

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 159 308**

21 Número de solicitud: 201600351

51 Int. Cl.:

**B62H 5/00**

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**20.05.2016**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**21.06.2016**

71 Solicitantes:

**ALEGRE MASO , Benjamí (33.3%)  
Josep Torres i Bages n. 45  
08830 Sant Boi de Llobregat (Barcelona) ES;  
SÁNCHEZ RODRÍGUEZ , Alfonso (33.3%) y  
HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ , Alberto (33.3%)**

72 Inventor/es:

**ALEGRE MASO , Benjamí ;  
SÁNCHEZ RODRÍGUEZ , Alfonso y  
HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ , Alberto**

74 Agente/Representante:

**GONZÁLEZ PALMERO, Fe**

54 Título: **Sistema antirrobo**

ES 1 159 308 U

## DESCRIPCIÓN

Sistema antirrobo.

### 5 Objeto de la invención

Sistema antirrobo.

### Campo de la invención

10

Este sistema antirrobo esta destinado principalmente para motocicletas y bicicletas, sin embargo puede también utilizarse para otros vehículos ligeros e incluso para otros objetos como por ejemplo las mesas y sillas de bares o restaurantes dispuestos en las aceras.

15

### Antecedentes de la invención

20

En la actualidad para evitar el robo de vehículos ligeros tales como motocicletas o bicicletas se utilizan distintos dispositivos con los que se bloquean elementos móviles imprescindibles para el uso del vehículo tales como la dirección; utilizando pinzas acoplables a los discos de freno; empleando cables o cadenas con candados; y otros.

25

La utilización de estos sistemas no impide que el vehículo pueda robarse alzándolo y cargándolo en un vehículo de transporte, que es el *modus operandi* principal para el robo de motocicletas. En el caso de bicicletas, al tener menos peso, pueden ser robadas incluso por una sola persona.

30

Para evitar esta clase de robos actualmente se utilizan medios para asegurar el vehículo a elementos publicas fijos como farolas, árboles o barandillas, mediante cadenas o cables asegurados con candados o cerraduras. Sin embargo en la utilización de estos sistemas se aumentan los obstáculos en la vía publica que pueden dificultar el paso de los viandantes y causar problemas para la correcta utilización de aceras y espacios públicos.

35

### Sumario de la invención

40

El objeto de la presente invención es un sistema antirrobo para vehículos ligeros, tales como motocicletas y bicicletas, y otros objetos, mediante el cual se fijan a una estructura fija empotrada, preferentemente en el suelo, con lo que cuando no se utiliza no representa ningún obstáculo para el paso de viandantes o la circulación de vehículos.

45

Para ello, este sistema antirrobo comprende al menos un cuerpo receptor empotrado y un bloque provisto de cerradura acoplable al dispositivo receptor, cuyo bloque presenta un elemento complementario con el que se puede retener el objeto a proteger, directa o indirectamente.

El elemento complementario de retención indirecta está constituido por una anilla solidaria del bloque provisto de cerradura.

50

La retención directa se obtiene con la anilla abierta con un extremo libre que se acopla a un segundo cuerpo receptor, o bien con el extremo libre de la anilla abierta solidario de

un segundo bloque con cerradura el cual se acoplara a un segundo cuerpo receptor, o bien con una anilla abierta flexible que por un extremo es solidaria del bloque previsto de cerradura, y por el otro extremo es acoplable a dicho bloque.

- 5 Haciendo uso de este sistema se consigue que el vehículo quede fijado al suelo con lo que es problemática la sustracción del vehículo por método de alzamiento.

Este sistema esta pensado principalmente para ser instalado en suelo publico, para evitar el robo de vehículos ligeros aparcados en la vía publica aunque, evidentemente, también  
10 puede ser instalado en propiedades privadas, como aparcamientos.

Este sistema antirrobo es de fácil instalación y de bajo coste económico, así como de fácil mantenimiento.

- 15 Estas y otras características se desprenderán mejor de la descripción detallada que sigue, para facilitar la cual se acompaña de seis láminas de dibujos en las que se han representado unos casos prácticos de realización que se citan solamente a título de ejemplo no limitativo del alcance de la presente invención.

## 20 **Descripción de los dibujos**

Las figuras 1 y 2, 3 y 4, y 5 y 6, representan en alzado sendas realizaciones del sistema antirrobo utilizando elementos complementarios de retención indirecta, y

- 25 las figuras 7 y 8, 9 y 10, y 11 y 12, representan en alzado sendas realizaciones del sistema antirrobo utilizando elementos complementarios de retención directa.

## **Descripción detallada**

- 30 De acuerdo con los dibujos el sistema antirrobo objeto de la invención comprende al menos un cuerpo receptor (1), en este caso empotrado en el suelo (5), y un bloque (2) provisto de cerradura (3) que es acoplable al cuerpo receptor (1) presentando este un elemento complementario con el que se retiene el objeto a proteger, directa (4') o indirectamente (4).

35 El cuerpo receptor (1) es tubular y cilíndrico y en el se aloja un resorte helicoidal (5) que empuja a un casquillo (6) que en su posición pasiva queda enrasado con la boca superior del cuerpo receptor (1), dotada generalmente de una placa-escudo con orificio central.

- 40 En las figuras 1 a 6 se representan en alzado tres versiones de los elementos complementarios de retención indirecta, y en las figuras 7 a 12 se representan tres versiones de los elementos complementarios de retención directa.

En las figuras 1 y 2 el elemento complementario de retención indirecta esta constituido  
45 por una anilla (7) solidaria del bloque (2) por la que se introduce el dispositivo antirrobo constituido por un cable (8) de extremos (9 y 10) acoplables entre sí, el cual sujetara el objeto a proteger, por ejemplo una rueda en el caso de una motocicleta o bicicleta.

- En las figuras 3 y 4 en la anilla (7) se une el extremo de una cadena de acero (11) que  
50 constituye el dispositivo antirrobo y que en su otro extremo presenta una anilla circular (12). En este caso una vez sujetado el objeto a proteger, mediante la cadena (11), se

acopla la anilla circular (12) en la propia cadena (11) una vez ha pasado la anilla por el bloque (2) (figura 4).

5 En las figuras 5 y 6 la cadena de acero (11') se remata en su extremo libre con un candado de pinza (13) que se fija en el disco de freno (D) de la rueda delantera de la motocicleta (M).

10 En las figuras 7 y 8 el elemento complementario de retención (4') esta constituido por una anilla flexible abierta (14) (por ejemplo un cable) que por un extremo (15) es solidaria del bloque (2) y por el otro extremo (16), una vez sujetado el objeto a proteger, es acoplable en dicho bloque (2).

15 En las figuras 9 y 10 la anilla (4') es abierta presentando una constitución en U (17), uno de cuyos extremos (18) es solidario del bloque (2) mientras que el otro extremo (19) es solidario de un segundo bloque (2'), de manera que una vez sujetado el objeto a proteger, los bloques (2 y 2') se acoplan a los respectivos cuerpos receptores (1 y 1').

20 En las figuras 11 y 12 la anilla (4') también es abierta y presenta constitución en U (20) uno de cuyos extremos (21) es solidario del bloque (2), y, una vez sujetado el objeto a proteger, el bloque (2) se acopla en el correspondiente cuerpo receptor (1), mientras que el otro extremo (22) se acopla directamente a un segundo cuerpo receptor (1").

25 Los bloques (2 y 2') comprenden inferiormente un vástago (23) rematado en un arpón (24) que se acopla a la boca de los cuerpos receptores (1 y 1') al ser accionado por el mecanismo de cerradura (3).

30 Con esta constitución del sistema antirrobo, cuando no se utilizan los bloques (2 y 2') ni los elementos complementarios para la retención del objeto a proteger, los cuerpos receptores (1, 1' y 1") al quedar empotrados a ras del suelo, no entorpecen el paso de las personas e incluso ni el de los vehículos.

Este sistema antirrobo es de fácil instalación y de bajo coste económico, así como de fácil mantenimiento.

35 La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran solo en detalle de la indicada únicamente a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, realizarse este sistema antirrobo, con los medios y materiales más adecuados y con los accesorios más convenientes, pudiendo los elementos componentes ser sustituidos por otros  
40 técnicamente equivalentes, por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las reivindicaciones.

## REIVINDICACIONES

1. Sistema antirrobo, que comprende al menos un cuerpo receptor (1) empotrado y un bloque (2) provisto de cerradura (1) acoplable al cuerpo receptor (1), **caracterizado** porque el bloque (2) provisto de cerradura (3) presenta un elemento complementario (4', 4) con el que se retiene el objeto a proteger, directa o indirectamente.
2. Sistema antirrobo, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque el elemento complementario de retención indirecta esta constituido por una anilla (7) solidaria del bloque (2) provisto de cerradura (3).
3. Sistema antirrobo, según la reivindicación 2, **caracterizado** porque la anilla (4') es abierta para una retención directa y su extremo libre (22) se acopla a un segundo cuerpo receptor (1").
4. Sistema antirrobo, según la reivindicación 2, **caracterizado** porque la anilla (4') es abierta para una retención directa, y el extremo libre (19) es solidario de un segundo bloque (2') con cerradura el cual se acopla a un segundo cuerpo receptor (1').
5. Sistema antirrobo, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque el elemento complementario de retención directa esta constituido por una anilla (4') con flexibilidad que es abierta, la cual por un extremo (15) es solidaria del bloque (2) provisto de cerradura (3) y por el otro extremo (16) es acoplable a dicho bloque (2) provisto de cerradura.
6. Sistema antirrobo, según la reivindicación 2, **caracterizado** porque para retener el objeto a proteger, en la anilla (7) se dispone el dispositivo antirrobo constituido por un cable (8) de extremos (9 y 10) acoplables entre sí.
7. Sistema antirrobo, según la reivindicación 2, **caracterizado** porque para retener el objeto a proteger, en la anilla (7) se dispone el dispositivo antirrobo constituido por una cadena (11) rematada en una anilla (12).
8. Sistema antirrobo, según la reivindicación 2, **caracterizado** porque para retener el objeto a proteger, en la anilla (7) se dispone el dispositivo antirrobo constituido por una cadena (11') rematada con un candado de pinza (13) de freno.

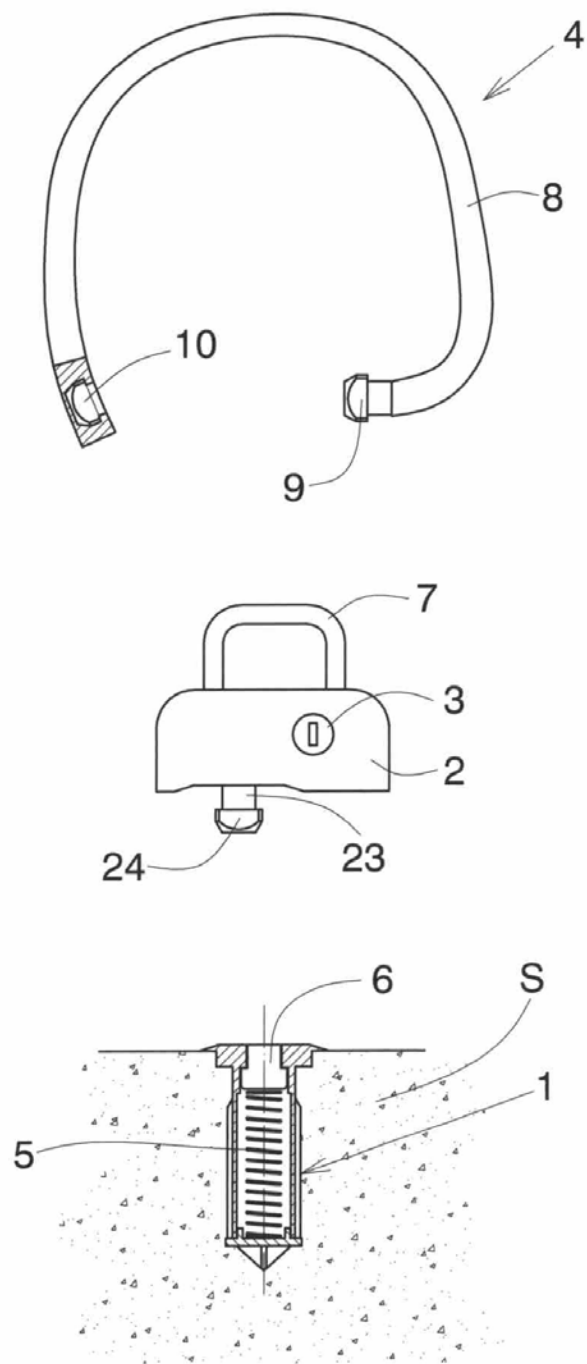


Fig. 1

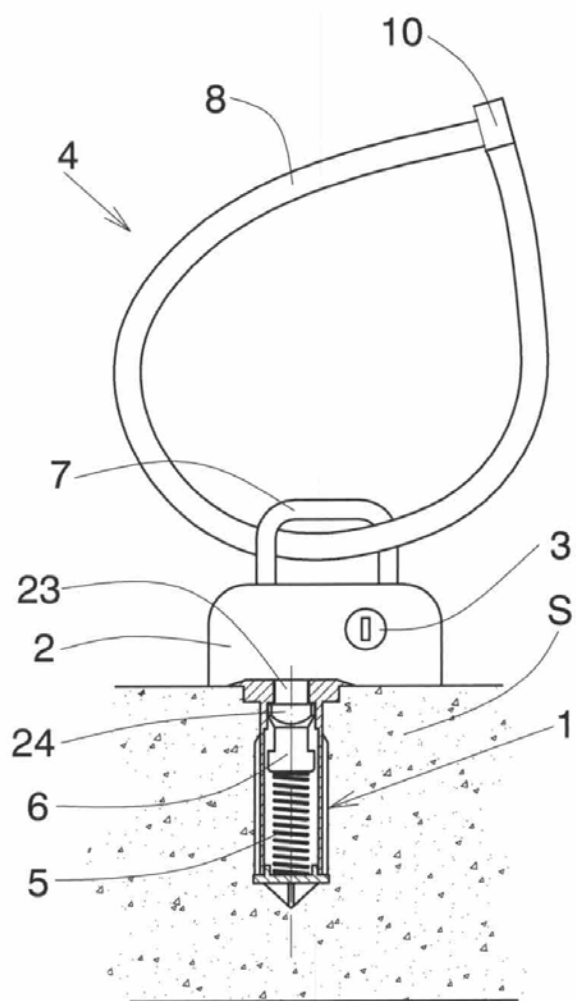


Fig. 2

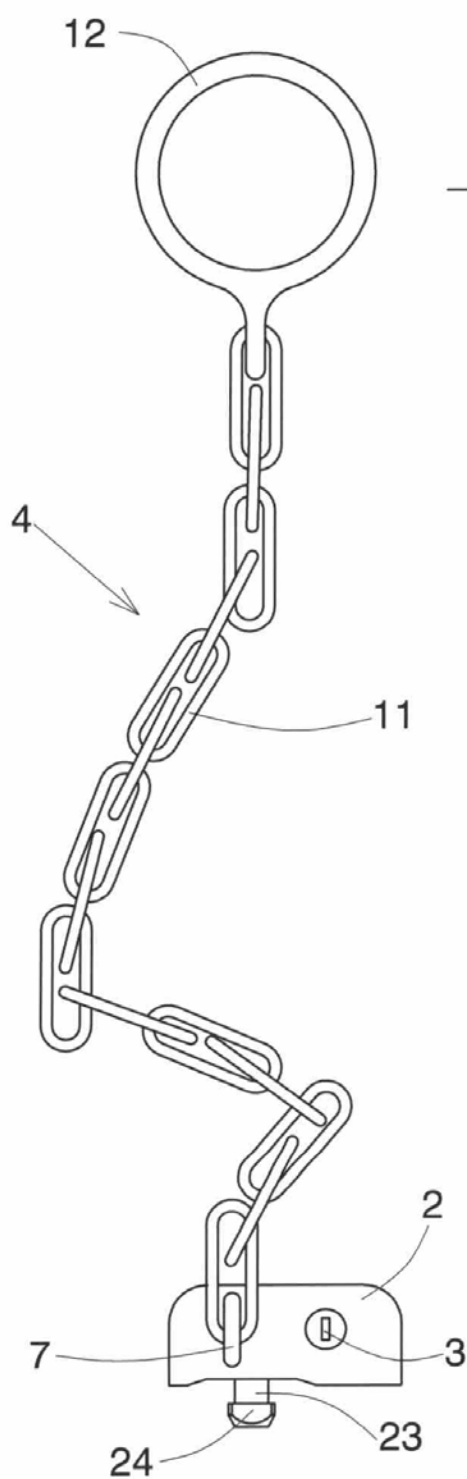


Fig. 3

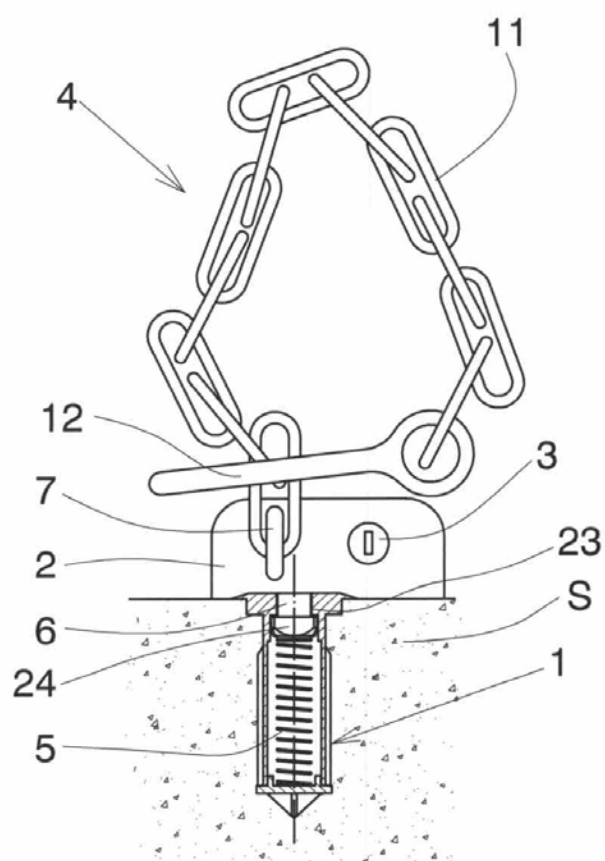
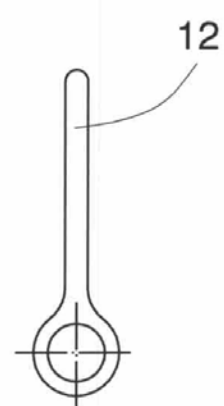
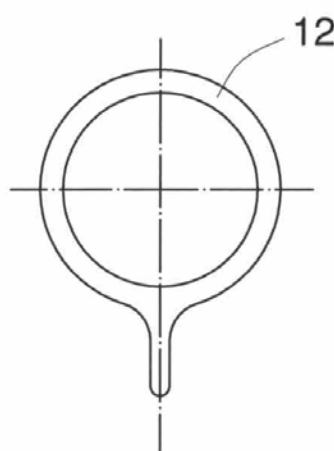
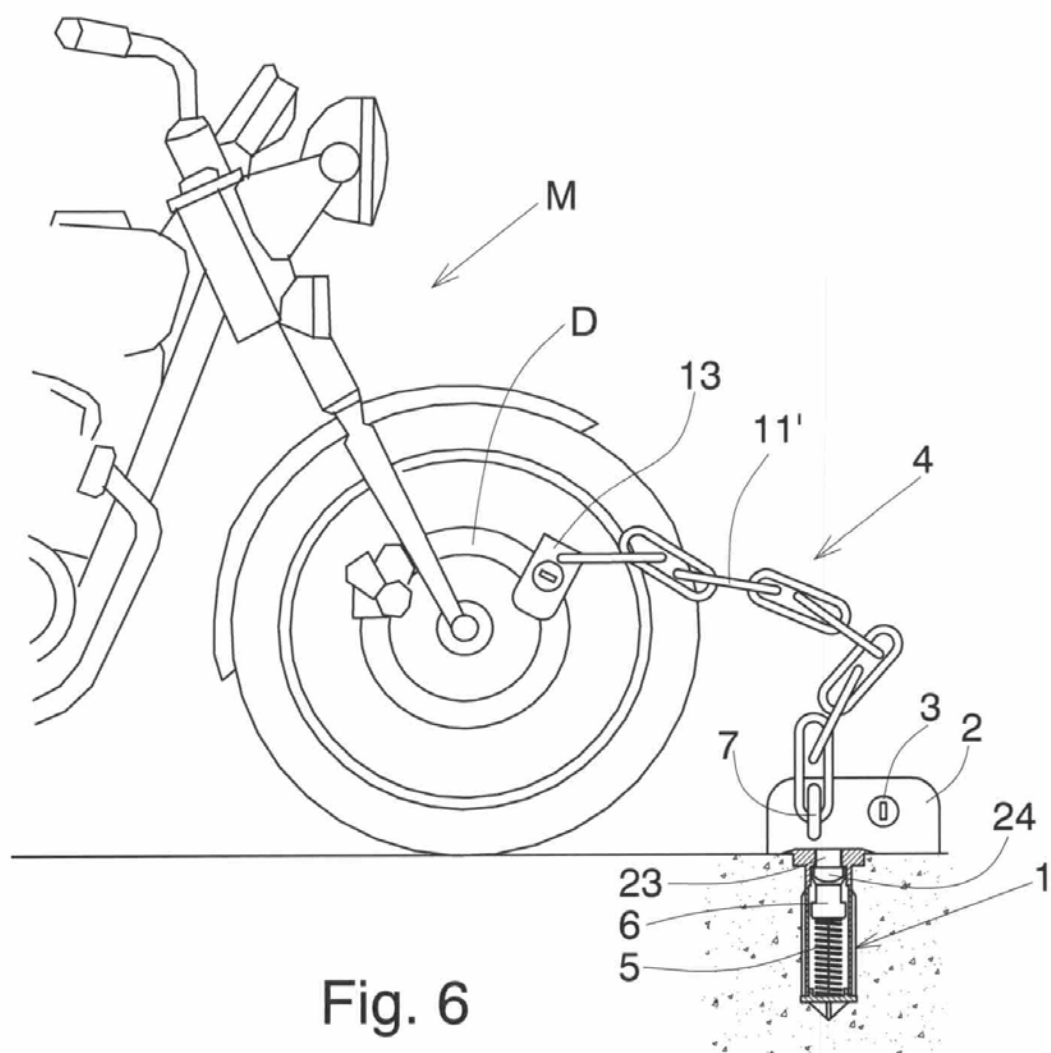
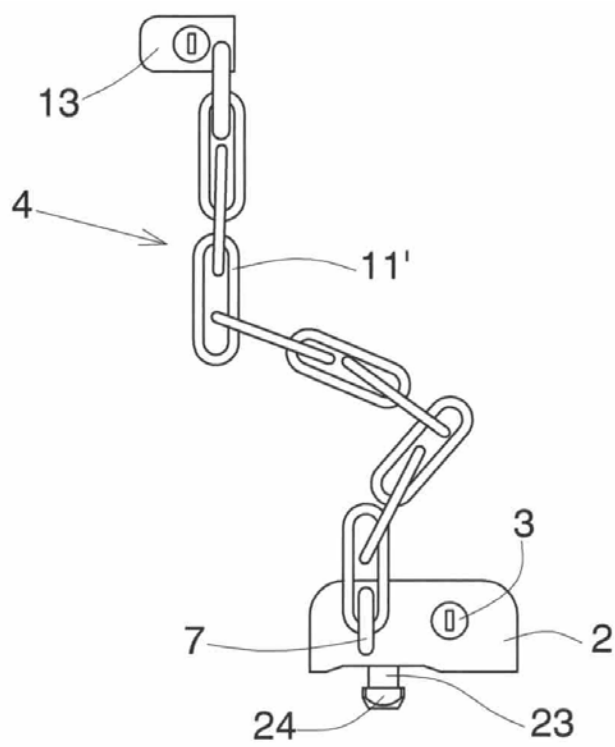
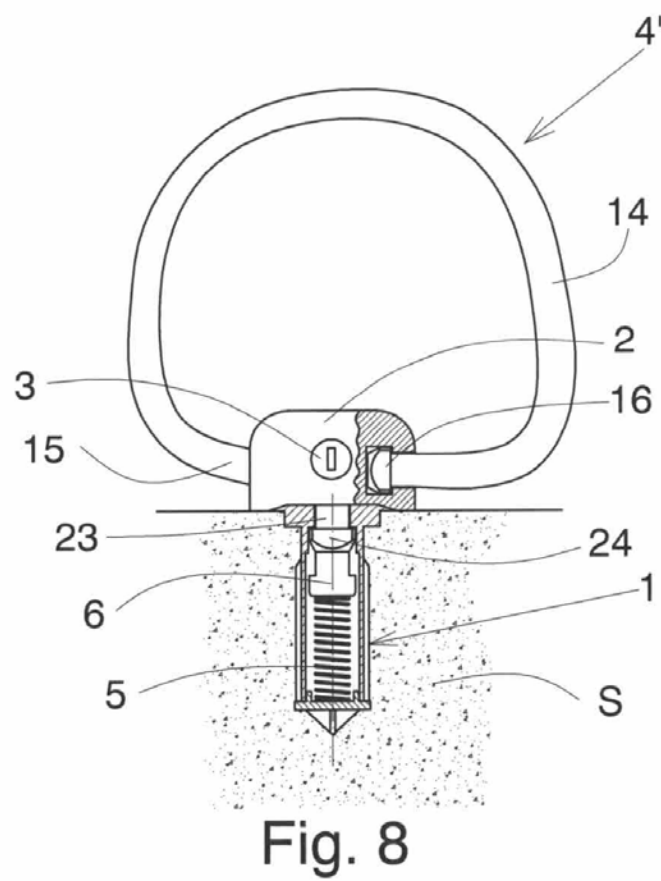
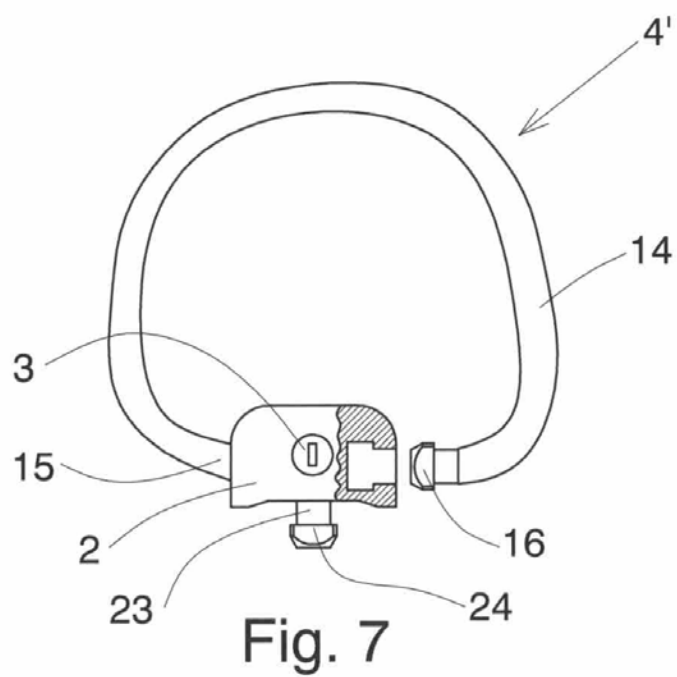


Fig. 4





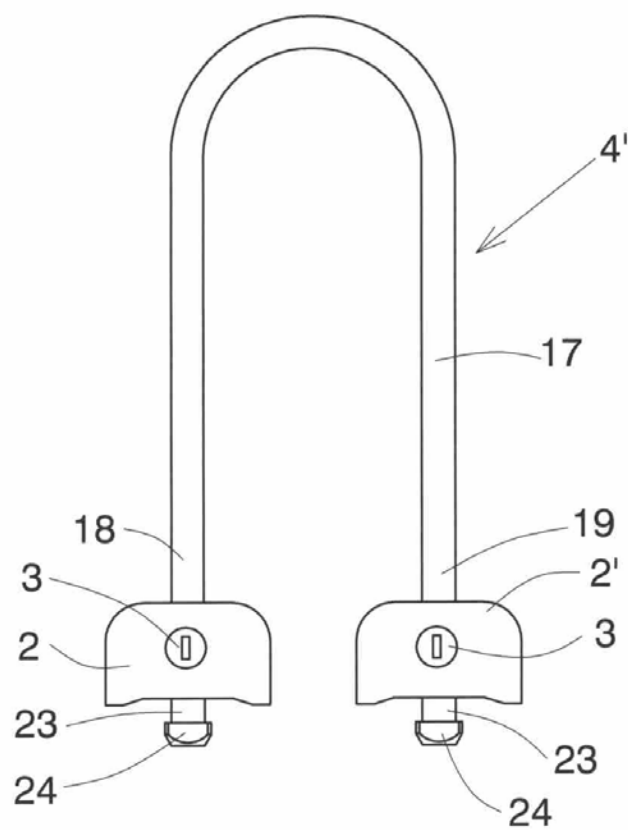


Fig. 9

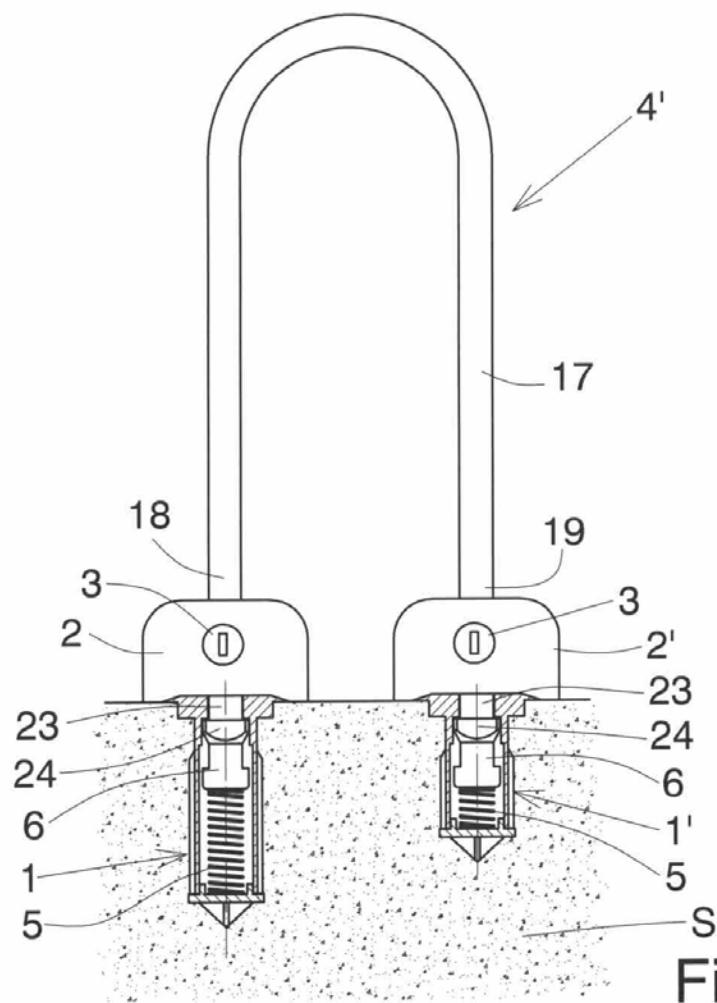


Fig. 10

