto hacia el soporte 26. Como el miembro 50 de montaje gira, el pie 80 del miembro 50 de montaje proporciona una ayuda adicional al empuje del rollo 92 incorrecto hacia el soporte 26. El empuje del rollo 92 incorrecto es tal que las proyecciones 90 entran en contacto con el rollo, y el rollo se queda atrapado entre el miembro 50 de montaje y las proyecciones 90 impidiendo la rotación del rollo y por lo tanto el uso del dispensador.

Si el rollo incorrecto tiene un tapón pero un tapón incorrecto, entonces bien el tapón no coincidirá de manera adecuada con el puerto o los puertos 72 y el miembro 50 de montaje no podrá girar, o el mecanismo de bloqueo del miembro 50 de montaje evitará que el miembro de montaje rote y por lo tanto impedirá que se dispense material laminar del rollo incorrecto.

5 De manera ventajosa, el miembro 50 de montaje que se puede girar y está inclinado a una posición de carga facilita la ubicación de un rollo de material 14 laminar dentro de la carcasa 12. Además, el miembro 50 de montaje también realiza la función de empujar el rollo 92 incorrecto hacia las proyecciones 90 para dificultar el uso del dispensador 10. Además el primer miembro 86 de bloqueo proporcionado en el miembro 50 de montaje y el segundo miembro 88 de bloqueo proporcionado en el ensamblaje 22 de soporte forman un mecanismo de bloqueo para evitar el funcionamiento del dispensador 10 cuando se usa un rollo de una longitud axial incorrecta. Estas características anti uso indebido implican que el usuario esté obligado a usar sólo los rollos previstos en el dispensador. Esto significa que se evita mejor cualquier riesgo o posible reducción de vida del producto que pueda ocurrir si se usa un material de una clase equivocada en el dispensador.

10 Aunque la invención se ha descrito anteriormente con referencia a una o más realizaciones preferidas, se apreciará que se pueden hacer diversos cambios o modificaciones sin salir del alcance de la invención tal como se define en las reivindicaciones adjuntas.

15 La carcasa 12 puede ser un cuerpo que sólo encierra de manera parcial, y no encierra completamente los miembros de montaje y el rollo recibido por el cuerpo.

20 En esta realización sólo uno de los miembros 50 de montaje gira, pero en realizaciones alternativas ambos miembros de montaje pueden girar para definir las posiciones de carga y operación, o puede girar el miembro 52 de montaje que no tiene el mecanismo de bloqueo y la llave.

25 En esta realización la tapa y el ensamblaje de soporte se montan de manera pivotante en la carcasa. Sin embargo, en realizaciones alternativas la tapa y el ensamblaje de soporte se pueden extraer totalmente de la carcasa. En algunas realizaciones, el ensamblaje de soporte se puede conectar a la tapa. En realizaciones adicionales, la boca de corte se puede definir mediante el ensamblaje de soporte y un mecanismo de corte pivotante de manera separada, proporcionado por ejemplo en la tapa.

REIVINDICACIONES

1. Un dispensador (10) para un rollo de material (14) laminar de una longitud axial predeterminada, teniendo el dispensador (10):
un cuerpo; y
- 5 un soporte para montar un rollo (14) dentro de una región definida por el cuerpo, comprendiendo el soporte un primer (50) y segundo (52) miembros de montaje que se pueden girar el uno en relación con el otro para definir una posición de carga y una posición operativa,
en donde el soporte está inclinado a la posición de carga; y
- 10 en donde en la posición de carga el primer miembro (50) de montaje está en ángulo para definir un espacio entre el primer miembro (50) de montaje y una ubicación correspondiente a la posición del segundo miembro (52) de montaje mayor que una longitud axial predeterminada, y en la posición operativa el primer miembro (50) de montaje está en ángulo para definir un espacio entre los miembros de montaje de la longitud axial predeterminada.
de manera tal que, en uso, la inserción de un rollo (14) de una longitud predeterminada gira el primer miembro (50) de montaje desde la posición de carga a la posición operativa para montar el rollo (14) en el dispensador (10);
- 15 caracterizado por que el primer miembro (50) de montaje comprende un pie (80), en donde el pie (80) se posiciona en sustancialmente ángulo recto respecto a un cuerpo principal del primer miembro (50) de montaje de manera tal que en una posición soportada el pie (80) monta de manera radial un rollo (14) y cuando un rollo (14) se monta de manera incorrecta y con los ángulos de montaje hacia la posición de carga el pie (80) entra en contacto con el rollo (14) para empujar al rollo (14) fuera del contenedor.
- 20 2. El dispensador (10) según la reivindicación 1, en donde el cuerpo comprende una carcasa (12) y una parte móvil con respecto a la carcasa (12) para permitir que el dispensador (10) funcione.
3. El dispensador (10) según la reivindicación 2 que comprende además un mecanismo de bloqueo para evitar que la parte se mueva a una posición que permita que el dispensador (10) funcione cuando un rollo (14) no de la longitud predeterminada se posiciona en la carcasa (12).
- 25 4. El dispensador (10) según la reivindicación 3, en donde el mecanismo de bloqueo comprende un miembro (86) de bloqueo posicionado en la carcasa (12) y un miembro (86) de bloqueo posicionado en la parte.
5. El dispensador (10) según la reivindicación 4, en donde el mecanismo (86) de bloqueo posicionado en la carcasa (12) es el primer miembro (50) de montaje o el miembro (86) de bloqueo se proporciona en el primer miembro (50) de montaje, de manera tal que cuando el montaje está en la posición de carga, se evita que la parte se posicione en su posición de funcionamiento.
- 30 6. El dispensador (10) según cualquiera de las reivindicaciones 3 a 5, en donde la carcasa (12) tiene una abertura (16) a través de la cual el material (14) laminar de un rollo (14) de material (14) laminar se puede dispensar, y la parte comprende un ensamblaje (22) de soporte que tiene un soporte (26) que se puede posicionar sobre una sección de la abertura (16) para evitar que un rollo (14) sea extraído de la carcasa (12) durante la dispensación del material (14) laminar y extraíble de la abertura (16) para permitir el acceso a la carcasa (12) al extraer o posicionar un rollo (14) en la carcasa (12).
- 35 7. El dispensador (10) según cualquiera de las reivindicaciones 3 a 6, en donde la parte comprende un mecanismo (36, 40) tensor para el material (14) laminar.
8. El dispensador (10) según cualquiera de las reivindicaciones 3 a 7, en donde la parte comprende una cuchilla (42) para cortar el material (14) laminar.
- 40 9. El dispensador (10) según cualquiera de las reivindicaciones 3 a 8, en donde la parte comprende una tapa (38).
10. El dispensador (10) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores comprendiendo además una carcasa (12) y una formación posicionada en relación con la carcasa (12) y hacia una región interior de la carcasa (12) de manera tal que si un rollo (14) no de la configuración predeterminada se monta de manera incorrecta en la carcasa (12), el rollo (14) se mueve hacia la formación mediante la acción de dispensar y la formación impide la rotación del rollo (14).
- 45 11. Un ensamblaje de dispensación que comprende:
un rollo de material (14) laminar; y
un dispensador (10) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores.

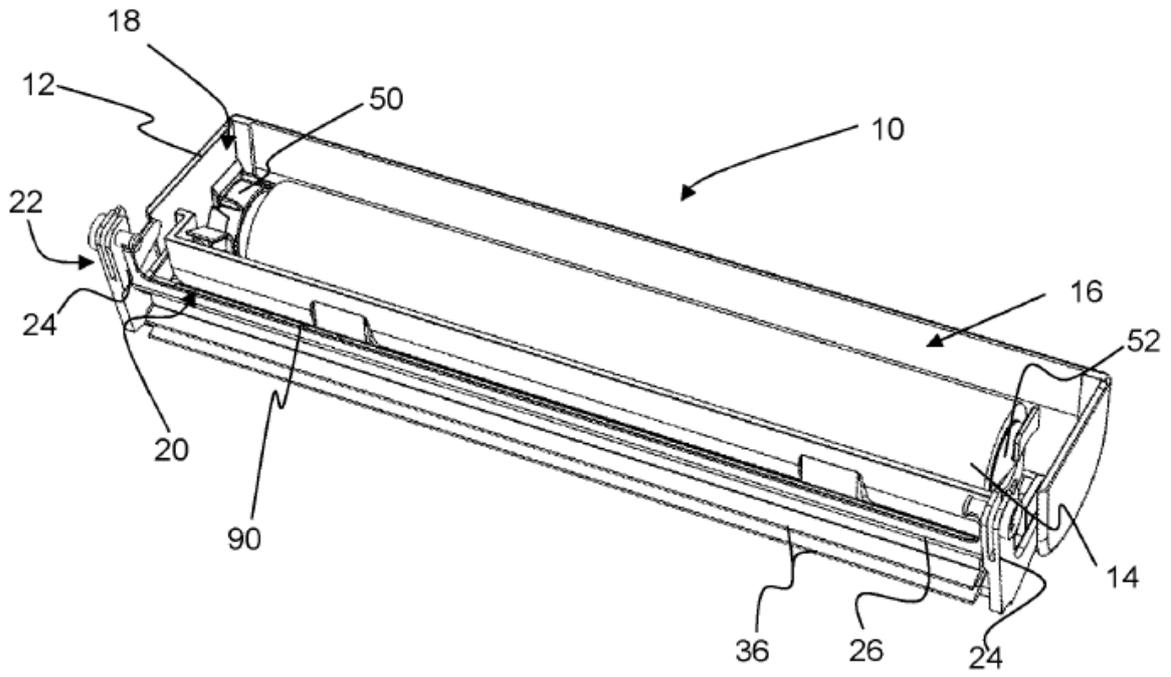


FIG. 1

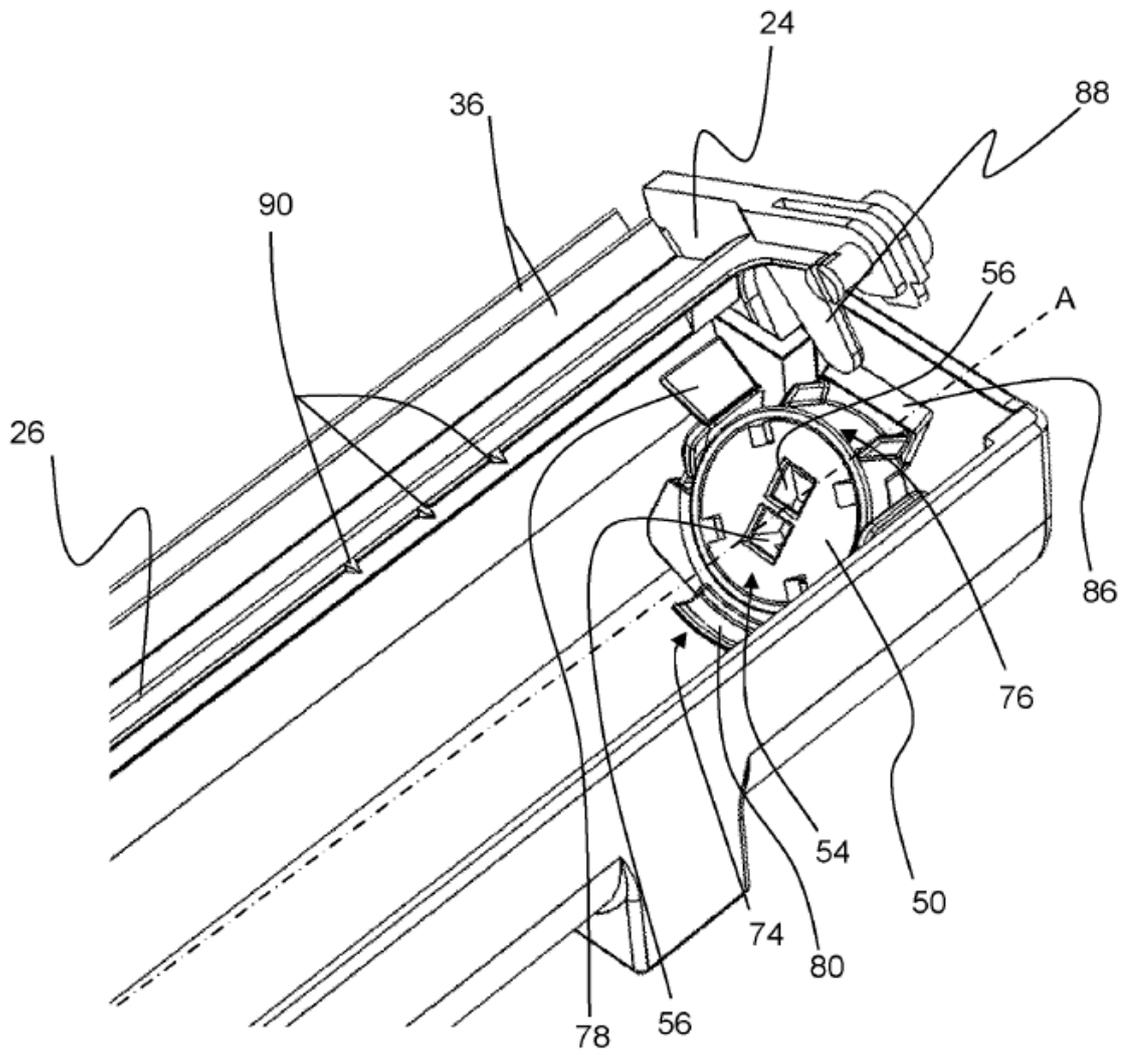


FIG. 2

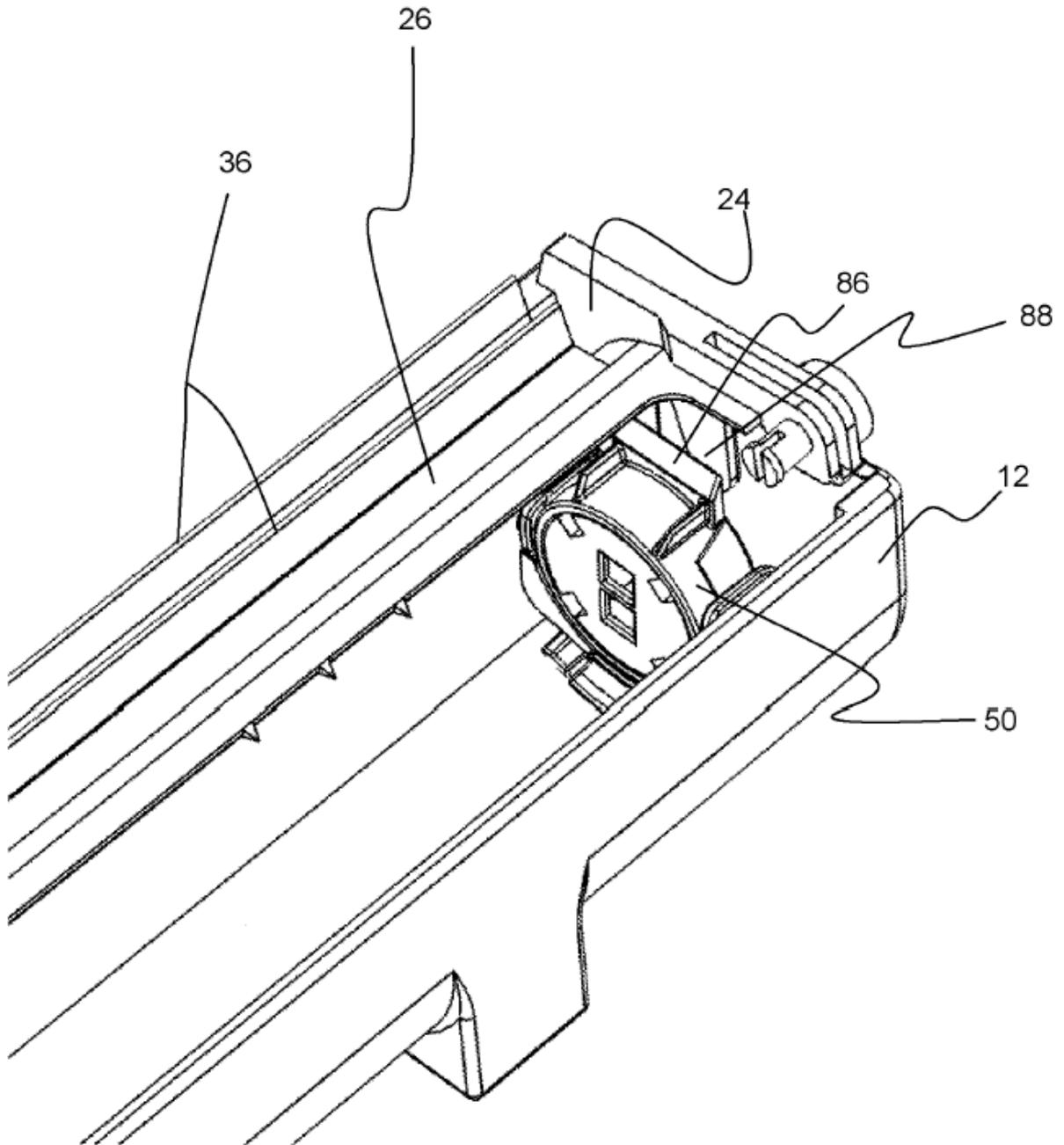


FIG. 3

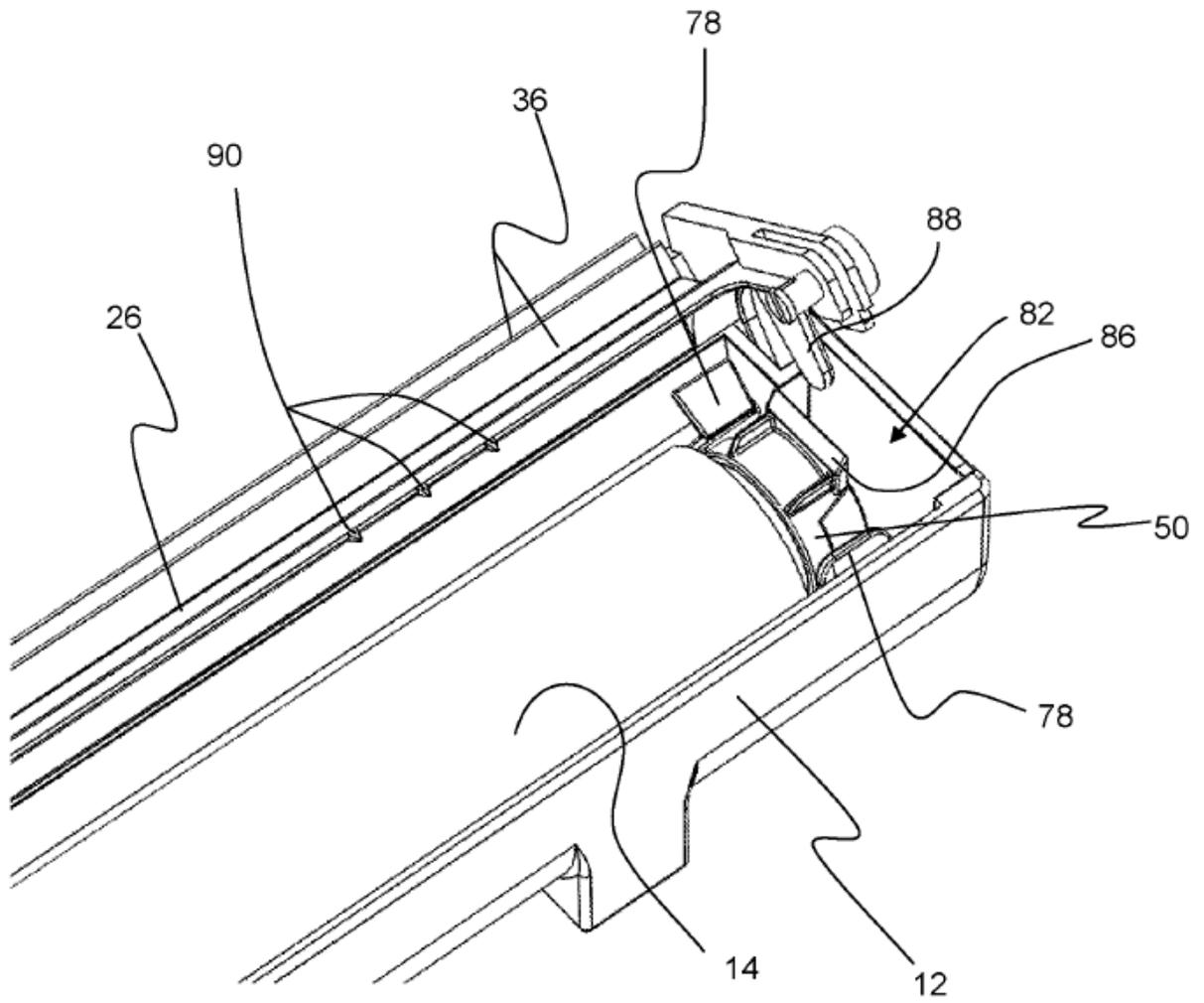


FIG. 4

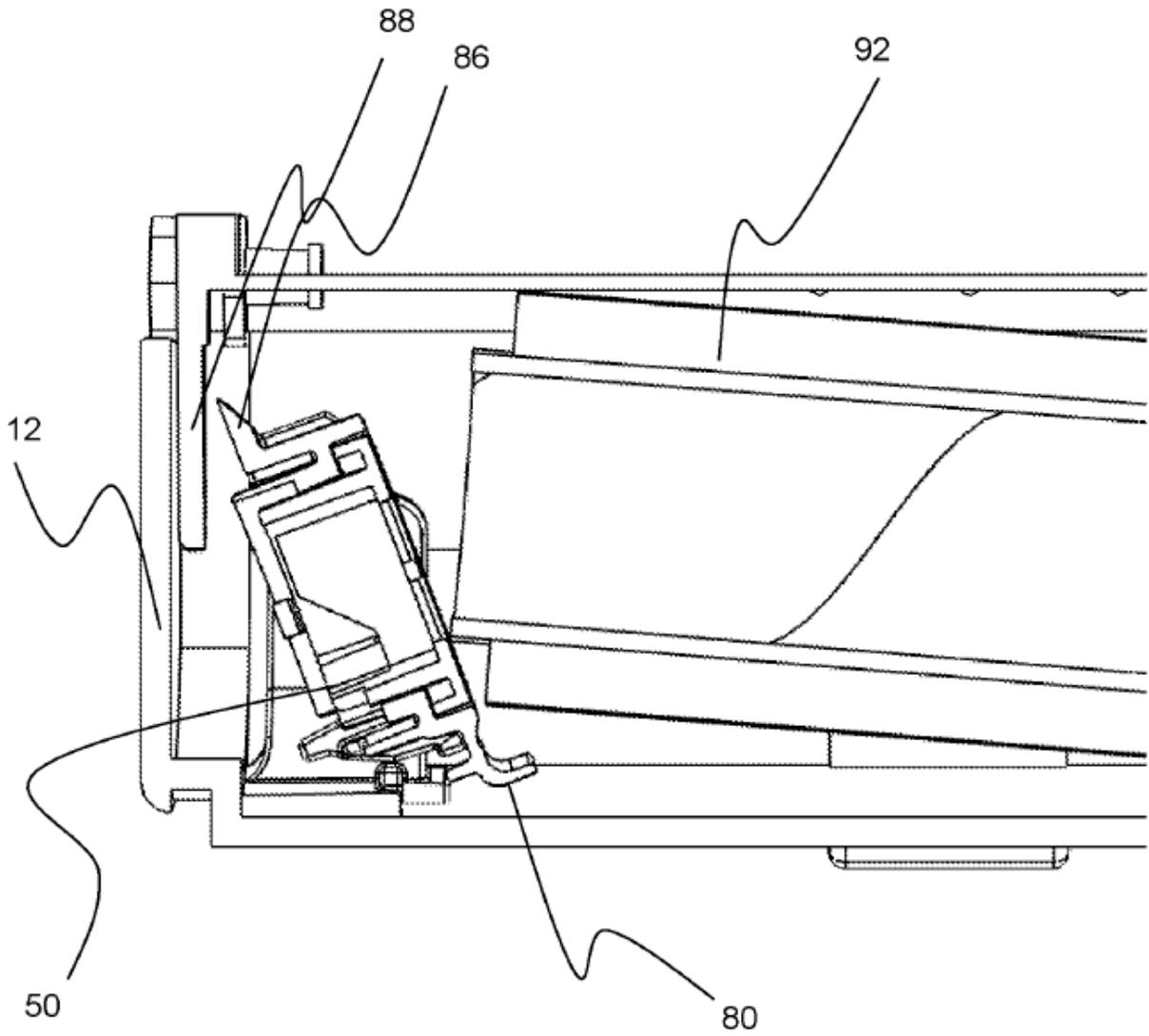


FIG. 5

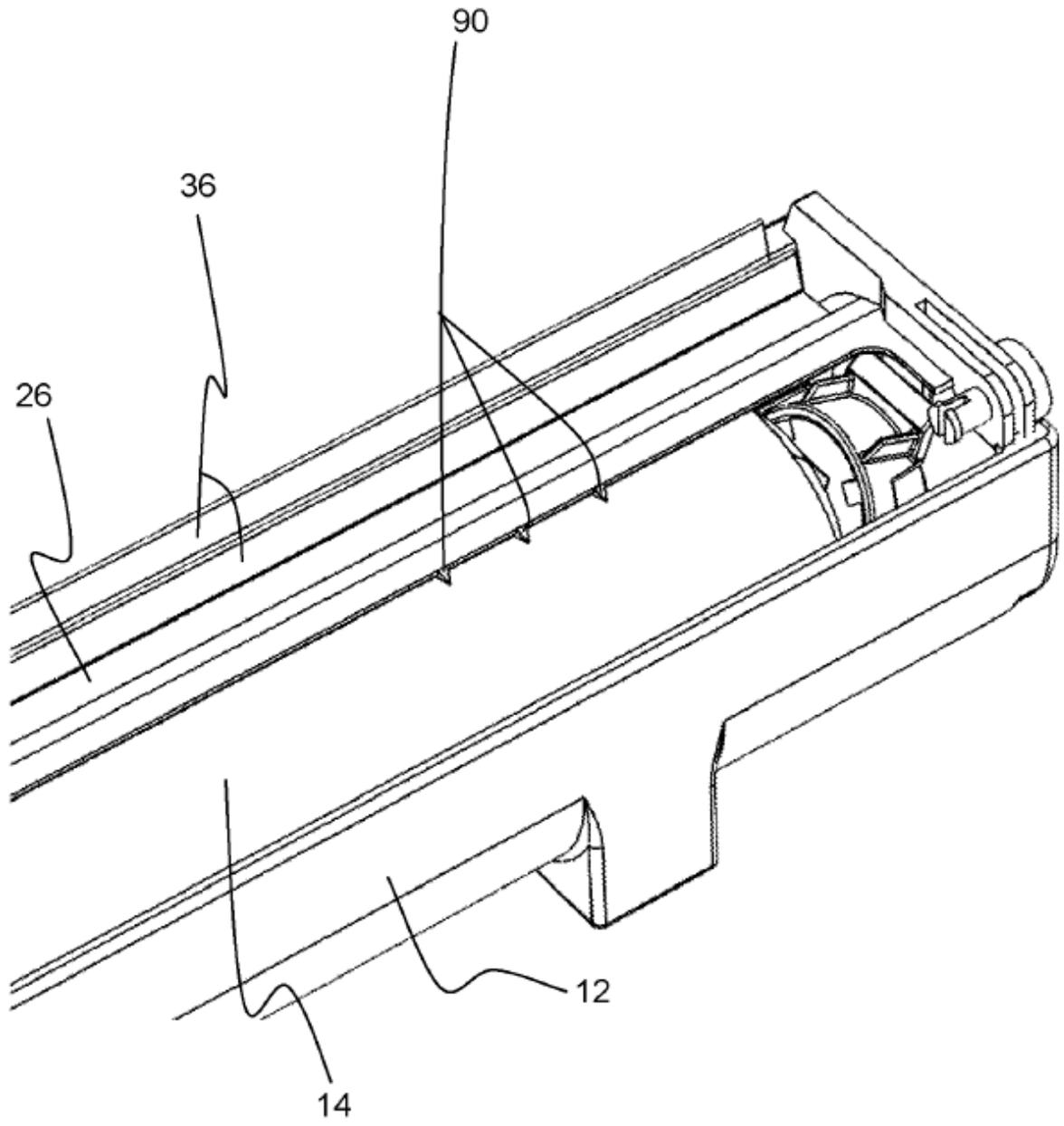


FIG. 6

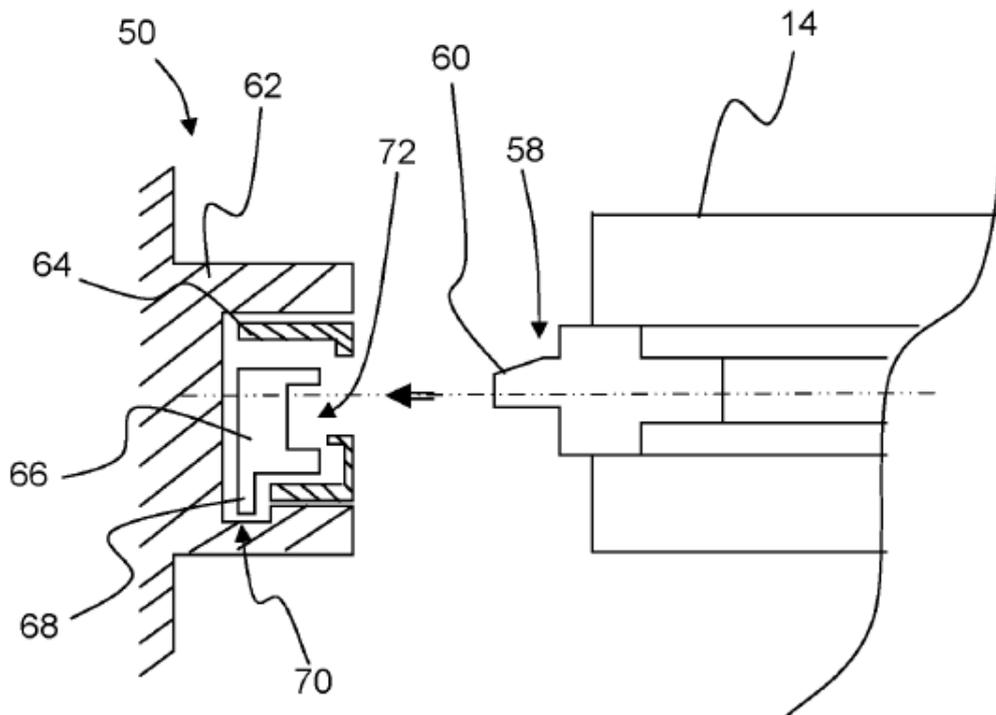


FIG. 7

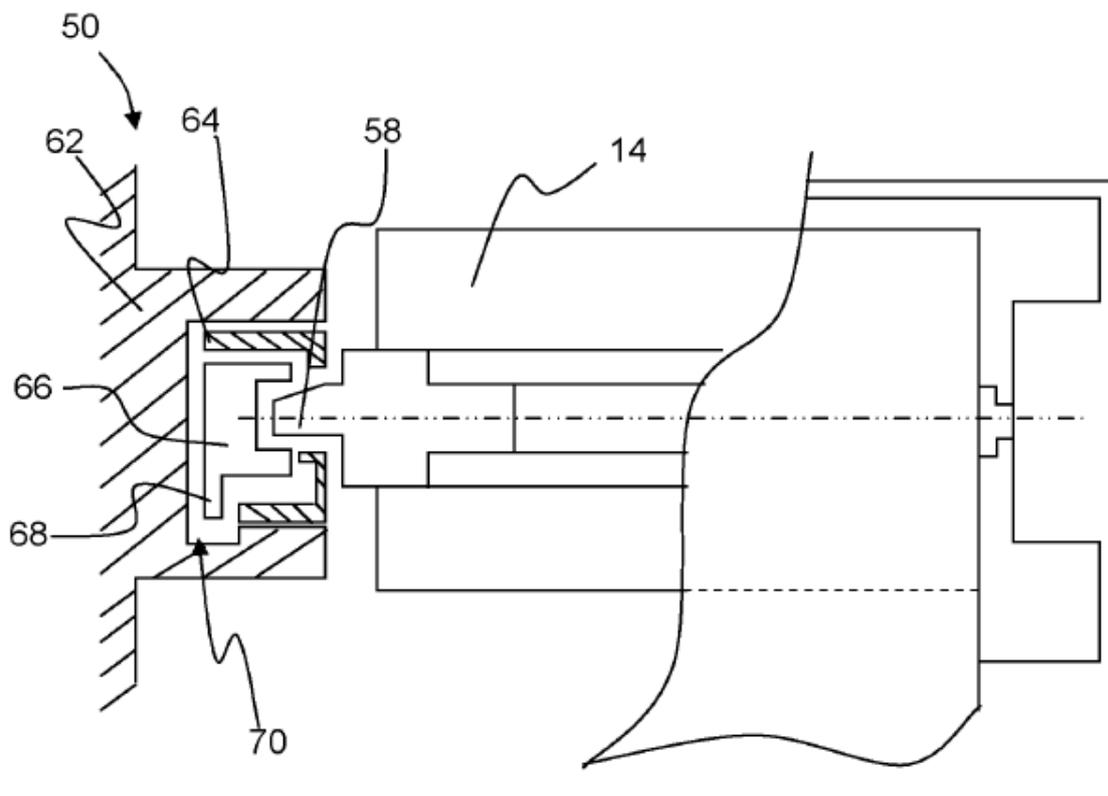


FIG. 8

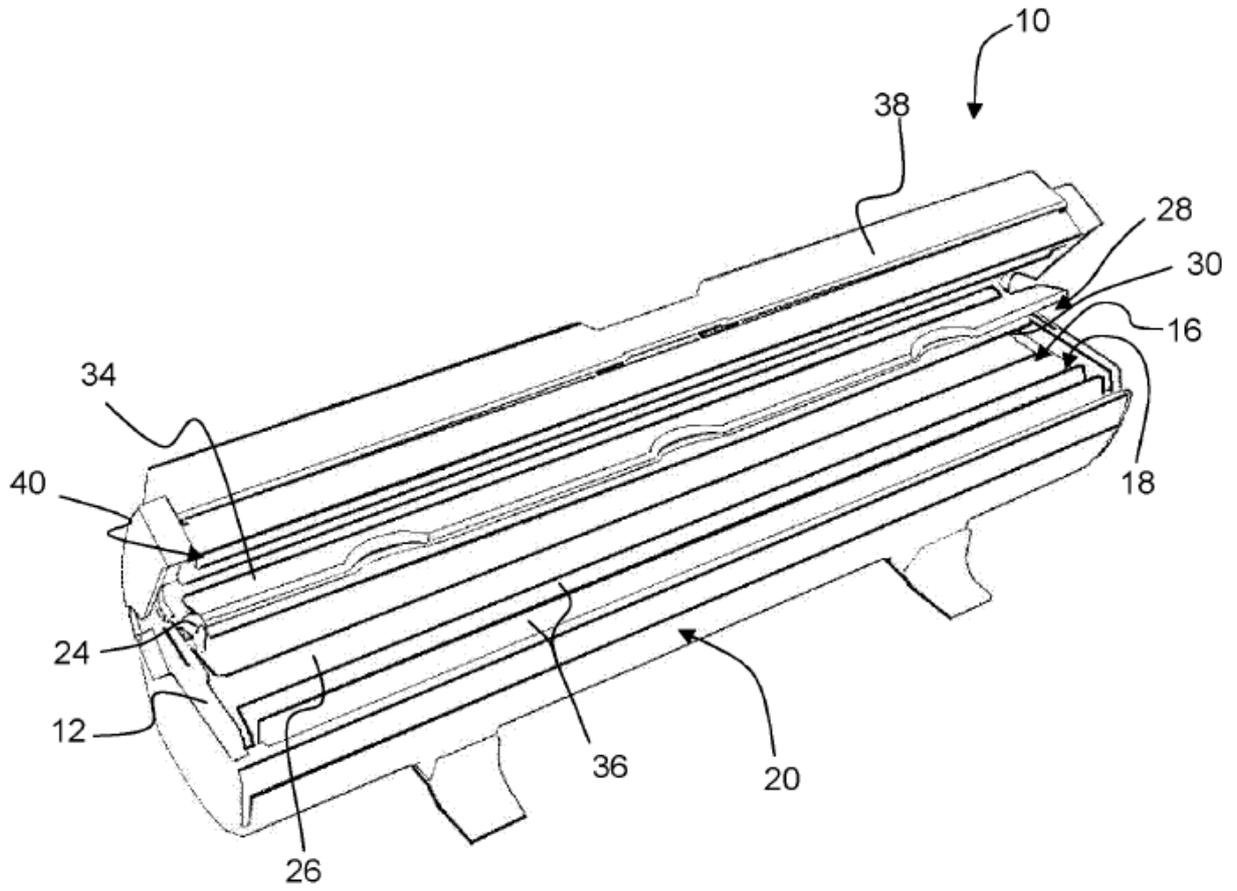


FIG. 9