



MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
DIREZIONE GENERALE PER LA LOTTA ALLA CONTRAFFAZIONE
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

DOMANDA DI INVENZIONE NUMERO	102013902174869
Data Deposito	15/07/2013
Data Pubblicazione	15/01/2015

Classifiche IPC

Titolo

CUSCINO CON SENSORE DI PRESENZA PER AUTOVEICOLI

VENTURINI Andrea - MONTEGROTTO TERME (PD)

TITOLO

CUSCINO CON SENSORE DI PRESENZA PER AUTOVEICOLI

DESCRIZIONE

- 5 Il presente brevetto è attinente ai dispositivi di avviso e di allarme ed in particolare concerne i dispositivi di avviso e di allarme applicabili ad autoveicoli.
- Gli autoveicoli, ed in particolare le automobili, sono sempre più dotati di dispositivi di automazione e di segnalazione come ad esempio avvisatori di
- 10 chiavi inserite o fari accesi a motore spento e porte aperte, sensori di prossimità per il parcheggio, sensori di cintura di sicurezza non allacciata, eccetera, dispositivi di regolazione della carburazione in funzione della qualità dei gas di scarico, dispositivi di segnalazione di malfunzionamento delle luci, eccetera.
- 15 E' normale appoggiare la borsa o valigetta su un sedile, quello a fianco del guidatore o un sedile posteriore, finché si guida e si raggiunge la destinazione. Può capitare di dover scendere dall'automobile e dimenticare la borsa o valigetta sul sedile.
- 20 Tipicamente ciò accade quando, raggiunta la destinazione, la persona è sovra pensiero, oppure quando il guidatore deve scendere dall'automobile senza l'intenzione iniziale di allontanarsi molto o per molto tempo dall'automobile, come ad esempio per suonare un campanello, per acquistare sigarette da un distributore automatico, per rientrare momentaneamente in casa.
- 25 Se l'automobile non viene chiusa, o gli oggetti lasciati sul sedile non vengono portati con sé, gli oggetti stessi possono essere sottratti da malintenzionati

approfittando dell'assenza temporanea del guidatore.

In automobile vengono anche trasportati bambini piccoli, sugli appositi sedili fissati con le cinture di sicurezza sul divano posteriore dell'automobile.

5 Può capitare che il guidatore si allontani, sia per i motivi suddetti come anche per recarsi in un negozio o al lavoro e non si accorga dei bambini presenti sul sedile posteriore, sia perché il guidatore stesso è sovra pensiero, sia perché i bambini possono essere addormentati o non emettere alcun suono in quei momenti. Tale comportamento è altamente pericoloso per i bambini poiché, se lasciati per lungo tempo, possono soffocare per mancanza di aria o per
10 surriscaldamento dell'abitacolo.

Sono note automobili che integrano nel sedile del passeggero un sensore di peso ed un sensore inserito nell'attacco della cintura di sicurezza collegati con uno o più avvisatori: se l'automobile inizia la marcia senza che il passeggero abbia allacciato la cintura di sicurezza gli avvisatori provvedono a segnalare la
15 condizione di insicurezza.

Tali sensori e segnalatori presentano l'inconveniente di essere inseriti solo nel sedile del passeggero, di conseguenza non vi è alcuna segnalazione di passeggeri con cintura di sicurezza non allacciata nei sedili posteriori.

20 Nel caso siano presenti seggiolini agganciati, nel sedile anteriore o nei sedili posteriori, i sensori ed avvisatori non riconoscono la presenza o l'assenza del bambino nel seggiolino e di conseguenza non segnalano se il bambino è presente ma non allacciato al seggiolino.

Per ovviare a tutti i suddetti inconvenienti si è studiato e realizzato un nuovo cuscino con sensore di presenza particolarmente per autoveicoli.

25 Uno scopo del nuovo cuscino è avvisare il conducente che si allontana

dall'automobile della presenza di bambini seduti sugli appositi seggiolini.

Un altro scopo del nuovo cuscino è riconoscere la presenza del bambino seduto sul seggiolino e la chiusura delle cinture di sicurezza del bambino proprie del seggiolino stesso.

- 5 Un altro scopo del nuovo cuscino è permettere di avvisare se i passeggeri seduti sui sedili posteriori, privi di propri sensori, hanno allacciato le cinture di sicurezza.

Un altro scopo del nuovo cuscino è avvisare il conducente che si allontana dall'automobile della presenza di oggetti appoggiati sui sedili.

- 10 Questi ed altri scopi, diretti e complementari, sono raggiunti dal nuovo cuscino con sensore di presenza particolarmente per autoveicoli comprendente un cuscino di seduta, almeno un sensore di presenza, almeno un cavo di collegamento.

- 15 Il cuscino di seduta comprende, a sua volta, una imbottitura racchiusa in una fodera di rivestimento esterna atti a costituire un cuscino.

Tale cuscino di seduta ha forma e dimensioni tali da poter essere appoggiato sulla seduta di un sedile di automobile o sulla seduta di un seggiolino per bimbi.

All'interno di detto cuscino di seduta sono alloggiati detti sensori di presenza.

- 20 Tali sensori di presenza possono essere uno o più sensore di peso oppure uno o più sensori di pressione.

Tali sensori di presenza sono atti a rilevare la presenza di una persona oppure un bambino seduto su detto cuscino di seduta, oppure un oggetto non leggero appoggiato su detto cuscino di seduta.

- 25 Tutti i sensori di presenza sono collegati con i cavi di collegamento.

Almeno un primo cavo di collegamento è atto al collegamento del nuovo cuscino con i dispositivi di segnalazione dell'automobile così da segnalare alla centralina di gestione dell'automobile la presenza di una persona seduta o di un oggetto appoggiato sopra il nuovo cuscino.

5 Almeno un secondo cavo di collegamento è atto al collegamento del nuovo cuscino con l'attacco della cintura di sicurezza propria dei seggiolini per bimbi così da segnalare la presenza di un bambino seduto sul seggiolino ed il corretto aggancio della cintura di sicurezza che assicura il bambino al seggiolino.

10 E' possibile prevedere che il nuovo cuscino con sensore di presenza comprenda un circuito elettrico/elettronico a cui sono collegati detto sensore di presenza e detto secondo cavo di collegamento all'aggancio della cintura propria del seggiolino per bimbi. In tal caso detto primo cavo di collegamento è collegato a detto circuito elettrico/elettronico e permette il collegamento di detto circuito ai dispositivi di segnalazione dell'automobile.

15 Il nuovo cuscino con sensore di presenza particolarmente per autoveicoli presenta notevoli vantaggi.

Il nuovo cuscino permette di segnalare al conducente che si allontana della presenza di una persona seduta sul sedile senza cintura allacciata o di un oggetto appoggiato sul sedile, sia con l'automobile accesa che con l'automobile
20 spenta.

Il nuovo cuscino permette di segnalare al conducente che si allontana della presenza di un bambino seduto sul seggiolino per bimbi.

Il nuovo cuscino permette di segnalare il corretto aggancio della cintura di sicurezza propria del seggiolino per bimbi.

25 Nella tavola allegata viene presentata, a titolo esemplificativo e non limitativo,

una pratica realizzazione del trovato.

In figura 1 è illustrato il nuovo cuscino mentre in figura 2 è illustrato il nuovo cuscino alloggiato sulla seduta di un seggiolino per bimbi (S).

5 Il nuovo cuscino comprende un cuscino di seduta (1), formato da una imbottitura racchiusa in una fodera di rivestimento esterna, avente al suo interno un sensore di presenza (2).

10 Tale sensore di presenza (2) è collegato con almeno un primo cavo di collegamento (3a) atto al collegamento del nuovo cuscino con i dispositivi di segnalazione dell'automobile così da segnalare alla centralina di gestione dell'automobile la presenza di una persona seduta o di un oggetto appoggiato sopra il nuovo cuscino.

15 E' previsto un secondo cavo di collegamento (3b), collegato con detto sensore di presenza (2) o con detto primo cavo di collegamento (3a), atto ad essere collegato con l'attacco della cintura di sicurezza propria dei seggiolini per bimbi (S), così da segnalare il corretto aggancio della cintura di sicurezza che assicura il bambino al seggiolino (S).

Queste sono le modalità schematiche sufficienti alla persona esperta per realizzare il trovato, di conseguenza, in concreta applicazione potranno esservi delle varianti senza pregiudizio alla sostanza del concetto innovativo.

20 Pertanto con riferimento alla descrizione che precede e alla tavola acclusa si esprimono le seguenti rivendicazioni.

RIVENDICAZIONI

1. Cuscino particolarmente per autoveicoli, comprendente una imbottitura racchiusa in una fodera di rivestimento esterna atti a costituire un cuscino di seduta (1), **caratterizzato dal fatto** di comprendere almeno un sensore di presenza (2) ed almeno un primo cavo di collegamento (3a) collegabile ai dispositivi di segnalazione dell'autoveicolo e/o con la centralina dell'autoveicolo, *e dove* detto sensore di presenza (3a) provvede a segnalare la presenza di una persona seduta sul cuscino o di un oggetto appoggiato sul cuscino.
5
2. Cuscino, come da rivendicazione 1, **caratterizzato dal fatto** di comprendere un circuito elettrico/elettronico collegato con detto sensore di presenza (2), *e dove* detto primo cavo di collegamento (3a) permette di collegare detto circuito elettrico/elettronico del cuscino con i dispositivi di segnalazione dell'autoveicolo.
10
3. Cuscino, come da rivendicazione 1, **caratterizzato dal fatto** che detto sensore di presenza (2) è un sensore a pressione.
15
4. Cuscino, come da rivendicazione 1, **caratterizzato dal fatto** che detto sensore di presenza (2) è un sensore di peso.
5. Cuscino, come da rivendicazioni precedenti, **caratterizzato dal fatto** di comprendere un secondo cavo di collegamento (3b), collegato a detto primo cavo di collegamento (3a) e/o a detto sensore di presenza (2) e/o a detto circuito elettrico/elettronico, ed atto ad essere collegato con l'attacco della cintura di sicurezza propria dei seggiolini per bimbi (S) così da segnalare la presenza di una persona seduta sul cuscino o di un oggetto appoggiato sul cuscino e della mancata chiusura di detta cintura di sicurezza propria del seggiolino per bimbi (S).
20
25

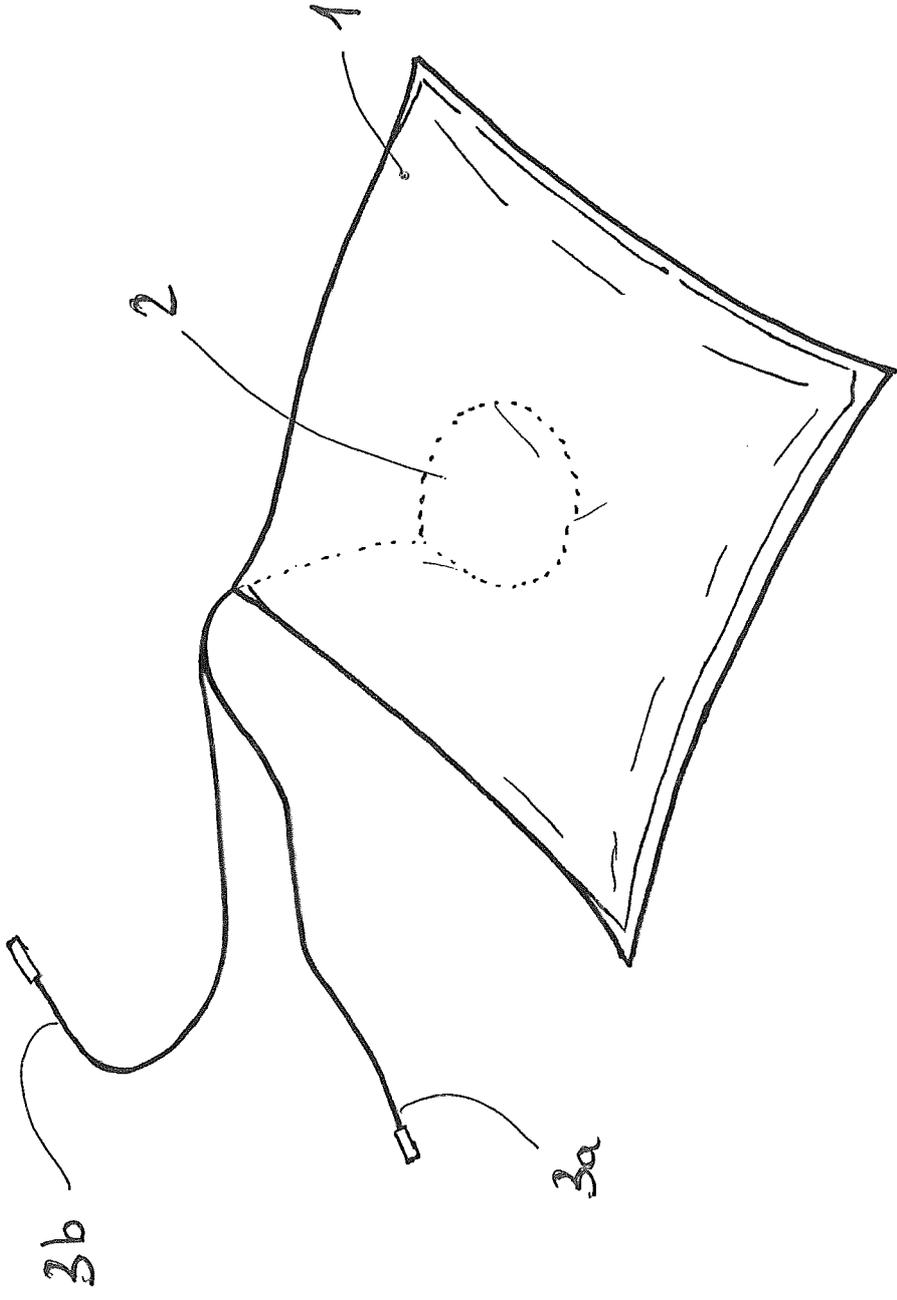


Fig. 1

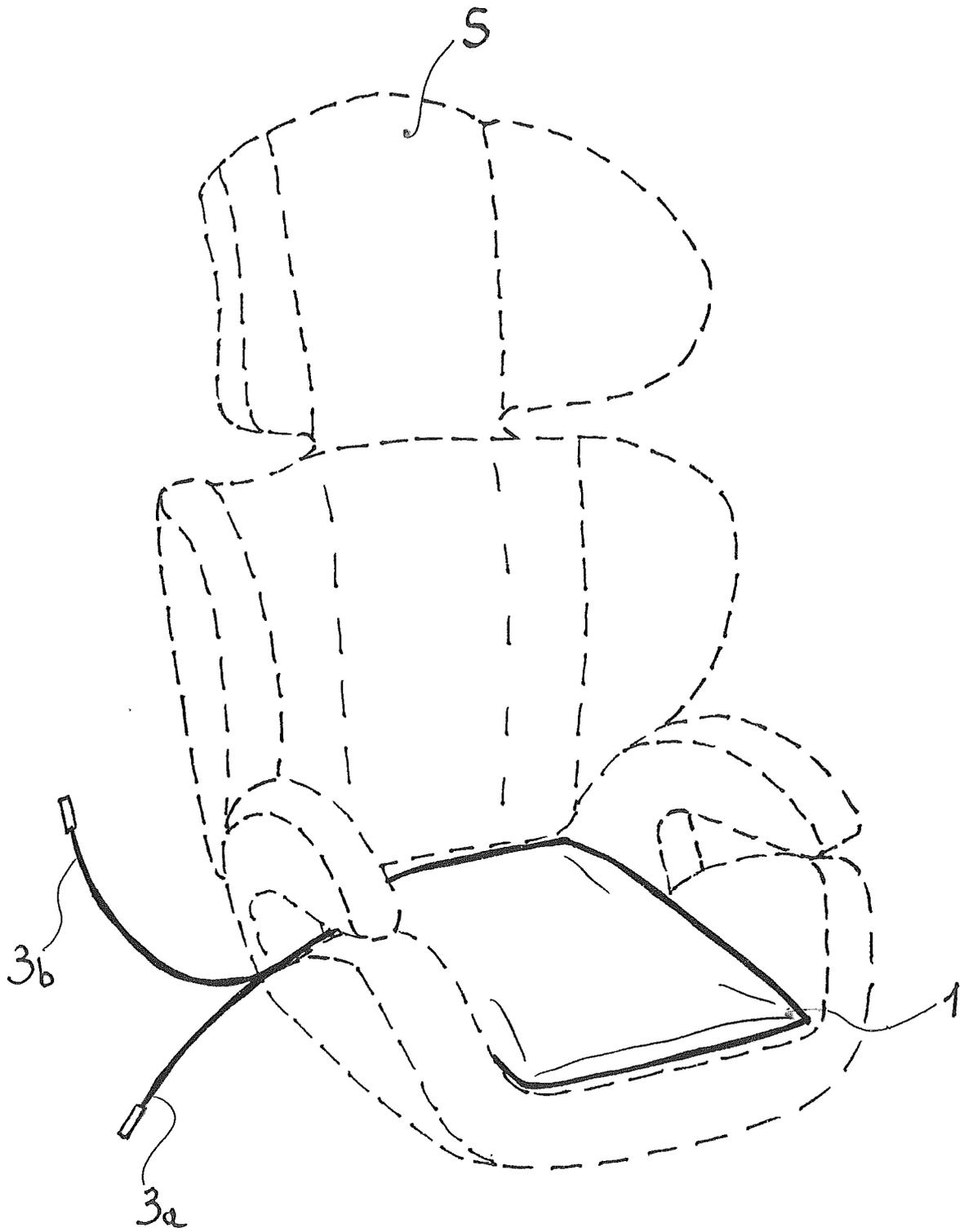


Fig. 2