



19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 298 895**

51 Int. Cl.:  
**A47G 7/04** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Número de solicitud europea: **05017139 .6**

86 Fecha de presentación : **05.08.2005**

87 Número de publicación de la solicitud: **1623658**

87 Fecha de publicación de la solicitud: **08.02.2006**

54

Título: **Sistemas de decoración, especialmente soporte para colgar plantas.**

30

Prioridad: **05.08.2004 DE 20 2004 012 334 U**

45

Fecha de publicación de la mención BOPI:  
**16.05.2008**

45

Fecha de la publicación del folleto de la patente:  
**16.05.2008**

73

Titular/es: **Detlef Heimlich**  
**Barkhausenstrasse 25**  
**27568 Bremerhaven, DE**

72

Inventor/es: **Heimlich, Detlef**

74

Agente: **Botella Reyna, Antonio**

ES 2 298 895 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

Sistema de decoración, especialmente soporte para colgar plantas.

La invención concierne a un sistema de decoración, especialmente un soporte para colgar plantas, con un recipiente para recibir un objeto de decoración y con un medio de suspensión alargado para suspender el recipiente.

Un sistema de decoración de esta clase puede encontrarse en el documento US 4 506 475 A y en el documento US 3 943 661 A.

Tales sistemas de decoración y en particular los soportes para colgar plantas en los que se suspende un tiesto por medio de una disposición de suspensión, no se pueden utilizar de una manera muy universal. En particular, cada tiesto y cada variante de suspensión especial lleva asociado un medio de suspensión especial. Prácticamente no es posible una variación con el respectivo medio de suspensión.

El problema que sirve de base a la invención consiste en indicar un sistema de decoración con el que se obtengan una gran diversidad y una gran posibilidad de variación con un pequeño número de componentes individuales.

El problema se resuelve por el hecho de que en un sistema de decoración de la clase citada al principio el medio de suspensión es una cadena de bolas que presenta varios elementos de fijación dispuestos a distancia uno de otro, está previsto un alojamiento para los elementos de fijación asociado al recipiente, está previsto un elemento de alojamiento de recipiente en el que se puede introducir el recipiente con una orientación oblicua, en el que se mantiene el recipiente con seguridad en una orientación recta y que presenta el alojamiento, y el elemento de alojamiento de recipiente está configurado de manera que puede unirse con un brazo de soporte por medio de una disposición de fijación corrediza.

Es factible de esta manera un gran número de posibilidades de instalación, especialmente a diferente altura, con el mismo medio de suspensión, ya que se puede realizar una regulación mediante la disposición de elementos de fijación diferentes en el alojamiento. Como medio de suspensión se emplea según la invención una cadena de bolas. Tales cadenas de bolas se pueden utilizar de diversas maneras, son robustas y resultan baratas en su fabricación.

Además, es ventajoso que el propio recipiente lleve asociado un alojamiento, por ejemplo en el borde de dicho recipiente. Asimismo, es ventajoso que esté previsto un platillo de asiento para el recipiente. El platillo de asiento puede presentar un alojamiento.

En un perfeccionamiento de la invención el alojamiento presenta un conducto de paso a través del cual se puede introducir libremente el medio de suspensión, y, en posición contigua a este conducto, unos medios de inmovilización para los elementos de fijación. De esta manera, el medio de suspensión se puede introducir simplemente a través del conducto de paso para efectuar una regulación de su altura y se le puede inmovilizar en la posición en altura deseada con ayuda del medio de inmovilización. El conducto de paso puede ser, por ejemplo, un canal, un taladro o una hendidura. En el caso de un canal o de un taladro, el diámetro deberá permitir el paso libre del medio de suspensión, incluidos los elementos de fijación. En caso de que se emplee una hendidura como conduc-

to de paso, es suficiente que únicamente el espacio intermedio entre dos elementos de fijación pueda ser atravesado por la hendidura.

Preferiblemente, los medios de inmovilización deberán presentar un contorno adaptado a los elementos de fijación. Por tanto, cuando se emplea según la invención una cadena de bolas, este contorno deberá ser de forma esférica. Los medios de inmovilización pueden presentar un agujero contiguo al conducto de paso, especialmente un agujero alargado, que sea más estrecho que un elemento de fijación. En este caso, después de ajustar la altura deseada, se puede introducir en el agujero alargado la zona comprendida entre dos elementos de fijación, con lo cual se impide entonces de forma segura un resbalamiento adicional a través de dicho agujero. Es también ventajoso que estén previstos unos medios de seguridad para que los elementos de fijación inmovilizados con ayuda de los medios de inmovilización queden asegurados contra una desviación hacia adentro del conducto de paso. Estos medios de seguridad pueden presentar, por ejemplo, un alma que separe los medios de inmovilización respecto del conducto de paso. Se obtiene una diversidad de usos especialmente grande con una estructura sencilla cuando un conducto de paso lleva asociados varios medios de inmovilización.

Un perfeccionamiento de la invención se caracteriza porque el recipiente es un tiesto en cuya zona de fondo están dispuestos unos tramos de retención. Los tramos de retención pueden servir, por ejemplo, para retener una estaca, especialmente una estaca de plantación. Otro perfeccionamiento se caracteriza por segmentos de fondo arrancables del recipiente. De estas dos maneras se consigue con medios sencillos una capacidad de utilización flexible.

Además, es ventajoso que esté prevista para el platillo de asiento una pieza distanciadora para el recipiente. Se obtiene una ejecución especialmente ventajosa por medio de un tramo de anclaje destinado a anclarse en el tramo de retención. De esta manera, el recipiente y su platillo de asiento están sólidamente unidos uno con otro, con lo que no son necesarios medios de unión adicionales no deseados.

Se obtiene, además, un perfeccionamiento ventajoso del sistema de decoración según la invención por medio de un sujetador de techo y/o un sujetador mural que presentan otro alojamiento semejante al alojamiento ya antes citado. Se puede fijar así simplemente el recipiente al sujetador de techo o al sujetador mural, por ejemplo por medio de una cadena de bolas.

Según la invención, se ha previsto un elemento de alojamiento de recipiente que puede, por ejemplo, cooperar con el borde del recipiente y aplicarse debajo de éste.

Además, se ha previsto según la invención que el elemento de alojamiento de recipiente se pueda unir con un brazo de soporte por medio de una disposición de fijación corrediza. Se obtienen de esta manera múltiples posibilidades de utilización adicionales. El brazo de soporte puede presentar una disposición de fijación mural. Además, es posible unir varios brazos de soporte por medio de una pieza central.

Es especialmente atrayente en el aspecto óptico que el recipiente esté constituido por un material de resina artificial especialmente transparente. En el caso de la ejecución transparente, se obtiene una sensación óptica especialmente agradable cuando el recipiente está lleno de un granulado de plantación de color. En

particular, se pueden emplear también medios luminiscentes, especialmente diodos luminiscentes, para lograr efectos ópticos.

En lo que sigue se explican con más detalle ejemplos de realización de la invención ayudándose de los dibujos. Muestran:

La figura 1, un sistema de decoración no perteneciente a la invención en una representación esquemática,

La figura 2, una vista en planta de un recipiente de la figura 1,

La figura 3, una sección a través del recipiente de la figura 1,

La figura 4, una zona del borde del recipiente con un alojamiento,

La figura 5, una representación en sección a través de la zona del borde de la figura 4,

La figura 6, una disposición de fijación de techo de la figura 1 en una vista en perspectiva,

La figura 7, la disposición de fijación de techo vista desde el lado del techo,

La figura 8, un platillo de asiento,

La figura 9, una vista en planta del platillo de asiento de la figura 8,

La figura 10, un alzado lateral de otro platillo de asiento,

La figura 11, una vista en planta del otro platillo de asiento,

La figura 12, un elemento de alojamiento de recipiente en una representación en perspectiva,

La figura 13, una representación parcial seccionada del elemento de alojamiento de recipiente de la figura 12,

La figura 14, una representación de varios recipientes unidos uno con otro por medio de brazos de soporte y

La figura 15, una representación de tres brazos de soporte unidos uno con otro,

La figura 16, una representación de un elemento de alojamiento de recipiente semejante al de la figura 12,

La figura 17, una representación de un tercer elemento de alojamiento de recipiente,

La figura 18, el elemento de alojamiento de recipiente de la figura 17 retirado del tramo de fijación del brazo de soporte,

La figura 19, el elemento de alojamiento de recipiente y el tramo de fijación del brazo de soporte de la figura 18 en una vista en planta,

La figura 20, una pieza de enclavamiento para el elemento de alojamiento de recipiente de la figura 18 en una representación en perspectiva,

La figura 21, un alzado lateral y un alzado frontal de otro elemento de alojamiento de recipiente y

La figura 22, una representación de una pieza de unión para varios brazos de soporte.

La figura 1 muestra una representación esquemática de un sistema de decoración 10 que no pertenece a la invención. El sistema de decoración 10 presenta un recipiente 11 que está fijado a un sujetador de techo 13 con ayuda de medios de suspensión alargados 12. En el ejemplo de realización mostrado el recipiente es un tiesto 11 con un cuerpo 14 que se estrecha oblicuamente hacia abajo y con un collar 15 dispuesto en el extremo superior del tiesto 11. El medio de suspensión 12 consiste en cadenas de bolas convencionales 12 que presentan cada una de ellas un cable 16 en el que están fijadas una multitud de bolas 17 en forma

equidistante y no desplazable en la dirección longitudinal del cable 16.

La figura 2 muestra una vista en planta del interior del tiesto 11. Como puede deducirse de la figura, el tiesto 11 presenta un fondo 18 en el que están dispuestos varios segmentos de fondo 19 y unos tramos de retención 20, 21. Asimismo, puede deducirse de la figura que en la zona del collar 15 están dispuestos varios alojamientos 22 para las cadenas de bolas 12, sobre los cuales se entrará seguidamente en más detalles.

La figura 3 muestra una sección a través del tiesto 11. Como puede deducirse de la figura 3, los segmentos de fondo 19 pueden ser arrancados del fondo 18. Los tramos de retención 20 están configurados en forma de casquillos y sirven para recibir unos soportes de forma de estaca, especialmente estacas de plantación. El tramo de retención 21 está cerrado por un segmento de fondo 24 que, análogamente a los segmentos de fondo 19, puede ser arrancado del fondo 18 en caso de que ello sea necesario. El tramo de retención 21 sirve para la fijación de un platillo de asiento sobre el cual se entrará seguidamente en más detalles.

Como se puede deducir, además, de la figura, el collar 15 está doblado sobre el cuerpo 14 de tal manera que se forma una zona 22 abierta hacia abajo en la figura entre el collar 15 y el cuerpo 14.

La figura 4 muestra una representación parcial del borde 15 y del cuerpo 14 con el alojamiento 22. La figura 5 muestra una vista lateral en perspectiva del borde 15 y del cuerpo 14 con el alojamiento 22, habiéndose suprimido la zona del borde 15 dirigida hacia afuera a fin de que se pueda comprender mejor la estructura interna del alojamiento 22. Como puede deducirse de las figuras 4 y 5, el alojamiento 22 presenta un conducto de paso 25 con medios de inmovilización 26 dispuestos en posición contigua a éste. En el ejemplo de realización mostrado el conducto de paso 25 es un canal continuo con sección transversal redonda, mientras que los medios de inmovilización 26 son un agujero alargado 26 adyacente a dicho canal. El diámetro del canal 25 se ha elegido aquí de modo que las bolas 16 de la cadena 12 de bolas puedan circular sin impedimento a través del canal 25. Por el contrario, el ancho de la abertura del agujero alargado 26 se ha elegido de modo que el cable 16 pueda llegar ciertamente a la zona del agujero alargado 26, pero las bolas 17 no puedan atravesar este agujero alargado 26. Además, en la zona comprendida entre el canal 25 y el agujero alargado 26 está previsto un medio de seguridad 27 que impide que unas bolas dispuestas en la zona del agujero alargado 26 puedan pasar libremente al canal 25. En particular, el medio de seguridad 27 es un alma 27 que estrecha el paso entre el agujero alargado 26 y el canal 25 de tal manera que solamente puede atravesarlo el cable 16 y no las bolas 17. Además, en el lado del agujero alargado 26 que queda vuelto hacia abajo en la figura 5 está dispuesto a continuación del alma 27 un tramo de apoyo 28 que está configurado en una forma adaptada al contorno de las bolas 17. En particular, el tramo de apoyo 28 está configurado en forma esférica, de modo que unas bolas 17 de la cadena 12 de bolas inmovilizadas en la zona del agujero alargado 26 descansen con seguridad y en forma estable en el tramo de apoyo 28 y se origine así solamente una pequeña carga del borde 15 en la zona del alojamiento 22.

El tiesto 11 descrito con relación a las figuras 1 a 5

puede estar hecho, por ejemplo, de material de resina artificial, especialmente de un material de resina artificial transparente, para que los objetos decorativos posicionados en el interior de tiesto 11 sean libremente visibles. Por ejemplo, el tiesto 11 puede estar lleno de un granulado de plantación de color. Además, unos elementos de iluminación pueden estar fijados en la zona del tiesto 11 o en soportes dispuestos en los tramos de retención 21.

La figura 6 muestra una vista en perspectiva tomado desde arriba del sujetador de techo 13 y la figura 7 muestra una vista en perspectiva del sujetador de techo 13 tomada desde el techo. Como puede deducirse de las figuras, el sujetador de techo 13 presenta una pared 29 y un frente 30. La pared 29 está configurada en forma de tronco de cono y está cerrada en su lado estrecho por medio del frente plano 30. En el centro del frente 30 está dispuesto un canal de fijación 31 que está configurado en forma cilíndrica en su lado vuelto hacia el techo y actúa así como un distanciador. En su lado alejado del techo el canal de fijación 31 está configurado en forma avellanada, de modo que, al fijar el sujetador de techo 13 por medio de un tornillo, la cabeza de este tornillo no sobresale del frente 30.

En lados del canal de fijación 31 que quedan alejados uno de otro están formados, además, en la zona del frente 30 dos conductos de paso 32 semejantes al conducto de paso 25. En posición contigua a los conductos de paso 32 están dispuestos varios medios de inmovilización 33 análogos a los medios de inmovilización 26, los cuales están configurados también en forma de agujeros alargados 33. En el ejemplo de realización mostrado cada conducto de paso 32 lleva asociados dos agujeros alargados 33. En sus respectivos extremos alejados de los conductos de paso 32 y quedando vueltos hacia el interior del sujetador de techo 13, los agujeros alargados 33 presentan respectivos tramos de apoyo 34 semejantes a los tramos de apoyo 28, los cuales están configurados también en forma esférica. Los tramos de apoyo 34 de forma esférica están separados de los conductos de paso 32 por medio de respectivas almas 35 semejantes a las almas 27.

Para fijar el tiesto 11 en el sujetador de techo 13 se fija primero dicho sujetador 13 al techo con un tornillo no representado en la figura que discurre a través del canal de fijación 31. Seguidamente, se hace que la cadena 12 de bolas atraviese uno de los conductos de paso 32 y se acople con uno de los tramos de apoyo 34 en uno de los agujeros alargados 33. Se puede fijar así el tiesto 11 con seguridad en el sujetador de techo 13, ya que, a causa del alma 35, se impide que la cadena 12 de bolas se deslice por inadvertencia hacia afuera del tramo de apoyo 34.

La figura 8 muestra un alzado lateral de un platillo de asiento 36. La figura 9 muestra una vista en planta del platillo de asiento 36 desde un lado vuelto hacia el tiesto 11. Como puede deducirse de las figuras, el platillo de asiento 36 presenta un borde 37 y una base 38. El borde 37 está configurado de manera análoga al collar 15 y presenta varios alojamientos 39 para la cadena 12 de bolas. En contraste con los alojamientos 22, unos conductos de paso 40 de los alojamientos 39 no están configurados como unos canales continuos con un diámetro mayor que el de las bolas 17, sino como unas hendiduras 40 en la zona exterior del borde 37. En posición contigua a las hendiduras 40 están dispuestas en el lado superior del borde 37 unas

aberturas 41 que tienen también un diámetro más pequeños que el de las bolas 16. En el lado inferior de las aberturas 41 están dispuestos también unos tramos de apoyo de forma esférica y unas almas semejantes a los tramos de apoyo 28 y a las almas 27, pero estos no se han representado en la figura. En la zona de la base 38 están dispuestas, además, varias piezas distanciadoras 42 que en el ejemplo de realización mostrado están configuradas en forma de almas 42 y están distribuidas a manera de rayos por todo el perímetro de la base 38. En el centro de la base 38 está formado un tramo de anclaje 43 destinado a cooperar con el tramo de retención 21. El tramo de anclaje 43 corresponde en su contorno exterior al tramo de retención 21 y está configurado a manera de casquillo con una extensión axial.

Para fijar el platillo de asiento 36 a cadenas 12 de bolas se introduce en la hendidura 40 una cadena 12 de bolas con su cable 16 entre dos bolas 17, desde abajo en la figura 8, y se empuja dicha cadena hacia arriba hasta que las bolas 17 situadas en la zona de la abertura 41 se apliquen al respectivo tramo de apoyo asociado. De esta manera, se fija el platillo de asiento 36 a la cadena 12 de bolas de una manera fiable, pero, no obstante, fácilmente regulable.

Para fijar el platillo de asiento 36 al tiesto 11 se introduce el tramo de anclaje 43 en el tramo de retención 21 después de que se haya retirado el segmento de fondo 24. El tramo de anclaje 43 presenta unos medios de anclaje adecuados, especialmente unos medios de encastre, para que sea anclado con seguridad en el tramo de retención 21.

La figura 10 muestra otro platillo de asiento 43 en un alzado lateral y la figura 11 muestra el platillo de asiento 44 en una vista en planta semejante a la de la figura 9. En contraste con el platillo de asiento 36, el platillo de asiento 44 tiene un borde 45 que se extiende por toda la altura de dicho platillo de asiento 44. En el borde 45 están formados unos alojamientos 46 semejantes a los alojamientos 39. Sin embargo, en contraste con los alojamientos 39, los alojamientos 46 presentan unos conductos de paso 47 que son de construcción más larga que la de los conductos de paso 40 y que discurren hasta el lado inferior del platillo de asiento 44. Por lo demás, los conductos de paso 47 corresponden a los conductos de paso 40.

Los restantes elementos del platillo de asiento 44 corresponden a los del platillo de asiento 36. Los mismos elementos llevan los mismos números de referencia. Se aplica lo que ya se ha dicho anteriormente con relación a las figuras 8 y 9.

La figura 12 muestra una representación en perspectiva de un elemento de alojamiento 14 para un tiesto 11. La figura 13 muestra una representación parcial seccionada del elemento de alojamiento 48. El elemento de alojamiento 48 tiene en el ejemplo de realización mostrado un alojamiento 49 semejante a los alojamientos 22, con un conducto de paso 50 semejante al conducto de paso 25 y un medio de inmovilización 51 semejante al medio de inmovilización 26, concretamente un agujero alargado 51. El agujero alargado 51 lleva asociado un tramo de apoyo 52 semejante al tramo de apoyo 28 para las bolas 17 de la cadena 12 de bolas. Igualmente, entre el tramo de apoyo 52 y el conducto de paso 50 está dispuesta una alma 58 semejante al alma 27. Además, como se puede deducir de las figuras 12 y 13, el elemento de alojamiento 48 presenta un alojamiento de borde 53 para el

collar 15 del tiesto 11. A continuación del alojamiento de borde 53, en la zona inferior situada a la izquierda en las figuras, está previsto, además, un tramo de aplicación para el cuerpo 14 del tiesto 11 en el que está dispuesto una prolongación 55 para el conducto de paso 50. En la zona superior del tramo de aplicación 54 están dispuestos dos salientes 56 dirigidos hacia arriba que sirven como barrera de borde 56. En el extremo del elemento de alojamiento 48 que queda alejado del tramo de apoyo 54 está prevista una disposición de fijación corrediza 57. Esta disposición de fijación corrediza 57 se puede introducir en una pieza de enchufe conjugada no representada en las figuras para establecer así una sólida unión.

Cuando se emplea el elemento de alojamiento 48, se introduce un tiesto 11 oblicuamente con su collar 15 en el alojamiento de borde 53 y se le hace que bascule a continuación hasta una posición recta. Las barreras de borde 56 se aplican entonces debajo del collar 15 y el cuerpo 14 viene a aplicarse al tramo de aplicación 54. De esta manera, el tiesto 11 queda retenido con seguridad dentro del elemento de alojamiento 48. A continuación, se conduce la cadena 12 de bolas a través del conducto de paso 50 del alojamiento 49 y se fija dicha cadena en la posición deseada por medio de un desplazamiento de una bola 17 sobre el alma 58 hasta alcanzar el tramo de apoyo 22 en el alojamiento 49. El extremo sobresaliente de la cadena 12 de bolas puede discurrir, por ejemplo, en la prolongación 55. De esta manera, se puede fijar fiablemente el tiesto 11 por medio del elemento de alojamiento 14 y una cadena 12 de bolas.

La figura 14 muestra un sistema de decoración 10 dotado de las características de la invención con varios tiestos 11 cuyos collares 15 están dispuestos en respectivos elementos de alojamiento 48. Los elementos de alojamiento 48 están unidos con brazos de soporte 58 por medio de guías de corredera 54. En la figura hay un total de seis brazos de soporte 58 unidos con una pieza central común 59 por medios de disposiciones de fijación corrediza semejantes a las disposiciones de fijación corrediza 57. Un brazo de soporte 58 presenta una disposición de fijación mural 60 que cuenta también con una disposición de fijación corrediza. En el ejemplo de realización mostrado del sistema de decoración se pueden combinar tiestos 11 de diferente tamaño uno con otro. La fijación puede efectuarse por medio de la disposición de fijación mural 60 o por medio de cadenas 12 de bolas. Por así decirlo, es posible disponer otros elementos debajo del sistema de decoración representado por medio de cadenas de bolas.

La figura 15 muestra un sistema de decoración 10 con elementos de alojamiento 48 que están dispuestos por medio de brazos de soporte 58 de una manera análoga a la representada en la figura 14. A diferencia de la figura 14, se emplea aquí una pieza central 61 en la que están dispuestos tres brazos de soporte 58 por medio de guías de corredera. Con ayuda de piezas centrales adecuadas u otros elementos adicionales que puedan combinarse con los brazos de soporte o los elementos de alojamiento 48 a través de las guías de corredera, se puede lograr así un gran número de diferentes formas de ejecución.

La figura 16 muestra una representación en perspectiva de un elemento 62 de alojamiento de recipiente semejante al elemento 48 de alojamiento de recipiente. Los elementos iguales llevan los mismos nú-

meros de referencia. El elemento 62 de alojamiento de recipiente presenta un alojamiento 63 semejante al alojamiento 49. A diferencia del alojamiento 49, el alojamiento 63 presenta, además del conducto de paso 50, una hendidura 64 semejante a las hendiduras 40, 47.

La figura 17 muestra una representación en sección esquemática de un elemento 65 de alojamiento de recipiente semejante al elemento 63 de alojamiento de recipiente. Los elementos iguales llevan los mismos números de referencia. El elemento de alojamiento 65 se distingue sustancialmente del elemento de alojamiento 63 por la disposición de fijación corrediza 63. En la figura 17 el elemento de alojamiento 65 está unido con un tramo de fijación 67 de un brazo de soporte 68 parcialmente representado. Para la inmovilización del tramo de fijación 67 en el elemento de alojamiento 65 se ha previsto una pieza de inmovilización 69 que impide que se deslicen el tramo de fijación 67 y el elemento de alojamiento 65 separándose uno de otro.

Como se puede deducir de la figura, la disposición de fijación corrediza 66 presenta un tope 72, estando formado en el tramo de fijación 67 un tope 73 asociado al tope 72. En la zona interior de la disposición de fijación corrediza 66 está previsto un rebajo 74 en lugar del tope 72. El tramo de fijación puede ser introducido así desde abajo en la disposición de fijación corrediza 66, bien de la manera descrita o bien girado en 180°.

La figura 18 muestra el elemento de alojamiento 65, el brazo de soporte 68 y la pieza de inmovilización 69 en una representación con éstos separados uno de otro. Como puede deducirse de la figura, el tramo de fijación 77 presenta una disposición de fijación corrediza 70 asociada a la disposición de fijación corrediza 66. En el elemento de alojamiento 65 y en el tramo de fijación 67 están previstas unas respectivas escotaduras 71, 84 para la pieza de inmovilización 69. Puede apreciarse claramente en la figura que los dos topes 73 del tramo de fijación 67 están dispuestos simétricamente a la escotadura 84, de modo que el tramo de fijación 67, girado 180° en torno a la horizontal, puede ser introducido en la disposición de fijación corrediza 66 del elemento de alojamiento 65, desde abajo en la figura.

La figura 19 muestra una vista en planta del elemento de alojamiento 65 y del brazo de soporte 68. En particular, se puede apreciar en la figura que las secciones transversales de la disposición de fijación corrediza 66 y de la disposición de fijación corrediza 70 se corresponden una con otra, de modo que la disposición de fijación corrediza 70 puede ser introducida desde abajo en la disposición de fijación corrediza 66 hasta que el tope 73 venga a quedar situado en el tope 72. En esta posición están alineadas las escotaduras 71 y 84 una con otra, de modo que entonces la pieza de inmovilización 69 puede ser introducida lateralmente en la cavidad formada por la escotadura 71 y la escotadura 84.

La figura 20 muestra una representación ampliada de la pieza de inmovilización 69. Como puede deducirse de la figura, la pieza de inmovilización 69 tiene en su lado vuelto hacia el conducto de paso 50 un canal 75 destinado a recibir el tramo de cinta de una cadena de bolas. En posición contigua al canal 75 está dispuesto en el lado superior y en el lado inferior de la pieza de inmovilización 69 un respectivo alojamiento

76 para las bolas de una cadena de bolas, pudiendo verse en la figura únicamente un alojamiento superior 76. Igualmente, en posición contigua al canal 75 y adyacente a los alojamientos 76 están dispuestos en las respectivas esquinas de la pieza de inmovilización 69 alejadas una de otra unos entrantes 77, 78 con sección transversal en forma de parte de círculo. En el extremo alejado del canal 75 la pieza de inmovilización 69 tiene en su lado superior y en su lado inferior un respectivo elemento de encastre 79 que, después de la introducción de la pieza de inmovilización 69 en las escotaduras 71, 84, asegura la pieza de posicionamiento 69 en estas últimas.

Tan pronto como la disposición de fijación corrediza 70 se ha introducido desde abajo en la disposición de fijación corrediza 66 hasta que los topes 72, 73 choquen uno contra otro y se forma así una abertura común por medio de la alineación de las escotaduras 71, 84, se puede introducir lateralmente la pieza de inmovilización 69 en las escotaduras 71, 84, estando el canal 75 vuelto hacia el conducto de paso 50. Cuando se ha dispuesto en el canal 50 una cadena de bolas, la pieza de inmovilización 69 no solo sirve para inmovilizar las disposiciones de fijación corrediza 69, 70 una respecto de otra, sino que igualmente se introduce la pieza de inmovilización 69 a través del espacio intermedio entre dos bolas contiguas, deslizándose las dos bolas sobre los entrantes 77, 78 hasta que se acoplan con los alojamientos 76 y el tramo alargado de material de cinta dispuesto entre las bolas viene a quedar situado en el canal 75. Los elementos de encastre 79 impiden en este estado que la pieza de inmovilización resbale hacia afuera de las escotaduras 71, 84, de modo que en este estado el elemento de alojamiento 65 está fijado de forma segura al brazo de soporte 68 y puede ser suspendido de forma fiable por medio de una cadena de bolas situada en el conducto de paso 50.

La figura 21 muestra un elemento de alojamiento 80 semejante al elemento de alojamiento 65. Los elementos iguales llevan los mismos números de referencia. En la figura 21 se ilustra el elemento de fijación 80 una vez en alzado lateral y otra vez en alzado frontal. La diferencia esencial del elemento de alojamiento 80 frente al elemento de alojamiento 65 consiste en que se ha suprimido el alojamiento 53 del borde. En cambio, se ha prolongado la barrera 81 del borde. Esta barrera 81 del borde encaja en la zona abierta 23 del tiesto 11, viniendo ha aplicarse el cuerpo 14 al tramo de aplicación 54. Ya así se sujeta con seguridad el tiesto 11 al elemento de alojamiento 80.

La figura 22 muestra una representación esquemática de una pieza central 82 para varios brazos de soporte 68. La pieza central 82 presenta en total tres tramos de fijación 83 para brazos de soporte 68. Cada tramo de fijación 83 tiene aquí una disposición de fijación corrediza 66, y lo mismo ocurre con el elemento de alojamiento 65.

Dado que el brazo de soporte 68 semejante al brazo de soporte 58 está equipado con dos tramos de fijación 67 del mismo tipo en extremos alejados uno de otro, el brazo de soporte puede estar dispuesto por un lado en un tramo de fijación 83 y por el extremo alejado de éste en la disposición de fijación corrediza 66 del elemento de alojamiento 65. El brazo de soporte puede ser introducido aquí con un respectivo decalaje de 180° en torno a la horizontal. En particular, con una ejecución sinuosa del brazo de soporte 68 resultan

así diferentes posibilidades de aplicación. En efecto, el brazo de soporte 68 puede disponerse en forma sinuosa una vez hacia abajo u otra vez hacia arriba. Esto aumenta la diversidad de aplicaciones.

#### Lista de símbolos de referencia

5	10	Sistema de decoración
	11	Tiesto
10	12	Cadena de bolas
	13	Sujetador de techo
	14	Cuerpo
	15	Collar
15	16	Cable
	17	Bola
	18	Fondo
20	19	Segmento de fondo
	20	Tramo de retención
	21	Tramo de retención
25	22	Alojamiento
	23	Zona abierta
	24	Segmento de fondo
	25	Conducto de paso
30	26	Agujero alargado
	27	Alma
	28	Tramo de apoyo
35	29	Pared
	30	Frente
	31	Canal de fijación
40	32	Conducto de paso
	33	Agujero alargado
	34	Tramo de apoyo
	35	Alma
45	36	Platillo de asiento
	37	Borde
	38	Base
50	39	Alojamiento
	40	Conducto de paso
	41	Abertura
55	42	Pieza distanciadora
	43	Tramo de anclaje
	44	Platillo de asiento
	45	Borde
60	46	Alojamiento
	47	Conducto de paso
	48	Elemento de alojamiento
65	49	Alojamiento
	50	Conducto de paso
	51	Agujero alargado

52	Tramo de apoyo		69	Pieza de inmovilización
53	Alojamiento de borde		70	Disposición de fijación corrediza
54	Tramo de aplicación		71	Escotadura
55	Prolongación	5	72	Tope
56	Barrera de borde		73	Tope
57	Disposición de fijación corrediza		74	Rebajo
58	Brazo de soporte	10	75	Canal
59	Pieza central		76	Alojamiento
60	Disposición de fijación mural		77	Entrante
61	Pieza central	15	78	Entrante
62	Elemento de alojamiento		79	Elemento de encastre
63	Alojamiento		80	Elemento de alojamiento
64	Hendidura		81	Barrera de borde
65	Elemento de alojamiento	20	82	Pieza central
66	Disposición de fijación corrediza		83	Tramo de fijación
67	Tramo de fijación		84	Escotadura
68	Brazo de soporte	25		
		30		
		35		
		40		
		45		
		50		
		55		
		60		
		65		

## REIVINDICACIONES

1. Sistema de decoración, especialmente soporte para colgar plantas, que comprende un recipiente (1) destinado a recibir un objeto de decoración y un medio de suspensión alargado (12) para suspender el recipiente (11), **caracterizado** porque el medio de suspensión (12) es una cadena (12) de bolas que presenta varios elementos de fijación (17) dispuestos a distancia uno de otro, porque está previsto un alojamiento (49, 63, 76) para los elementos de fijación (17) que está asociado al recipiente (11), porque está previsto un elemento (48) de alojamiento de recipiente en el cual se puede introducir el recipiente (11) con una orientación oblicua, en el cual está sujeto el recipiente (11) de forma segura con una orientación recta y el cual presenta el alojamiento (49, 63, 76), y porque el elemento (48) de alojamiento de recipiente está configurado de manera que puede unirse con un brazo de soporte (58) por medio de una disposición de fijación corrediza (57).

2. Sistema de decoración según la reivindicación 1, **caracterizado** porque el recipiente (11) presenta un alojamiento (22) y/o está previsto un platillo de asiento (36, 44) para el recipiente (11) que presenta un alojamiento (39, 46).

3. Sistema de decoración según la reivindicación 1 ó 2, **caracterizado** porque el alojamiento (22, 39, 46, 49, 63, 76) presenta un conducto de paso (25, 40, 47, 50) a través del cual se puede conducir libremente el medio de suspensión (12), y, en posición contigua a este conducto, unos medios de inmovilización (26, 41, 51) para los elementos de fijación (17), siendo el conducto de paso preferiblemente un canal (25, 50), un taladro o una hendidura (40, 47), presentando especialmente los medios de inmovilización (26, 41, 51) un contorno (28, 52) adaptado a los elementos de fijación y/o ventajosamente un agujero contiguo al conducto de paso, especialmente un agujero alargado (26, 33), que es más estrecho que un elemento de fijación (17), y/o estando previstos preferiblemente unos medios de seguridad (27, 58) para asegurar los elementos de fijación inmovilizados con ayuda de los medios de inmovilización contra una desviación hacia adentro

del conducto de paso (25, 40), consistiendo los medios de seguridad especialmente en un alma (27, 58) que separa los medios de inmovilización respecto del conducto de paso (25, 40) y/o en una corredera, estando preferiblemente asociados varios medios de inmovilización (26, 41, 51) a un conducto de paso (25, 40, 47, 51).

4. Sistema de decoración según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque el recipiente es un tiesto (11) en cuya zona de fondo (18) están dispuestos unos tramos de retención (20, 21), especialmente para retener una estaca de plantación.

5. Sistema de decoración según una de las reivindicaciones 2 a 4, **caracterizado** por segmentos de fondo arrancables (19, 24) del recipiente (11) y/o un platillo de asiento (36, 44) para el recipiente (11), estando previstas preferiblemente unas piezas distanciadoras (42) para el recipiente (11) y/o un tramo de anclaje (42) para anclarlo en el tramo de retención (21).

6. Sistema de decoración según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** por un sujetador (13) de techo y/o un sujetador mural que presenta otro alojamiento semejante al alojamiento (22).

7. Sistema de decoración según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque el elemento (48) de alojamiento de recipiente coopera con el borde (15) del recipiente y se aplica debajo de éste, y/o porque el brazo de soporte (58) presenta preferiblemente una disposición de fijación mural (60).

8. Sistema de decoración según la reivindicación 7, **caracterizado** porque varios brazos de soporte (58) están unidos por medio de una pieza central (59, 61).

9. Sistema de decoración según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque el recipiente (11) consiste en un material de resina artificial, especialmente transparente.

10. Sistema de decoración según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque el recipiente (11) está lleno de un granulado de plantación de color.

11. Sistema de decoración según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** por medios luminiscentes, especialmente diodos luminiscentes.

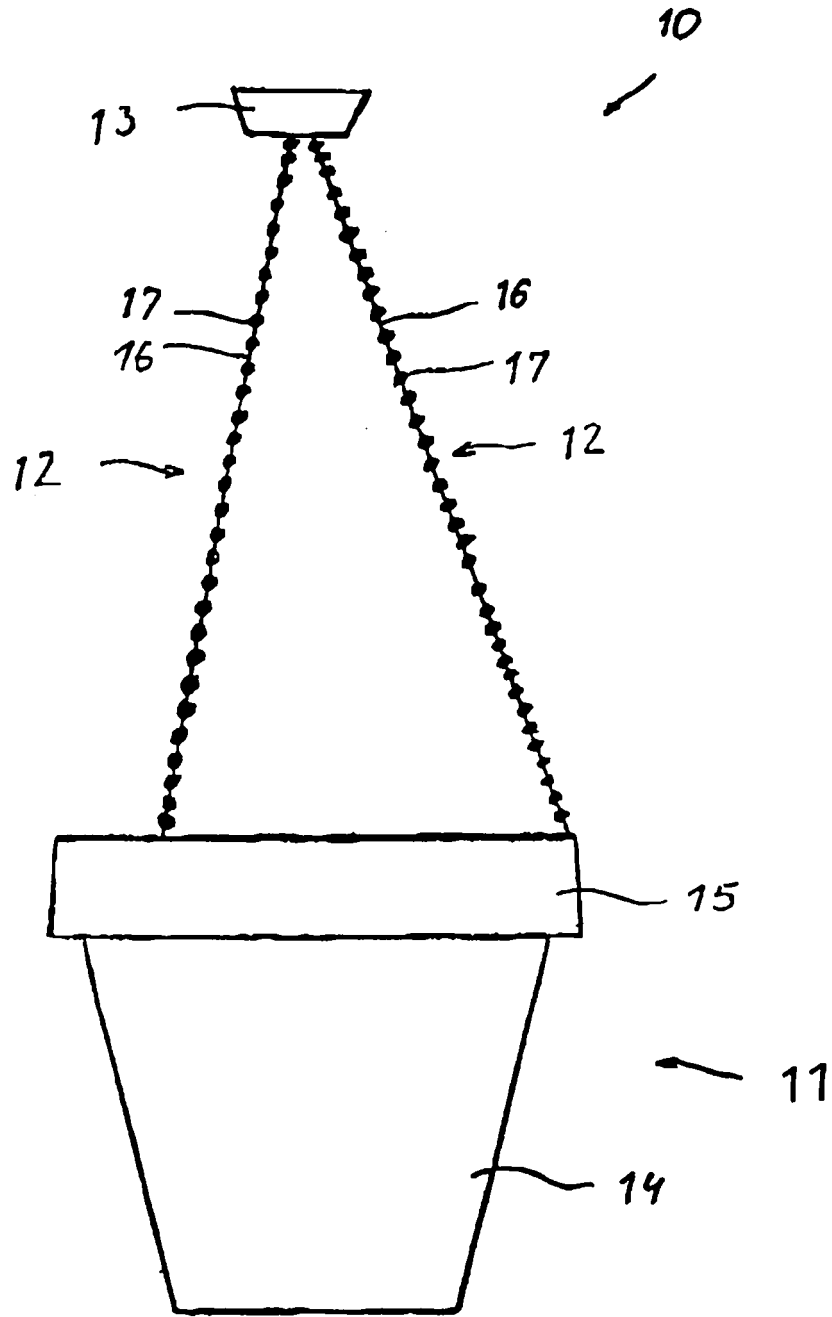


Fig. 1

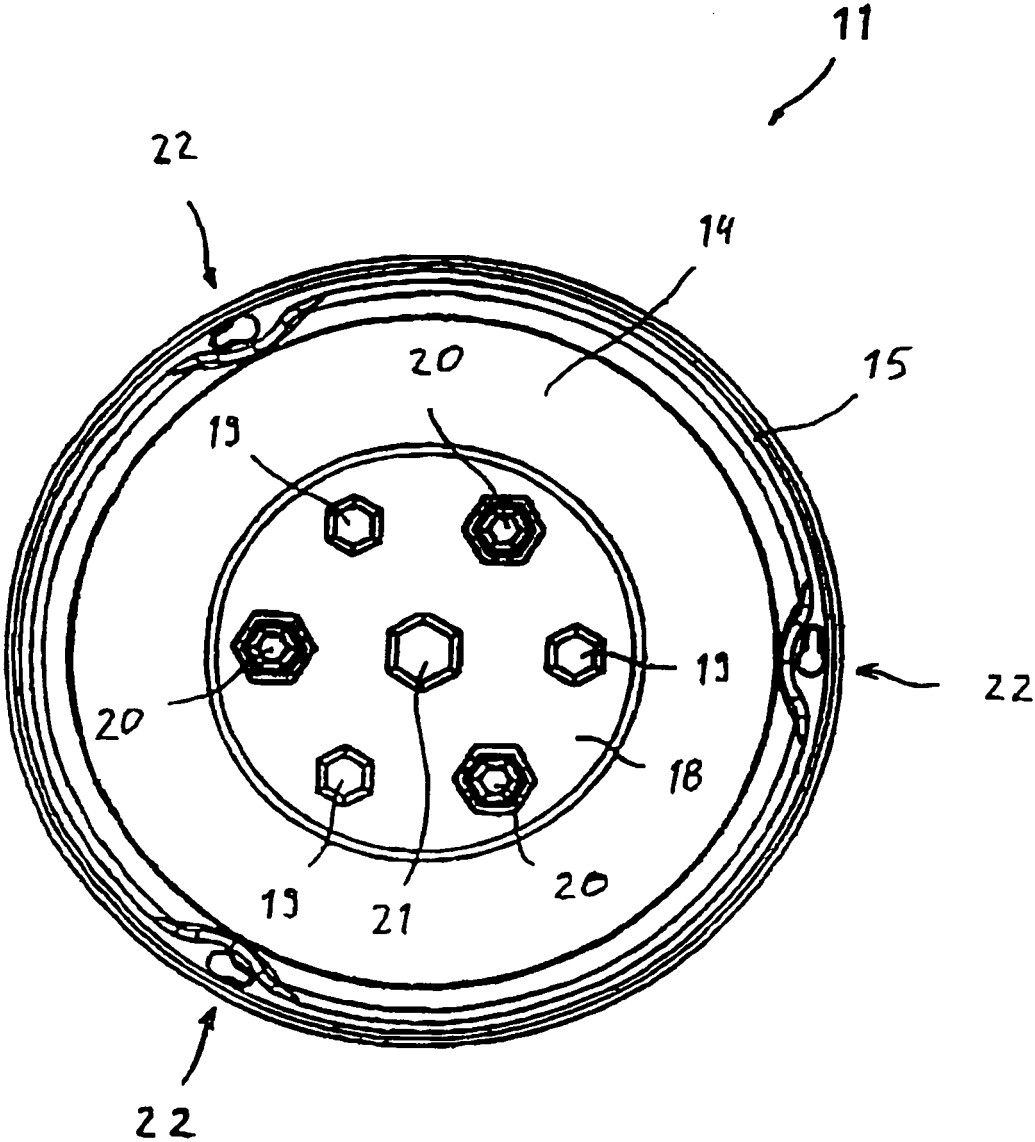


Fig. 2

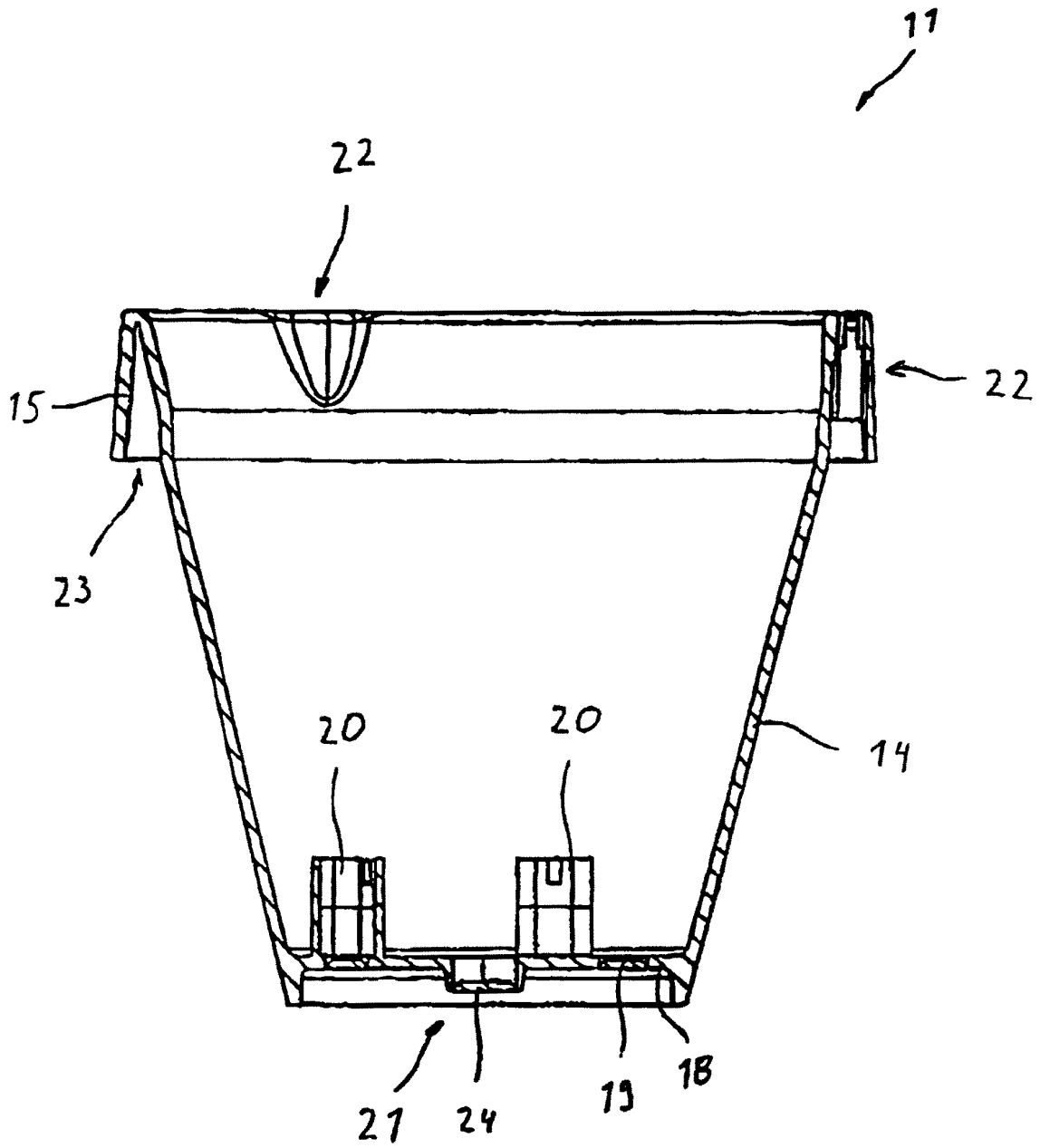


Fig. 3

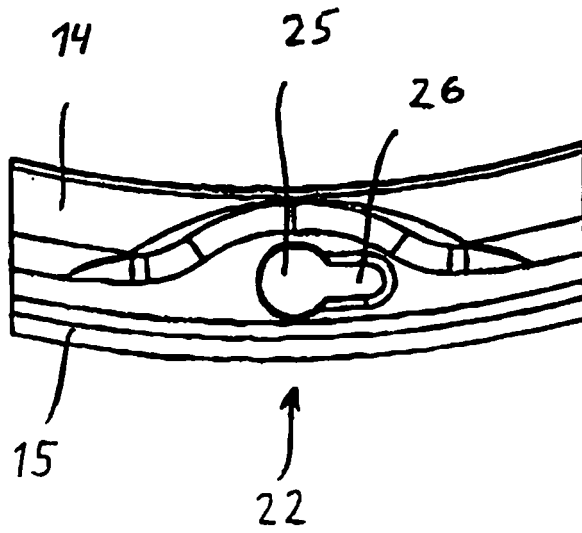


Fig. 4

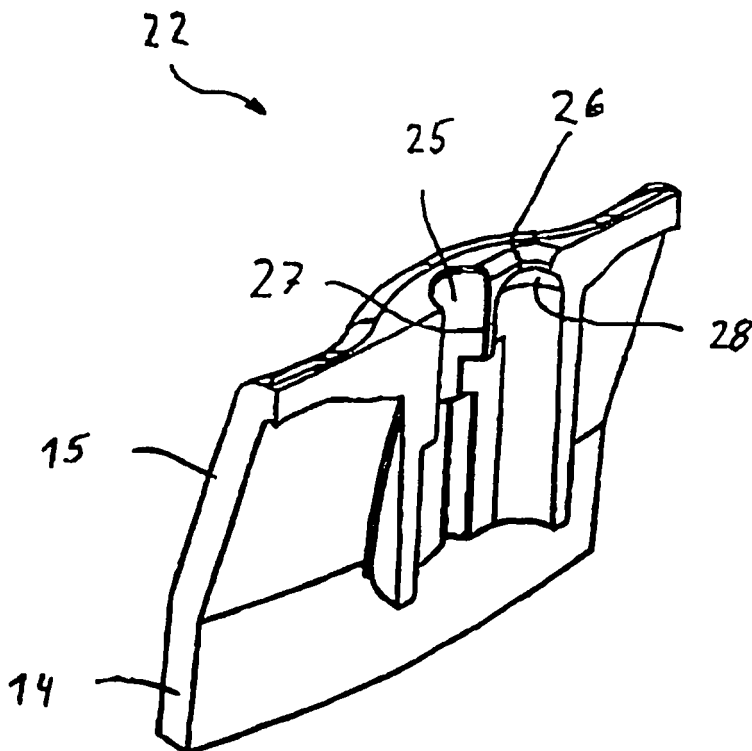
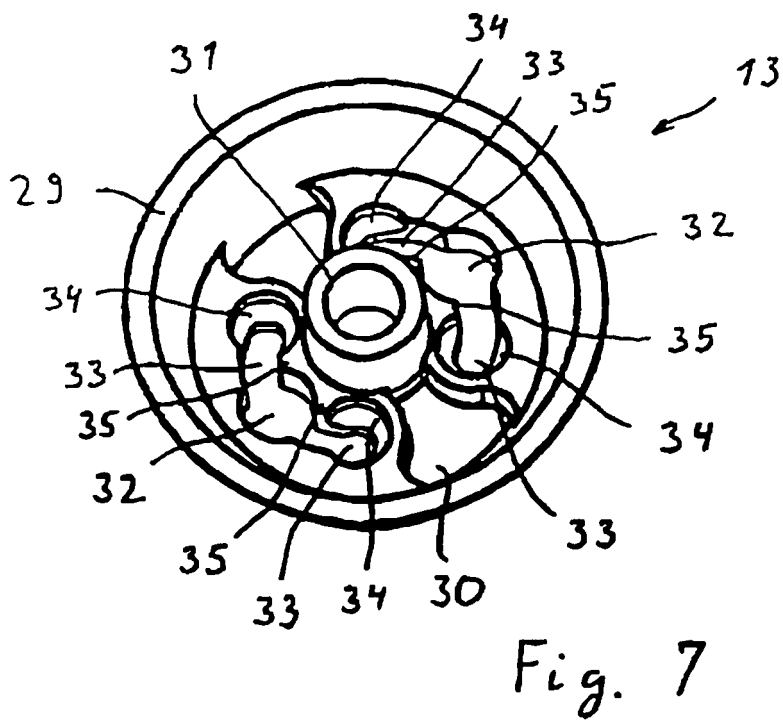
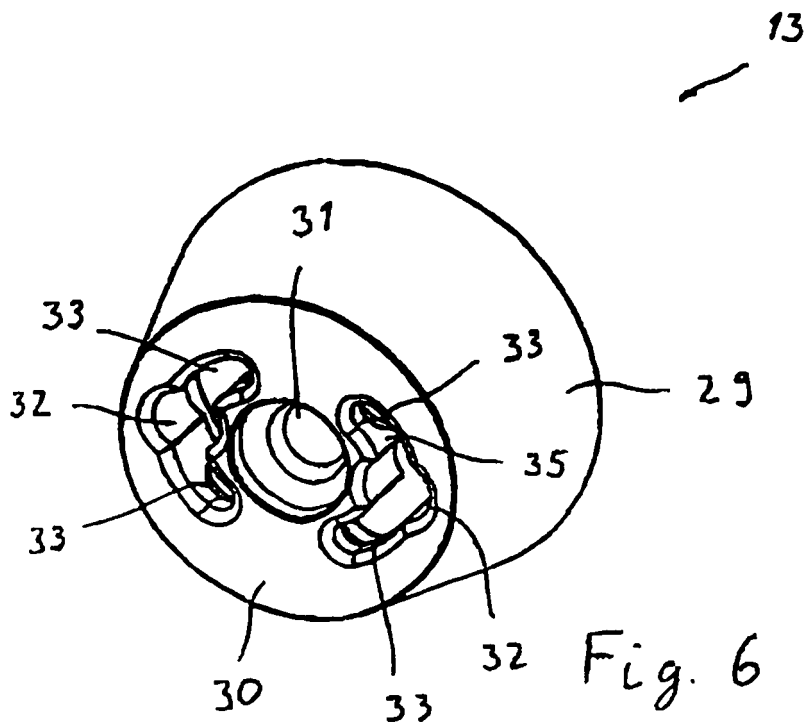


Fig. 5



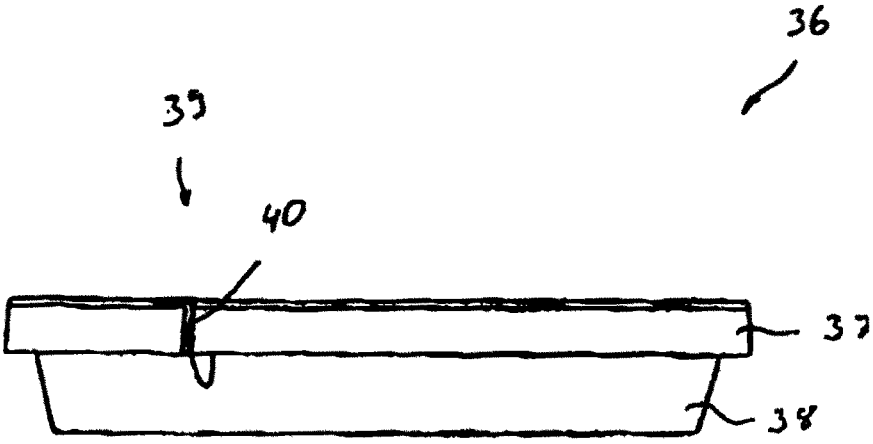


Fig. 8

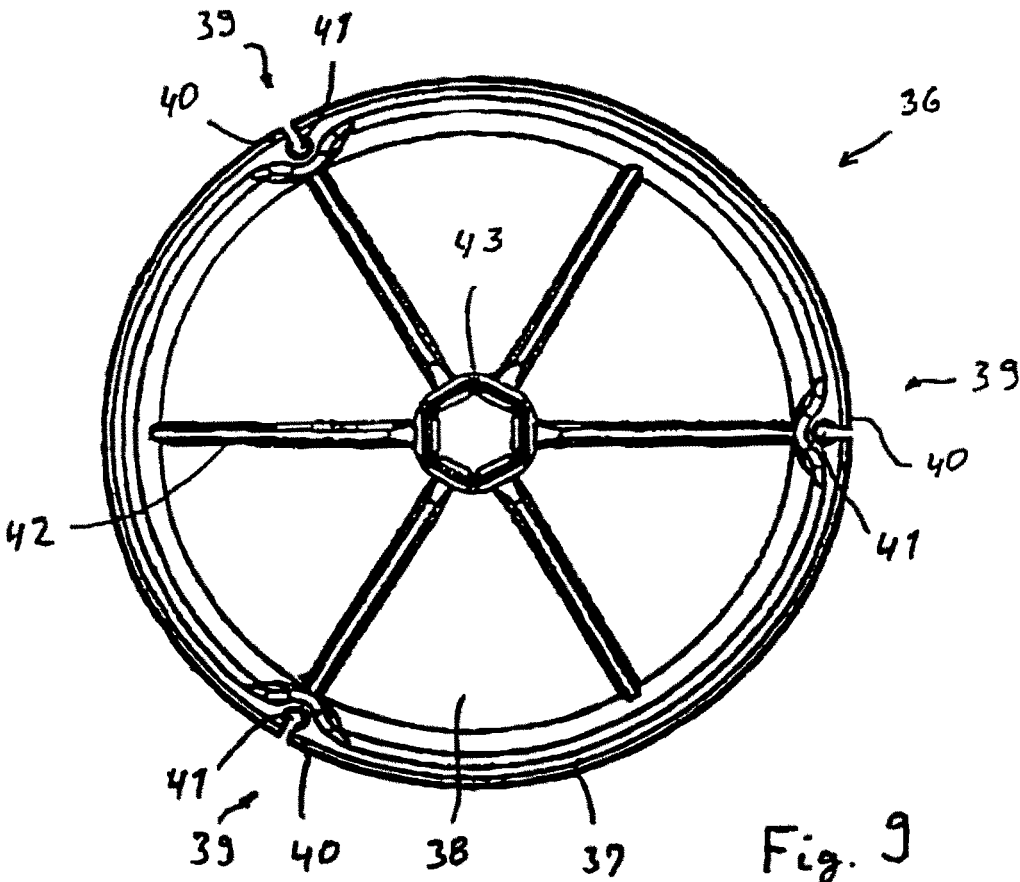


Fig. 9

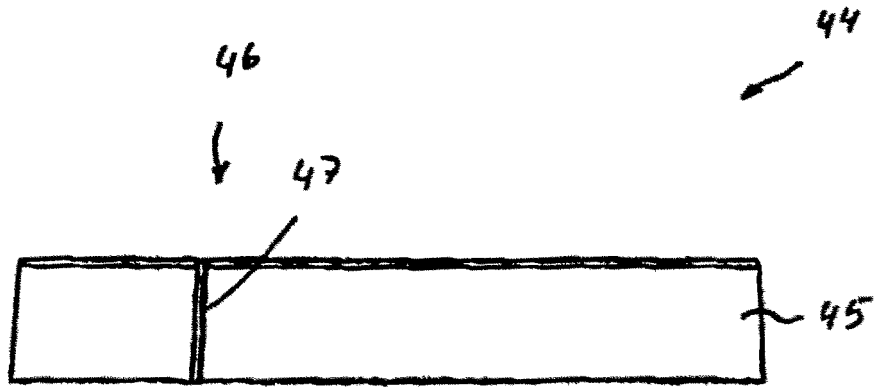


Fig. 10

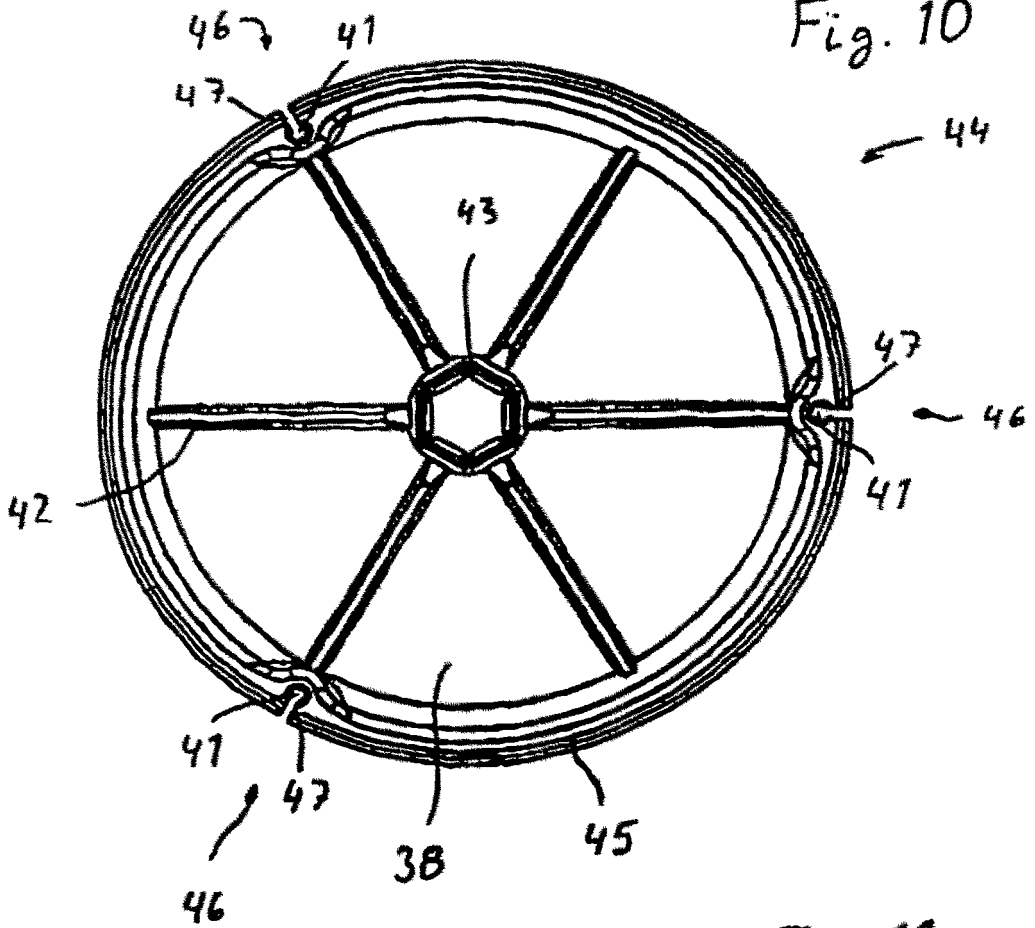
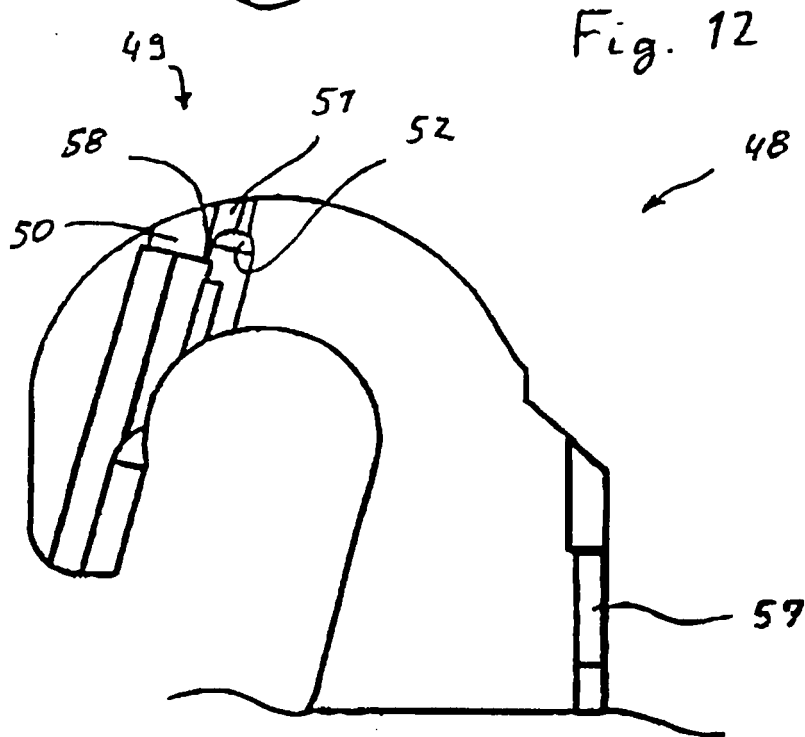
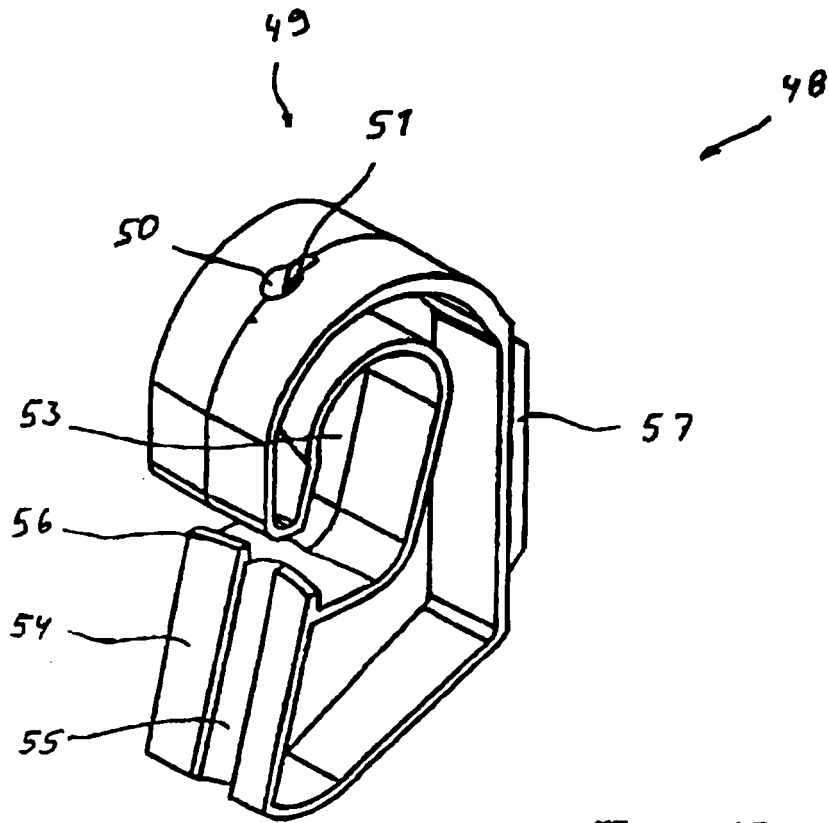


Fig. 11



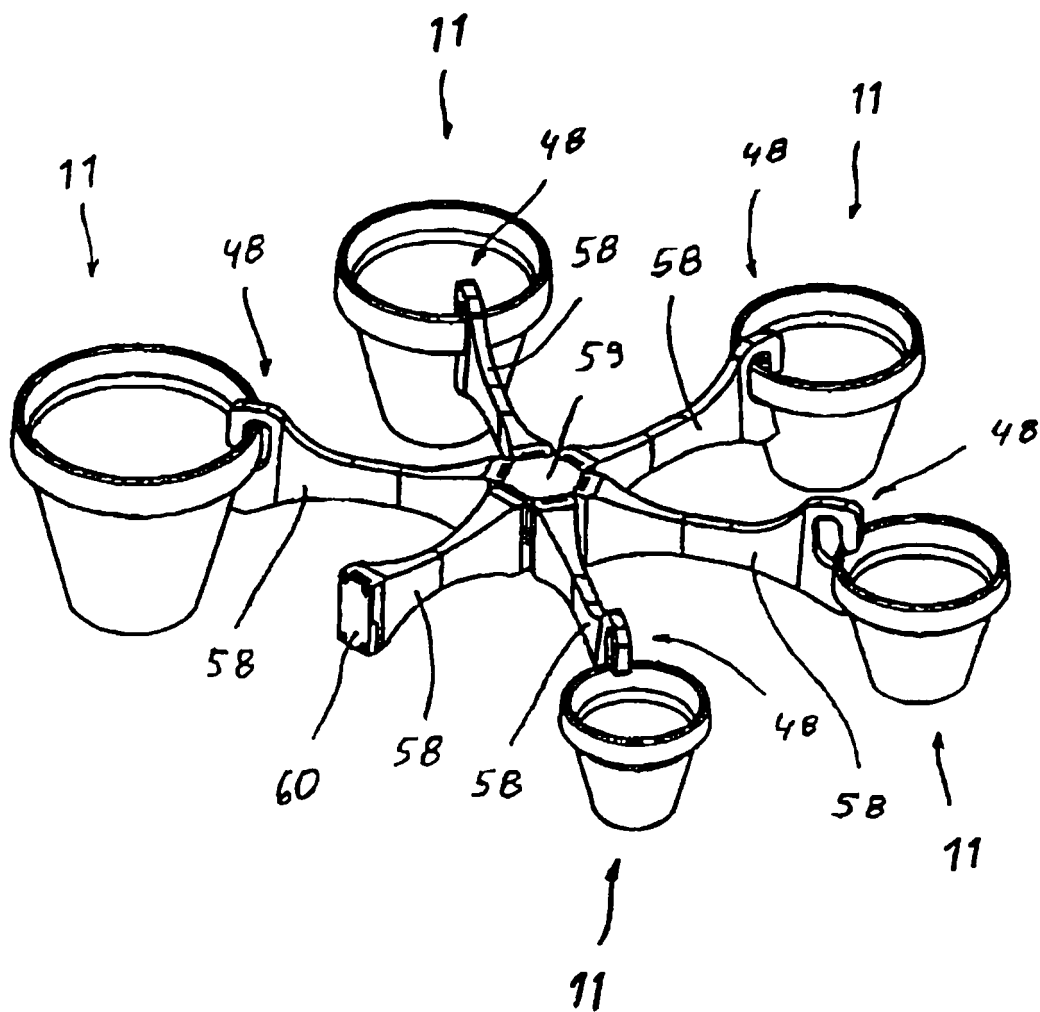


Fig. 14

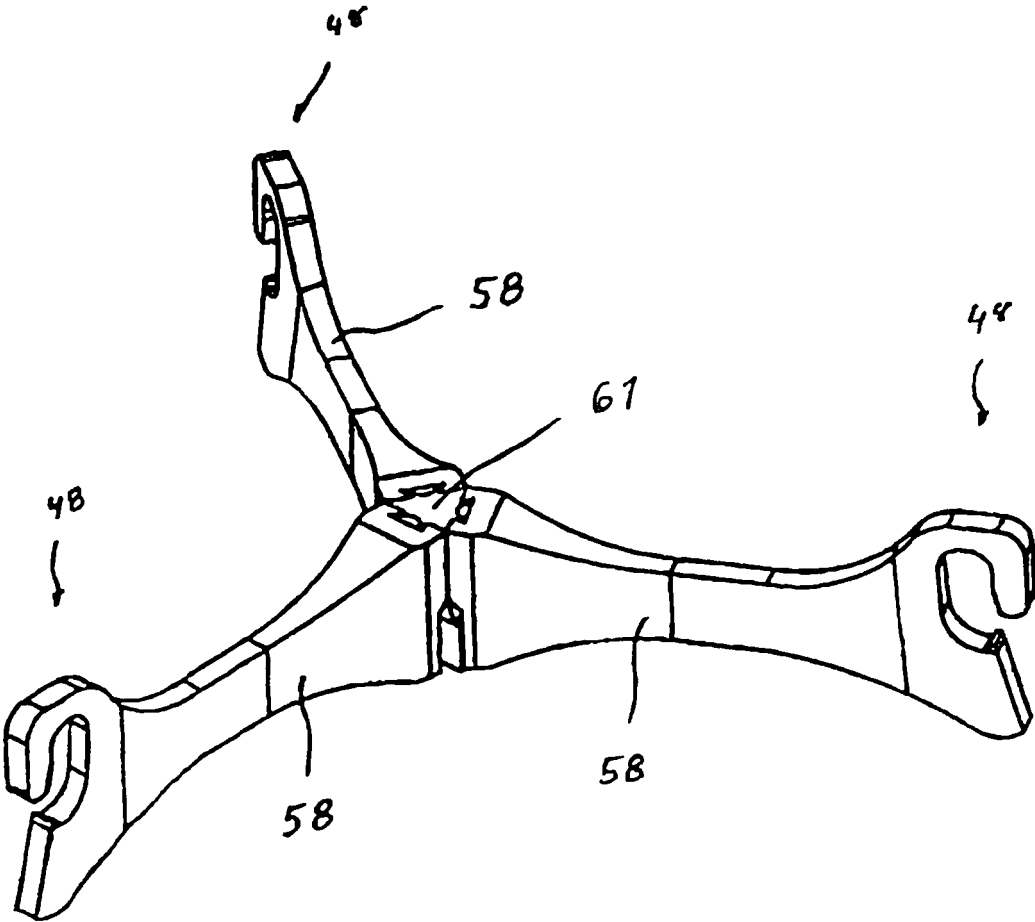


Fig. 15

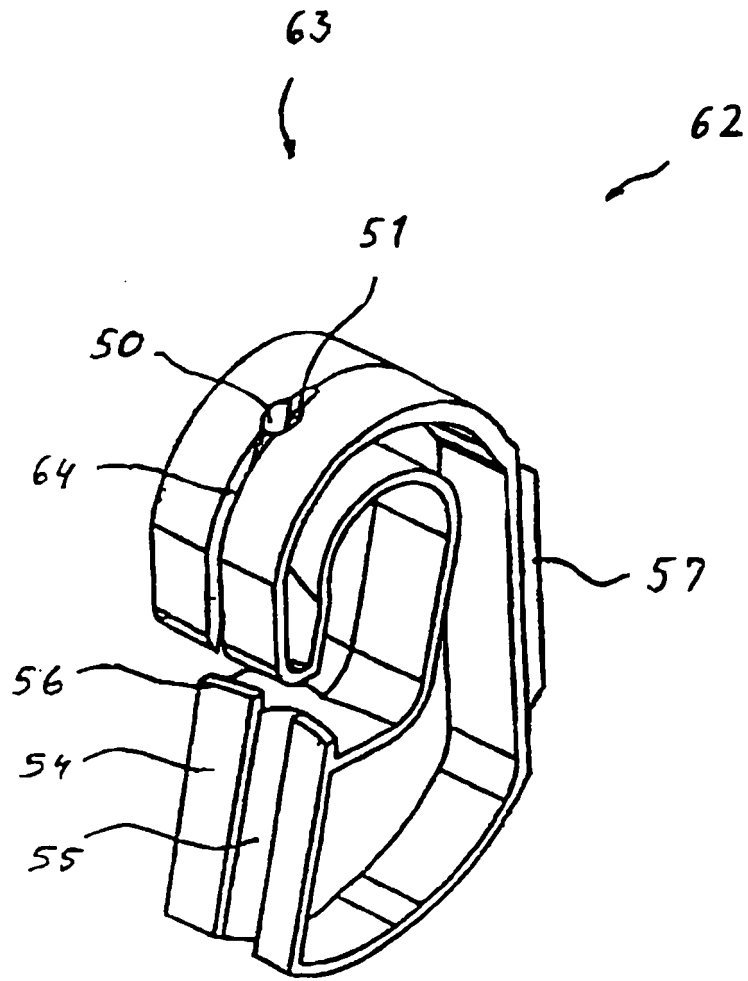


Fig. 16

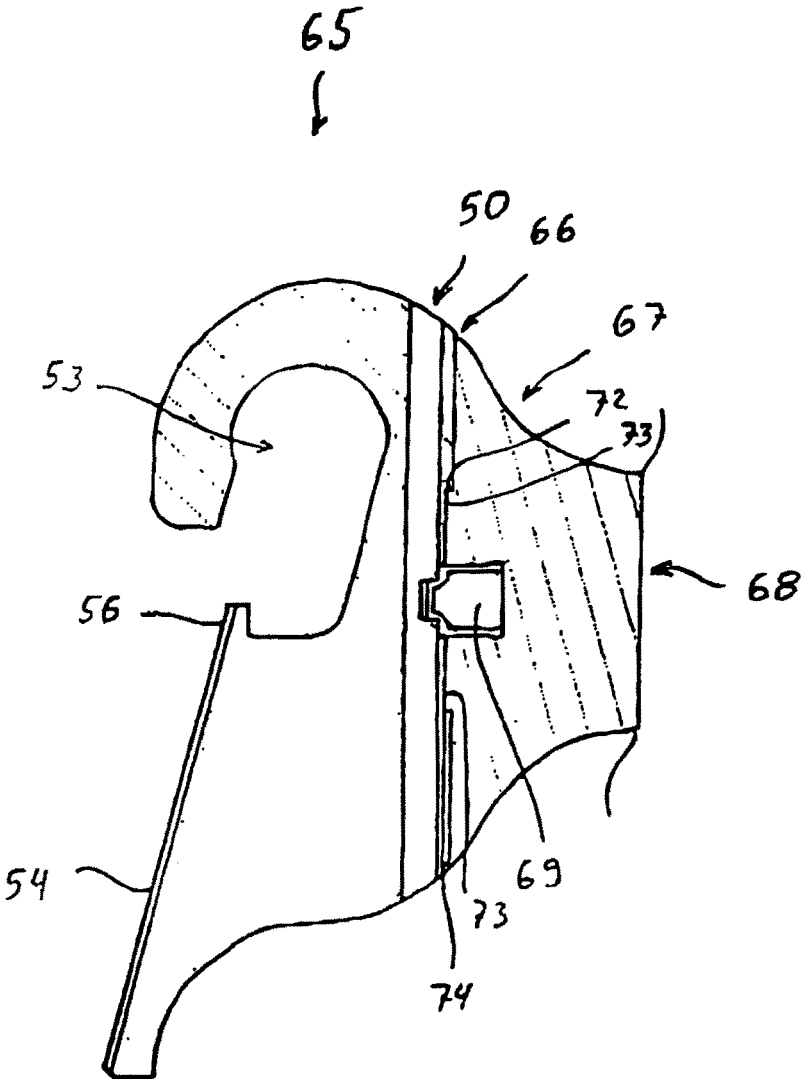


Fig. 17

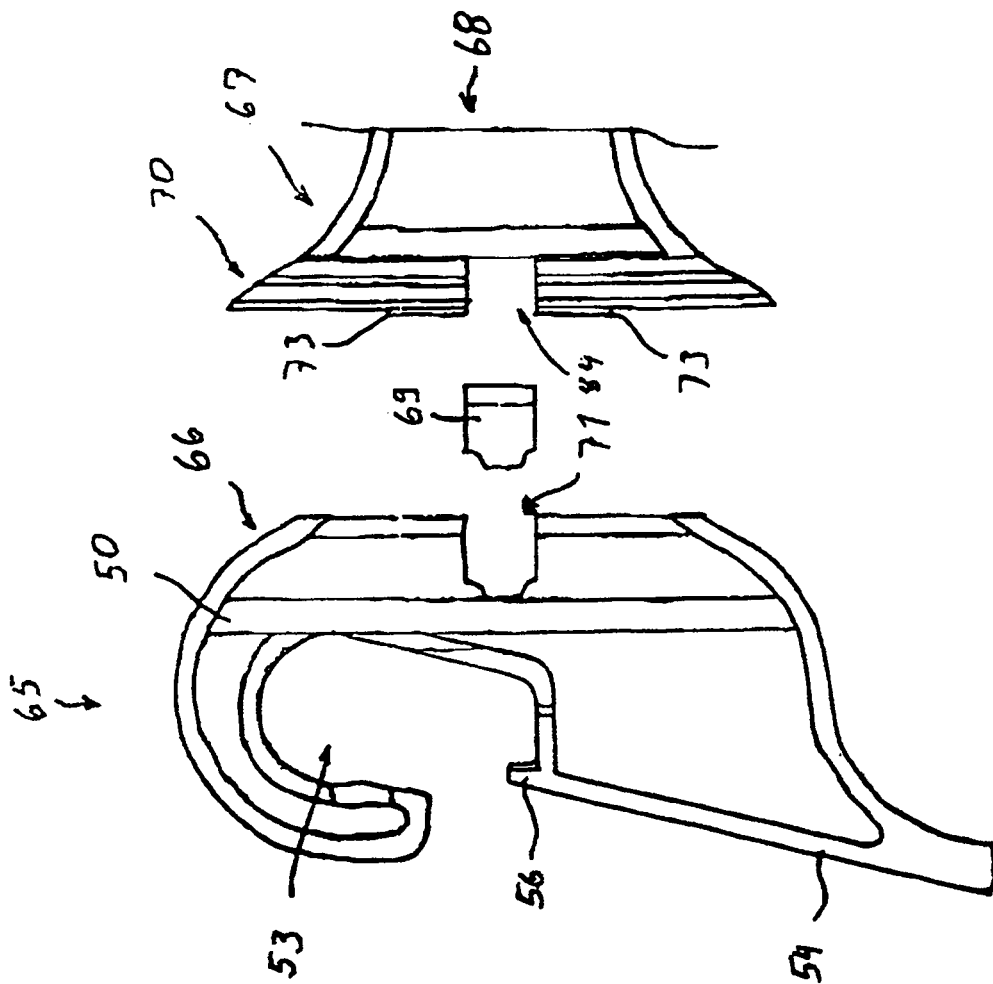


Fig. 18

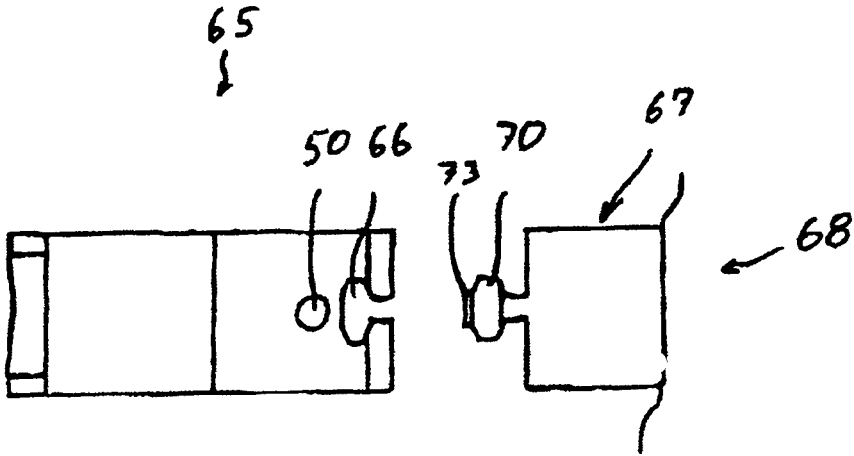


Fig. 19

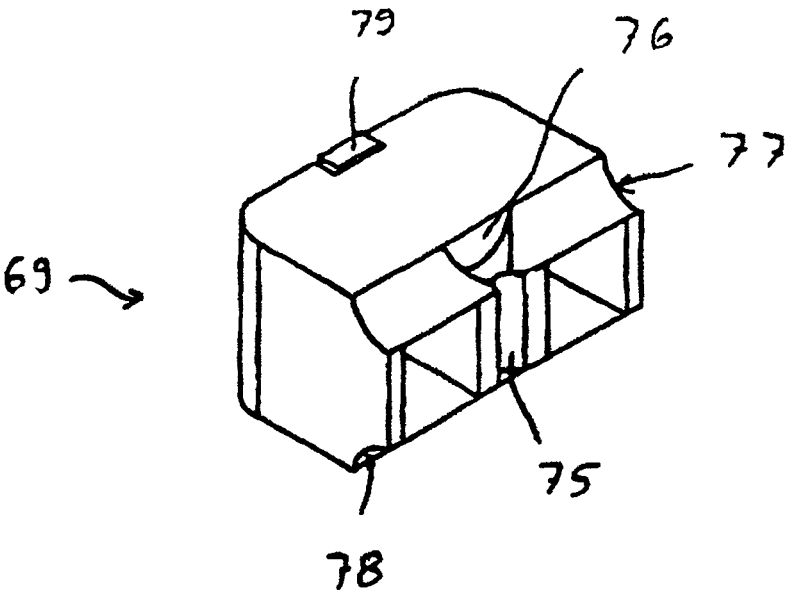


Fig. 20

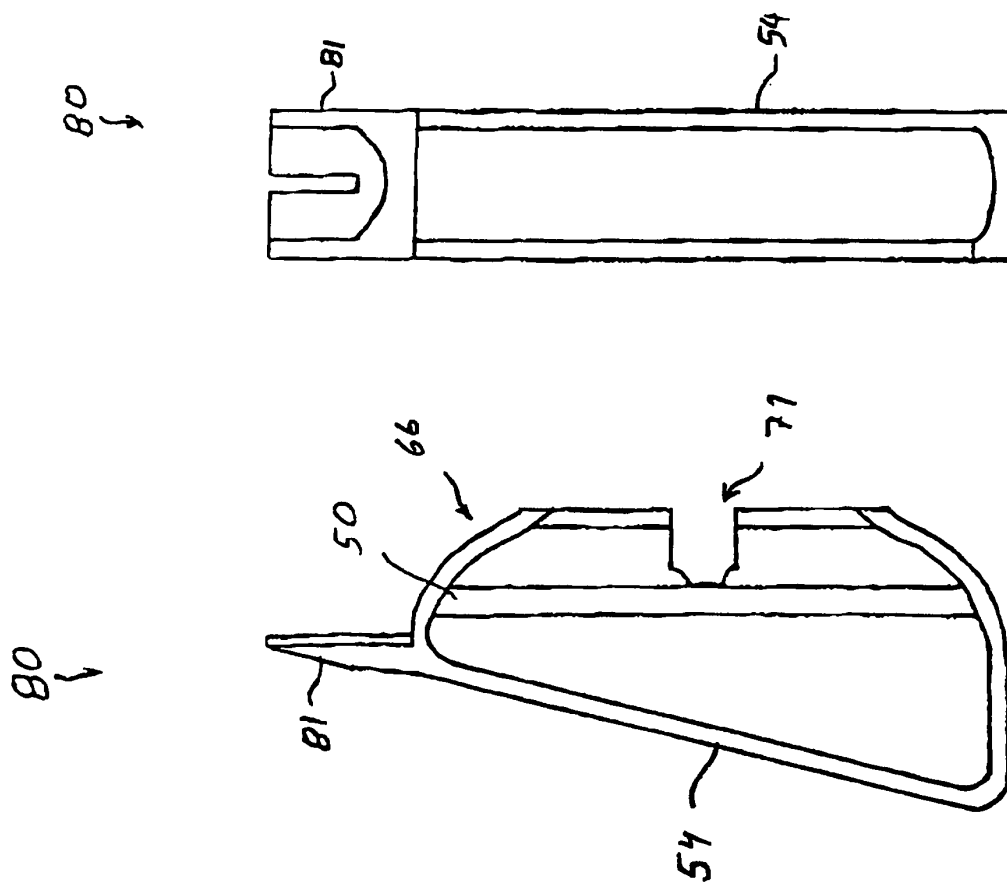


Fig. 21

