

DOMANDA DI INVENZIONE NUMERO	102021000022589
Data Deposito	31/08/2021
Data Pubblicazione	28/02/2023

Classifiche IPC

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	41	D	13	01

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	42	B	3	04

Titolo

DISPOSITIVO DI SICUREZZA STRADALE
--

DESCRIZIONE

annessa alla domanda di brevetto per invenzione industriale dal titolo:

“DISPOSITIVO DI SICUREZZA STRADALE”

a nome: FAVEA S.r.l., di nazionalità italiana, con sede in Via Umberto

5 Saba, 411 – 47522 CESENA (FC)

Inventore designato: Sig. Nazareno GOLINELLI

Il mandatario: Ing. Marco Montebelli, Via Vega n. 39 – 47923 Rimini

Depositata in data al n.

* * * * *

10

TESTO DELLA DESCRIZIONE

Il presente trovato concerne un dispositivo di sicurezza stradale, in particolare dedicato agli utilizzatori di veicoli privi di indicatori di direzione, quali soprattutto biciclette e monopattini, ma anche carrozzine per disabili.

15 Il settore della sicurezza stradale è in continua evoluzione, nel tentativo di limitare il verificarsi di incidenti che possono comportare anche gravi conseguenze.

Accade spesso che in tali incidenti siano coinvolti veicoli per i quali non vi è l'obbligo di dispositivi destinati a segnalare cambi di direzione o il verificarsi di una frenata, sicché decisioni improvvise o avventate possono
20 causare situazioni di pericolo soprattutto per i loro conducenti, ma anche per i conducenti di mezzi più potenti e pesanti, quali motocicli e autovetture, che sono invece provvisti di questo tipo di dispositivi.

Sono diffusi da alcuni anni modelli di caschi dedicati ai ciclisti che sono provvisti di dispositivi di segnalazione di vari tipi.

Ad esempio, sono noti accessori applicabili ai caschi comprendenti dei corpi illuminanti a led abbinati ad uno strumento di controllo associabile al manubrio, al quale sono collegati tramite onde radio.

Altri dispositivi attivano il collegamento tra strumento di controllo e
5 corpo illuminante, in particolare dedicato a segnalare cambi di direzione, tramite connessioni bluetooth o wi-fi.

In generale, i dispositivi noti sono accomunati dal fatto che lo strumento di controllo è azionabile solo manualmente, con una serie di inconvenienti non trascurabili.

10 Infatti, in molti casi, ad esempio quando si è alla guida di un monopattino, è opportuno che le mani siano stabilmente sul manubrio e, in generale, l'azionamento di uno strumento di controllo del tipo descritto comporta una riduzione dell'attenzione che si deve prestare al contesto stradale in cui ci si trova.

15 Inoltre, non sempre si può avere la garanzia della connessione bluetooth o wi-fi e, peraltro, questo genere di dispositivi non hanno la possibilità di segnalare eventuali incidenti.

Lo scopo del presente trovato è pertanto quello di eliminare gli inconvenienti ora menzionati.

20 Il trovato, quale esso è caratterizzato dalle rivendicazioni, raggiunge lo scopo grazie al fatto che il suo funzionamento è subordinato al solo movimento di una parte del corpo.

Il principale vantaggio ottenuto mediante il presente trovato consiste essenzialmente nel fatto che non sono necessari movimenti che

comportano una riduzione dell'attenzione, come ad esempio lo staccare le mani dal manubrio.

Inoltre, il trovato viene azionato anche in caso di incidente.

Infine, non necessita di un collegamento bluetooth o wi-fi.

5 Ulteriori vantaggi e caratteristiche del trovato saranno maggiormente evidenti nella descrizione dettagliata che segue, fatta con riferimento ai disegni allegati, che ne rappresentano un esempio non limitativo di esecuzione, in cui:

- la figura 1 illustra il trovato secondo una rappresentazione schematica a blocchi;
- 10 - la figura 2 illustra il trovato in una preferita forma di realizzazione;
- la figura 3 illustra una porzione del trovato secondo forme di realizzazione alternative.

Come si vede dalle figure, il trovato concerne un dispositivo di
15 sicurezza stradale, in particolare dedicato ai conducenti di veicoli normalmente privi di indicatori di direzione, quali, ad esempio, biciclette, monopattini e carrozzine per disabili. Esso comprende almeno un rilevatore (2) di movimenti di una parte del corpo, munito di mezzi di vincolo (11) a tale parte del corpo e collegato ad un'unità di controllo (3),
20 provvista di un software con un database (31) preimpostato, che può convertire i segnali ricevuti dal rilevatore (2) in comandi per azionare dei mezzi di segnalazione (1), a seguito del confronto tra i segnali ricevuti dal rilevatore (2) con quelli preimpostati nel database (31).

I mezzi di segnalazione (1) possono essere principalmente di tipo ottico o di tipo acustico: i primi saranno di particolare utilità nel caso si debbano indicare cambiamenti di direzione, i secondi in caso di incidenti.

Il dispositivo (10) di sicurezza stradale può comprendere diversi accessori, predisposti a supportare almeno il rilevatore (2) e l'unità di controllo (3), e preferibilmente anche i mezzi di segnalazione (1), in funzione della parte del corpo di cui rilevare i movimenti: nell'esempio rappresentato in figura 2, esso comprende un casco (11a), rappresentato secondo una vista in pianta dall'alto, in modo da azionare i mezzi di segnalazione (1) a seguito di movimenti del capo.

Al fine di garantire l'utilizzo del dispositivo (10) anche da parte di persone con limitazioni alla mobilità di alcune parti del corpo, esso può essere comandato da qualsiasi parte del corpo idonea ad effettuare movimenti fra loro ben distinti ed identificabili, e sulla quale sia possibile collocare in modo fisso almeno il rilevatore (2) e l'unità di controllo (3).

Ad esempio, come rappresentato in figura 3, i mezzi di vincolo (11) potrebbero comprendere un supporto (11b), consistente in velcro, cinghie, bottoni o altro, che permetta di fissare stabilmente ad una mano, o ad un piede, o ad un'altra parte del corpo, il rilevatore (2) e l'unità di controllo (3), in modo da azionare i mezzi di segnalazione (1) a seguito dei movimenti di tali parti del corpo.

Mentre il casco (11a) consente di supportare anche i mezzi di segnalazione (1), qualora si utilizzassero altri mezzi di vincolo (11), i mezzi di segnalazione (1) potrebbero essere indossati dal conducente o fissati al veicolo, in una posizione che ne consentisse un'agevole visibilità.

Un procedimento per attivare un dispositivo (10) di sicurezza stradale del tipo descritto, schematicamente rappresentato in figura 1, comprende almeno una prima fase consistente nel rilevamento di movimenti di una parte del corpo per mezzo di rilevatori (2) solidali a tale parte del corpo, 5 cui segue la conversione del movimento rilevato in un segnale elettrico. Il segnale viene trasmesso all'unità di controllo (3), provvista di un software con un database (31) preimpostato, e confrontato con i valori del database (31) in modo da azionare i mezzi di segnalazione (1) nel caso i valori del segnale siano superiori ad un valore di soglia.

10

RIVENDICAZIONI

1. Dispositivo di sicurezza stradale, comprendente mezzi di segnalazione (1), caratterizzato dal fatto di comprendere almeno un rilevatore (2) di movimenti di una parte del corpo, munito di mezzi di vincolo (11) a detta parte del corpo e collegato ad un'unità di controllo (3) provvista di un software, in modo da convertire i segnali ricevuti dal rilevatore (2) in comandi per azionare i mezzi di segnalazione (1), secondo un database (31) preimpostato incorporato nell'unità di controllo (3).
5
- 10 2. Dispositivo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato al fatto che i mezzi di segnalazione (1) sono di tipo ottico.
3. Dispositivo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che i mezzi di segnalazione (1) sono di tipo acustico.
- 15 4. Dispositivo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto di comprendere un casco (11a), atto a supportare il rilevatore (2), l'unità di controllo (3) ed i mezzi di segnalazione (1), in modo da azionare i mezzi di segnalazione (1) a seguito di movimenti del capo.
- 20 5. Dispositivo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che i mezzi di vincolo (11) comprendono un supporto (11b), atto a fissare stabilmente il rilevatore (2) e l'unità di controllo (3) ad una parte del corpo, in modo da azionare i mezzi di segnalazione (1) a seguito di movimenti di detta parte del corpo.
- 25 6. Procedimento per attivare un dispositivo di sicurezza stradale secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto di comprendere almeno le seguenti fasi:

- rilevamento di movimenti di una parte del corpo per mezzo di rilevatori (2) solidali a detta parte del corpo;
- conversione del movimento rilevato in un segnale elettrico;
- trasmissione del segnale all'unità di controllo (3) provvista di un software con un database (31) preimpostato;
- confronto del segnale con i valori del database (31);
- azionamento di mezzi di segnalazione (1) nel caso i valori del segnale siano superiori ad un valore di soglia.

10 Rimini, 11 agosto 2021

In fede

Il Mandatario

Ing. Marco Montebelli

Albo Prot. n. 561 BM

10

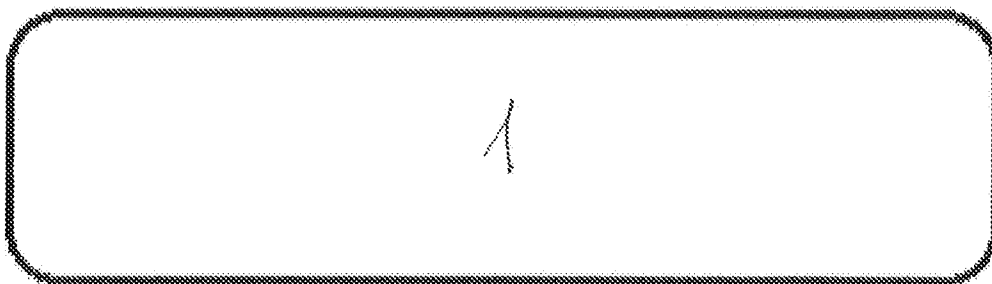
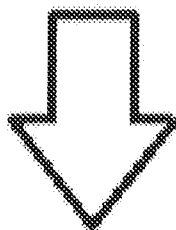
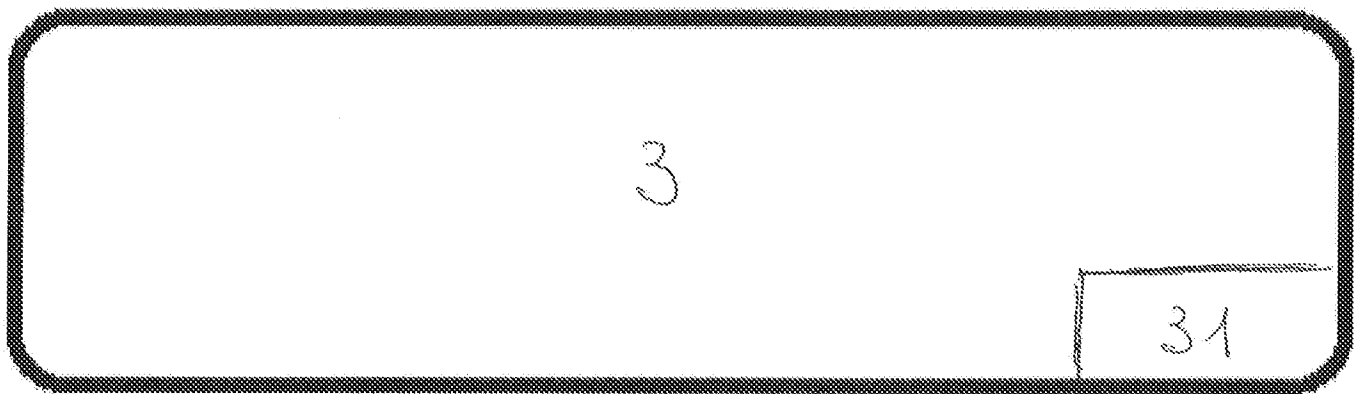
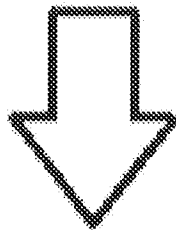
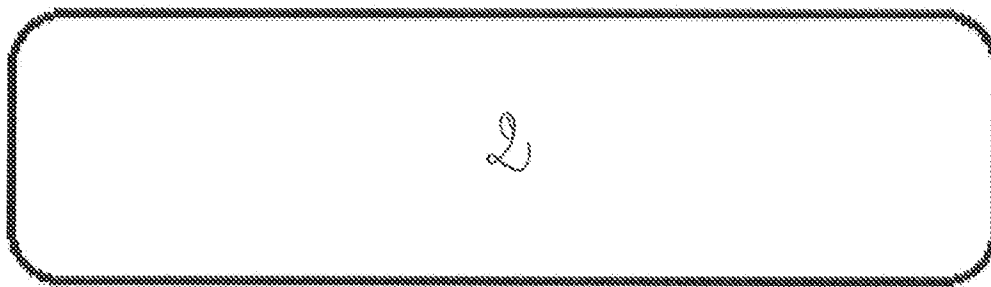


FIG. 1


Il Mandatario
Ing. Marco Montebelli
Albo Prot. n. 561 BM

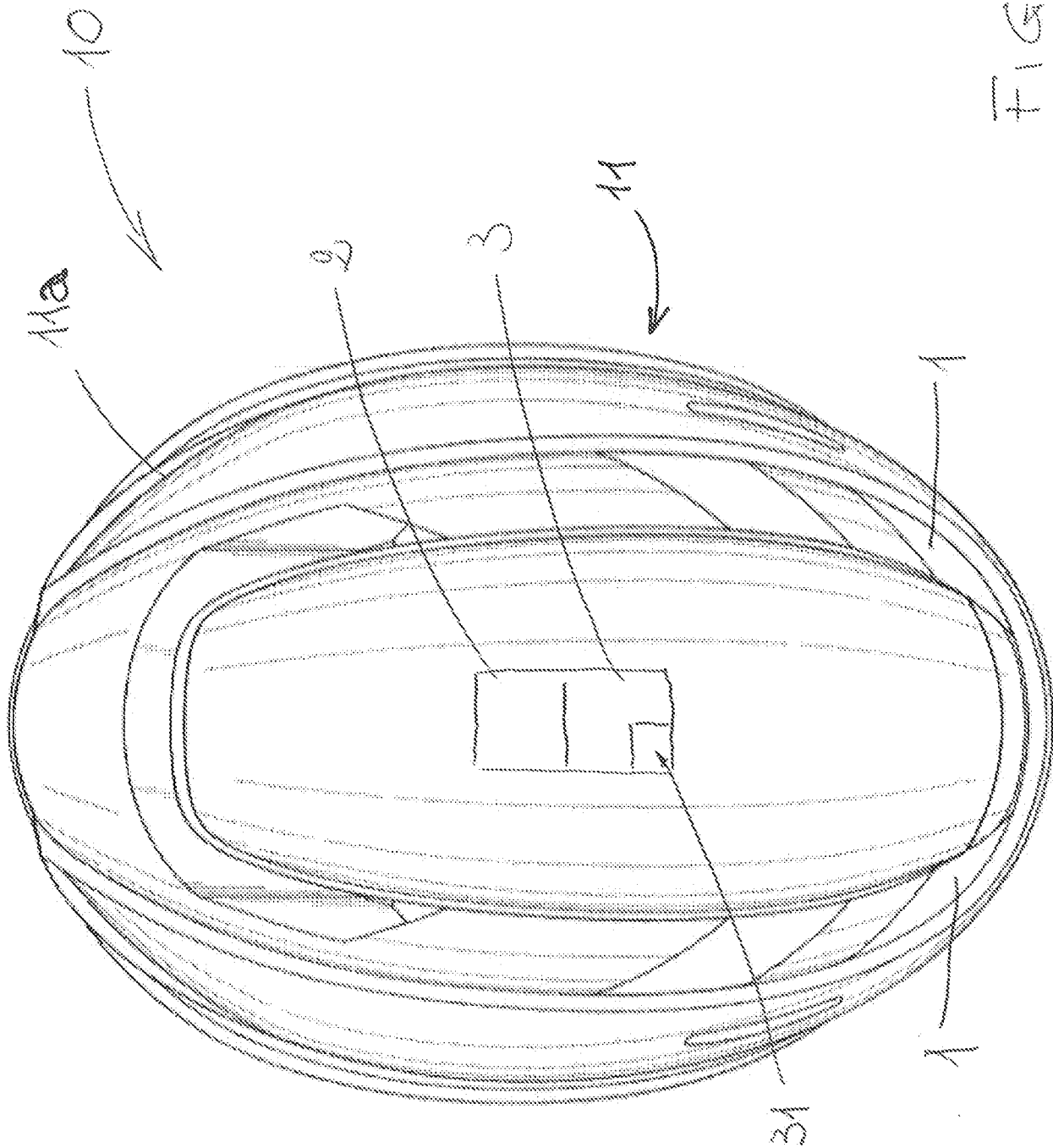


FIG. 2

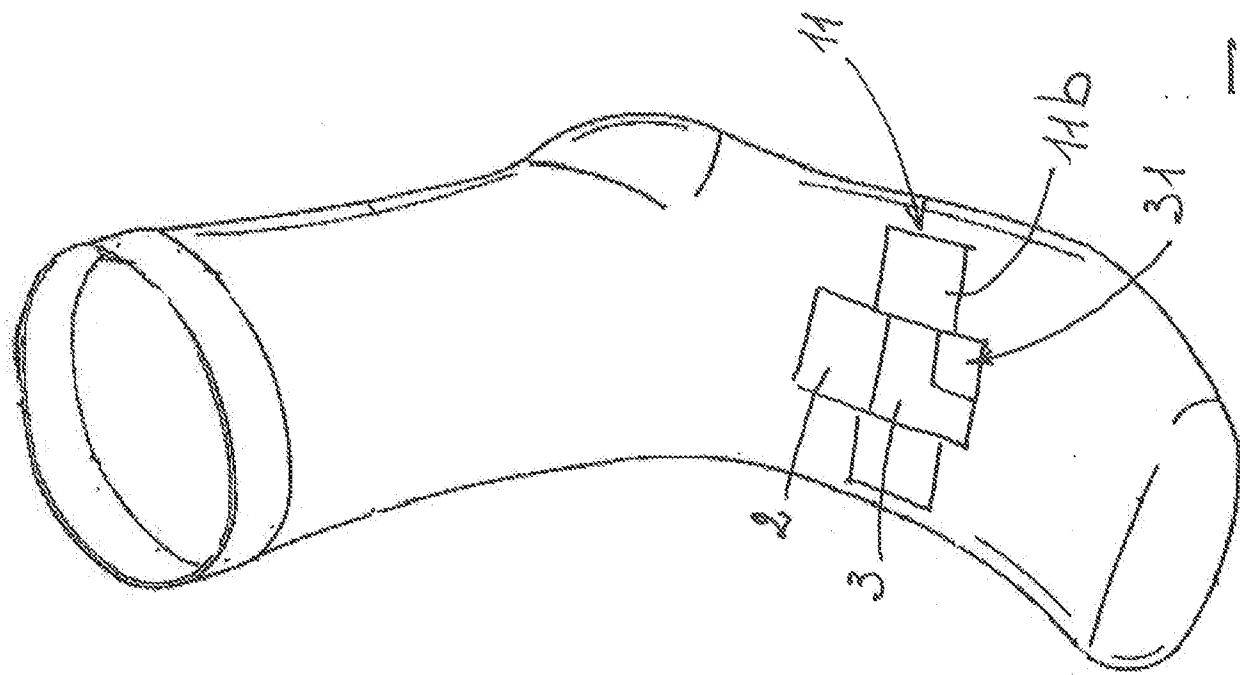


FIG. 3

