

DESCRIPCIÓN

CONTENEDOR ABATIBLE PARA EL TRANSPORTE DE MASCOTAS

SECTOR TECNOLÓGICO

La presente invención se refiere a un contenedor perfeccionado de los que se utilizan para transportar animales de compañía como lo son los perros y gatos.

TECNOLOGÍA ANTERIOR

Es extensamente conocida la existencia de unos objetos denominados genéricamente “Guacales”, por ser estos especialmente diseñados para el transporte de animales;

A continuación se exponen las 3 “categorías” de diseño que se comercializan a nivel mundial con respecto a estos contenedores y sus características principales.

En primer lugar tenemos una categoría que se podría llamar “Inyección plástica” en donde entrarían los diseños conformados principalmente por tres elementos, dos de ellos en material de plástico inyectado más una puerta. Una de las partes es la superior la cual conforma el techo y la mitad de las paredes laterales y trasera, esta cuenta con unos orificios o un enrejado para ventilación; la segunda parte o inferior que es la que conforma el piso y la otra mitad de las paredes laterales y trasera. Estos dos elementos se unen en algunos modelos por medio de tornillería y en otros por unos broches plásticos, lo que les permite utilizar la parte inferior como “cama” de la mascota. La tercera parte es una puerta conformada por varillas de acero soldadas entre sí, con un cierre resortado que actúa como seguro, que permiten el encerramiento. Estos diseños no cuentan con una bandeja para el almacenamiento de los orines (asepsia), solo cuentan con un piso delgado que se pone encima de la estructura interior inferior del cerramiento para un apoyo constante y cómodo para las patas del animal. Un diseño de esta categoría, sólo para transporte de animales pequeños, usa unos broches plásticos que ajustan una pieza que se utiliza para guardar elementos, la cual se puede manipular sólo estando el contenedor vacío, lo que limita la versatilidad del mismo y la facilidad del usuario al interactuar con éste; dicho diseño al igual que los otros no tiene bandeja de asepsia.

La segunda categoría se podría determinar como “Bolsos de tela” que son contenedores fabricados en tela (generalmente utilizados para transportar gatos o perros de tamaño pequeño) con mallas laterales utilizadas como ventilación y otra tela de malla frontal que actúa como puerta del mismo asegurada por medio de una cremallera. Estos contenedores tienen una correa para poder ser alzados y colgados alrededor del cuello y del pecho o

soportados en uno de los hombros del usuario tipo bolso y algunos cuentan con dos ruedas en la parte inferior trasera lo que permite ser halados mediante un brazo extensor tipo “carrito de mercado”. Estos diseños no cuentan con una bandeja para el almacenamiento de los orines del animal (asepsia), ni un lugar o elemento donde guardar accesorios.

Como tercera categoría tenemos las “Jaulas” que son unos cerramientos conformados por varillas metálicas soldadas entre ellas y que forman un contenedor rígido, dentro de estos diseños también existen unos paneles desarmables y plegables lo que hace que la estructura se pueda desarmar y meter en otro contenedor o plegar para su transporte y almacenaje. En estos diseños algunos cuentan con una bandeja para el almacenamiento de los orines del animal, pero esta bandeja hace a su vez la función de piso en el contenedor, así que si el animal orina estando adentro, sus patas tendrán contacto directo con los orines y si se acuesta todo su cuerpo lo estará. En estos tipos de diseños existen algunos que tienen un piso en varilla metálica (igual a todo el contenedor) y una bandeja debajo de este, lo que evita que el animal entre en contacto con sus propios orines, pero que por su diseño no es cómodo y seguro para las almohadillas de las patas y en alguno de los casos (dependiendo del tamaño del animal) puede permitir que las patas se metan dentro de los espacios que dejan las varillas, pudiendo ocasionar lesiones lamentables en ellas. Estos diseños no cuentan con un lugar o elemento donde guardar accesorios.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCIÓN

El contenedor abatible para el transporte de mascotas que la invención propone, ha sido concebido y estructurado en orden a resolver las problemáticas de: 1. Almacenaje y transporte en desuso, 2. Asepsia del animal y del contenedor, y 3. Almacenaje de accesorios para la calidad de viaje del animal y de uso cotidiano. Su diseño es planteado en plástico ABC, para que sea de fácil limpieza y poco peso, con piezas construidas a partir de moldes para inyección.

El contenedor cuando no se esté utilizando con la mascota en su interior, permite mediante bisagras que las paredes que lo conforman se abaten de manera que disminuye su tamaño y volumen en un 79%, haciendo que ocupe muy poco espacio y pueda guardarse en casi cualquier sitio. Su empaque desarmado es un morral que le brinda al usuario la facilidad de transportarlo y tener sus manos libres para encargarse del manejo de su mascota.

El armado del contenedor se puede llevar a cabo en 1 minuto y se realiza mediante ensambles macho-hembra de pestañas o rebordes, que tienen la pared trasera y los techos, que encajan en las ranuras o surcos que tienen las paredes derecha, izquierda y frontal. Estos ensambles son reforzados y asegurados mediante pasadores que bloquean el movimiento de las paredes y evitan que se desarme el contenedor tanto armado como desarmado.

En cuanto a resolver la problemática de la asepsia del animal y del contenedor, el usuario tendrá la tranquilidad en todo momento de que si su mascota orina estando encerrada, ésta estará limpia, debido a que el contenedor cuenta con una bandeja totalmente a parte del piso en donde se apoya el animal, lo que permite ser retirada y limpiada en cualquier momento, aún con la mascota dentro del contenedor. La bandeja puede utilizarse sola para que los orines se alberguen en ella, o se recomienda colocar en ésta un pañal absorbente para perros de venta general (1 incluido con el contenedor) para que el manejo y la limpieza del elemento sea mejor y más fácil de realizarla. El piso del contenedor es una pieza sólida para la comodidad de las almohadillas de las patas, resistente al peso del animal y cuenta con orificios a lo largo y ancho de su superficie, con el fin de que los orines sean dirigidos inmediatamente a la bandeja y no tengan contacto en ningún momento ni con las patas, ni con el cuerpo del animal si este llega a acostarse. El piso es una pieza diseñada para que sea fácilmente removible para su limpieza ya que los excrementos sólidos serán retenidos por este elemento.

La respuesta que se brinda a la problemática de almacenaje de accesorios es un cajón integrado a la estructura base, situado debajo de la bandeja para la recolección de los orines y es del tamaño de todo el contenedor. Este cajón podrá ser utilizado en primera instancia para guardar las ruedas que vienen con el contenedor, las cuales se pueden poner o quitar a necesidad del usuario y la correa para el arrastre del mismo cuando se está armado; en segunda instancia permitirá albergar accesorios para la calidad del viaje del animal y/o de uso cotidiano como juguetes, correas, tazones para comer y beber, medicamentos, comida empacada, botellas de agua y cualquier otro elemento que se requiera transportar junto con la mascota, evitando que el usuario lleve elementos adicionales con este propósito como bolsos, o maletines que interfieran con la comodidad de viajar ágil y fácilmente. El cajón tiene la posibilidad de ser asegurado a la base por medio de un candado para evitar que se abra durante la manipulación del contenedor o que algún accesorio sea retirado sin permiso.

Después de ser armado el contenedor y según las necesidades del usuario, éste podrá sacar la correa de arrastre guardada en el cajón (cuando lo utilice con las ruedas) y encajarla en los soportes diseñados para este fin, esta correa le permitirá halar el contenedor para ser guiado a donde el usuario lo requiera y no tener que ser levantado utilizando la fuerza; ergonómicamente hablando se estaría evitando que el usuario realice movimientos bruscos con sus brazos, hombros, espalda y piernas, que puedan lastimarlo por hacerlos de manera incorrecta para poder levantar el contenedor con su mascota dentro. Esto sin contar que el usuario puede ser una persona la cual el peso a levantar sea mayor que su fuerza corporal.

Las ruedas que vienen con el contenedor (albergadas en el cajón) son encajadas deslizándolas en unas ranuras en la parte de abajo de la base y éstas pueden ser ensambladas antes o después de armado el contenedor según criterio del usuario,

éstas ruedas permiten un libre movimiento en los 360 grados y disminuyen la fricción con el suelo haciendo más fácil el transporte del contenedor.

En la pared frontal están integrados los elementos de la puerta y el seguro de ésta, diseñados en varilla de 0.5 cm de diámetro.

DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

Para completar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS

<u>NUMERO</u>	<u>NOMBRE</u>
1	Cajón para accesorios
2	Bandeja de asepsia
3	Base
4	Piso
5	Pared derecha
6	Pared izquierda
7	Pared trasera
8	Techo trasero
9	Techo delantero
10	Pared frontal
11	Puerta
12	Pasador x 2
13	Rueda x 4
14	Bisagra de piano x 6
15	Seguro de puerta
16	Correa para halar

A la vista de estas figuras puede observarse como el contenedor está estructurado a partir de su base **(3)** en donde se incorporan tres de sus elementos más relevantes como lo son el cajón para accesorios **(1)**, la bandeja para la asepsia **(2)** y el piso **(4)** del contenedor, tal como lo muestra la figura 1. En cada uno de los bordes superiores de la base y mediante 4 bisagras de piano **(14)**, figura 1.1, se acoplan las cuatro paredes **(5, 6, 7 y 10)** que serán las que, junto con el techo **(8 y 9)**, se ensamblarán para formar el contenedor rígido para el transporte del animal, figura 7.

FIGURA 1: Vista isométrica en explosión donde se muestran los elementos que componen la base: Cajón (1), bandeja de asepsia (2), piso (4) y base (3).

FIGURA 1.1: Vista isométrica de la base (3) con sus elementos en posición normal, también se muestra la posición de las bisagras de piano (14) en donde se abaten las paredes del contenedor.

FIGURA 2: Vista isométrica de la base (3) con sus elementos en posición de desarmado. El detalle 2.1 muestra el “movimiento A” en donde se desasegura el pasador (12) que asegura el contenedor estando desarmado y que afirma la pared frontal (10) con la pared lateral izquierda (6).

FIGURA 3: Vista isométrica del contenedor en proceso de armado; mostrando los “movimientos B” en donde se levanta la pared frontal (10) y “movimiento C” levantar la pared izquierda (6).

FIGURA 4: Vista isométrica del contenedor en proceso de armado; exponiendo el “movimiento D” el cual es levantar la pared derecha (5) y “movimiento E” que consiste en levantar la pared trasera (7), la cual va unida con el techo trasero (8) y el frontal (9), estos tres elementos se levantan juntos ya que van unidos por bisagras de piano.

FIGURA 5: Vista isométrica del contenedor en proceso de armado; se muestra el “movimiento F” desplegando el techo trasero (8) hacia arriba y el “movimiento G” en donde el techo frontal (9) se despliega hacia abajo.

FIGURA 6: Vista isométrica del contenedor en proceso de armado; ya teniendo todas las paredes del contenedor desplegadas se procede a ensamblar las pestañas de la pared trasera (7), detalle 6.1, así como las de los techos trasero (8) y frontal (9), detalle 6.2, en las ranuras de las paredes izquierda (6) y derecha (5), “movimientos H – I”.

FIGURA 7: Vista isométrica del contenedor en proceso de armado donde se muestra que se aseguran las paredes laterales (5 y 6) y el techo (8 y 9), ensamblando las ranuras de la pared frontal (10) con las pestañas del techo frontal (9) y las pestañas de las paredes derecha (5) e izquierda (6) “movimiento J”, detalle 7.1. Igualmente se ilustra el último paso del ensamble, asegurando toda la estructura con los dos pasadores (12) de la pared frontal (10) en los orificios de las ranuras del techo frontal (9), detalle 7.2, “movimiento K”, evitando que se desensamble el contenedor.

FIGURA 8: Vista isométrica del contenedor armado en donde se muestra la bandeja de asepsia (2) desplegada.

FIGURA 9: Vista isométrica del contenedor armado en donde se muestra el cajón para accesorios (1) desplegada, exponiendo las ruedas (13) y la correa para halar (16) en posición de almacenamiento en el cajón, detalle 9.1 y detalle 9.2 respectivamente.

FIGURA 10: Vista isométrica del contenedor armado y listo para usarse, en donde se muestra con la puerta abierta **(11)**, su respectivo seguro **(15)** y la parte donde éste se encaja en la pared frontal **(10)**, detalle 10.3. Igualmente en la figura se muestran las manijas para la manipulación de la caja para accesorios **(1)** y la bandeja de asepsia **(2)**, al igual que las pestañas donde se asegura mediante un candado el cajón de accesorios **(1)** a la base **(3)**, detalle 10.1. La base **(3)** tiene en sus laterales unas pestañas en donde se anclan los extremos de la correa **(16)** que incluye el contenedor para ser halado y direccionado cuando está armado, detalle 10.2.

FIGURA 11: Vista isométrica del contenedor armado y listo para usarse, en donde se muestra la correa para halar **(16)** anclada a las pestañas y las ruedas **(13)** en su posición de uso.

FIGURA 12: Vista isométrica inferior del contenedor armado y listo para usarse, en donde se muestra la correa para halar **(16)** anclada a las pestañas y las ruedas **(13)** en su posición de uso; explicando que éstas se deslizan lateralmente “movimiento L” por las ranuras que hay en la parte inferior de la base **(3)** diseñadas para este fin y permitiendo así mismo que se aseguren por su geometría, detalle 12.1.

MEJOR MANERA DE REALIZAR LA INVENCION

Debe partirse para su utilización de la posición de plegado del contenedor perfeccionado tal y como se ve en la figura 2, y a continuación se desasegura el pasador **(12)** que asegura el contenedor estando desarmado y que afirma la pared frontal **(10)** con la pared lateral izquierda **(6)**; se levanta la pared frontal **(10)** e izquierda **(6)**, dejando libre la pared derecha **(5)** la cual también se levanta para darle vía libre a la pared trasera **(7)**, la cual va unida con el techo trasero **(8)** y el frontal **(9)**, estos tres elementos se levantan juntos para luego desplegar el techo trasero **(8)** hacia arriba y el techo frontal **(9)** hacia abajo. Teniendo todas las paredes del contenedor desplegadas se procede a ensamblar las pestañas de la pared trasera **(7)** así como las de los techos trasero **(8)** y frontal **(9)** en las ranuras de las paredes izquierda **(6)** y derecha **(5)**. Después de haber realizado estos ensambles se procede a asegurar las paredes laterales **(5 y 6)** y el techo **(8 y 9)**, ensamblando las ranuras de la pared frontal **(10)** con las pestañas del techo frontal **(9)** y las pestañas de las paredes derecha **(5)** e izquierda **(6)**. Por último se asegura toda la estructura con los pasadores **(12)** de la pared frontal **(10)** en los orificios de las ranuras del techo frontal **(9)** evitando que se desensamble el contenedor. Después de estar armado, la correa de arrastre **(16)** almacenada en el cajón **(1)**, se encaja en los soportes de la base **(3)** diseñados para este fin. Las ruedas **(13)** son encajadas deslizándolas en unas ranuras en la parte de abajo de la base **(3)**.

Nota 1: El cajón **(1)**, la bandeja para la asepsia **(2)** y el piso **(4)** están todos integrados en la base **(3)** y no intervienen en el armado del contenedor. La posición de armado y listo para usarse se verá como lo indica la figura 12.

No se considera necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier experto en la materia comprenda el alcance de la invención y las ventajas que de la misma se derivan. Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación siempre y cuando ello no suponga una alteración de las características del invento.

Los términos en que se ha redactado esta memoria deberán ser tomados siempre en sentido amplio y no limitativo.