



①9



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

①1 Número de publicación: **2 301 108**

⑤1 Int. Cl.:
A01D 43/063 (2006.01)

①2

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

⑧6 Número de solicitud europea: **06006876 .4**

⑧6 Fecha de presentación : **31.03.2006**

⑧7 Número de publicación de la solicitud: **1712118**

⑧7 Fecha de publicación de la solicitud: **18.10.2006**

⑤4 Título: **Cesta de recogida de hierba.**

③0 Prioridad: **15.04.2005 DE 10 2005 017 405**

④5 Fecha de publicación de la mención BOPI:
16.06.2008

④5 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
16.06.2008

⑦3 Titular/es: **Wolf-Garten AG.**
Nordringstrasse 16
4702 Oensingen, CH

⑦2 Inventor/es: **Held, Peter y**
Kipping, Andreas

⑦4 Agente: **Carpintero López, Francisco**

ES 2 301 108 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

Cesta de recogida de hierba.

La invención se refiere a una cesta de recogida de hierba para equipos de jardinería y en particular a una cesta de recogida de hierba para cortacéspedes o escarificadoras. Para reducir el volumen de transporte y con ello también los gastos de transporte en esta clase de cestas de recogida de hierba es usual realizar la cesta de recogida de hierba en dos partes, de tal modo que las dos partes encajadas entre sí ocupen un volumen reducido. Estas partes de la cesta de recogida de hierba que por lo general son de material plástico elástico tienen que ser unidas entonces entre sí por el usuario para el trabajo. Para poder efectuar un montaje rápido sin tener que servirse de tornillos y herramientas, es usual que por lo menos una de las partes esté dotada en la junta de separación de unas bridas en forma de gancho, que tienen que encajar en la junta de separación de la otra parte. La disposición de las bridas y escotaduras también puede efectuarse alternativamente de modo que existan alternativamente ganchos y escotaduras. Una configuración de esta clase permite realizar las piezas como piezas iguales.

Una cesta de recogida de hierba de esta clase para cortacéspedes se describe en el documento GB 2 280 585 A. Aquí la tapa presenta un perfil en U periférico abierto hacia abajo con ranuras laterales en las que se puede enchufar el borde superior de la cesta de recogida de hierba, en el cual están dispuestos como medios de fijación unos ganchos de retención de sección triangular distanciados entre sí que tienen que encajar en ranuras del brazo libre del perfil en U. En esta disposición sin embargo no está previsto que las dos partes, es decir el recipiente y la tapa, estén configuradas iguales y se puedan encajar entre sí para el transporte.

Cuando se suministra un cortacéspedes de esta clase al comprador con las partes de la cesta de recogida de hierba encajadas entre sí para reducir el volumen de transporte, entonces para un lego sin experiencia surgen a menudo dificultades al ensamblar las partes de la cesta de recogida, que se deben a que las bridas de enclavamiento se tienen que encajar casi simultáneamente. Pero si durante este proceso una de las bridas queda fuera de la escotadura prevista o si inadvertidamente una brida vuelve a saltar fuera de la escotadura por ejercerse una presión de montaje unilateral, el desmontaje de las partes de la cesta de recogida resulta casi imposible debido a la geometría de los ganchos. El proceso de montaje se dificulta adicionalmente por la escasa rigidez de las partes de la cesta de recogida que están todavía sin ensamblar.

Por el documento US-B1-6 460 716 se conoce un recipiente de plástico para productos alimenticios, en el que la parte base se puede cerrar de forma estanca con una tapa, pero que deberá poderse abrir con facilidad. El cierre tiene lugar por medio de dos perfiles en U que discurren alrededor de todo el perímetro, que encajan entre sí y pueden enclavarse, de los cuales el perfil de la tapa se puede abrir hacia el exterior para abrir el recipiente. Ahora bien, este conocido recipiente de plástico para productos alimenticios no puede servir de modelo para una cesta de recogida de hierba transportable con ahorro de espacio de un cortacésped, simplemente porque la tapa no se puede colocar en posición invertida sobre la pieza base,

ahorrando espacio.

La invención se basa por lo tanto en el objetivo de crear una cesta de recogida de hierba que se componga de por lo menos dos partes, que para el transporte se pueda embalar ahorrando espacio y cuyas partes individuales puedan ser ensambladas por el usuario de forma rápida y segura.

El problema planteado se resuelve por la totalidad de las características indicadas en la reivindicación 1. Por el hecho de que los perfiles en U estén dispuestos a lo largo de todo el perímetro de la junta de separación, el perfil de sección menor se puede introducir en el perfil mayor de modo continuo comenzando por cualquier punto. Preferentemente se comienza con la colocación en la zona de la boca de la cesta de recogida, realizando entonces una inserción continua del perfil menor en el mayor, para lo cual no hay que temer ningún desvío hacia el exterior. La unión de los dos perfiles puede realizarse mediante un ajuste de fricción ya que la elasticidad asegura suficiente presión superficial. Sin embargo y por razones de seguridad debe preferirse una unión de ajuste positivo, para lo cual el extremo del brazo libre del perfil menor se apoya sobre una prolongación en forma de gancho del perfil mayor que sobresale hacia el interior. Este encaje que forma la unión positiva lo percibe el usuario al efectuar el ensamble de modo que por este motivo se reconoce claramente que el ensamble se ha efectuado correctamente.

De las reivindicaciones subordinadas 2 a 4 se deducen unas configuraciones convenientes de la unión de enclavamiento. De acuerdo con la ejecución de la invención caracterizada en la reivindicación 1, la cesta de recogida se compone de una parte inferior de gran volumen y de una parte de tapa abombada, que para la expedición se puede colocar invertida dentro de la parte inferior para ahorrar espacio. El perfil en U de sección mayor sobresale del lado exterior de la parte de tapa, de modo que este perfil se apoya también en la posición invertida de la tapa sobre el perfil de sección menor (sin encajar en él). Unos agujeros en el tramo superior de la sección del perfil en U mayor permiten separar las prolongaciones en forma de gancho mediante el empleo de una herramienta adecuada, de modo que es posible soltar la unión si excepcionalmente llega a ser necesaria alguna vez. Una disposición similar la presenta el documento US-A-4 905 861 para abrir la tapa encajada de un contenedor de pintura.

El perfil de enclavamiento de las dos partes se menciona en la descripción como "en forma de U". Está claro que esta forma no tiene por qué ser exactamente en forma de U sino que también puede haber variantes con vistas a una forma en V o que el perfil a introducir esté achaflanado o redondeado.

A continuación se describe un ejemplo de realización de la invención sirviéndose del dibujo. En el dibujo muestran:

Fig. 1, es una vista en perspectiva de la parte inferior de la cesta de recogida realizada conforme a la invención;

la Fig. 2 es una vista en perspectiva de la tapa que se puede colocar y enclavar sobre la parte inferior;

la Fig. 3 es una vista en sección parcial del perfil en U en el borde de la parte inferior del contenedor o de la tapa respectivamente, antes del enclavamiento;

la Fig. 4 es una vista en sección parcial del perfil en U en el borde de la parte inferior del contenedor o

de la tapa respectivamente, después del enclavamiento;

La cesta de recogida de hierba para un cortacésped representada en el dibujo se compone de una parte inferior del contenedor 10 con paredes que lo rodean por los lados y por la cara posterior, y un orificio de recogida delantero a través del cual se transporta la hierba al interior del contenedor conducida por unas placas directrices. Sobre la parte inferior del contenedor se puede colocar a modo de tapa una parte superior del contenedor 12 que incrementa hacia arriba el volumen de recogida. Para reducir el volumen de transporte de los cortacéspedes tal como salen de fábrica, la parte superior de la tapa 12 está realizada de modo que encaje en posición invertida en la parte inferior del contenedor 10. Para ello la parte superior de la tapa está conformada de tal modo que en la posición encajada invertida las paredes laterales 13 y la pared posterior de la parte superior de la tapa asientan por el interior en las paredes laterales 11 o en la pared posterior respectivamente de la parte inferior del contenedor, con lo cual se reduce el volumen de transporte en la dimensión de altura de la tapa.

Para poder unir firmemente para el trabajo la parte superior de la tapa 12 con la parte inferior del contenedor 10, la parte inferior del contenedor 10 presenta en su borde superior un perfil en U 14, que se extienden por el borde superior de las paredes laterales y de la pared posterior. A este perfil en U le corresponde otro perfil en U 16 que se extiende por el borde inferior de la tapa del contenedor 12 a lo largo de las paredes laterales 13 y las paredes posteriores sobresaliendo hacia el exterior de tal modo que el perfil en U 14 se pueda encajar en el perfil en U 16 que está dimensionado adecuadamente. La introducción del perfil 14 en el perfil 16 puede encajarse de modo continuo en toda la zona del perímetro, comenzando por la parte delantera. Debido a la elasticidad de los perfiles en U 14 y 16 se genera en el estado encajado un ajuste de fricción que puede garantizar una sujeción permanente de la tapa 12 sobre la parte inferior del contenedor 10. Pero por razones de seguridad se debe preferir una unión de ajuste positivo. Esta unión

de ajuste positivo puede conseguirse porque el brazo libre 18 del perfil en U 16, cuyo otro brazo está formado por la pared periférica de la tapa 13, equipado con ganchos de enclavamiento 22 que sobresalen hacia el interior, y en estos ganchos de enclavamiento se apoya el brazo libre 20 del perfil en U 14 en estado ensamblado con un ajuste positivo tal como está representado en la Fig. 4. Esta formación de ganchos se puede extender a lo largo de todo el perfil en U 16, o puede estar prevista por tramos.

El perfil en U 16 está equipado en la base con unas escotaduras 24 distanciadas entre sí, que transcurren convenientemente hasta el brazo libre 18, pero que por el lado opuesto dejan un saliente 26. A través de estas escotaduras 24 se puede introducir una herramienta adecuada mediante la cual se puede levantar el brazo libre 20 de los ganchos de enclavamiento 22 para anular el ajuste positivo entre las dos partes del contenedor y poder separar la tapa de la parte inferior, si esto fuese necesario para una reparación o una revisión.

Las partes del contenedor de la cesta de recogida están realizadas convenientemente en un plástico elástico. Sin embargo también pueden ser de chapa. Según el ejemplo de realización representado se ha dividido la cesta de recogida de hierba a lo largo de un plano horizontal. Ahora bien, las juntas de división no tienen por qué estar en un plano sino que pueden transcurrir en trayectorias con una curvatura cualquiera, con la condición de que sea posible un encaje continuo de las ranuras. La división de la cesta de recogida también puede tener lugar en planos horizontales o inclinados, en cuyo caso se elige la configuración de las dos partes de tal modo que encajadas entre sí ocupen el volumen más reducido posible para el transporte.

Una cesta de recogida de esta clase está destinada especialmente para cortacéspedes conducidos a mano con accionamiento por motor de combustión o motor eléctrico. Sin embargo también es adecuado para otros equipos de jardinería, por ejemplo escarificadoras, en las que sea necesario recoger un material cortado o expulsado.

REIVINDICACIONES

1. Cesta de recogida de hierba en dos partes para cortacéspedes, que se compone de una parte inferior de gran volumen (10) y de una parte de tapa abombada (12), que para el transporte encaja en posición invertida en la parte inferior (10), y que en posición levantada se puede unir con la parte inferior (10) sin servirse de herramientas, consistiendo los medios de enclavamiento en la parte inferior (10) de un perfil en U (14) continuo que se puede insertar en el perfil en U (16) de la parte de la tapa (12) y que en posición insertada se apoya con el extremo de su brazo libre (20) con ajuste positivo en un gancho de enclavamiento (22) que está dispuesto sobresaliendo hacia el interior en el brazo libre (18) del perfil en U (16), sobresaliendo el perfil en U (16) de la parte de tapa

(12) hacia el exterior desde ésta de tal modo que en la posición invertida de la parte de tapa (12) este perfil se apoya sin encajar en el perfil (14) de la parte inferior (10).

2. Cesta de recogida de hierba según la reivindicación 1, **caracterizada** porque el gancho de enclavamiento (22) se extiende en toda la longitud del perfil o sobre tramos de éste.

3. Cesta de recogida de hierba según las reivindicaciones 1 y 2, **caracterizada** porque en la parte del perfil en U (16) de la parte de la tapa (12) están dispuestas escotaduras (24) a distancias predeterminadas.

4. Cesta de recogida de hierba según la reivindicación 3, **caracterizada** porque las escotaduras (24) discurren desde el borde del brazo libre (18) hasta un saliente (26) en el tramo opuesto.

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

Fig. 2

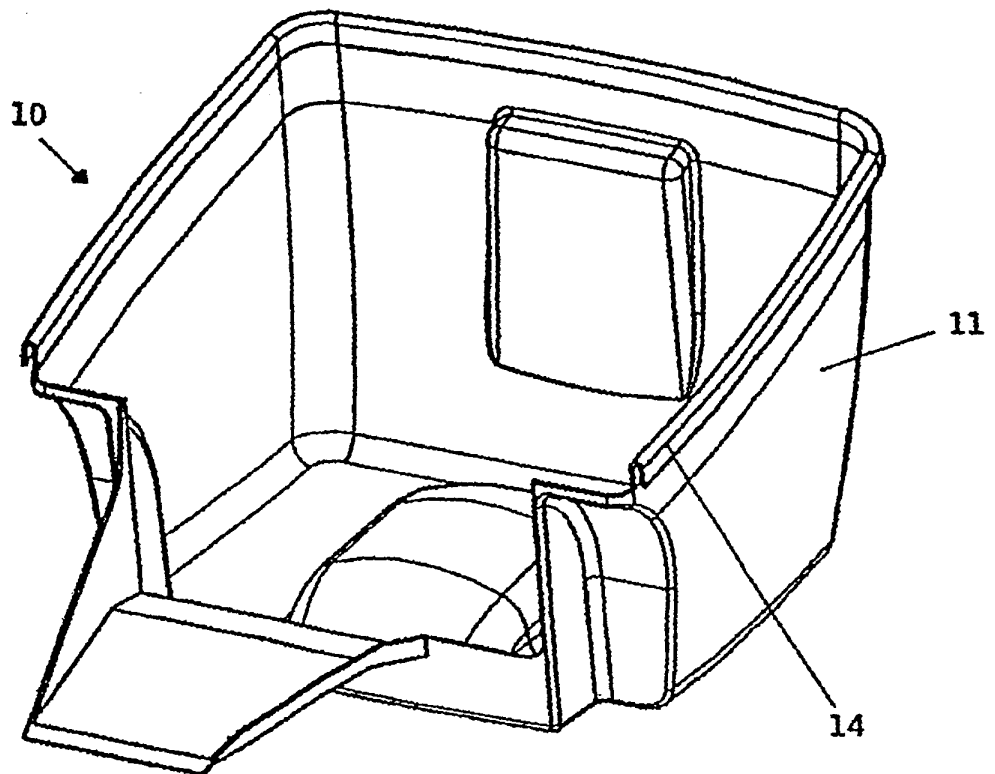
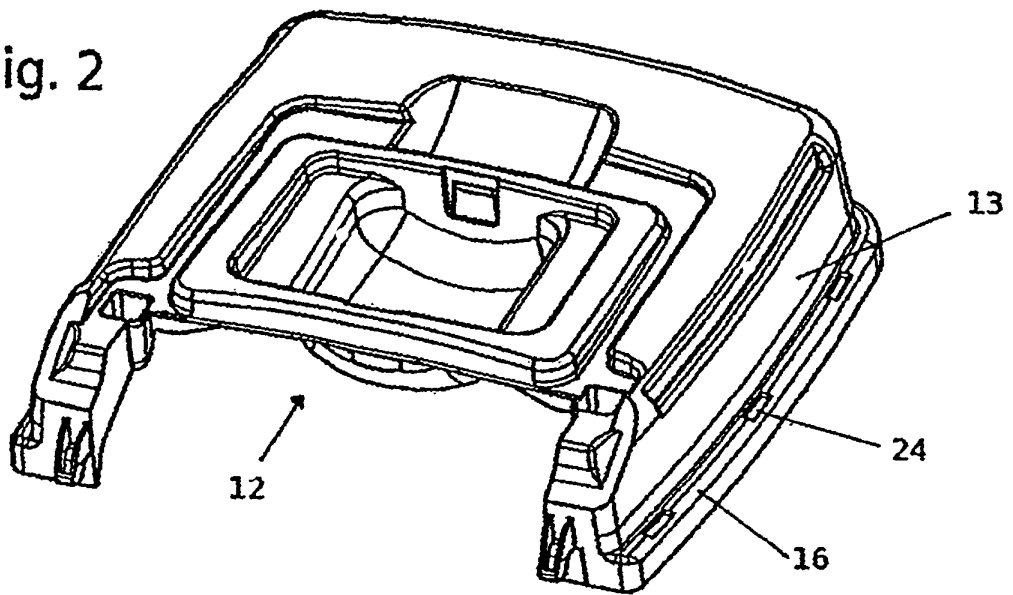


Fig. 1

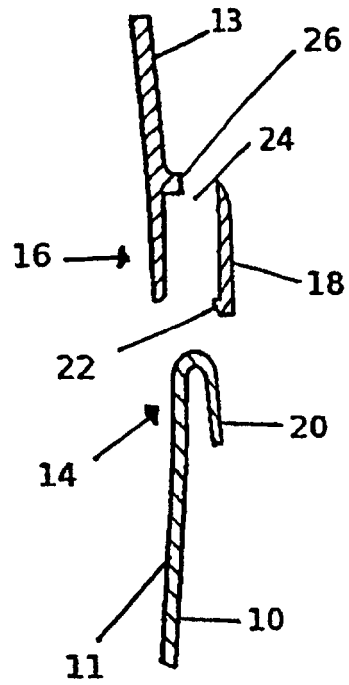


Fig. 3

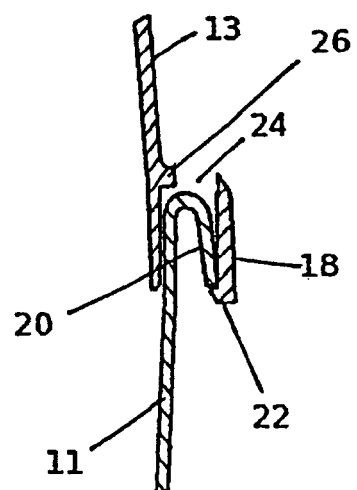


Fig. 4