

①9



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



①1 Número de publicación: **1 026 890**

②1 Número de solicitud: U 9400158

⑤1 Int. Cl.⁵: A42B 3/04

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

②2 Fecha de presentación: **21.01.94**

④3 Fecha de publicación de la solicitud: **16.06.94**

⑦1 Solicitante/s: **Shiro Helmets, S.A.**
Ctra. Dolores, Km. 2
30700 Torre Pacheco, Murcia, ES

⑦2 Inventor/es: **Tomás Gonzalez, Antonio**

⑦4 Agente: **Ungría Goiburu, Bernardo**

⑤4 Título: **Casco para la práctica del ciclismo.**

ES 1 026 890 U

DESCRIPCION

Casco para la practica del ciclismo.

Objeto de la invención

La presente invención, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un casco para la práctica del ciclismo, el cual ha sido previsto y concebido para ayudar a la localización nocturna del usuario, en este caso del ciclista, ya que incorpora un circuito eléctrico integrado en el propio cuerpo de poliestireno que constituye el casco, a través de cuyo circuito eléctrico se alimentan unos diodos que emiten destellos luminosos fácilmente visibles en la oscuridad.

Antecedentes de la invención

Desde hace muchísimos años la aplicación de medios o dispositivos luminosos a cascos es un hecho común, y en tal sentido puede citarse el modelo de utilidad 39.813 del año 1.953 referente a un casco luminiscente con partículas de un material luminiscente o fosforescente, que posibilita la visibilidad del casco, y por lo tanto del usuario, en la oscuridad.

Igualmente puede citarse el modelo de utilidad 58.517, referente a un señalizador individual para conductores de vehículos, que siendo aplicable en la cabeza adopta la configuración de lo que pueda considerarse como un casco.

El modelo de utilidad 253.244 se refiere también a un casco eléctrico luminoso, que está previsto para motoristas, el cual incorpora unas bombillas debidamente alimentadas por una batería, para aumentar la seguridad del motorista, tanto de día como de noche.

Más recientemente puede citarse el modelo de utilidad U-9203355 referente a un casco de ciclista, dotado en la parte posterior de un señalizador lumínico provisto de un cuerpo base opaco en el que se establece una patilla de fijación, así como en su interior un señalizador materializado en un diodo Led, con su correspondiente pila de alimentación, un circuito de intermitencias y un interruptor.

El casco en su conjunto presenta el inconveniente de que el dispositivo señalizador lumínico forma una parte saliente del propio casco, ya que va emplazado en la parte posterior, concretamente en un cuerpo base con una patilla fijable a esa parte posterior del casco, lo que evidentemente no solo supone una variación en lo respecta al diseño del casco, sino una emergencia o protuberancia de éste.

Descripción de la invención

El casco de la invención, siendo aplicable a motoristas e incorporando medios luminosos para posibilitar la localización nocturna del usuario, presenta la particularidad de que estos medios luminosos van emplazados en un faldón previsto en la parte posterior del casco, como una continuidad de éste, materializado igualmente en poliestireno, como es convencional en este tipo de cascos, de manera que en ese cuerpo de poliestireno del faldón están realizados dos cajeados, uno en correspondencia con la parte posterior, y otro en correspondencia con la parte más lateral, de manera que el cajeadado previsto en correspondencia con la parte posterior se constituye en medio de montaje

de una placa de circuito impreso que alimenta a una serie de diodos Led, y de cuya placa de circuito impreso emerge un interruptor o pulsador así como un circuito de intermitencia, formando todo ello un conjunto situado en ese cajeadado, el cual es alimentado a través de unas pilas previstas en el otro cajeadado, es decir, en el situado en una parte lateral de ese faldón inferior del casco.

Los dos cajeados quedan cubiertos por una lámina envolvente del faldón, es decir, que parte del borde inferior de tal envolvente se proyecta externamente a lo largo del faldón, bordea a éste por la parte inferior del mismo y se proyecta de nuevo hacia adentro ocultando el cajeadado de las pilas, de manera que el tramo interno de esa lámina envolvente de cubrición es flexible para posibilitar su deformación y permitir llevar a cabo el intercambio de las correspondientes pilas.

Lógicamente la lámina referida será de material traslucido o transparente para dejar ver a su través los destellos luminosos emitidos por los diodos.

Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva, de un juego de dibujos en base a los cuales se comprenderán más fácilmente las innovaciones y ventajas del casco para ciclistas realizado de acuerdo con el invento de la invención.

Figura 1.- Muestra una vista posterior de un casco de ciclista realizado de acuerdo con el objeto de la invención.

Figura 2.- Muestra una vista en sección de la parte inferior o faldón del casco representado en la figura anterior, donde van precisamente emplazados la placa de circuito impreso con los diodos e interruptor, así como las pilas de alimentación eléctrica.

Figura 3.- Muestra una vista esquemática según un alzado lateral de la citada placa de circuito impreso con los diodos, interruptor y circuito de intermitencia, así como las pilas de alimentación del mismo.

Descripción de la forma de realización preferida

A la vista de las comentadas figuras, puede observarse como el casco 1 para la práctica del ciclismo, según la invención, comprende un faldón 2 en correspondencia con la parte posterior, que se proyecta desde la franja 3 correspondiente al borde perimetral de ese cuerpo del casco 1. Pues bien, el faldón 2 es considerado como una prolongación del cuerpo del casco 1 y en el material de poliestireno en que está constituido están realizados sendos cajeados 4 y 5, el primero para la ubicación de unas pilas de alimentación eléctrica 6, y el segundo para la ubicación de una placa de circuito impreso 7 portadora de una serie de diodos Led 8, un interruptor 9 y un circuito de intermitencia 10.

La zona en que quedan situados los diodos 8 previstos en la placa interna 7 corresponden a la referenciada con el número 11 en la figura la,

mientras que la zona correspondiente a las pilas 6, es la referenciada con el número 12.

A partir de la franja 3, el faldón 2 comentado está cubierto por la lámina transparente o traslúcida 13 que discurre externamente al faldón 2, bordeando a éste por debajo y proyectándose hacia el interior, envolviendo al mismo y cubriendo las cavidades o alojamientos 4 de ubicación de la placa de circuito impreso 7 con los diodos 8 y demás elementos, así como las pilas de alimentación eléctrica 6, respectivamente; con la particularidad de que el tramo interno 13' de ese faldón 13, como se observa en la figura 2ª, es

elástico y puede deformarse, según se representa en línea de trazos, para poder acceder al cajeadado o compartimento 4 y poder llevar a cabo el recambio de las pilas 6.

De esta manera, mediante el interruptor o pulsador 9 se podrá accionar el circuito luminoso determinado por los diodos 8 montados sobre la placa 7, emitiéndose entonces una señal luminosa intermitente, en virtud del circuito 10, logrando que en la nocturnidad el usuario del casco 1 pueda ser visto, en caso de accidente o circunstancias similares, o incluso durante el uso del mismo cuando el usuario circule de noche.

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Casco para la practica del ciclismo, que constituyéndose a partir de un cuerpo general (1) de poliestireno con una franja perimetral (3) en correspondencia con su borde inferior, esencialmente se **caracteriza** porque comprende un faldón posterior (2) como continuación del propio cuerpo (1) de poliestireno, en cuyo faldón (2) están realizados dos cajeados (4 y 5), este último en correspondencia con la parte central y posterior, mientras que el cajeadado (4) queda situado en correspondencia con una zona lateral; con la particularidad de que el cajeadado (5) aloja una placa de circuito impreso (7) de alimentación a una serie de diodos (8) y a un circuito de intermitencia (10),

mientras que el cajeadado (4) aloja unas pilas (6) de alimentación de esa placa de circuito impreso (7); habiéndose previsto además que tal placa (7) se complementa con un pulsador-interruptor (9).

2. Casco para la practica del ciclismo, según reivindicación 1^a, **caracterizado** porque el faldón (2) queda envuelto por una lámina traslúcida o transparente (13) que cubre y protege tanto los diodos (8) como el circuito intermitente (10), así como las pilas de alimentación (6), siendo esa lámina de cubrición (13) de un material elástico que posibilita la deformación del tramo interior (13') para permitir la accesibilidad a las pilas de alimentación (6) y efectuar el intercambio o reposición de éstas.

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

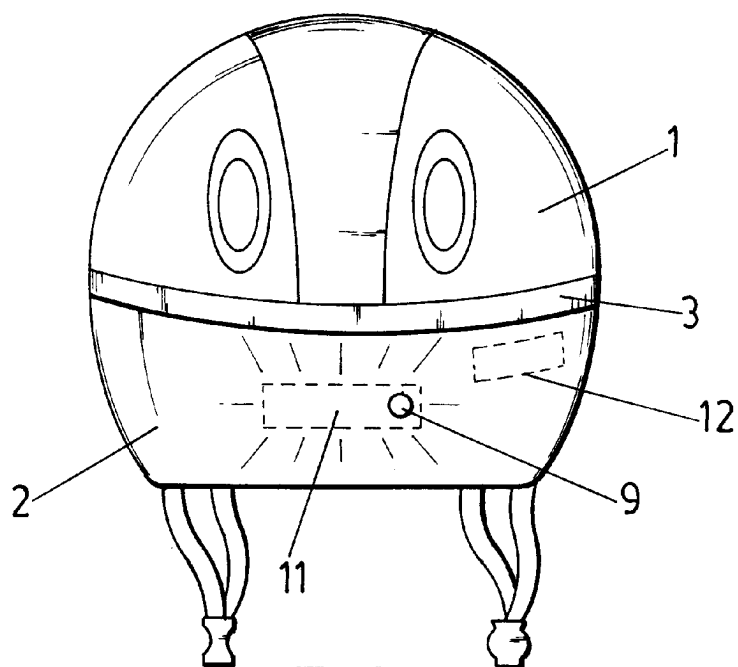


FIG. 1

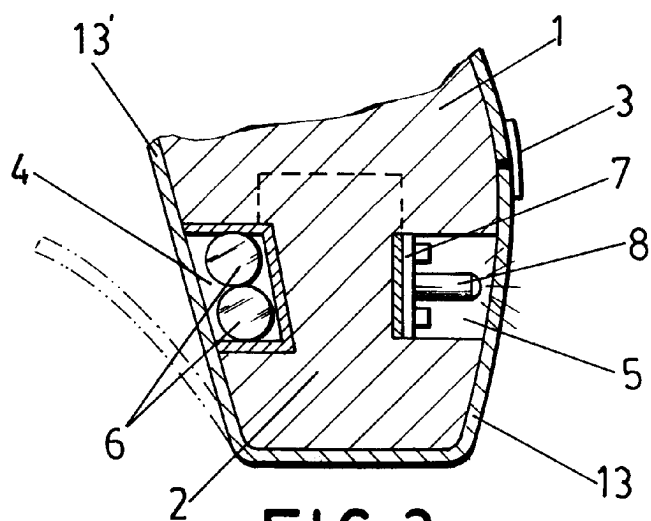


FIG. 2

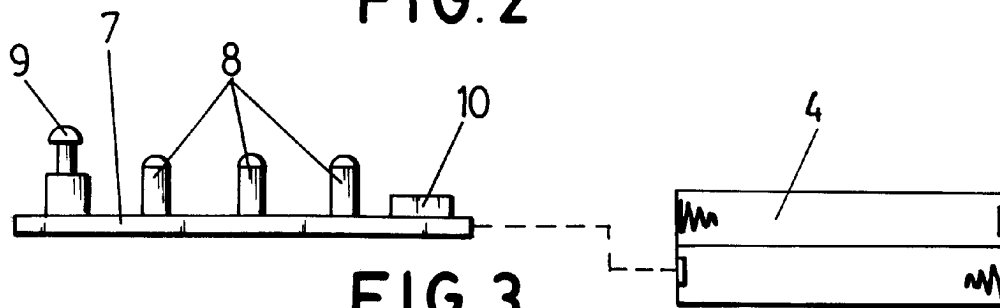


FIG. 3