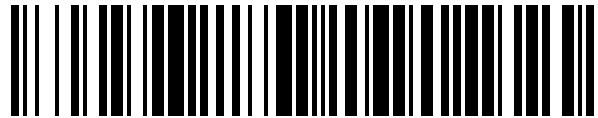


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 077 121**

21 Número de solicitud: 201230496

51 Int. Cl.:

B62C 5/00

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación: **07.05.2012**

43 Fecha de publicación de la solicitud: **06.06.2012**

71 Solicitante/s:

Juan Antonio MARTIN BUENO

**Prolongación Avda. San Lorenzo, 40, Edif. Veleta
1ºC**

29080 Estepona, Málaga, ES

72 Inventor/es:

MARTIN BUENO, Juan Antonio

74 Agente/Representante:

Hernández Hernández, Carlos

54 Título: **RECOGEDOR DE EXCREMENTOS DE EQUINOS ENGANCHADOS A CARRUAJES**

ES 1 077 121 U

DESCRIPCIÓN

Recogedor de excrementos de equinos enganchados a carruajes.

OBJETO DE LA INVENCION

5 Es objeto de la presente invención, tal y como el título de la invención indica, un recogedor de excrementos de equinos enganchados a carruajes o coches de caballos, es decir, que se puede montar en carruajes, de uso de manera preferente con caballos y similares, no siendo limitativo el uso a este tipo de animales.

10 Caracterizan a la presente invención las especiales características constructivas y los medios empleados que hacen del recogedor de excrementos un conjunto especialmente apto para la recogida de excrementos de animales cuando están enganchados a los carruajes o coches de caballos, no limitando las posibilidades tanto de los propios animales en su acción de tiro del carruaje, ni tampoco al propio carruaje.

Por lo tanto, la presente invención se circunscribe dentro del ámbito de los dispositivos recogedores de excrementos de animales de tiro, que preferentemente serán caballos y similares.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

15 En el estado de la técnica se conocen diferentes dispositivos diseñados para la recogida de excrementos de equinos.

En la patente ES 2130565 T3 se describe un colector de orina y estiércol de équidos, que básicamente consiste en un colector que cuenta con un faldón de conducción hasta un depósito abierto y dispuesto bajo la tripa del equino. Este sistema, además de estar abierto, es complejo y poco estético.

20 En el modelo de Utilidad ES 1049486 U se describe un recogedor de excrementos que consiste en un arnés dispuesto alrededor del cuerpo de animal, saliendo de dicho arnés una pieza de material rígido que discurre por el lomo del animal hasta conectar con una estructura de embocadura en la que se dispone el colector de excrementos. Este sistema además de ser molesto para el propio animal, es poco estético, e impide montar el animal.

25 En el modelo de Utilidad ES 1043978 U se describe un recogedor de excrementos sólidos para carruajes de tracción animal que consta de una bolsa de soporte suspendida de dos elementos telescópicos laterales, la cual se encuentra cerrada en posición de reposo y se abre a voluntad del cochero en el momento de estercolar el caballo. Este sistema además de ser complejo en su fabricación y montaje, queda condicionado a la actuación sincronizada del cochero con el momento de estercolar el equino, por lo que su aplicación es compleja y poco práctica.

30 Por lo tanto, es objeto de la presente invención desarrollar un sistema de recogida de excrementos, que por un lado sea sencillo de fabricar, sencillo de montar, que no suponga limitación alguna al caballo o similar, tampoco suponga aplicación de peso alguno sobre el caballo, y que no requiera de actuación alguna del cochero o similar una vez esté montado.

DESCRIPCION DE LA INVENCION

Es objeto de la presente invención un recogedor de excrementos para equinos y similares que se puede montar en carruajes caracterizado porque comprende:

- 35
- Unos medios propiamente dichos de canalización y almacenamiento de los excrementos
 - Unos medios de sujeción de los medios de canalización y almacenamiento sobre el arnés del caballo
 - Unos medios de sujeción de los medios de canalización y almacenamiento sobre el carruaje.

40 Donde los medios de canalización y almacenamiento de los excrementos pueden estar conformados en una sola pieza que comprende un tramo de canalización y un tramo de almacenamiento, pudiendo además existir un tramo intermedio o codo.

Asimismo, los medios de canalización y almacenamiento pueden comprender varias piezas:

- Un tubo de almacenamiento cerrado en su extremo inferior
- Un tramo de canalización, preferiblemente un faldón, acoplado sobre el tubo de almacenamiento.

45 Asimismo, el tubo de almacenamiento puede comprender otra pieza consistente en un codo que se acopla entre el tubo de almacenamiento y el tramo de canalización.

El tubo de almacenamiento puede estar cerrado en su extremo inferior por una tapa, en cuyo caso la conexión entre el tubo de almacenamiento y la tapa se puede realizar mediante adhesivos o medios similares, que en una posible forma de realización se lleva a cabo mediante un pegamento de PVC.

5 Los medios de sujeción de los medios de canalización y almacenamiento sobre el carruaje comprenden una primera abrazadera dispuesta sobre el extremo final del tubo de almacenamiento, y una segunda abrazadera dispuesta al otro extremo del tubo de almacenamiento. La abrazadera dispuesta en la unión entre el tubo de almacenamiento y la tapa cuenta con una anilla que sirve para fijarse el conjunto sobre el eje delantero del carruaje, mientras que sobre la otra abrazadera se dispone una cadena que permite fijar de manera regulable en altura su unión con el balancín del carruaje.

10 Las abrazaderas están realizadas de manera preferente con una pletina de hierro que queda fijada en el tubo por medio de unos tornillos pasantes de acero con rosca de freno cada uno.

15 El tubo de almacenamiento o en su caso el conjunto formado por el tubo de almacenamiento y el codo queda revestido en su totalidad por un forro o recubrimiento en forma de manga cerrada y abierta por uno de sus extremos, quedando fijada al extremo del tubo o del codo por unos medios de unión, que en una posible forma de realización podrían ser una tira de adhesión junto con una correa para la seguridad.

El faldón de canalización cuenta con una parte superior o embocadura cortada de forma oblicua rematada en un terminal circular de acoplamiento sobre el tubo o el codo, también cuenta con unos medios de unión al arnés del caballo, consistentes en unos mosquetones de unión.

20 Gracias a los medios de fijación del recogedor de excrementos al carruaje se consiguen varios efectos, por un lado, simplificar y poder realizar un diseño más adecuado a la anatomía del equino, por otro lado, liberar al equino de cualquier peso, además conferirle una mayor estabilidad al recogedor, consiguiendo un recogedor de excrementos de caballos enganchados a un carruaje que se fabrica de un modo sencillo, se monta de un modo fácil, no limita el funcionamiento ni del caballo ni del carruaje, es eficaz, estético y sobre todo seguro, ya que el no hay que estar pendiente de cuando el caballo se para y hace sus necesidades.

25 El recogedor objeto de la invención es de aplicación a cualquier tipo de carruaje, pudiendo ser una limonera, un tronco, siendo igualmente válido para equinos como los ponis.

EXPLICACIÓN DE LAS FIGURAS

30 Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica de la misma, se acompaña como parte integrante de dicha descripción un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

En la figura 1, podemos observar una representación simplificada del recogedor de excrementos objeto de la invención.

En la figura 2, podemos observar parte del recogedor, en particular el tubo de almacenamiento y el codo.

En la figura 3, se puede observar el tramo de canalización.

35 En la figura 4, se puede observar cómo el recogedor queda montado sobre el carruaje y sobre el caballo.

En las figuras 5 y 6 se observan detalles de la anterior representación.

En la figura 7, se observa cómo queda recogido el recogedor de excrementos una vez desenganchado el animal del carruaje.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION.

40 A la vista de las figuras se describe seguidamente un modo de realización preferente de la invención propuesta.

En la figura 1 podemos observar cómo el recogedor de excrementos propiamente dicho cuenta:

- Con un tubo (1), cerrado en su extremo inferior por medio de una tapa (2)
- Con un codo (3) unido al extremo no cerrado del tubo (1)
- Un tramo para canalización de los excrementos y unido al codo (3), configurado en forma de faldón.

45 Donde el tubo de almacenamiento (1), y la tapa (2) quedan unidos por medio de un pegamento, que puede ser un pegamento de PVC, disponiéndose en dicha unión una primera abrazadera (4), mientras que en la unión entre el tubo y el codo (3) se dispone una segunda abrazadera (5). Las abrazaderas (4) y (5) están realizadas en pletina de hierro electrosoldada y quedan fijadas sobre la estructura del tubo por medio de unos tornillos pasantes de acero con rosca de freno cada uno.

El conjunto del tubo de almacenamiento y el codo adopta una disposición inclinada para facilitar el almacenamiento de los excrementos en el fondo del tubo.

5 En la figura 1, también puede observarse cómo el faldón de canalización (6) cuenta en su extremo inferior con un fijador (7) desmontable de fijación del faldón (6) al depósito, mientras que en su extremo superior cuenta con unos medios de unión al arnés del caballo, en particular a la retranca (11), empleándose como medios de unión, en una posible forma de realización, unos mosquetones (10). Si fuera necesario es posible regular los tirantes de la retranca con objeto de adecuar mejor el faldón (7) al caballo.

10 En una posible forma de realización el tubo de almacenamiento (1) podrá tener una longitud de aproximadamente 50 cm y un diámetro de aproximadamente 20 cm, mientras que el codo tendrá el mismo diámetro y formará un ángulo de aproximadamente 45°. En el caso de que se quisiera utilizar para ponis, el tubo tendría una longitud de unos 40 cm aproximadamente y un diámetro de unos 16 cm.

15 En la figura 2, cabe reseñar de manera adicional a los elementos anteriormente descritos la presencia sobre la abrazadera (4) de una anilla (4.1) que sirve como medio para la fijación al carruaje. Así la anilla (4.1) sirve para la fijación al eje delantero del carruaje, mientras sobre la abrazadera (5) se dispone una cadena (5.2) que permite la unión de manera regulable en altura del tubo sobre el balancín del carruaje.

En la figura 3 se observa con más detalle el faldón (6) de canalización que cuenta con una parte superior o embocadura (9) que presenta una embocadura cortada de forma oblicua, y con un terminal inferior (8) de sección circular para el acoplamiento y fijación sobre el extremo del codo (3).

20 En la figura 4, se muestra cómo queda montado el recogedor de excrementos sobre el carruaje, pudiéndose observar que la cadena (5.2) queda fijada en uno de sus extremos (5.2.1) sobre la abrazadera (5) (figuras 1 y 2), mientras que un eslabón de unión cualquiera (5.2.2) queda fijado sobre el balancín del carruaje pudiendo de este modo quedar libre un tramo de la cadena (5.2.3), lo cual permite regular la altura de la unión. También cabe reseñar cómo el conjunto del tubo de almacenamiento (6) y el codo (3) queda cubierto por medio de un cobertor o recubrimiento (12) que llega hasta la terminación del codo (3), y que llevará en su interior una tira de adhesión o fijación para la fijación del faldón (6) pudiendo emplearse además una correa de seguridad.

En las figuras 4 y 5 se pueden observar con más detalle las características mostradas anteriormente, reseñando la presencia del eje delantero (13) donde se fija la anilla (4.1) de la abrazadera (4) (figura 2).

En la figura 6 se observa al menos un mosquetón (10) dispuesto sobre uno de los extremos superiores del faldón (6) de canalización fijado sobre la retranca (11) del caballo.

30 Finalmente, en la figura 7 se observa cómo queda recogido el recogedor de excrementos una vez se ha desenganchado el caballo del carruaje, quedando el faldón (6) plegado y dispuesto sobre la parte superior del codo (3) de manera que no se hace necesario montar y desmontar el recogedor de excrementos cada vez que se enganche y desenganche el caballo del carruaje, lo que indudablemente facilita el uso, ya que cuando se vaya a enganchar un caballo al carruaje, el montaje del recogedor de excrementos únicamente consistirá en la fijación de los mosquetones (10) sobre la retranca del caballo (11).

Por lo tanto, gracias a las características descritas el objeto de la invención permite, por un lado una fácil fabricación, por otro lado un fácil montaje, un fácil uso, donde el recogedor no limita el funcionamiento del carruaje, ni del propio caballo, quedando estable durante todo momento, disponible en todo momento, además de fácil de evacuar y limpiar.

40 Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, se hace constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba, siempre que no altere, cambie o modifique su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

1.- Recogedor de excrementos de equinos enganchados a carruajes que comprende:

- Unos medios propiamente dichos de canalización y almacenamiento de los excrementos.
- Unos medios de sujeción de los medios de canalización y almacenamiento sobre el arnés del caballo.
- Unos medios de sujeción de los medios de canalización y almacenamiento sobre el carruaje.

Caracterizado porque los medios de canalización y almacenamiento comprenden:

- Un tramo de almacenamiento (1) uno de cuyos extremos está cerrado.
- Un tramo (6) de canalización en el extremo no cerrado del tramo de almacenamiento.

2.- Recogedor de excrementos de equinos enganchados a carruajes según la reivindicación 1 caracterizado porque los medios de canalización y almacenamiento están realizados en varias piezas comprendiendo:

- Un tubo de almacenamiento cerrado en su extremo inferior.
- Un tramo de canalización acoplado sobre el extremo no cerrado del tubo de almacenamiento.

3.- Recogedor de excrementos de equinos enganchados a carruajes según la reivindicación 2 caracterizado porque entre el tubo de almacenamiento y el tramo de canalización se interpone un codo (3), el cual se acopla al extremo no cerrado del tubo de almacenamiento y al extremo inferior del tramo (6) de canalización.

4.- Recogedor de excrementos de equinos enganchados a carruajes según la reivindicación 2 caracterizado porque el tubo de almacenamiento está cerrado en su extremo inferior por una tapa (2), que queda unida mediante pegado.

5.- Recogedor de excrementos de equinos enganchados a carruajes según la reivindicación 2 caracterizado porque los medios de sujeción de los medios de canalización y almacenamiento sobre el carruaje comprenden una primera abrazadera (4) dispuesta sobre el extremo final del tubo de almacenamiento, y una segunda abrazadera (5) dispuesta en el extremo opuesto del tubo de almacenamiento (1), contando la abrazadera (4) con una anilla (4.1) que sirve para la fijación del conjunto al eje delantero del carruaje, mientras que sobre la otra abrazadera (5) se dispone una cadena (5.2) que permite fijar de manera regulable en altura su unión con el balancín del carruaje

6.- Recogedor de excrementos de equinos enganchados a carruajes según la reivindicación 5 caracterizado porque las abrazaderas (4) y (5) están realizadas en pletina de hierro electrosoldada y quedan fijadas sobre la estructura del recogedor por medio de unos tornillos pasantes de acero con rosca de freno cada uno.

7.- Recogedor de excrementos de equinos enganchados a carruajes según la reivindicación 3 caracterizado porque el tramo (6) de canalización cuenta con una parte superior o embocadura (9) que presenta una embocadura cortada de forma oblicua, y con un terminal inferior (8) de sección circular para el acoplamiento y fijación sobre el extremo del tubo de almacenamiento (1) o del codo (3).

8.- Recogedor de excrementos de equinos enganchados a carruajes según la reivindicación 7 caracterizado porque el tramo de canalización (6) cuenta en su extremo inferior con un fijador (7) desmontable de fijación del tramo de canalización (6) al tramo de almacenamiento, mientras que en su extremo superior cuenta con unos medios de unión al arnés del caballo, en particular a la retranca (11),

9.- Recogedor de excrementos de equinos enganchados a carruajes según la reivindicación 7 caracterizado porque los medios de sujeción del recogedor al arnés del caballo son unos mosquetones (10).

10.- Recogedor de excrementos de equinos enganchados a carruajes según la reivindicación 3 caracterizado porque el tubo de almacenamiento (1) tiene una longitud aproximada de 50 cm y un diámetro aproximado de 20 cm, mientras que el codo tiene el mismo diámetro y forma un ángulo de aproximadamente 45°.

11.- Recogedor de excrementos de equinos enganchados a carruajes según la reivindicación 3 caracterizado porque el tubo de almacenamiento (1) tiene una longitud aproximada de 40 cm y un diámetro aproximado de 16 cm, mientras que el codo tiene el mismo diámetro y forma un ángulo de aproximadamente 45°.

12.- Recogedor de excrementos de equinos enganchados a carruajes según cualquiera de las reivindicaciones 2 a 11 caracterizado porque el tubo de almacenamiento, o el conjunto del tubo de almacenamiento (6) y el codo (3), quedan cubiertos por medio de un cobertor o recubrimiento (12) que llega hasta la terminación del tubo de almacenamiento o del codo (3), y que llevará en su interior una tira de adhesión o fijación para la fijación del tramo de canalización (6) pudiendo emplearse además una correa de seguridad.

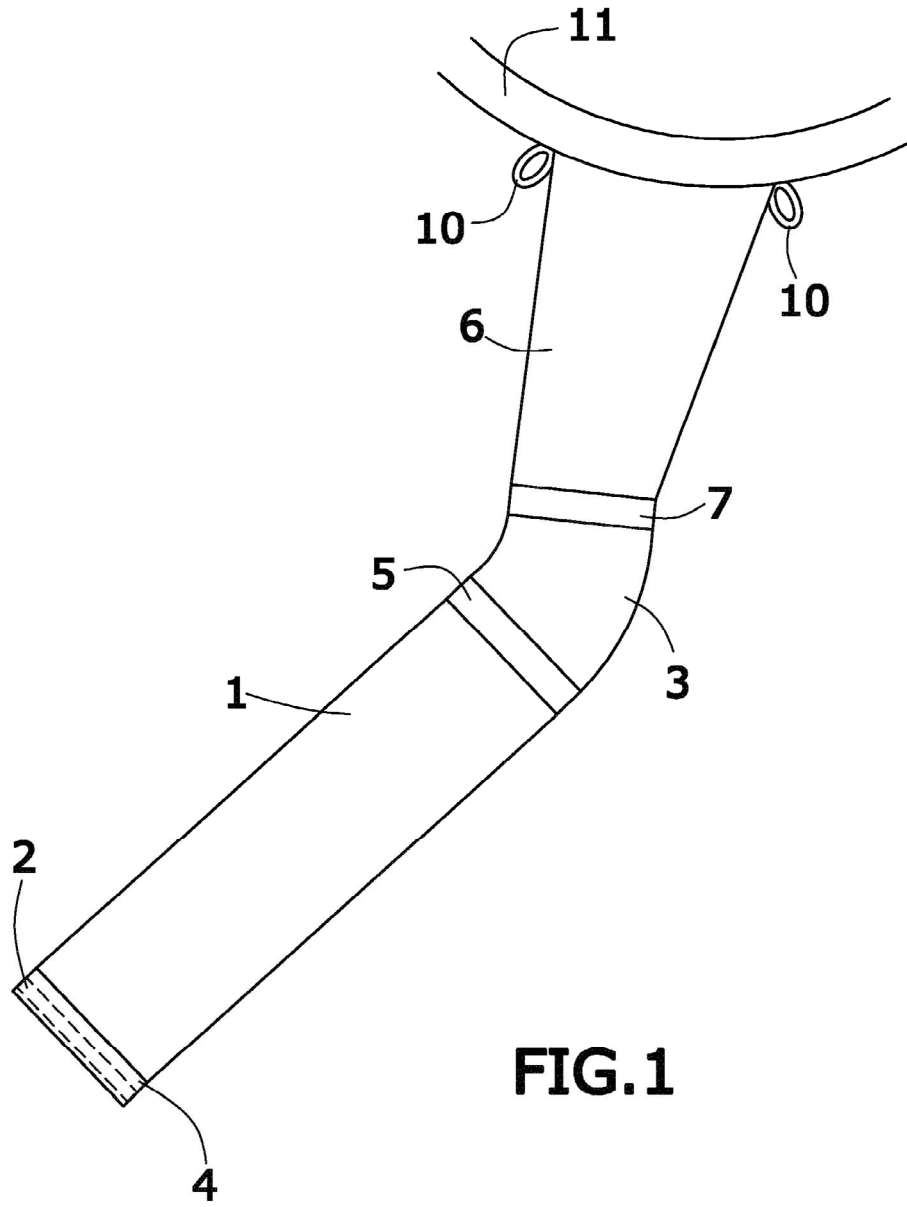


FIG. 1

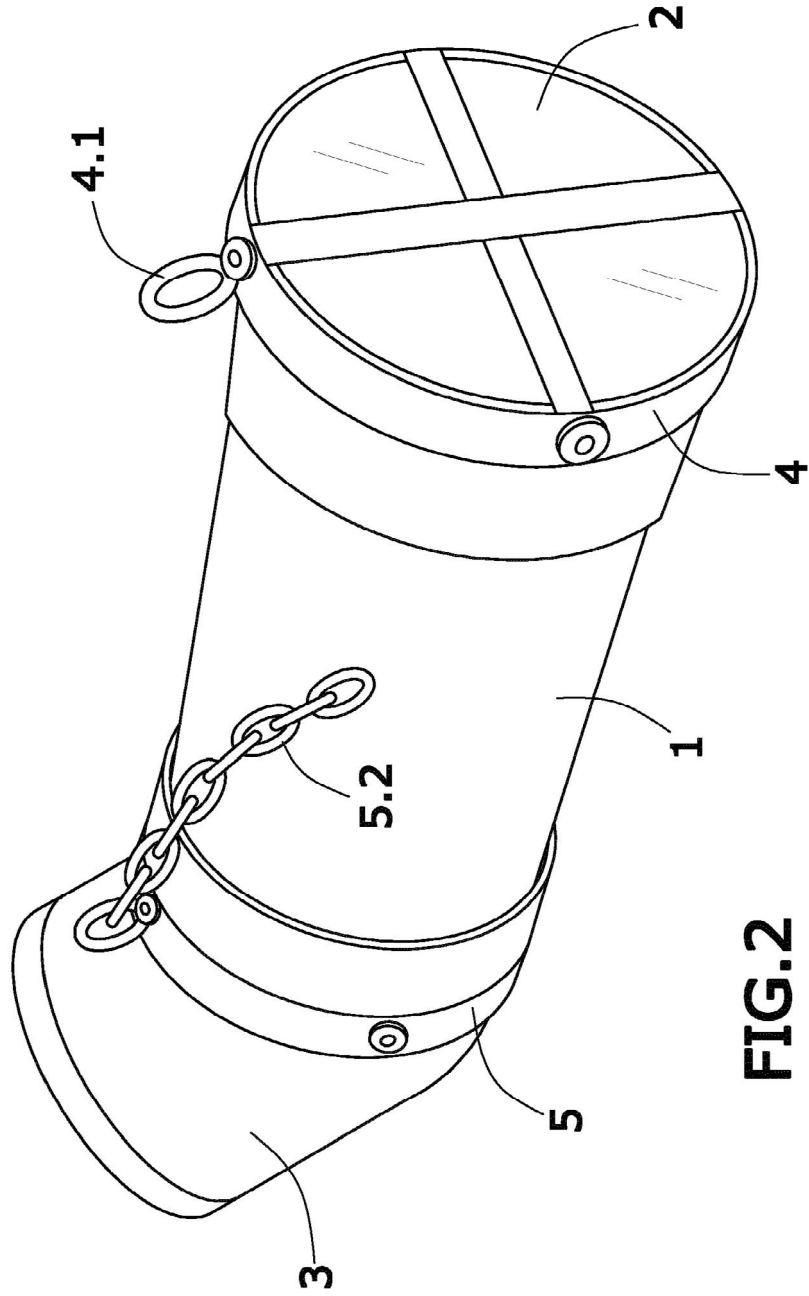


FIG.2

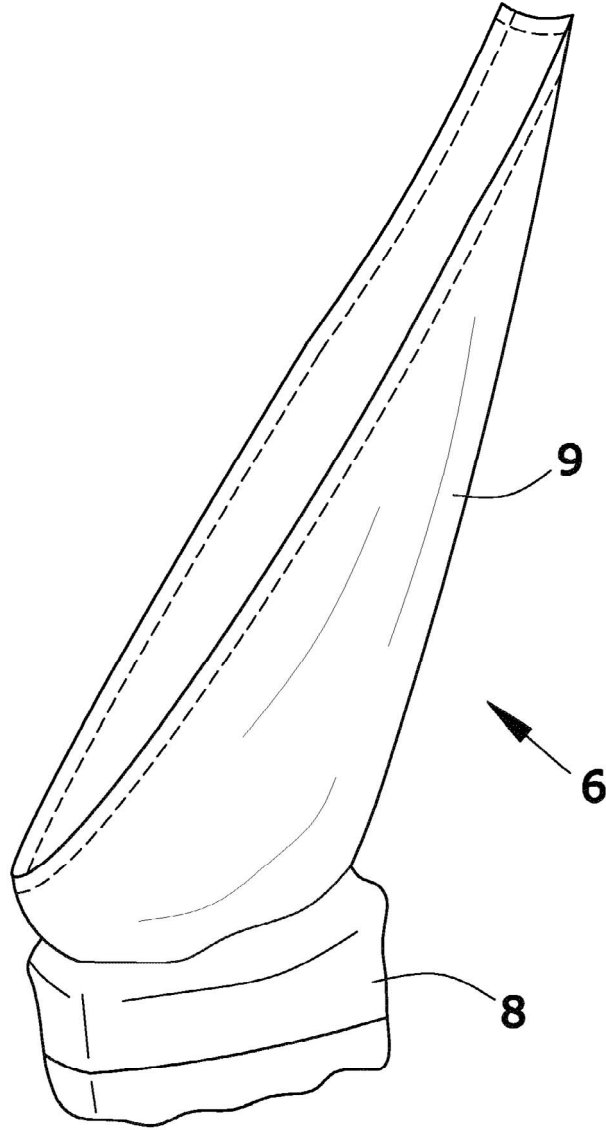


FIG.3

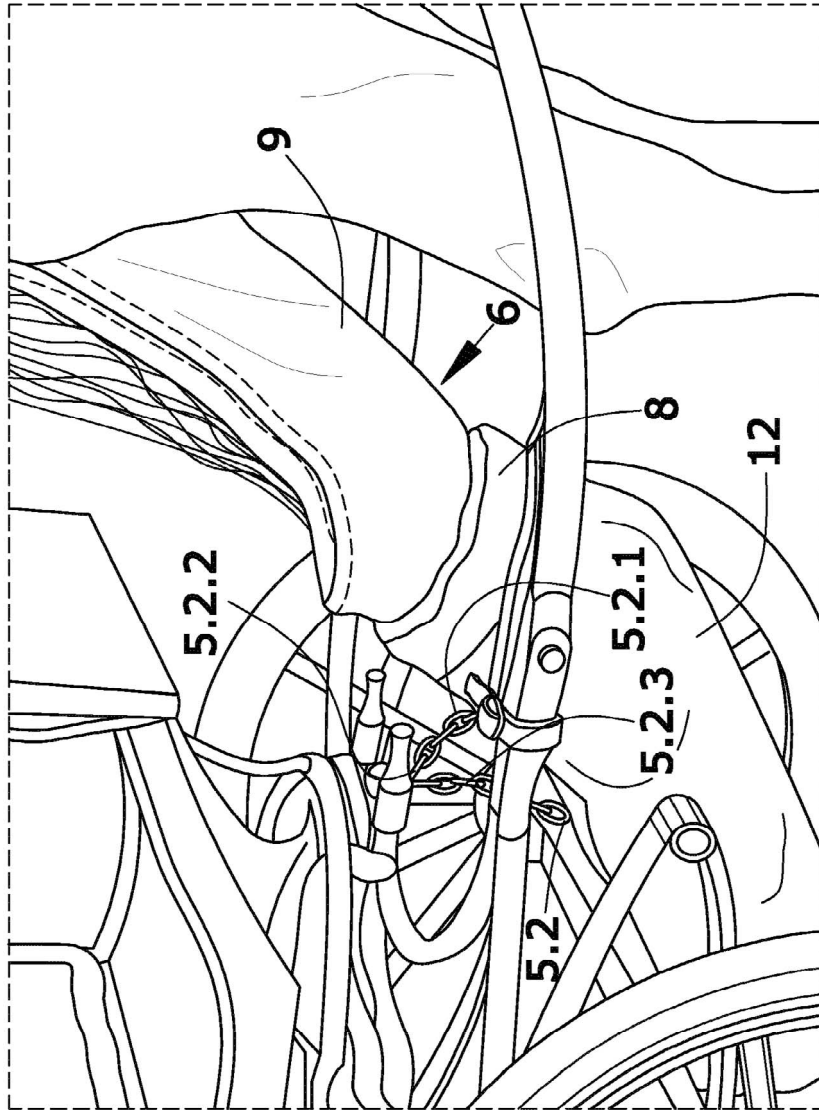


FIG.4

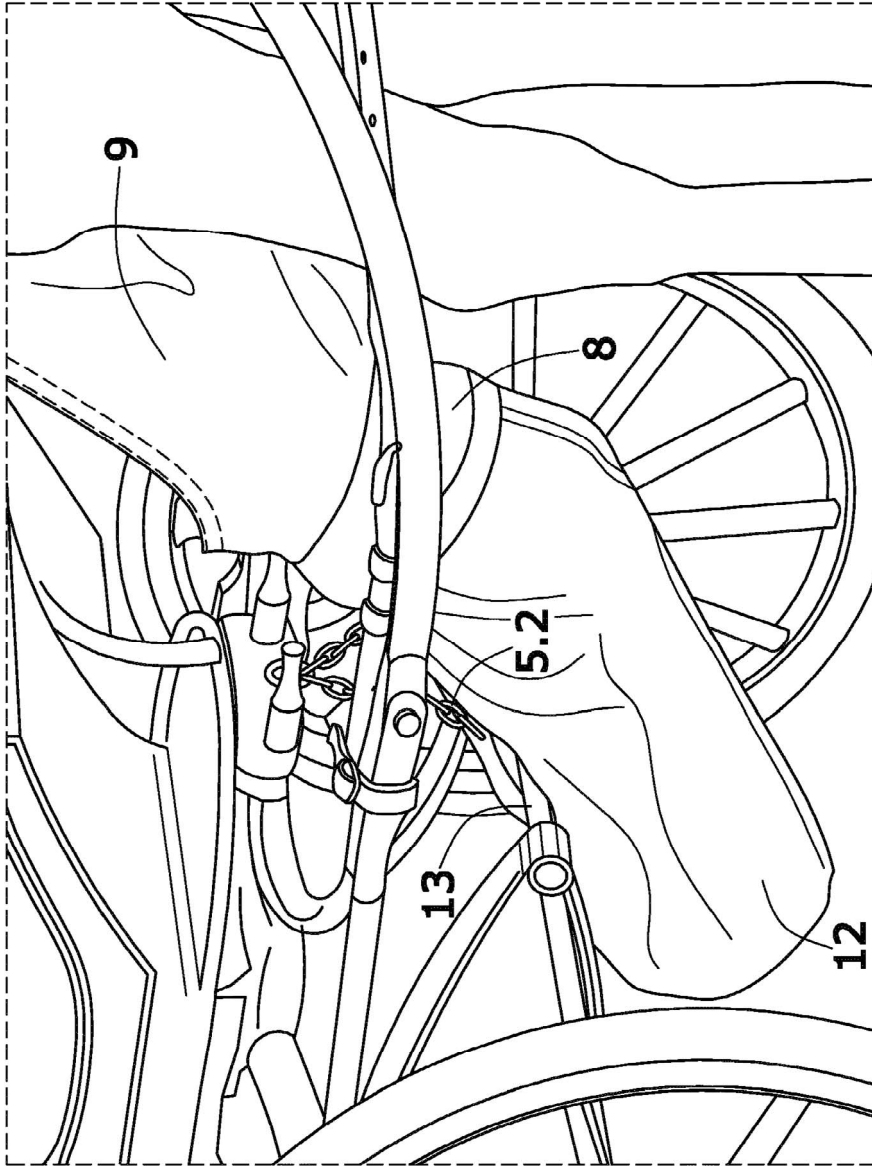


FIG.5

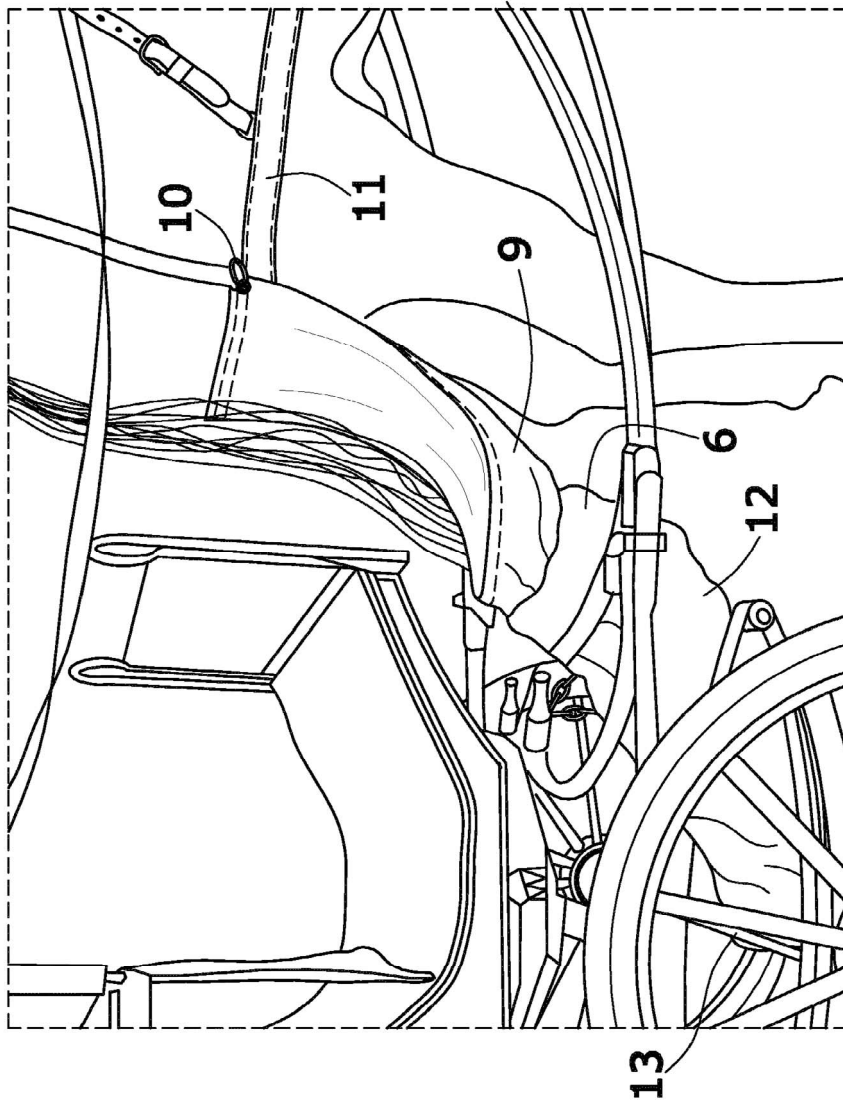


FIG.6

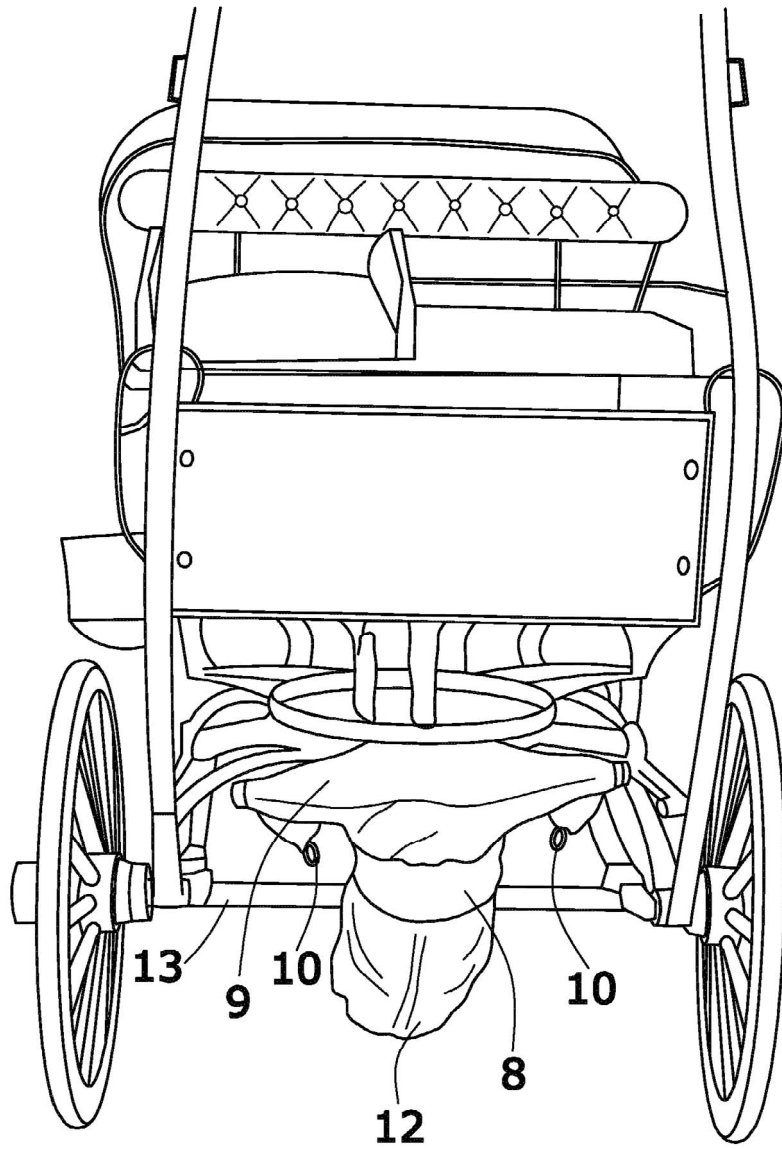


FIG.7