



21) Número de solicitud: U 9900532

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: A42B 3/04

(12) SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

- 22 Fecha de presentación: 01.03.99
- 43 Fecha de publicación de la solicitud: 16.09.99
- (1) Solicitante/s: Juan Ramón Cuenca Hernández C/ Ben Sabin, 12 30003 Murcia, ES Darío Melgarejo Ochoa
- (72) Inventor/es: Cuenca Hernández, Juan Ramón y Melgarejo Ochoa, Darío
- 74 Agente: Pérez Aldegunde, Antonio
- 54 Título: Accesorio para cascos de motocicleta.

15

20

25

30

45

55

60

65

## DESCRIPCION

1

Accesorio para cascos de motocicleta.

Objeto de la invención

La presente invención se refiere a una accesorio para cascos de motocicleta que, dotado de medios de fijación a la zona superior del citado casco, constituye a modo de un alerón que cumple una doble función, por un lado la de alerón propiamente dicho, que a altas velocidades evita la tendencia del casco a levantarse y, por otro lado, constituye un retrovisor que permite la visualización al motorista de la zona posterior de la carretera, en cualquier sentido.

Aunque la invención ha sido prevista fundamentalmente como un accesorio para un casco de motorista, dicho accesorio puede estar implantado en el propio casco, formando parte integral

del mismo.

## Antecedentes de la invención

Como es sabido las motocicletas están provistas, generalmente en los extremos de su manillar, de una pareja de espejos retrovisores que permiten al motorista visualizar la zona de la carretera posterior al mismo, especialmente para controlar la aproximación de otros vehículos, como por ejemplo cuando se pretende realizar un adelantamiento.

Estos espejos, si bien son posicionalmente regulables, se ven limitados en su función por cuanto que acompañan al manillar de dirección en sus movimientos, de manera que las zonas de visión afectadas por tales espejos, además de ser limitadas, quedan definidas por la propia posición de la motocicleta en cada momento.

Este problema se agudiza por cuanto que en función de la velocidad de conducción, en cada momento, el motorista cambia acusadamente de postura, con lo que consecuentemente cambia su ángulo de observación con respecto a los citados espejos, de manera que en muchas ocasiones las áreas visualizadas a través de los mismos no son las más idóneas para un correcto control de la circulación.

Por otro lado y cuando se circula a alta velocidad, por encima de los 200 kilómetros/hora existe una tendencia por efecto del aire al levantamiento del casco, lo que hace incómoda la conducción.

Descripción de la invención

El accesorio para cascos de motocicleta que la invención propone resuelve de forma plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta, en cada uno de los diferentes aspectos comentados.

Para ello y de forma más concreta dicho accesorio se materializa en una especie de alerón, de características aerodinámicas adecuadas en su cara superior o externa y con su cara inferior cóncava, adecuada para su adaptación a la zona superior del casco, a la que se fijará por cualquier medio convencional, como por ejemplo mediante ventosas, diferentes tipos de adhesivos, etc., determinando una fijación para dicho accesorio que puede ser amovible o inamovible.

En cualquier caso el cuerpo del accesorio está afectado por una canalización longitudinal de trayectoria en "L", abierta hacia atrás, y rematada por su extremidad anterior en un acodamiento orientado hacia abajo y abierto en este sentido, con la especial particularidad de que en el tramo vertical y anterior de dicha canalización se establecen tres espejos contrapuestos, uno anteroinferior que queda enfrentado a los ojos del motorista, uno posterior y medio que queda enfrentado al anterior y a su vez enfrentado al tercero, el cual adopta una posición superior y a su vez queda orientado hacia el tramo horizontal de la canalización, de manera que a través de este juego de espejos el motorista puede observar cualquier zona posterior al mismo, sin más que mantener la cabeza perfectamente orientada hacia adelante o hacerla bascular ligeramente en sentido vertical y/u horizontal.

De acuerdo con otra de las características de la invención los citados espejos serán cóncavos para potenciar la amplitud de la visión retrospectiva y podrán estar dotados de medios de regulación posicional que permitan adecuar el accesorio a las exigencias específicas de cada casco y de cada motorista, y especialmente que permitan establecer una posición antideslumbrante, en especial cuando se circula por la noche.

Opcionalmente la pieza constitutiva del alerón puede incorporar en su zona superior un tragaluz transversal, abierto hacia su canalización longitu-

También se ha previsto la posibilidad de establecer en la zona anterior y superior del mismo ranuras de entrada de aire, preferentemente en disposición lateral, que permita una circulación de aire en el seno de la citada canalización longitudinal, especialmente para evitar que se produzca, en determinadas circunstancias, la condensación de vapor de agua en los espejos.

Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, 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:

La figura 1.- Muestra, según una representación esquemática en perspectiva, un accesorio para cascos de motocicleta realizado de acuerdo

con el objeto de la presente invención.

La figura 2.- Muestra una perspectiva similar a la de la figura anterior, del mismo accesorio, en la que éste aparece seccionado longitudinalmente para mostrar con mayor claridad su estructura interior.

La figura 3.- Muestra un detalle en alzado lateral y en sección longitudinal del mismo accesorio.

La figura 4.- Muestra, según una vista en alzado lateral, el accesorio de las figuras anteriores debidamente acoplado a un casco de motocicleta. Realización preferente de la invención

A la vista de estas figuras puede observarse como el accesorio que la invención propone está constituido a partir de un cuerpo (1) de cualquier naturaleza apropiada, como por ejemplo de poliéster reforzado con fibra de vidrio, con una cara inferior (2) cóncava, formal y dimensionalmente adecuada para su acoplamiento a la zona superior del casco (3) a que se destina, con la

30

colaboración de cualquier medio de fijación apropiado, como cualquiera de los anteriormente citados, y con una configuración externa que confiera al propio accesorio, así como al conjunto accesorio (1) - casco (3), unas adecuadas prestaciones aerodinámicas, pudiendo incorporar a tal efecto la pareja de alerones laterales y posteriores (4), que se observan especialmente en la figura 1.

En cualquier caso el cuerpo (1) estará dotado de una canalización longitudinal (5), de considerable amplitud, que se remata posteriormente en una también amplia embocadura (6), orientada hacia atrás, y que por su extremidad anterior sufre una acodamiento hacia abajo determinante de un tramo (7) sensiblemente vertical y descendente, que puede rematarse a su vez en una boca (8), abierta o cerrada mediante un cristal transparente, quedando en cualquier caso dicha boca (8) situada por encima y sensiblemente por delante de los ojos del motorista, como se desprende de la observación de la figura 4.

En este tramo anterior (7) de la citada canalización, se establece a nivel antero-inferior, un espejo (9) que debe quedar enfrentado a los ojos del motorista, es decir, al que dicho motorista debe tener acceso directo sin más que levantar suficientemente la vista. En la pared posterior de este tramo vertical (7) de la canalización se establece otro espejo (10), contrapuesto al anterior y situado a un nivel medio en altura con respecto a otro espejo anterior (11), situado por encima del espejo (9) y convenientemente enfrentado al sector longitudinal de la canalización (5).

De acuerdo con esta estructuración las imágenes situadas por detrás del motorista y enfrentadas a la boca posterior (6) de la canalización longitudinal (5) acceden directamente al espejo (11), en éste se reflejan sobre el espejo intermedio (10) y de éste pasan al espejo antero-inferior (9), donde son visualizadas por el motorista, que puede controlar así perfectamente cualquier zona posterior

al mismo, tanto la enfrentada a su sentido de desplazamiento, como cualquier otro área desfasada lateralmente, hacia arriba o hacia abajo, sin más que girar convenientemente su cabeza en la magnitud adecuada.

Estos espejos (9), (10) y (11) serán preferentemente cóncavos, para potenciar la amplitud de las imágenes recibidas, y estarán también preferentemente dotados de medios de regulación posicional que permitan adecuar el trazado óptico a las características de cada casco y de cada usuario.

El cuerpo (1) podrá estar dotado de un tragaluz superior y transversal (12), abierto hacia la canalización longitudinal (5), y en su zona anterosuperior podrá estar provisto de ranuras o rejillas (13), en comunicación directa con la canalización longitudinal del cuerpo, preferentemente abiertas hacia el tramo inicial (7) del mismo, cuya finalidad es establecer una circulación de aire en el interior del accesorio, que evite la condensación de vapor de agua sobre los espejos.

Sólo resta señalar por último que, como también se ha dicho con anterioridad, aunque la presente descripción se ha realizado en base a que el accesorio constituya un elemento físicamente independiente del casco, dotado de medios de fijación a este último, en el caso de cascos de nueva realización, éstos pueden llevar el accesorio integrado en los mismos.

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 en la esencialidad del invento.

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

45

50

55

60

65

15

20

25

30

## REIVINDICACIONES

1. Accesorio para cascos de motocicleta, destinado a fijarse a la zona superior del casco, caracterizado por estar constituido a partir de un cuerpo provisto de una cara inferior cóncava, formal y dimensionalmente adecuada para su adaptación y fijación a la zona superior del caso, por cualquier medio convencional, y de una cara superior o externa de formas aerodinámicas, en cuyo seno se establece una canalización longitudinal, de considerable amplitud, que se abre hacia atrás por su extremidad posterior y que en su extremidad anterior se acoda hacia abajo determinando un tramo descendente que se remata a su vez en una embocadura situada por encima y por delante de los ojos del motorista, habiéndose previsto que en este tramo antero-inferior de la canalización longitudinal se establezcan tres espejos, un espejo antero-inferior, orientado hacia atrás, un espejo posterior y medio, orientado hacia adelante y un espejo antero-superior orientado hacia atrás y enfrentado al sector longitudinal de la canalización, todo ello de forma que a través de este juego de espejos y a través de la abertura posterior de la canalización longitudinal, el motorista puede visualizar el espacio situado a su espalda.

2. Accesorio para cascos de motocicleta, según reivindicación 1<sup>a</sup>, **caracterizado** porque los citados espejos son preferentemente cóncavos y están dotados de medios de regulación posicional que permiten adecuar su posición a las características de cada casco y de cada usuario, así como también adoptar una posición de antideslumbramiento, en especial durante la noche.

3. Accesorio para cascos de motocicleta, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la embocadura antero-inferior de la canalización longitudinal, enfrentada a los ojos del motorista, puede estar opcionalmente asistida por una cubierta transparente.

4. Accesorio para cascos de motocicleta, según reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque los medios de fijación del accesorio al casco consiste en ventosas, adhesivos de diferentes tipos o cualquier otro medio de fijación convencional, tanto amovible como inamovible.

5. Accesorio para cascos de motocicleta, según reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque el cuerpo incorpora a nivel superior un tragaluz transversal que desemboca hacia el sector longitudinal de la canalización.

6. Accesorio para cascos de motocicleta, según reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque el cuerpo incorpora a nivel anterior y superior ranuras para entrada de aire en comunicación con el tramo inicial de la canalización para evitar condensaciones de vapor de agua en los espejos.

7. Accesorio para cascos de motocicleta, según reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque es susceptible de quedar integrado en el casco, formando parte del mismo.

35

40

45

50

55

60

65

