

SEÑORES

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Respuesta: Respuesta al requerimiento del examen de fondo.

Yo CARLOS ALBERTO GÓMEZ PEÑUELA doy respuesta a las observaciones en el requerimiento de fondo y las cuales hacen mención a los siguientes:

1. Titulo

El título de la solicitud será cambiado de GUARDABARROS CONVERTIBLE EN CUBIERTA PARA LA LLUVIA a CUBIERTA PARA BICICLETA PLEGABLE Y PORTABLE COMO GUARDABARROS.

2. Reivindicaciones

Se siguen las sugerencias dadas en el requerimiento y se cambia la redacción de las reivindicaciones.

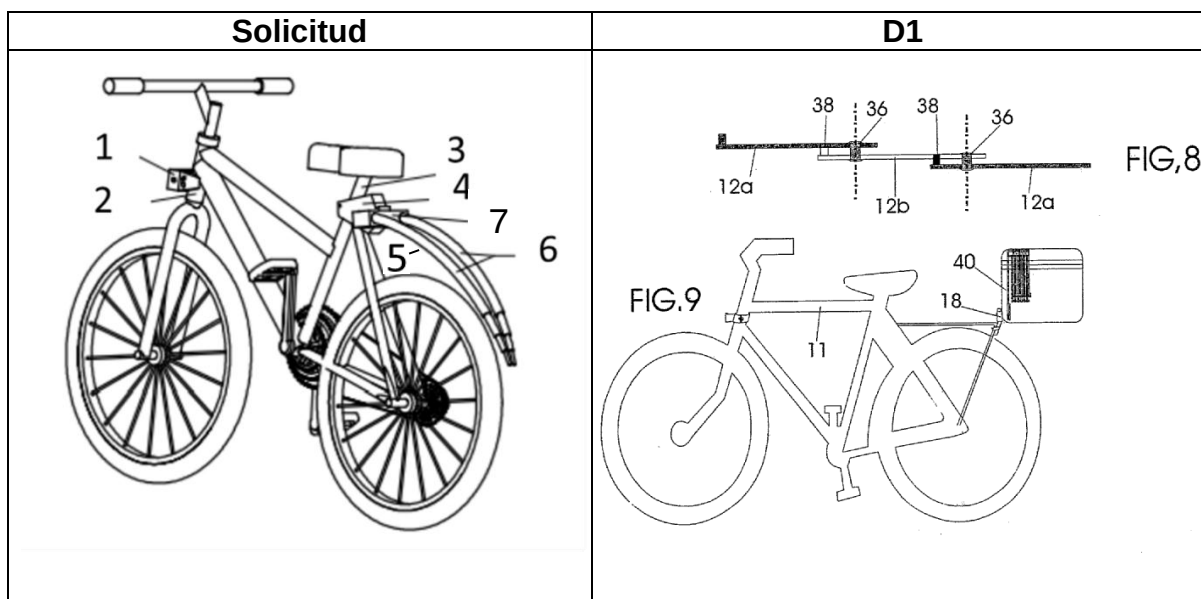
3. Dibujos.

Se enumera los dibujos y se sigue la instrucción de una secuencia dentro de la solicitud.

4. Determinación del estado de la técnica.

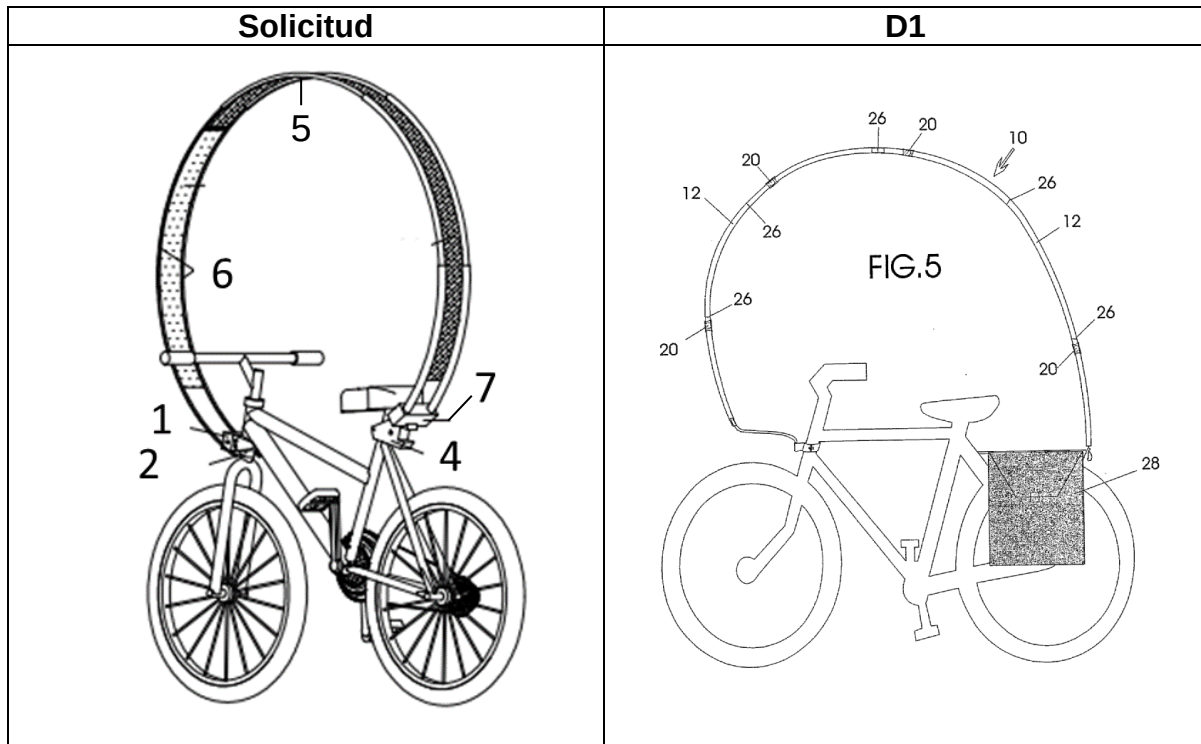
Se afecta la solicitud con el documento D1, la nueva redacción muestra todos los elementos que estaban contenidos en dibujos y descripción, lo cual permite rescatar la configuración del soporte trasero (4) el cual revela grandes diferencias con D1. Otra diferencia que se destaca es la geometría de la estructura que componen los tubos telescópicos (6) cuando están extendidos, esta geometría también se diferencia con el documento D1.

- 1) La principal diferencia y no la única es la forma en cómo se dispone la cubierta cuando se pliega, como se muestra a continuación:



Donde se puede apreciar como al estar plegada la invención se convierte en un guardabarros como los que se usan en el mercado, mientras que D1 parece el espaldar de una silla.

- 2) La geometría que describen los tubos (6) cuando se encuentran extendidos, es otra diferencia que se describe a continuación:



En la geometría que describe la invención, se puede apreciar como los tubos (6) extendidos, conforman un círculo que se interrumpe solo en los apoyos, que utiliza más del 75% de la circunferencia total mediante medición de los dibujos, esto hace que la estructura conformada por los tubos no quede pegada al manubrio cuando este gira. Por otro lado D1 describe una geometría diferente semicircular y que se deforma en los apoyos creando una figura irregular en su geometría, además necesita que sus apoyos sobresalgan para evitar que el manubrio se pegue con la estructura.

Las razones técnicas podrán apreciarse en la solicitud modificada.

Atentamente

CARLOS ALBERTO GÓMEZ PEÑUELA

CUBIERTA PARA BICICLETA PLEGABLE Y PORTABLE COMO GUARDABARROS

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

SECTOR TECNOLÓGICO DE LA INVENCION

La presente invención es una cubierta para la bicicleta y por su puesto para el usuario de la misma, que sirve para la protección de la lluvia o el sol, su diseño es aerodinámico y su gran ventaja es la posibilidad de plegarse mediante tubos telescópicos, lo que permite que sea un elemento portable que funcionara como guardabarros traseros, esta invención por tanto corresponde a la industria de los vehículos de transporte, en especial bicicletas o triciclos

ANTECEDENTES DE LA INVENCION.

Las bicicletas desde su invención siempre han tenido que lidiar con las condiciones atmosféricas como la lluvia y el sol. Lo han hecho de diferentes formas a lo largo de la historia, en donde aparecen artículos como sombrillas, ponchos impermeables, etc. Llegando hasta accesorios más elaborados como techos para bicicletas que en su estado actual, no resuelven adecuadamente la portabilidad del accesorio, debido a que estos techos tienen que ser llevados en bolsos que por su tamaño son difíciles de llevar para el ciclista. El accesorio anteriormente descrito tiene un número de patente EP2735499.A1, el titular de la patente se llama Arnaud Sarfati y su publicación fue 2012-11-22.

La solicitud de patente DE19748807, de título "Techo para bicicleta", revela una cubierta practica para bicicleta; sin embargo, es una cubierta que se pliega en dobleces mediante tubos, lo que hace que el despliegue sea más complicado, debido a que el usuario debe asegurar una a una cada una de las uniones de los tubos. Además, cuando el elemento se pliega queda paralelo a la espalda del conductor, en esta forma no da una función adicional, no es un guardabarros ni el espaldar de una silla.

La presente invención toma el concepto de estas anterioridades y simplifica su uso.

SUMARIO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a una cubierta para bicicletas que se pliega para convertirse en un guardabarros trasero, en líneas generales consta de un soporte trasero (4) el cual se fija al poste de la silla (3), este soporte permite el movimiento abatible de la cubierta (5) la cual se extiende por encima de la cabeza del ciclista hasta asegurarse en el soporte delantero (1) el cual está asegurado al telescopio o tubo de dirección (2); los elementos novedosos serán descritos a continuación:

1. Soporte trasero (4)

La practicidad de este diseño de cubierta depende en principio del soporte trasero, el cual es un elemento plástico con una ranura en la que se encuentra un tornillo roscado con cabezal (14). Este soporte trasero (4) se ajusta al poste de la silla (3) mediante un tornillo de sujeción (11) ubicado en la parte delantera del soporte; atrás cuenta con un tubo transversal de anclaje (12) que sujeta al tornillo roscado con cabezal (14), este último rota sobre el tubo transversal (12) lo que permite que la cubierta suba o baje para convertirse en un guardabarros.

El soporte cuenta con un seguro de posición superior (16) que permite situar la caja de tubos (7), la cual gira en el tornillo roscado (14) y es asegurada por el pomo (13) para lograr la posición de cubierta (5); al estar por debajo del seguro estará en posición de guardabarros y estará situada en el seguro de posición inferior (15).

2. Cubierta (5).

Cuando la cubierta (5) está plegada forma el guardabarros, la caja de tubos (7) estará situada sobre el seguro de posición inferior (15) y el lado cóncavo estará hacia el piso, el usuario podrá disponer de una funda para evitar que se ensucie. Para convertirla en la cubierta que proteja al ciclista, la caja de tubos (7) gira completamente hacia arriba; esto es posible porque el tornillo roscado (14)

atraviesa la caja (7) por el agujero de la caja (17), al hacer el giro se puede situar la caja sobre el seguro de posición superior (16).

Una vez ubicado en la posición superior de seguro (16) con el lado cóncavo hacia arriba, el pomo (13) aprisiona la caja de tubos (7) contra el soporte trasero (4), posteriormente solo basta con extender la cubierta hacia adelante, esto se logra gracias a unos tubos curvos telescópicos (6) que se insertan sus puntas en los agujeros (22) del soporte delantero (1).

Con los tubos (6) dentro del soporte delantero, se extiende la cubierta hacia los lados. Es importante resaltar que los tubos telescópicos (6) dan soporte a la tela (8) o al material que conforma la cubierta, el cual puede ser plástico o algún otro, lo importante es que sea impermeable y permita la visibilidad al usuario.

3. Soporte delantero (1)

Finalmente, el elemento que se destaca por su sencillez respecto al estado de la técnica es el soporte delantero (1), que permite el anclaje de los tubos (6) a unos agujeros de soporte (22). La instalación de este elemento es sencilla, gracias a que se amarra mediante cordón o bridas (23), al marco donde está el telescopio de dirección de la bicicleta (2); con el fin de fijar la posición de este soporte se cuenta con la aleta lateral (24).

FIGURAS

Figura 1

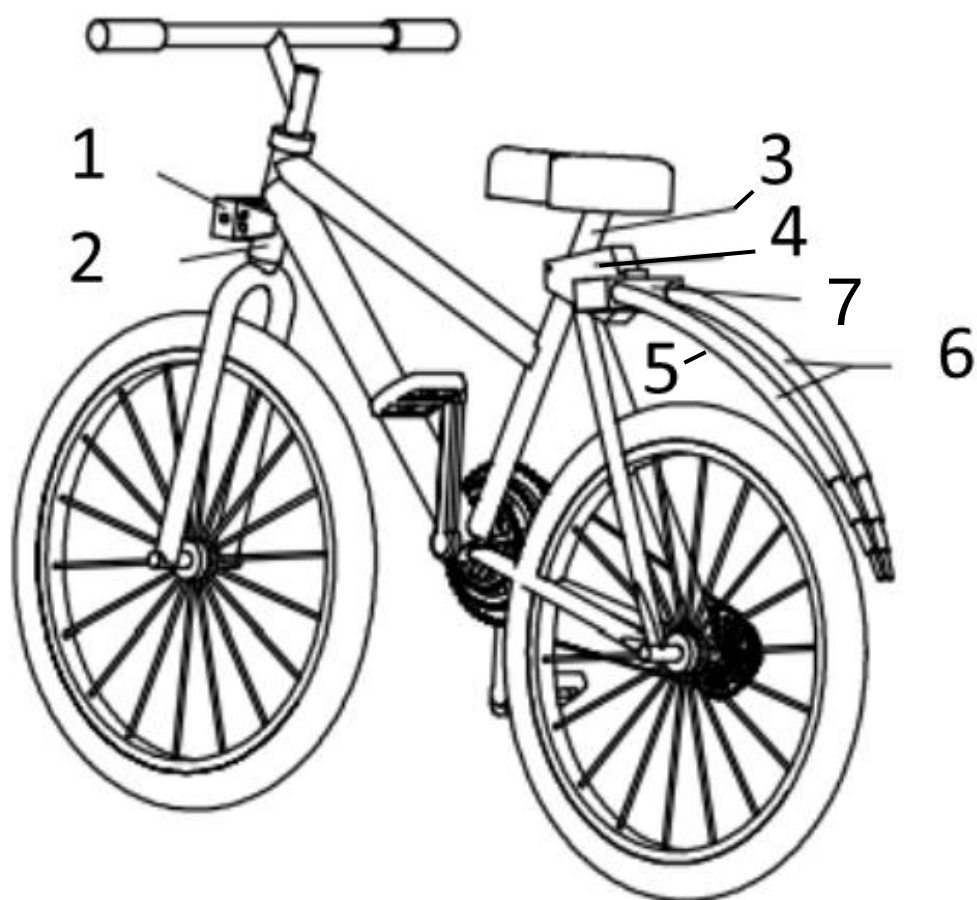


Figura 2

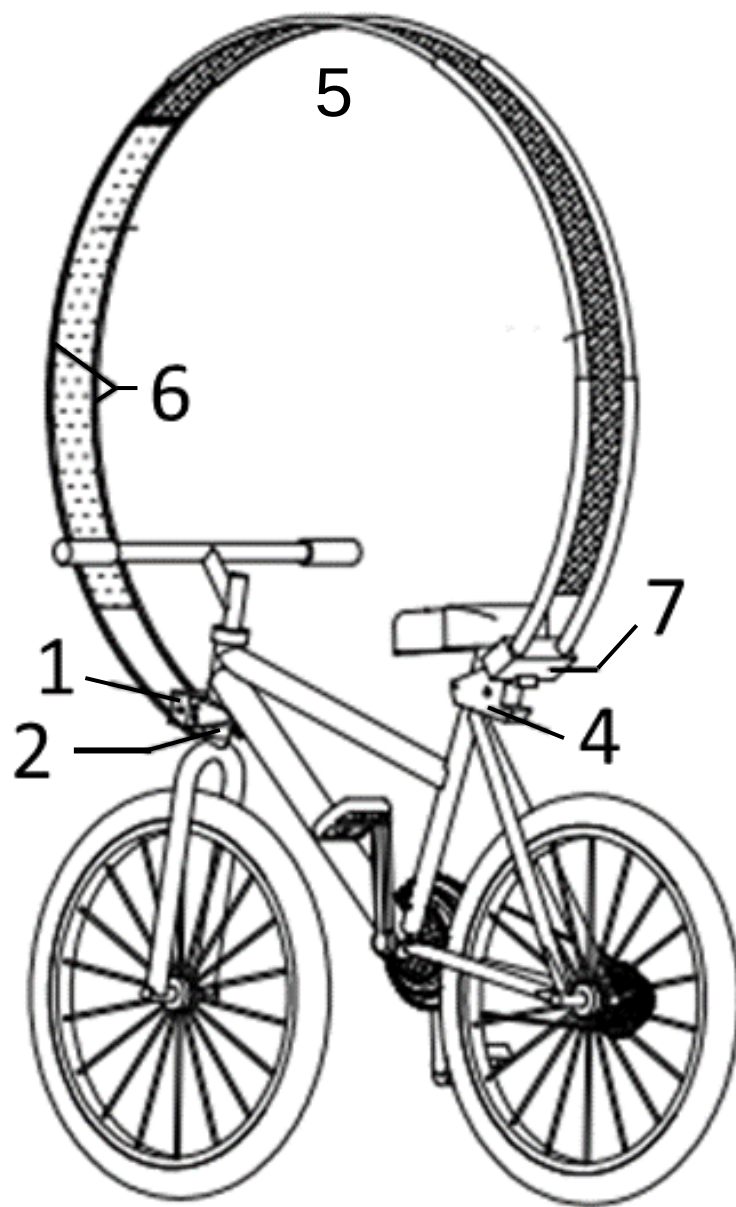


Figura 3

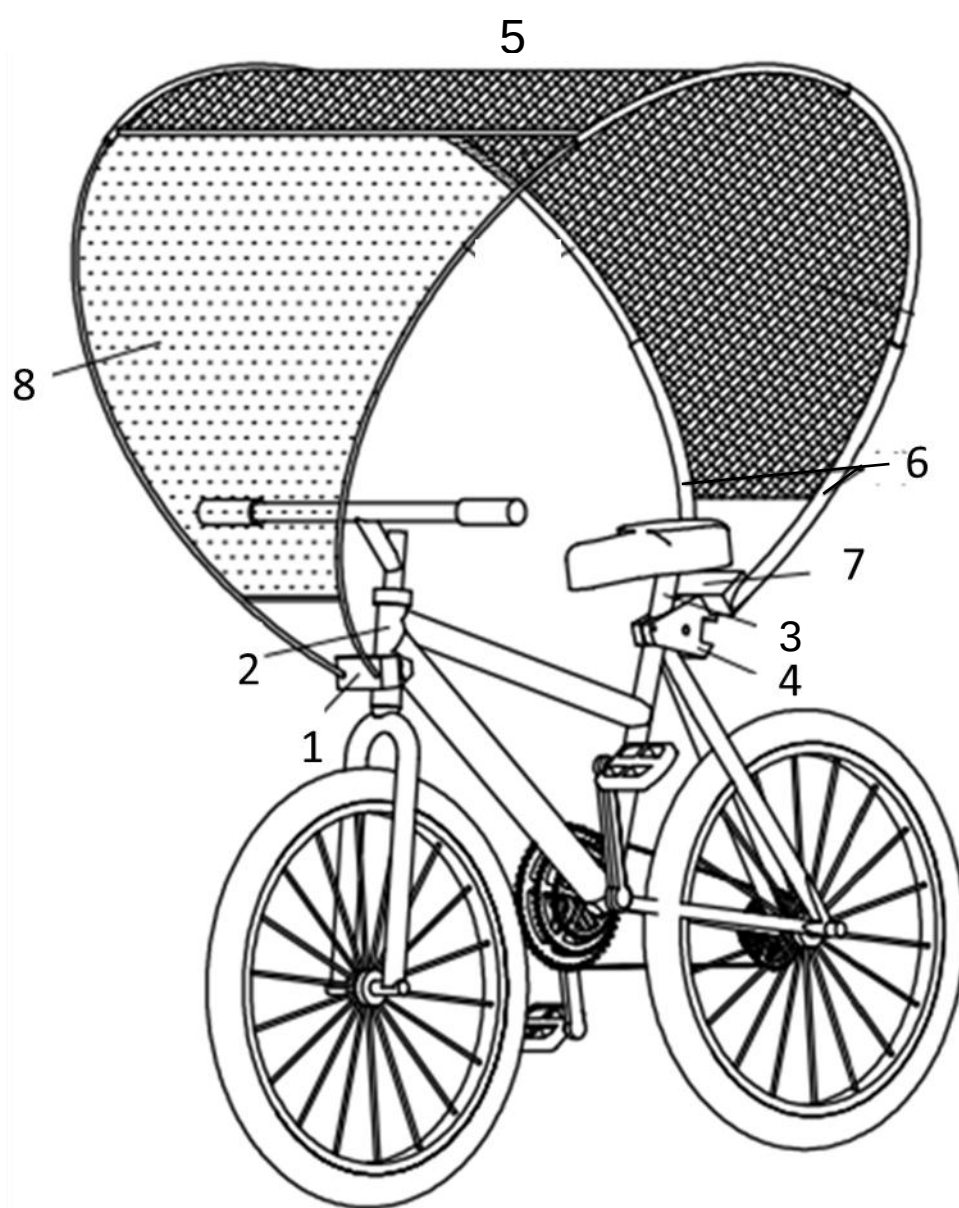


Figura 4

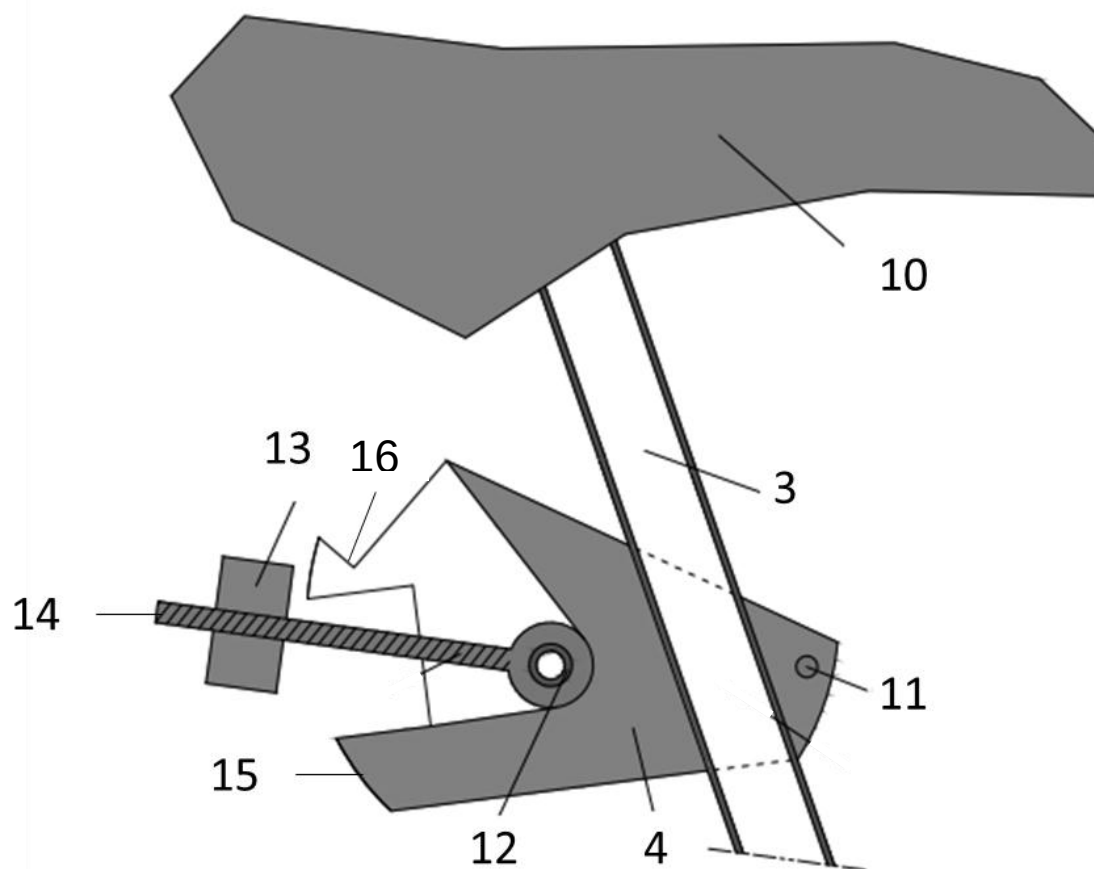


Figura 5

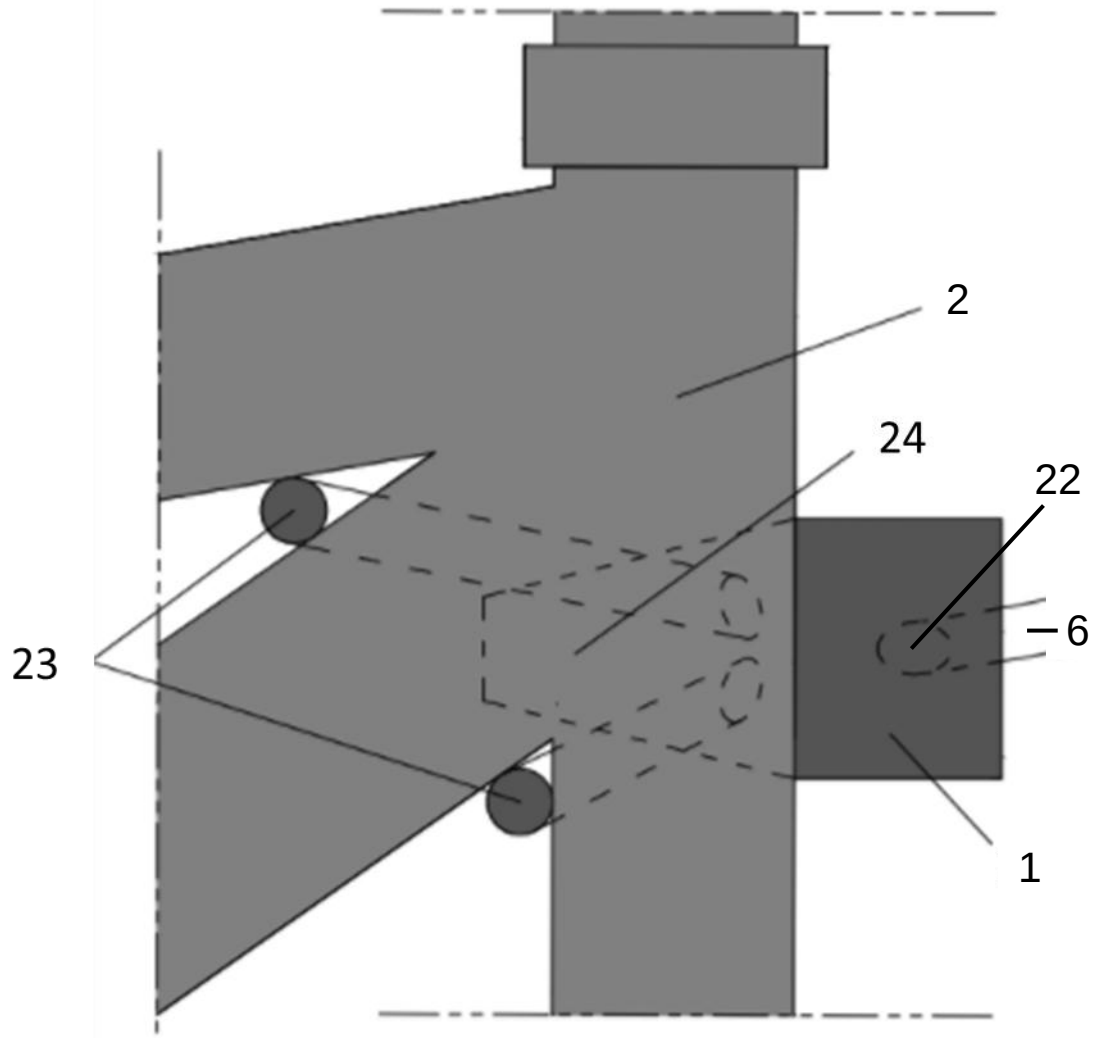
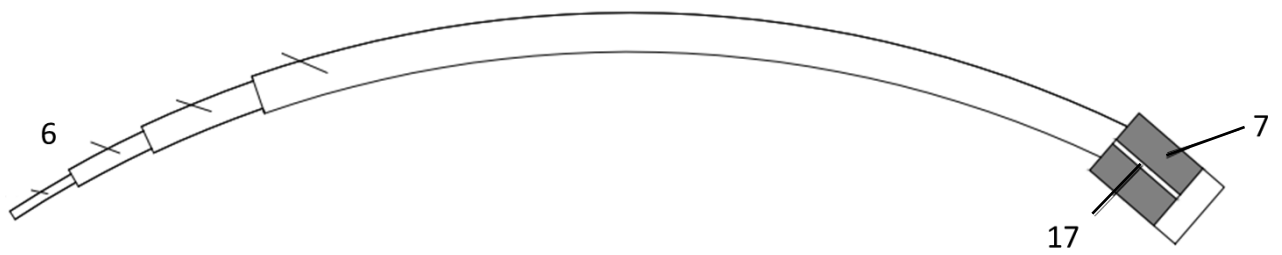


Figura 6



REIVINDICACIONES

1. Cubierta para bicicleta plegable y portable como guardabarros caracterizado porque comprende un soporte trasero (4) el cual se fija al poste de la silla (3) mediante tornillo de sujeción (11), en la parte trasera de dicho soporte (4) se dispone un tubo transversal de anclaje (12) que atraviesa al tornillo roscado con cabezal (14) el cual soporta la caja de tubos (7) porque la atraviesa por su agujero (17) y es asegurado mediante un pomo (13). Dicha caja de tubos (7) tiene un par de tubos curvos telescópicos (6) que pliegan y despliegan la cubierta (5) hasta el frente de la bicicleta; las puntas de los tubos curvos telescópicos (6) quedan introducidas en los agujeros (22) en el soporte delantero (1).
2. Cubierta para bicicleta plegable y portable como guardabarros caracterizado según reivindicación 1 porque el soporte trasero (4) cuenta en su parte trasera con un seguro de posición superior (16) y seguro de posición inferior (15) que brindan soporte a la caja de tubos (7).
3. Cubierta para bicicleta plegable y portable como guardabarros caracterizado según reivindicación 1 porque el soporte delantero (1) cuenta con unas aletas laterales (24) y una brida o cordón de amarre (23) alrededor del telescópico de dirección de la bicicleta (2).

Resumen

El guardabarros convertible pretende dar protección contra las condiciones atmosféricas (Lluvia, Sol y Viento) a los que se ven sometidos los usuarios de la bicicleta. La protección se hará por medio de una cubierta de tela impermeable unida a un plástico transparente los cuales conforman un techo que puede ser utilizado por cualquier tipo de bicicleta. La cubierta también se caracteriza por ser plegable y contraerse hasta tomar la forma de un guardabarros curvo que se ancla a la bicicleta. El guardabarros se camufla en la bicicleta sin estorbar al ciclista, pero cuando las condiciones atmosféricas cambian, el ciclista puede girar el guardabarros, quitar la funda que guarda la tela, sacar los tubos que están uno dentro de otro y finalmente desplegar la cubierta la cual lo protegerá de la lluvia, el sol y el viento.