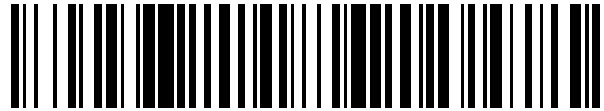


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 928 352**

51 Int. Cl.:

**A47G 21/18** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **08.05.2019 PCT/KR2019/005486**

87 Fecha y número de publicación internacional: **14.11.2019 WO19216637**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **08.05.2019 E 19799406 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **06.07.2022 EP 3750457**

54 Título: **Pajita desechable**

30 Prioridad:

**09.05.2018 KR 20180053308**

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

**17.11.2022**

73 Titular/es:

**TABOHOUT, MUSTAPHA (100.0%)  
Al Manazel Tower, Al Barsha 1  
Dubai, AE**

72 Inventor/es:

**KIM, KWANG-PIL**

74 Agente/Representante:

**IZQUIERDO BLANCO, María Alicia**

**ES 2 928 352 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**

Pajita desechable

**[Campo técnico]**

5

**[0001]** Esta invención se refiere a pajitas utilizadas para uso desechable.

**[Tecnología detrás de la invención]**

10

**[0002]** Las pajitas desechables comunes se fabrican mediante el moldeo por compresión de plásticos. Las pajitas desechables se fabrican comprimiendo plástico. Las pajitas desechables hechas de plástico no se descompondrán fácilmente si se desechan. Además, los plásticos desechados son la principal causa de contaminación ambiental al liberar hormonas ambientales y contaminantes durante la incineración.

15

**[0003]** Recientemente, la investigación sobre productos ecológicos ha estado activa debido a la aparición de problemas medioambientales. La investigación anterior se centra en los productos que no producen materiales contaminantes del aire mientras se desechan. Por ejemplo, hay un intento de fabricar papel en nombre del plástico, pero las pajitas de papel están recubiertas con resina sintética para mejorar la resistencia al agua, por lo que no son completamente biodegradables.

20

**[0004]** El documento WO9305668 divulga múltiples productos comestibles a base de cereales. Las fórmulas enseñadas por este documento están diseñadas principalmente para fabricar artículos de envasado de alimentos.

**[Contenido de la invención]**

25

**[Desafíos con los que trabajar]**

30

**[0005]** El propósito de esta invención es proporcionar pajitas desechables sin desperdicio, que sean tanto duras como elásticas; así como transparente/translúcido.

35

**[0006]** El propósito de esta invención es proporcionar pajitas desechables que pueden mejorar el sabor y el aroma de las bebidas.

**[Medios para resolver la tarea]**

40

**[0007]** Las cuestiones técnicas no se limitan únicamente a la presente y otras no mencionadas serán claramente comprendidas por la persona a cargo a través de la explicación a continuación.

45

**[0008]** Esta invención proporciona una pajita desechable según la reivindicación 1.

50

**[0009]** Además, en una forma de realización, la harina de arroz anterior puede ser de una variedad Indycá.

**[0010]** También, en una forma de realización, el cuerpo puede contener pigmentos comestibles de café o fruta natural.

55

**[0011]** El cuerpo anterior se puede aromatizar con el aroma de café, fruta, caramelo o chocolate.

**[0012]** Además, en una forma de realización, el cuerpo anterior puede formar una sección de corte de 8 caracteres perpendicular a la dirección longitudinal.

60

**[0013]** Además, en una forma de realización, las secciones perpendiculares a la dirección longitudinal del cuerpo anterior se forman repetidamente con un rebaje y una ranura.

**[0014]** El rebaje anterior y la ranura se pueden formar a lo largo de la dirección longitudinal del cuerpo anterior.

65

**[0015]** Además, en una forma de realización, la parte del rebaje y la parte del surco se pueden formar repetidamente en espiral a lo largo de la dirección longitudinal del cuerpo anterior.

**[0016]** Además, en una forma de realización, uno o más de los dos extremos de acuerdo con la dirección de la longitud anterior pueden estar provistos de mayor espesor en comparación con las partes del cuerpo.

60

**[0017]** Además, en una forma de realización, uno o más de los dos extremos de acuerdo con la dirección de la longitud anterior pueden proporcionarse en la condición de ser doblados nuevamente.

65

**[0018]** Además, en una forma de realización, se pueden incluir tapas adicionales que se combinan en uno o más de los dos extremos según la dirección de la longitud anterior.

[0019] Además, en una forma de realización, la tapa anterior puede incluir la conexión entre la junta interior que se inserta en la parte interior del cuerpo y la junta exterior que se une a la circunferencia exterior del cuerpo por el cual el orificio de penetración se forma.

5 **[Efecto de la invención]**

[0020] Según un ejemplo de esta invención, las pajitas desechables no producen ningún tipo de desperdicio.

10 [0021] También, de acuerdo con el ejemplo de esta invención, el sabor y el aroma de beber una bebida utilizando popote desechable car'-be' aumentó.

**[Breve descripción del dibujo]**

15 [0022] Los efectos de esta invención incluyen, pero no se limitan a los descritos anteriormente y los efectos descritos aquí serán claramente entendidos por un experto en áreas técnicas relevantes utilizando esta especificación y los dibujos adjuntos.

20 El dibujo 1 es una vista en perspectiva que muestra una pajita desechable de acuerdo con la primera forma de realización de esta invención.

El dibujo 2 es una vista en perspectiva que muestra la adición de color o aroma a pajitas desechables según la primera forma de realización de esta invención.

El dibujo 3 muestra el estado de uso de las pajitas desechables según la primera forma de realización de esta invención.

25 El dibujo 4 es una vista en perspectiva que muestra una pajita desechable de acuerdo con una segunda forma de realización de esta invención.

El dibujo 5 es una vista en sección transversal que muestra pajitas desechables según una tercera forma de realización de esta invención.

El dibujo 6 es una vista que muestra la fabricación de pajitas desechables de acuerdo con una cuarta forma de realización de esta invención.

30 El dibujo 7 es una vista en perspectiva que muestra una pajita desechable según una quinta forma de realización de esta invención.

El dibujo 8 es una vista en perspectiva que muestra una pajita desechable según una sexta forma de realización de esta invención.

35 El dibujo 9 es una vista en perspectiva que muestra el tapón de una pajita desechable según la séptima forma de realización de esta invención.

**[Detalles para llevar a cabo la invención]**

40 [0023] Los siguientes ejemplos de forma de realización de esta invención se describen con más detalle haciendo referencia a los dibujos adjuntos. Los ejemplos de forma de realización de esta invención pueden transformarse en varias formas y el alcance de esta invención no debe interpretarse como limitado a los siguientes ejemplos de forma de realización. Este ejemplo de forma de realización se proporciona para explicar esta invención más completamente a aquellos con un conocimiento medio en la técnica. Por lo tanto, la forma del elemento en el dibujo se exagera para enfatizar una explicación más clara.

45 [0024] El dibujo 1 es una vista en perspectiva que muestra una pajita desechable de acuerdo con el primer ejemplo de esta invención.

50 [0025] Una pajita desechable (10) tiene un cuerpo (11). El cuerpo (11) se proporciona alargado en dirección longitudinal. Se forma una abertura en ambos extremos según la dirección longitudinal del cuerpo (11). El cuerpo (11) conecta las aberturas en ambos extremos para formar un orificio (12) que permite el paso de la bebida en la dirección longitudinal.

55 [0026] El cuerpo (11) se fabrica mezclando harina de arroz y almidón de tapioca como ingrediente principal. El cuerpo se compone de 65 a 85 por ciento en peso de harina de arroz y de 15 a 35 por ciento en peso de almidón de tapioca. Para este caso, se puede incluir una pequeña cantidad de sal y azúcar. La sal y el azúcar realzan la fuerza de la pajita.

60 [0027] Entre los polvos comestibles, es deseable que la harina de arroz sea una variedad indica. Las variedades índicas de arroz son las comúnmente conocidas como arroz vietnamita de grano corto. También es posible hacer que la pajita (10) sea delgada y dura al hacer arroz de una variedad Indica. Además, los usuarios tienen menos heterogeneidad porque se amasan en comparación con otros materiales y tienen olores menos distintivos al formarse.

[0028] El dibujo 2 es una vista en perspectiva que muestra la adición de color o aroma a una pajita según la primera forma de realización de esta invención.

65 [0029] El dibujo 2 permite aromatizar el sabor (15) según el gusto del usuario durante o después de la masa para fabricar el cuerpo (11). Los sabores se pueden seleccionar entre aromas de café, aromas de frutas (por ejemplo, mangos,

naranjas, fresas, plátanos, etc.), aromas de caramelo y aromas de chocolate. Los aromas (15) se describen como adheridos al interior de la pajita (10), pero pueden estar adheridos al exterior.

5 **[0030]** Puede incluir pigmentos comestibles (16) en el cuerpo (11) ya sea durante o después de la preparación del cuerpo (11). Se pueden aplicar pigmentos (16) a la superficie.

**[0031]** El dibujo 3 muestra el estado de uso de las pajitas desechables según la primera forma de realización de esta invención.

10 **[0032]** Haciendo referencia al dibujo 3, se puede usar una pajita (10) para beber la bebida. El olor y el color de la pajita (10) se pueden seleccionar en función del sabor y color de la bebida. Por ejemplo, las bebidas con sabor a fresa usan una pajita roja con sabor a fresa. Para bebidas con sabor a mango, use una pajita amarilla con sabor a mango. No se limita necesariamente a esto, sino que mediante diversas combinaciones de bebidas y pajitas, los usuarios pueden disfrutar de la combinación de bebidas y pajitas.

15 **[0033]** El dibujo 4 es una vista en perspectiva que muestra una pajita desechable según la segunda forma de realización de esta invención.

20 **[0034]** Con referencia al dibujo 4, se proporciona una pajita (20) en forma de palito para sorber. La sección de la pajita (20) tiene forma de ocho caracteres. La pajita (20) agita fácilmente la bebida o succiona lentamente la bebida caliente.

**[0035]** El dibujo 5 es una vista en sección transversal que muestra pajitas desechables según una tercera forma de realización de esta invención.

25 **[0036]** Con referencia al dibujo 5, las secciones perpendiculares a la dirección longitudinal del cuerpo de una pajita (30) se forman repetidamente con un rebaje (31) y una ranura (32). El rebaje (31) y la ranura (32) están formados a lo largo de la dirección longitudinal del cuerpo. Se puede evitar que la pajita (30) se deforme mediante el rebaje (31) y la ranura (32).

30 **[0037]** El dibujo 6 es un dibujo que muestra la fabricación de pajitas desechables según el ejemplo de la cuarta forma de realización de esta invención.

35 **[0038]** Con referencia al dibujo 6, la pajita (40) tiene una parte de rebaje (41) y una parte de ranura (42) formadas repetidamente en espiral a lo largo de la dirección longitudinal. La fabricación se realiza secando una masa (43) de superficie plana con un ancho de cierta cantidad alrededor del centro. La masa plana (43) se forma a lo largo de la dirección longitudinal de la parte del hueco (41) y la parte del surco (42), y la parte del hueco (41) y la parte del surco (42) están dispuestas oblicuamente, con la masa plana (43) en dirección oblicua. Se puede evitar que una pajita (40) se deforme mediante la parte de rebaje (41) y la parte de ranura (42).

40 **[0039]** El dibujo 7 es una vista en perspectiva que muestra una pajita desechable según el ejemplo de la quinta forma de realización de esta invención.

45 **[0040]** Con referencia al dibujo 7, una pajita (50) proporciona un extremo más grueso en relación con el cuerpo de al menos uno de los dos extremos (53 y 54) a lo largo de la dirección longitudinal. El rebaje (51) y la ranura (52) se forman a lo largo de la dirección longitudinal del cuerpo. Ambos extremos (53 y 54) dependiendo de la dirección longitudinal del cuerpo pueden proporcionarse en forma de replegado de los extremos. Como el extremo (53 y 54) se forma más grueso en comparación con el cuerpo, es posible evitar la deformación del extremo (53, 54). Por ejemplo, los extremos de la pajita pueden entrar en contacto entre sí y la abertura se puede cerrar. Sin embargo, engrosar el extremo (53, 54) puede evitar el cierre de las aberturas debido a la deformación de la pajita.

50 **[0041]** El dibujo 8 es una vista en perspectiva que muestra una pajita desechable según el ejemplo de la séptima forma de realización de esta invención, mientras que el dibujo 9 es una vista en perspectiva que muestra un tapón de una pajita desechable según el ejemplo de la sexta forma de realización de esta invención.

55 **[0042]** Con referencia a los dibujos 8 y 9, las tapas (60) se pueden unir al final de la pajita (10). La tapa (60) se puede proporcionar como un material de resina sintética. La tapa (60) incluye la junta interior (61), la junta exterior (63).

**[0043]** La junta interior (61) se inserta en la parte interior del cuerpo (11) y el perímetro exterior de la junta interior (61) se une a la circunferencia interior del cuerpo. Dentro de la junta interna (61), se forma un orificio de penetración (62).

60 **[0044]** El perímetro interior de la junta exterior (63) está unido al perímetro exterior del cuerpo (11). Las juntas interior y exterior (61 y 63) están conectadas por una conexión (65). Se forma un orificio de inserción del cuerpo (64) entre la junta interior (61) y la junta exterior (63). El cuerpo (11) está equipado con el orificio de inserción (64).

65 **[0045]** La longitud de la junta exterior (63) es mayor que la de la junta interior (61).

**[0046]** La tapa (60) se puede combinar en el extremo de la pajita (10) para evitar el cierre de la abertura debido a la deformación de la pajita (10). La tapa (60) está fabricada con resina sintética y produce residuos. Por tanto, se recomienda que la resina compuesta del tapón (60) se suministre como material reutilizable. La tapa (60) es fácil de limpiar y fácil de reutilizar porque el área donde se forman los orificios de penetración (62) es corta.

5

**[0047]** La tapa (60) puede estar unida a un extremo o puede estar unida a ambos extremos cuando se proporcionan dos tapas. El capuchón se puede remodelar para que se ajuste a la forma de cada una de las pajitas (20), (40), (40) y (50) del segundo, tercero, cuarto y quinto ejemplo de práctica, respectivamente.

10

**[0048]** Se pueden comer las pajitas (10, 20, 30, 40, 50) según las formas de realización de esta invención. Porque después de haber terminado de beber (L), se puede comer como si estuviera comiendo bocadillos o gelatina. En consecuencia, no hay desperdicio en absoluto. También puede proporcionar una sensación de satisfacción para los usuarios.

**REIVINDICACIONES**

- 5 1. Pajita desechable (10; 20; 30; 40; 50) que es estirada a lo largo, que tiene un cuerpo (11) formado por una abertura en cada extremo a lo largo y un orificio (12) formado conectando los anteriores abertura para permitir el paso de la bebida en sentido longitudinal, **caracterizada porque** el cuerpo (11) está compuesto por 65-85 por ciento en peso de harina de arroz y 15-35 por ciento en peso de almidón de tapioca como ingredientes principales procesables.
- 10 2. Pajita desechable (10; 20; 30; 40; 50) según la reivindicación anterior, que comprende además una pequeña cantidad de sal y azúcar.
3. Pajita desechable (10; 20; 30; 40; 50) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde la harina de arroz es de variedad Indica.
- 15 4. Pajita desechable (10; 20; 30; 40; 50) según la reivindicación 1, caracterizada porque el cuerpo (11) contiene pigmentos comestibles de color café o frutas naturales.
5. Pajita desechable (10; 20; 30; 40; 50) según la reivindicación 1, caracterizada porque el cuerpo está aromatizado con aroma a café, frutas, caramelo o chocolate.
- 20 6. Pajita desechable (20) según la reivindicación 1, en la que el cuerpo forma una sección de corte de 8 caracteres perpendicular a la dirección longitudinal.
- 25 7. Pajita desechable (30) según la reivindicación 1, en la que la sección perpendicular a la dirección longitudinal del cuerpo anterior está formada repetidamente con un rebaje (31) y una ranura (32), formados a lo largo de la longitud del cuerpo anterior de la pajita desechable.
8. Pajita desechable (40) según la reivindicación 1, en la que la parte rebajada (41) y la parte ranurada (42) se forman repetidamente de forma multilineal a lo largo de la dirección longitudinal del cuerpo anterior.
- 30 9. Pajita desechable (50) según la reivindicación 1, en la que uno o más de los dos extremos (53, 54) según la dirección de la longitud anterior pueden estar provistos de mayor espesor en comparación con las partes del cuerpo.
- 35 10. Pajita desechable (50) según la reivindicación 1, provista al volver a doblar uno o más de los dos extremos según la dirección de la longitud anterior.
11. Pajita desechable (10; 20; 30; 40; 50) según la reivindicación 1, que contiene un capuchón (60) que se une a uno o más de los dos extremos según la dirección del largo anterior.
- 40 12. Pajita desechable (10; 20; 30; 40; 50) según la reivindicación anterior, caracterizada porque la tapa anterior (60) se inserta en la parte interna del cuerpo y se une a la parte interna del cuerpo, y el la pajita desechable incluye una junta exterior (63) que forma un orificio de penetración y la conexión (65) entre la parte exterior del cuerpo y la junta exterior anterior (63).

Fig. 1

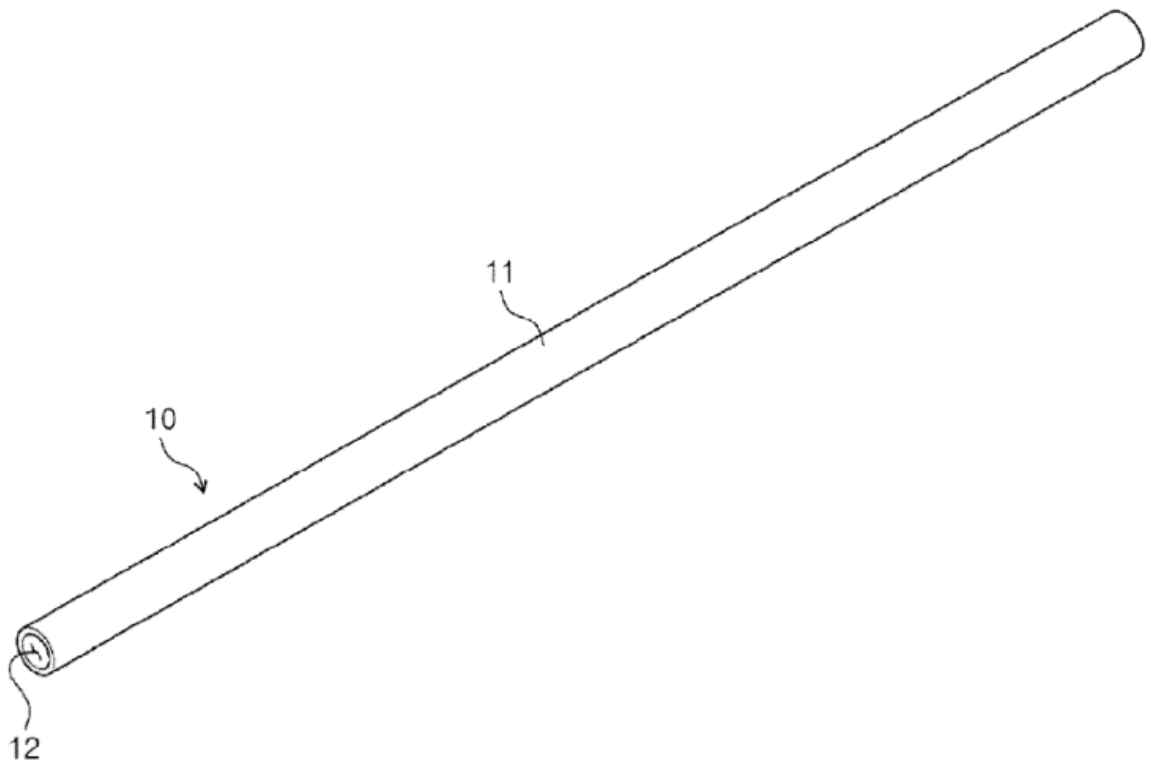


Fig. 2

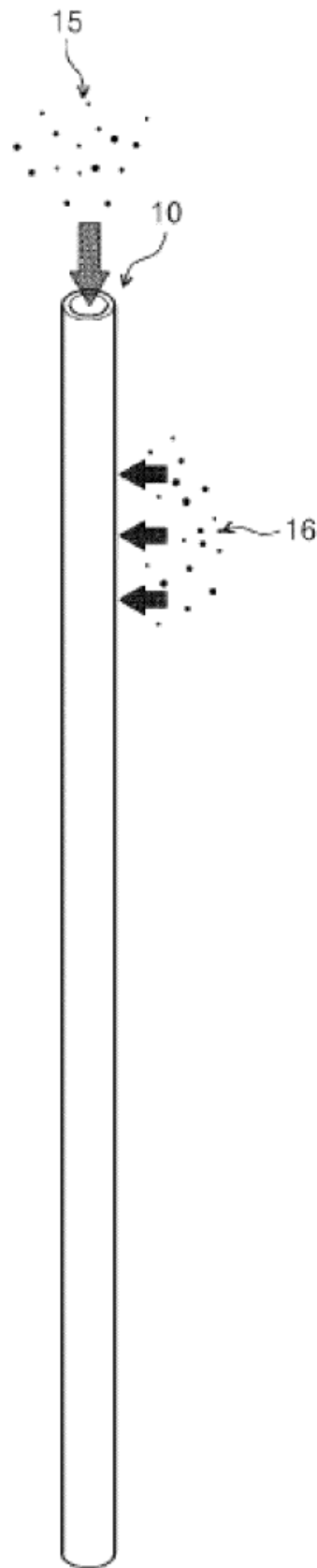


Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5

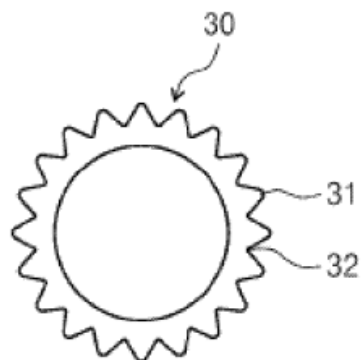


Fig. 6

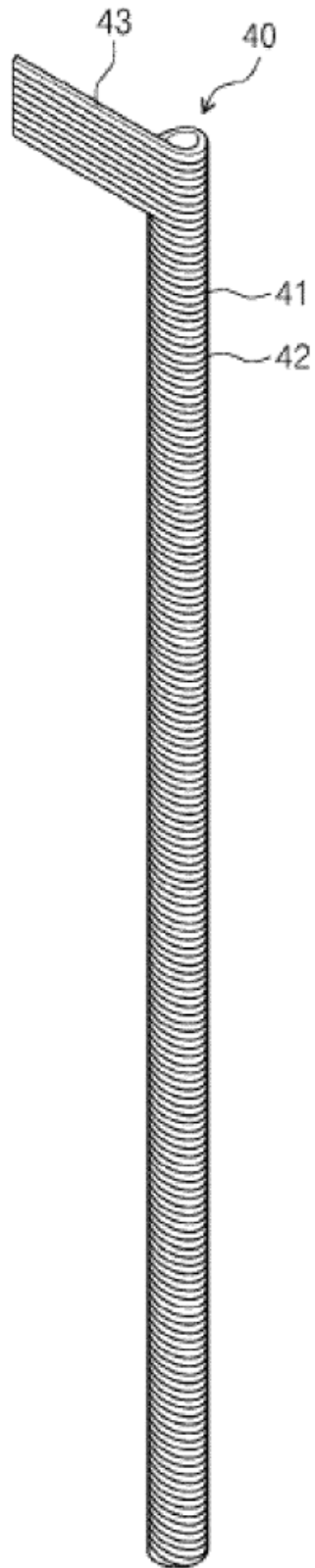


Fig. 7

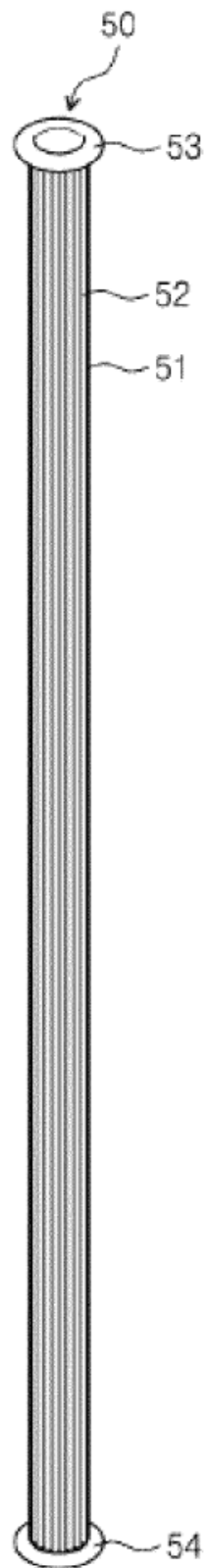


Fig. 8

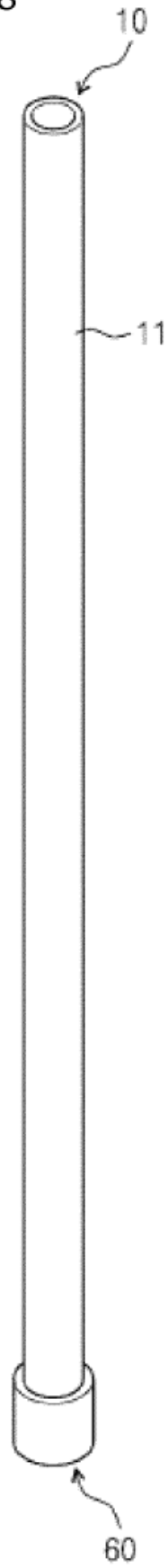


Fig. 9

