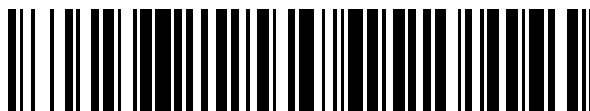


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 755 880**

51 Int. Cl.:

A01G 9/12 (2006.01)

E04H 17/00 (2006.01)

A47B 43/00 (2006.01)

A47G 7/04 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **06.11.2017 E 17200039 (0)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **11.09.2019 EP 3456179**

54 Título: **Armazón de ajardinamiento plegable**

30 Prioridad:

15.09.2017 CN 201710834686

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

24.04.2020

73 Titular/es:

**ZHEJIANG MINZO NEW MATERIALS CO., LTD.
(100.0%)**

**18 Xiyuan Road, Shifeng Street, Tiantai County
317200 Taizhou Zhejiang, CN**

72 Inventor/es:

**XU, CUNGAO y
WANG, BAOHUA**

74 Agente/Representante:

LINAGE GONZÁLEZ, Rafael

ES 2 755 880 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

Armazón de ajardinamiento plegable

5 **Campo técnico**

La presente invención pertenece al campo técnico de las cercas o el ajardinamiento interior y exterior, y se refiere a un armazón de ajardinamiento plegable.

10 **Técnica de antecedentes**

Actualmente, algunos patios, jardines o paredes divisorias o techos en habitaciones están equipados con plantas artificiales con un efecto de ajardinamiento para que tengan buen aspecto o hagan que las personas se sientan como si estuvieran verdaderamente en la naturaleza. Sin embargo, dado que las plantas artificiales disponibles en el mercado ahora deben enrollarse o atarse a bastidores en cercas, barandas o techos, el ensamblaje es difícil, el coste de producción es alto, la apariencia es pobre y las plantas artificiales son propensas a desprenderse.

De este modo, el documento CN 105786722 A divulga un bastidor de ajardinamiento telescópico. Una pluralidad de segundos puntales dispuestos radialmente y paralelos que están en disposición transversal con los primeros puntales son laminados en la superficie superior y la superficie inferior de la pluralidad de primeros puntales dispuestos radialmente y paralelos; los agujeros de remachado dispuestos en las partes de laminación de los primeros puntales y los segundos puntales son articulados mediante remaches para formar un bastidor de ajardinamiento de celosía; la pared lateral de un ojo empalmada en cada eje de remache está provista de más de un agujero de sujeción. El bastidor de ajardinamiento telescópico es de estructura simple, fácil de instalar y con un coste de producción bajo; la planta artificial que es empalmada en el bastidor de ajardinamiento es difícil que se caiga y de apariencia bonita. El bastidor de ajardinamiento telescópico es adecuado para el ajardinamiento de zonas aislada interiores o exteriores o ajardinamiento de espacios.

El documento CN 203441160 U divulga una valla que simula plástico plegable. La valla supera los problemas de que la valla convencional es demasiado grande y difícil de almacenar y transportar. La valla comprende un cuerpo de valla plegable. El cuerpo de valla comprende una pluralidad de primeros postes de valla paralelos y una pluralidad de segundos postes de valla paralelos, en el que los segundos postes de valla están dispuestos de forma oblicua en los primeros postes de valla. Las partes transversales entre los polos de valla primeros y segundos están remachadas mediante remaches. El cuerpo de valla es rectangular tanto en estado desplegado como en estado plegado. La valla permite que las partes transversales entre los postes de valla primeros y segundos se conecten mediante estructuras de remache, es decir, los postes de valla primeros y segundos forman una estructura de rombo deformable, de manera que la valla es plegable y es rectangular tanto en estado desplegado como en estado plegado. La valla se pliega para reducir el tamaño con facilidad para su almacenamiento y transporte.

El documento CN 201802131 U divulga una valla decorativa de plantas de imitación con una estructura mejorada, que pertenece a una decoración de edificio. La valla decorativa de plantas de imitación comprende una pluralidad de láminas de red de plástico en forma de red cuadradas; los bordes de las láminas de red de plástico tienen estructuras de conexión; y todas las láminas de red de plástico están conectadas entre sí mediante las estructuras de conexión en los bordes. La valla decorativa de plantas de imitación se caracteriza porque un lado de cada lámina de red de plástico está provisto de una pluralidad de columnas de posicionamiento que son verticales a cuerpos de lámina de red de plástico; y la valla decorativa también está provista de una pluralidad de plantas de imitación que están conectadas de manera fija en las columnas de posicionamiento. En el modelo de utilidad, el modo de coincidencia entre las columnas de posicionamiento y los agujeros de posicionamiento se adopta para conectar las láminas de red de valla y las plantas de imitación; y la valla decorativa de plantas de imitación tiene una estructura simple y puede ser ensamblada o desensamblada más fácilmente.

Sumario de la invención

La presente invención tiene como objetivo proporcionar un armazón de ajardinamiento telescópico de conexión firme, de apariencia atractiva y de bajo coste de producción.

El objeto de la presente invención se realiza mediante:

un armazón de ajardinamiento plegable, que comprende una pluralidad de barras de soporte que son paralelas entre sí y dispuestas a intervalos, en el que las superficies superiores y las superficies inferiores se superponen con una pluralidad de segundas barras de soporte, que son paralelas entre sí y están dispuestas a intervalos y se intersecan con las primeras barras de soporte, teniendo las barras primera y segundo agujeros de remachado en las posiciones donde las primeras barras de soporte se intersecan con las segundas barras de soporte, formando una conexión articulada mediante remaches para formar el armazón de ajardinamiento de celosía; de acuerdo con la estructura específica de cada remache, una cara de extremo superior de una base está provista centralmente de una primera columna; el extremo superior de la primera columna está provisto de un primer realce de cono; una cara dl extremo

superior del primer realce de cono está provista centralmente de una segunda columna; un extremo superior de la segunda columna está provisto de un segundo realce de cono; el diámetro exterior del primer realce de cono y el diámetro exterior de la base son ambos mayores que el diámetro exterior de la primera columna, el diámetro exterior del segundo realce de cono es mayor que el diámetro exterior de la segunda columna y el diámetro exterior del primer realce de cono es mayor que el diámetro exterior del segundo realce de cono.

Tanto las primeras barras de soporte como las segundas barras de soporte son tubos rectangulares huecos, tubos redondos o tubos planos.

El diámetro exterior de las primeras columnas es mayor que el diámetro exterior de las segundas columnas.

Los remaches son cada uno de una estructura sólida integral obtenida mediante moldeo por inyección.

Tanto las primeras barras de soporte como las segundas barras de soporte están hechas de plástico.

El diámetro exterior de las primeras columnas coincide con el diámetro interior de los agujeros de remachado configurados en las posiciones donde las primeras barras de soporte se intersecan con las segundas barras de soporte.

Se inserta una planta artificial en la segunda columna de cada remache.

Cada planta artificial comprende una parte ornamental formada integralmente y una parte de inserción conectada a la parte inferior de la parte ornamental. En la parte de inserción, se forman dos o más pilares de conexión y se separan en una cara de extremo de un realce cilíndrico o un realce cónico con un agujero central, un extremo exterior de cada pilar de conexión se conecta a la parte inferior de la parte ornamental, y el diámetro interior del agujero central coincide con el diámetro exterior de la segunda columna.

Las partes ornamentales son flores artificiales de plástico, o flores artificiales con hojas artificiales, u hojas artificiales, o ramas y hojas artificiales.

En comparación con la técnica anterior, el armazón de ajardinamiento plegable tiene los siguientes efectos técnicos sobresalientes y beneficiosos:

1. las primeras barras de soporte y las segundas barras de soporte del armazón de ajardinamiento están formadas por medio de remaches sólidos mediante la conexión de remachado, las plantas artificiales pueden ser ensambladas e insertadas en el armazón de ajardinamiento, de esta manera, se omiten procesos de producción complicados como el bobinado y el atado, se ahorran materias primas, el proceso de producción es simple y el coste de producción es bajo;

2. los remaches sólidos tienen una alta resistencia, una larga vida útil y un buen efecto antiadherente, que no es propenso al desprendimiento y atractivo en apariencia;

3. Debido al hecho de que las plantas artificiales se pueden insertar fácilmente en el segundo realce de cono de cada remache del armazón de ajardinamiento, el armazón de ajardinamiento y las plantas artificiales se pueden empaquetar y transportar por separado, y también se pueden empaquetar y transportar después de ser bien ensamblados, y las demandas diversificadas de transporte de los usuarios se pueden cumplir fácilmente; y

4. el armazón de ajardinamiento plegable tiene las ventajas de que la estructura es simple, la instalación es fácil, el coste de producción es bajo, las plantas artificiales no son propensas a desprenderse después de ser insertadas en el armazón de ajardinamiento, y la apariencia es atractiva, y el armazón de ajardinamiento plegable es adecuado para el ajardinamiento de áreas de aislamiento interiores y exteriores o el ajardinamiento de espacios.

Breve descripción de los dibujos

La figura 1 es un diagrama esquemático delantero de la presente invención sin plantas artificiales insertadas.

La figura 2 es una vista delantera de un remache de la presente invención.

La figura 3 es una vista en corte local de la presente invención.

La figura 4 es una vista en perspectiva local de la presente invención.

La figura 5 es una vista en perspectiva esquemática de una planta artificial de la presente invención.

La figura 6 es una vista ampliada de una parte A de la figura 5.

Descripción detallada de realizaciones

La presente invención se describe adicionalmente con referencia a los dibujos que se acompañan y una realización específica (véanse las figuras 1 a 6):

- 5 se representa un armazón de ajardinamiento plegable, en el que las superficies superiores o las superficies inferiores de una pluralidad de primeras barras 10 de soporte que son paralelas entre sí y dispuestas a intervalos se superponen con una pluralidad de segundas barras 20 de soporte que son paralelas entre sí y dispuestas a intervalos y se intersecan con las primeras barras 10 de soporte, y agujeros de remachado configurados en las
- 10 posiciones, donde las primeras barras 10 de soporte se intersecan con las segundas barras 20 de soporte están conectadas con bisagras mediante remaches 30 para formar el armazón de ajardinamiento de celosía; de acuerdo con la estructura específica de cada remache 30, una cara de extremo superior de una base 31 está provista centralmente de una primera columna 32; el extremo superior de la primera columna 32 está provisto de un primer realce 33 de cono; una cara de extremo superior del primer realce 33 de cono está provista centralmente de una
- 15 segunda columna 34; un extremo superior de la segunda columna 34 está provisto de un segundo realce 35 de cono, o un cuerpo cónico, o un cuerpo en forma de hongo; el diámetro exterior D3 del primer realce 33 de cono y el diámetro exterior D5 de la base 31 son ambos mayores que el diámetro exterior D4 de la primera columna 32, el diámetro exterior D1 del segundo realce 35 de cono es mayor que el diámetro exterior D2 de la segunda columna 34, y el diámetro exterior D3 del primer realce 33 de cono es mayor que el diámetro exterior D1 del segundo realce
- 20 35 de cono.
- Tanto las primeras barras 10 de soporte como las segundas barras 20 de soporte son tubos rectangulares huecos, tubos redondos o tubos planos.
- 25 El diámetro exterior D4 de las primeras columnas 32 es mayor que el diámetro exterior D2 de las segundas columnas 34.
- Los remaches 30 son cada uno de una estructura sólida integral obtenida mediante moldeo por inyección.
- 30 Tanto las primeras barras 10 de soporte como las segundas barras 20 de soporte están hechas de plástico.
- El diámetro exterior D4 de las primeras columnas 32 coincide con el diámetro interior de los agujeros de remachado configurados en las posiciones donde las primeras barras 10 de soporte se intersecan con las segundas barras 20 de soporte.
- 35 Se inserta una planta artificial 40 en la segunda columna 34 de cada remache 30.
- Cada planta artificial 40 comprende una parte ornamental 41 formada integralmente y una parte 42 de inserción conectada a la parte inferior de la parte ornamental 41. En la parte 42 de inserción, se forman dos o más pilares 423 de conexión y se separan en una cara de extremo de un realce cilíndrico o un realce cónico 421 con un agujero central 422, un extremo exterior de cada pilar 423 de conexión está conectado a la parte inferior de la parte ornamental 41, y el diámetro interior del agujero central 422 coincide con el diámetro exterior D2 de la segunda columna 34.
- 40
- 45 Las partes ornamentales 41 son flores artificiales de plástico, o flores artificiales con hojas artificiales 411, u hojas artificiales 411, o ramas y hojas artificiales.

REIVINDICACIONES

- 1.- Un armazón de ajardinamiento plegable, que comprende una pluralidad de primeras barras (10) de soporte, que son paralelas entre sí y dispuestas a intervalos, en el que superficies superiores o superficies inferiores se superponen con una pluralidad de segundas barras (20) de soporte, que son paralelas entre sí y dispuestas a intervalos y se intersecan con las primeras barras (10) de soporte, teniendo las barras primeras y segundas agujeros de remachado configurados en las posiciones donde las primeras barras de soporte se intersecan con las segundas barras de soporte, formando una conexión articulada mediante remaches (30) para formar el armazón de ajardinamiento de celosía, cada remache (30) tiene la siguiente estructura específica: una cara de extremo superior de una base (31) está provista centralmente de una primera columna (32); el extremo superior de la primera columna (32) está provisto de un primer realce (33) de cono; caracterizado porque cada remache (30) comprende además la siguiente estructura específica: una cara de extremo superior del primer realce (33) de cono está provista centralmente de una segunda columna (34); un extremo superior de la segunda columna (34) está provisto de un segundo realce (35) de cono; el diámetro exterior del primer realce (33) de cono y el diámetro exterior de la base (31) son ambos mayores que el diámetro exterior de la primera columna (32), el diámetro exterior del segundo realce (35) de cono es mayor que el diámetro exterior de la segunda columna (34) y el diámetro exterior del primer realce (33) de cono es mayor que el diámetro exterior del segundo realce (35) de cono.
- 2.- El armazón de ajardinamiento plegable de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque tanto las primeras barras de soporte como las segundas barras de soporte son tubos rectangulares huecos, tubos redondos o tubos planos.
- 3.- El armazón de ajardinamiento plegable de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el diámetro exterior de las primeras columnas es mayor que el diámetro exterior de las segundas columnas.
- 4.- El armazón de ajardinamiento plegable de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque los remaches son cada uno de una estructura sólida integral obtenida mediante moldeo por inyección.
- 5.- El armazón de ajardinamiento plegable de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque tanto las primeras barras de soporte como las segundas barras de soporte están hechas de plástico.
- 6.- El armazón de ajardinamiento plegable de acuerdo con la reivindicación 5, caracterizado porque el diámetro exterior de las primeras columnas coincide con el diámetro interior de los agujeros de remachado configurados en las posiciones donde las primeras barras de soporte se intersecan con las segundas barras de soporte.
- 7.- El armazón de ajardinamiento plegable de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado porque se inserta una planta artificial (40) en la segunda columna de cada remache.
- 8.- El armazón de ajardinamiento plegable de acuerdo con la reivindicación 7, caracterizado porque cada planta artificial comprende una parte ornamental (41) formada integralmente y una parte (42) de inserción conectada a la parte inferior de la parte ornamental (41); en la parte de inserción, se forman dos o más pilares (423) de conexión y se separan en una cara de extremo de un realce cilíndrico o un realce cónico (421) con un agujero central (422); un extremo exterior de cada pilar (423) de conexión está conectado a la parte inferior de la parte ornamental (41); y el diámetro interior del agujero central (422) coincide con el diámetro exterior de la segunda columna (34).
9. El armazón de ajardinamiento plegable de acuerdo con la reivindicación 8, caracterizado porque las partes ornamentales son flores artificiales de plástico, o flores artificiales con hojas artificiales, u hojas artificiales, o ramas y hojas artificiales.

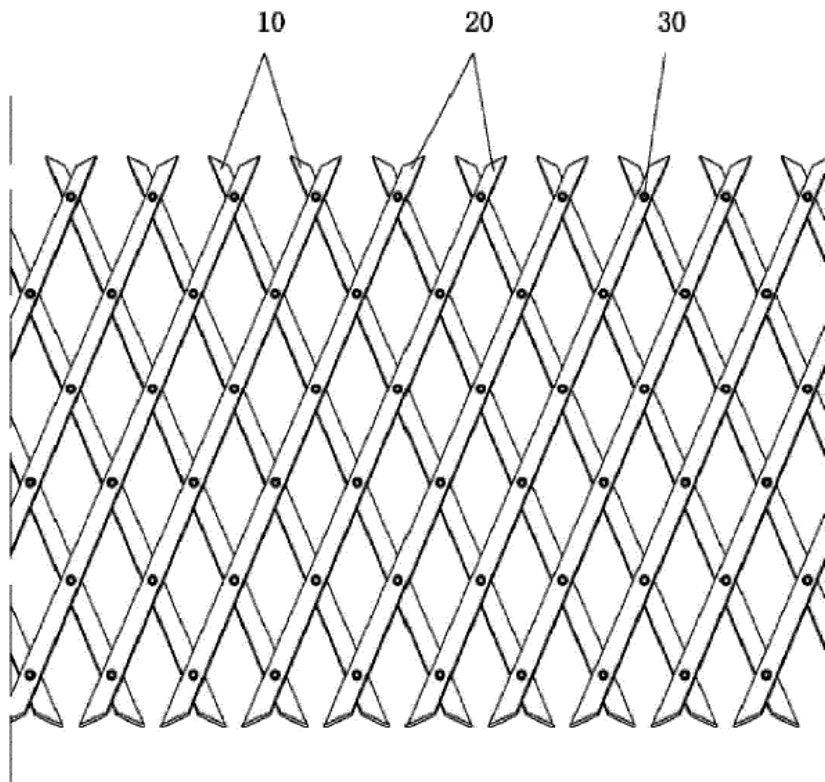


Fig. 1

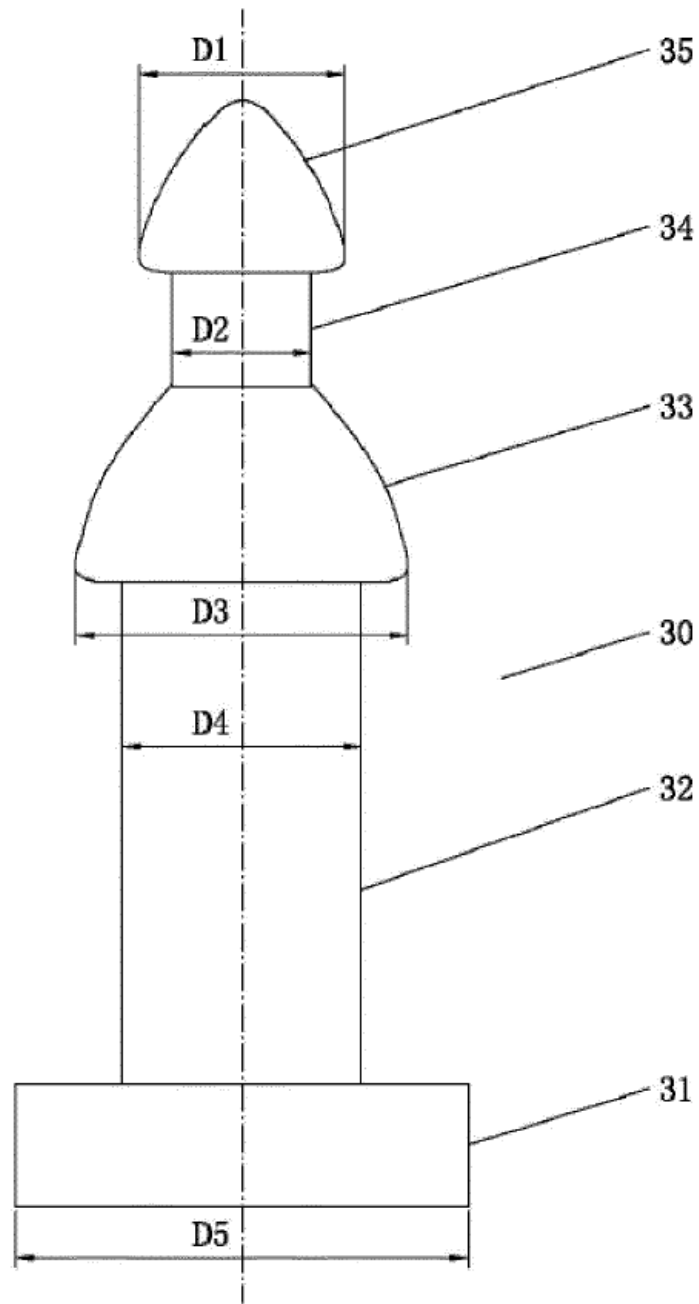


Fig. 2

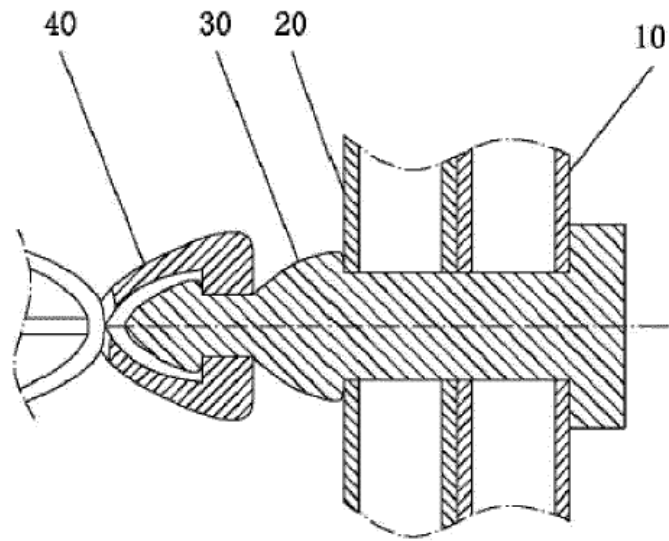


Fig. 3

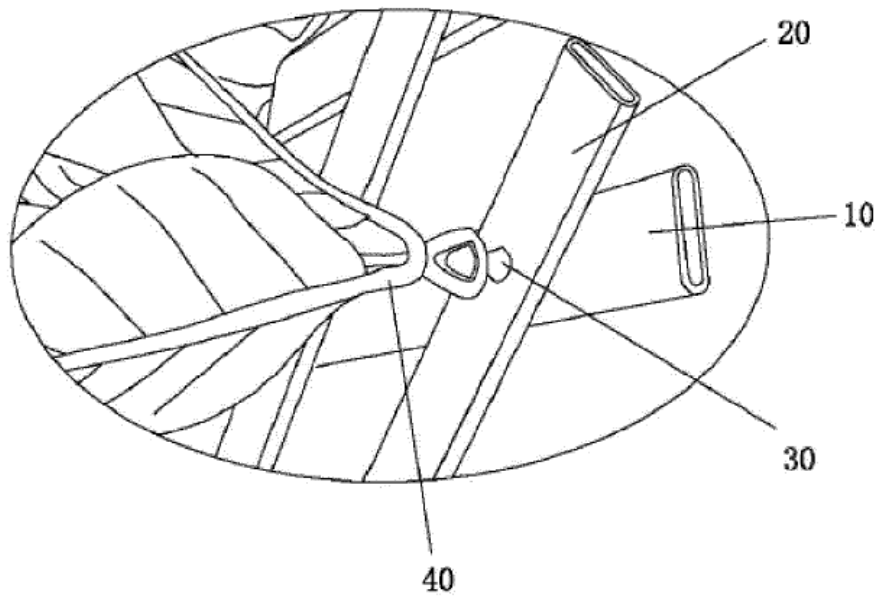


Fig. 4

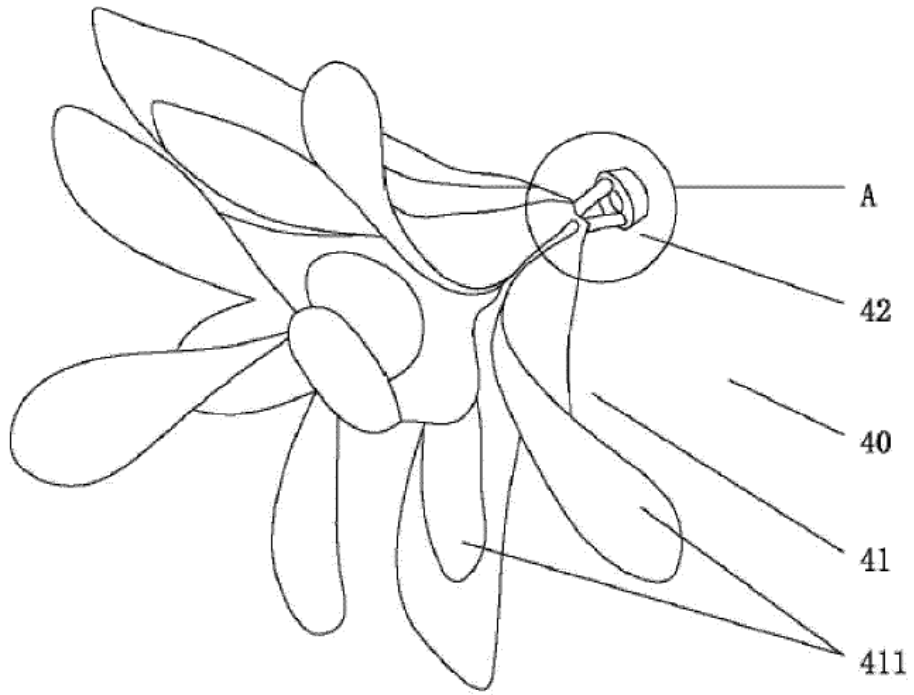


Fig. 5

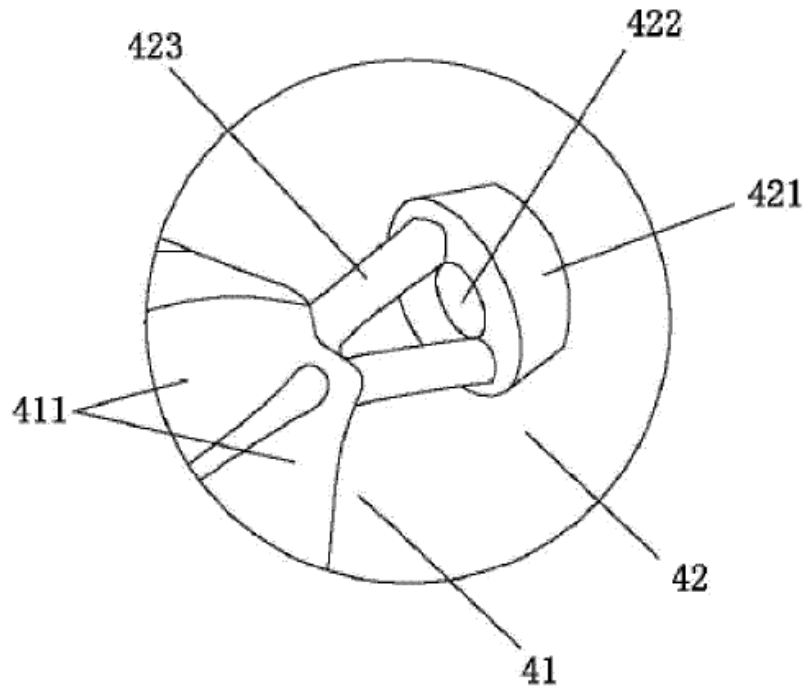


Fig. 6