

República Federativa do Brasil
Ministério do Desenvolvimento, Indústria
e do Comércio Exterior
Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

(21) **PI0901767-4 A2**

(22) Data de Depósito: 26/06/2009
(43) Data da Publicação: 22/02/2011
(RPI 2094)



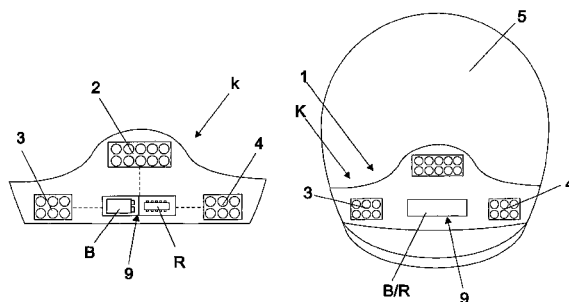
(51) *Int.Cl.:*
B60Q 1/26

(54) Título: **DISPOSITIVO SINALIZADOR PARA CAPACETES DE MOTOCICLISTAS E CONGÊNERES**

(73) Titular(es): Cesar Daniro Pucci, Higinio Rafael Olivo

(72) Inventor(es): Cesar Daniro Pucci, Higinio Rafael Olivo

(57) Resumo: DISPOSITIVO SINALIZADOR PARA CAPACETES DE MOTOCICLISTAS E CONGÊNERES, consiste de um dispositivo (1) composto por conjuntos de led's (2) central e led's lateral esquerdo (3) e led's lateral direito (4) instalados em qualquer tipo de capacete (5), os quais permanecem acesos durante a movimentação da motocicleta e cujo aumento e/ou redução da intensidade do brilho é concomitante a atuação da luz de freio e luzes de direção traseira da motocicleta propriamente dita ou congênere, podendo ser fornecido como kit (K) ou adaptado no próprio capacete (5).





PI0901767-4

**“DISPOSITIVO SINALIZADOR PARA CAPACETES DE
MOTOCICLISTAS E CONGÊNERES”**

Refere-se o presente pedido de Patente de Invenção de um inédito

**“DISPOSITIVO SINALIZADOR PARA CAPACETES DE
5 MOTOCICLISTAS E CONGÊNERES”**; especialmente de um conjunto de
led’s que acesos com a intensidade devidamente combinada com as luzes de
direção e luz de freio da motocicleta propicia melhor sinalização e visualização
do motociclista assegurando maior segurança.

Sabe-se que, um dos grandes problemas enfrentados por
10 motociclistas é o risco de se envolverem em acidentes com veículos ou mesmo
outros motociclistas cujas estatísticas aumentam numa razão exponencial. Um
fator agravante que colabora com o incremento dos acidentes se refere a uma
deficiência nas luzes traseiras de sinalização da motocicleta que estão
localizados numa linha abaixo do plano de visão do condutor que vem de trás,
15 principalmente em ruas e avenidas em que o fluxo é intenso, piorando se for em
tempo chuvoso em que a visão é prejudicada.

Campanhas são realizadas no sentido de conscientizar motociclistas
e condutores em geral, porém ainda são insuficientes para solucionar o problema
supracitado.

20 O assunto é tão grave que enquanto não ocorre uma conscientização
da sociedade em geral, o poder público adota Leis no sentido de coibir o abuso

na condução de veículos e motocicletas.

No atual ESTADO DA TÉCNICA são conhecidos os adesivos refletivos que funcionam quando na linha do fecho luminoso de um farol qualquer. Esse tipo de solução não soluciona por completo o objetivo maior que
5 é destacar o motociclista de modo contundente e combinado com setas e luz de freio traseira. Sendo assim, quando da necessidade de frear ou fazer uma conversão lateral com segurança, as luzes de sinalização e os adesivos refletivos colados ao capacete, não dão condições para que o motorista, que segue atrás, de frear e/ ou reduzir a velocidade à tempo de evitar uma colisão.

10 Pensando em oferecer uma nova solução ao estado da técnica, o inventor, após inúmeras pesquisas, criou o “**DISPOSITIVO SINALIZADOR PARA CAPACETES DE MOTOCICLISTAS E CONGÊNERES**” em questão, que incorpora um conjunto de led’s, sendo um central e dois laterais, esquerdo e direito, que permanecem acesos e cuja intensidade do brilho é
15 combinada com a luz de freio e luzes de direção traseiras respectivamente. O dispositivo é complementado por uma bateria auto-carregável e um receptor e transmissor do acionamento das luzes de sinalização da motocicleta com o capacete formando um kit ou anexado em separado no capacete propriamente dito.

20 O dispositivo pelo fato de estar localizado na linha da cabeça do motociclista possibilita melhor visão por parte de outros condutores a qualquer

tempo e condição ambiente.

Portanto, o presente dispositivo se constitui numa solução prática e eficiente para os corriqueiros problemas de acidentes de motociclistas que são abalroados em vias de grande fluxo, oferecendo ao mercado um produto alternativo às antenas conhecidas do estado da técnica.

A seguir, explica-se a invenção com referência aos desenhos anexos, nos quais estão representadas de forma ilustrativa e não limitativa:

Fig. 1: Vista em perspectiva do dispositivo inventado instalado em um capacete qualquer;

Fig. 2: Vista em perspectiva explodida do dispositivo inventado instalado em um capacete qualquer;

Fig. 3: Vista esquemática posterior de um capacete qualquer mostrando os principais componentes do dispositivo;

Fig. 4: Vista esquemática posterior de um capacete qualquer mostrando a montagem dos principais componentes do dispositivo em forma de kit;

Fig. 5: Vista esquemática posterior de um capacete qualquer mostrando a montagem dos principais componentes do dispositivo desenvolvido no próprio capacete;

Fig. 6: Vista em perspectiva do dispositivo inventado mostrando uso.

O “**DISPOSITIVO SINALIZADOR PARA CAPACETES DE MOTOCICLISTAS E CONGÊNERES**”, objeto desta solicitação de patente, consiste essencialmente de um dispositivo (1) composto por conjuntos de led’s (2) central e led’s lateral esquerdo (3) e led’s lateral direito (4) instalados em qualquer tipo de capacete (5), os quais permanecem acesos durante a movimentação da motocicleta e cujo aumento e/ ou redução da intensidade do brilho é concomitante a atuação da luz de freio e luzes de direção traseira da motocicleta propriamente dita ou congênere, podendo ser fornecido como kit (K) ou adaptado no próprio capacete (5).

Mais particularmente, o dispositivo (1) inovado se resume a um conjunto de led’s (2) central à porção posterior do capacete (5), além de um conjunto de led’s lateral esquerdo (3) e outro lateral direito (4), em que ditos conjuntos (2, 3, 4) permanecem acesos durante o deslocamento da motocicleta. Por outro lado, a intensidade do brilho do conjunto de led’s (2) central é aumentada com a atuação da luz de freio, ao passo que a intensidade do brilho do conjunto de led’s lateral esquerdo (3) e lateral direito (4) é intensificado e reduzido concomitante ao acionamento das luzes de direção traseira da motocicleta, piscando em paralelo, de forma a transferir o acionamento das luzes traseira da motocicleta propriamente dita para a porção posterior do capacete (5). O dispositivo é complementado por um receptor (R) localizado no capacete (5) que capta os sinais de atuação das luzes traseiras via antena, além de uma

bateria (B) recarregável.

O modo construtivo do dispositivo (1) em forma de kit (K) é constituído por uma peça (6) âncora em velcro, aderida ao capacete (5) e reforçada por ilhoses (7) de segurança cuja configuração permite a solidarização
5 de uma sobre-peça (8) de desenho compatível contendo o conjunto de led's (2) central, o conjunto de led's lateral esquerdo (3) e lateral direito (4), além de bateria (B) recarregável e um conjunto eletrônico (9) que sincroniza, via antena e receptor (R), o acendimento da luz de freio e setas da motocicleta com os conjuntos de led's (2, 3, 4) do capacete (5).

10 Outra forma construtiva do presente dispositivo (1) é fazer a adaptação no próprio capacete (5), por meio da fixação dos conjuntos de led's (2, 3, 4), bateria (B), receptor (R) e circuito eletrônico (9).

O presente dispositivo (1) propõe uma melhor utilização do capacete (5) sem desconfigurar sua característica funcional, atribuindo maior
15 segurança aos motociclistas e sua melhor visibilidade por parte dos outros condutores, com isso reduzindo o número de acidentes.

REIVINDICAÇÕES

1) **“DISPOSITIVO SINALIZADOR PARA CAPACETES DE MOTOCICLISTAS E CONGÊNERES”**, caracterizado por conjunto de led's

(2) central à porção posterior do capacete (5), além de um conjunto de led's

5 lateral esquerdo (3) e outro lateral direito (4) que permanecem acesos durante o deslocamento da motocicleta;, a intensidade do brilho do conjunto de led's (2)

central é aumentada com a atuação da luz de freio, ao passo que a intensidade do

brilho do conjunto de led's lateral esquerdo (3) e lateral direito (4) é

intensificado e reduzido concomitante ao acionamento das luzes de direção

10 traseira; o dispositivo (1) é complementado por um receptor (R) localizado no capacete (5) que capta os sinais de atuação das luzes traseiras via antena,

comandado por conjunto eletrônico (9), além de uma bateria (B) recarregável.

2) **“DISPOSITIVO SINALIZADOR PARA CAPACETES DE MOTOCICLISTAS E CONGÊNERES”**, de acordo com a reivindicação 1,

15 caracterizado por um kit (K) constituído por uma peça (6) âncora em velcro, aderida ao capacete (5) e reforçada por ilhoses (7) de segurança cuja

configuração permite a solidarização de uma sobre-peça (8) de desenho compatível contendo o conjunto de led's (2) central, o conjunto de led's lateral

esquerdo (3) e lateral direito (4), além de bateria (B) recarregável e um conjunto

20 eletrônico (9) que sincroniza, via antena e receptor (R), o acendimento da luz de freio e setas da motocicleta com os conjuntos de led's (2, 3, 4) do capacete (5).

3) “**DISPOSITIVO SINALIZADOR PARA CAPACETES DE MOTOCICLISTAS E CONGÊNERES**”, de acordo com a reivindicação 1, caracterizado pela adaptação no próprio capacete (5), por meio da fixação dos conjuntos de led's (2, 3, 4), bateria (B), receptor (R) e circuito eletrônico (9).

FIGURA 1

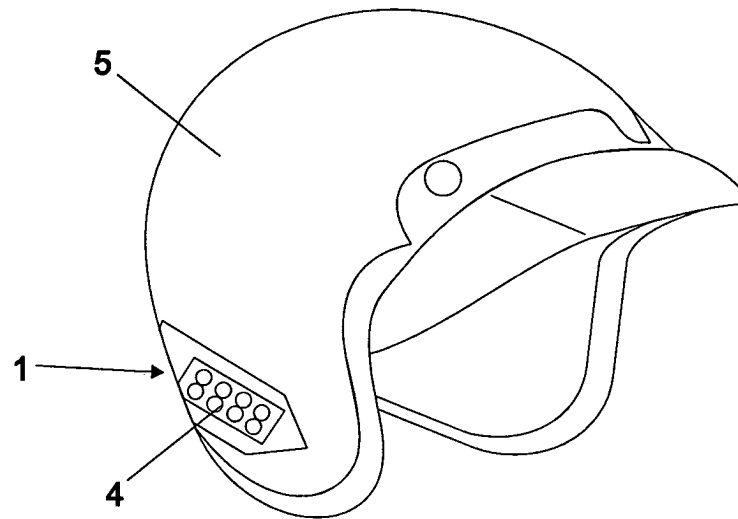


FIGURA 2

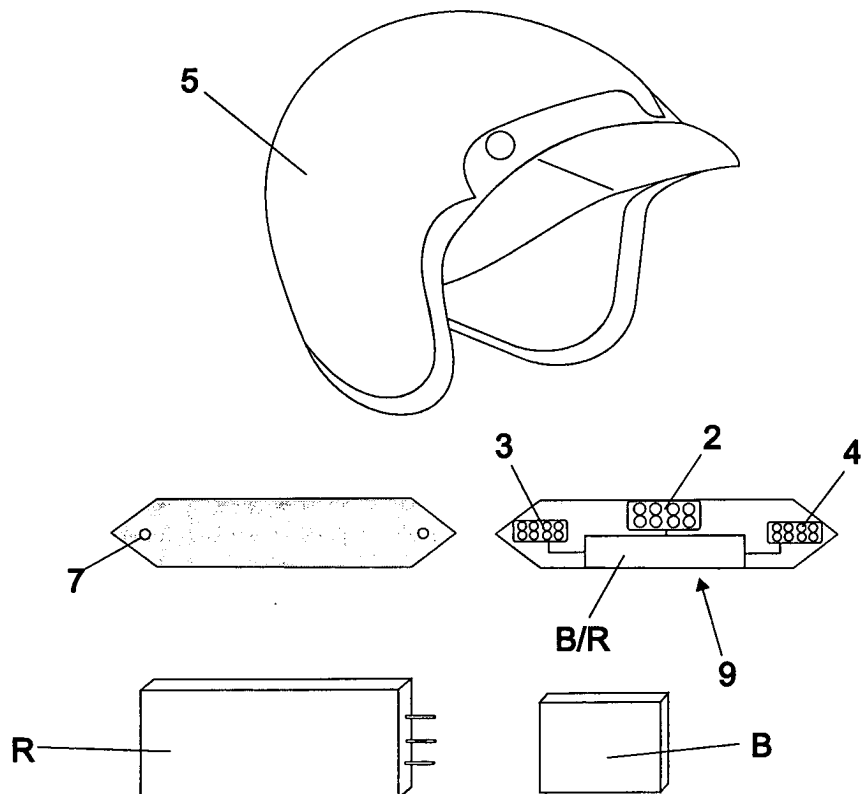


FIGURA 3

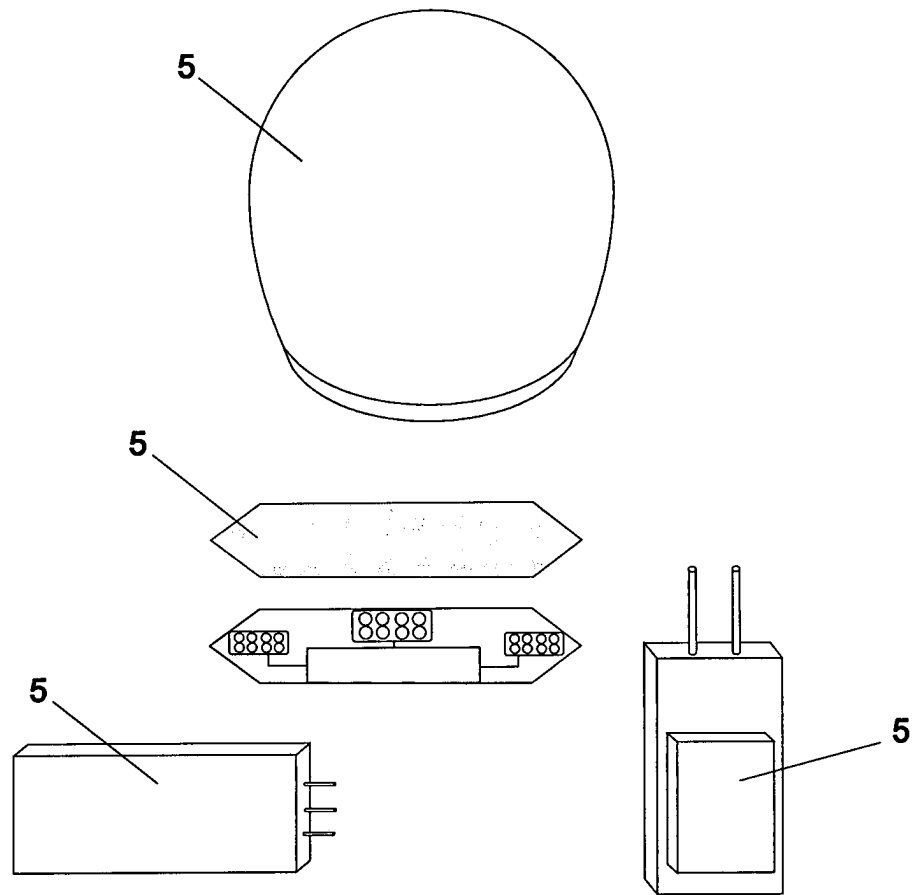


FIGURA 4

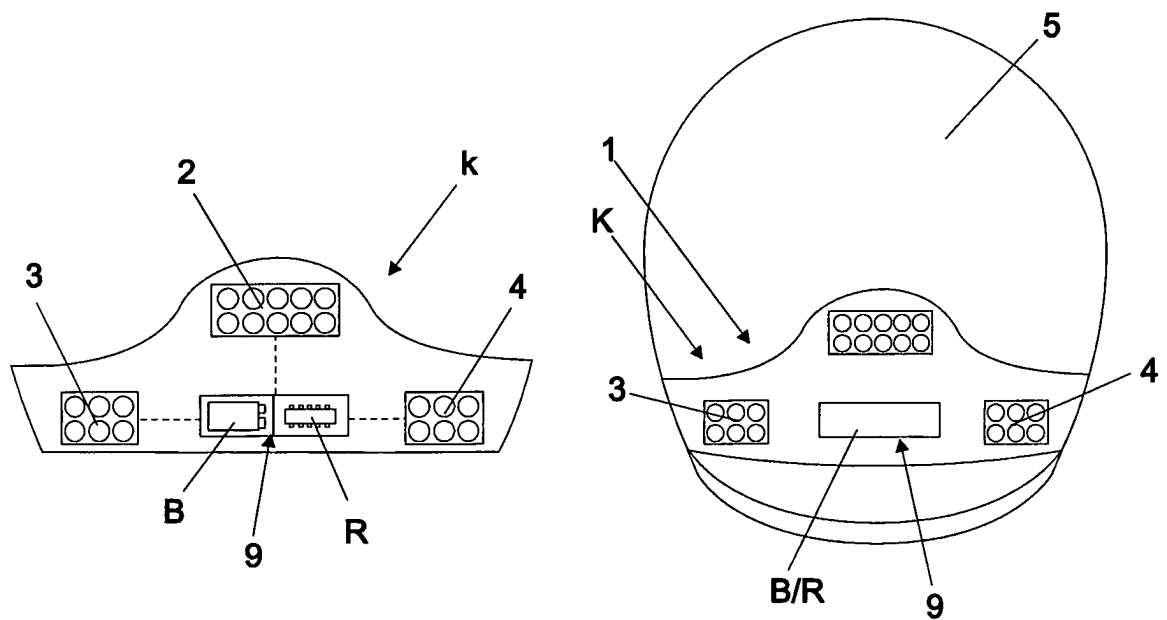


FIGURA 5

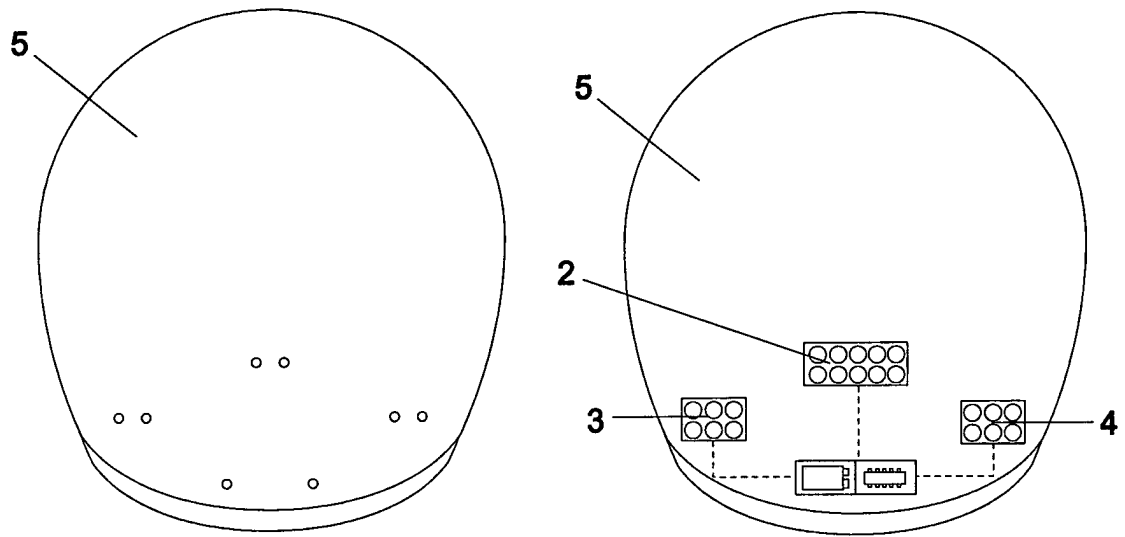
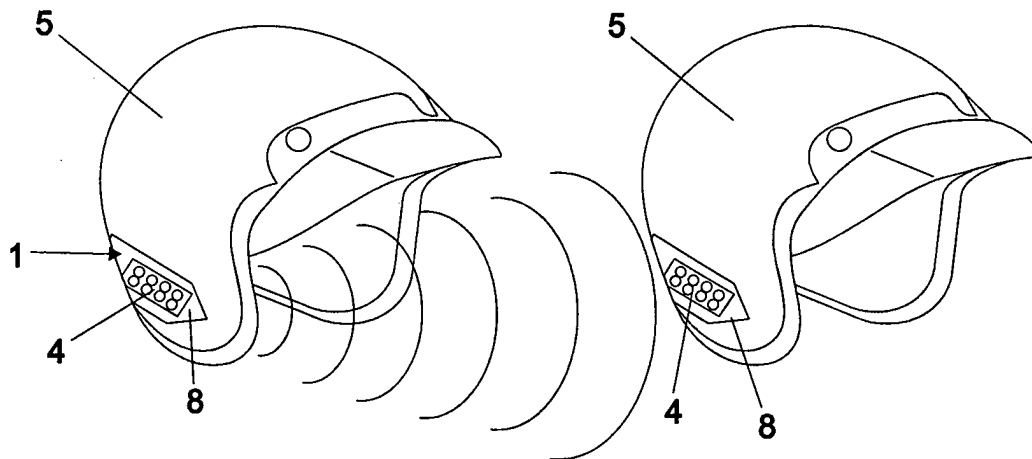


FIGURA 6



RESUMO

“DISPOSITIVO SINALIZADOR PARA CAPACETES DE MOTOCICLISTAS E CONGÊNERES”, consiste de um dispositivo (1) composto por conjuntos de led’s (2) central e led’s lateral esquerdo (3) e led’s lateral direito (4) instalados em qualquer tipo de capacete (5), os quais permanecem acesos durante a movimentação da motocicleta e cujo aumento e/ou redução da intensidade do brilho é concomitante a atuação da luz de freio e luzes de direção traseira da motocicleta propriamente dita ou congênere, podendo ser fornecido como kit (K) ou adaptado no próprio capacete (5).