

Rivendicazioni:

1. Seggiolino salva vita anti abbandono bambino con allarme per autoveicoli composto da:

- uno o più sensori di peso o celle di carico o trasduttori di pressione o simili (1), fissati sulla superficie rigida del pianale di seduta del seggiolino;
 - strato di imbottitura con uno o più incavi (2) fissato alla superficie rigida di seduta del seggiolino;
 - una struttura per fissaggio del seggiolino all'auto (4) con apparato ricevitore radio (5) alimentato a batterie, incorporato nella predetta struttura di fissaggio, l'apparato ricevitore radio sarà dotato di uno sportello (9) per l'inserimento delle batterie, di uno o più dispositivi di segnalazione luminosa (10) e acustica (11) e di apposita presa accendisigari o usb per la ricarica delle batterie (12);
- caratterizzato dal fatto che, con la pressione esercitata dal corpo del bambino sullo strato di imbottitura (2) per mezzo degli incavi che andranno a livellarsi si attivano i sensori di peso o celle di carico o trasduttori di pressione o simili (1) fissati sulla superficie rigida del pianale di seduta del seggiolino e si attiva un apparato ricevitore radio (5) alimentato a batterie alloggiato all'interno della struttura di fissaggio del seggiolino all'auto (4) collegato ai predetti sensori (1) da uno o più cavi elettrici (8).

2. Sistema anti abbandono bambino in autoveicolo comprendente:

- un seggiolino salva vita anti abbandono bambino composto da; uno o più sensori di peso o celle di carico o trasduttori di pressione o simili (1) fissati sulla superficie rigida del pianale di seduta del seggiolino, strato di imbottitura con uno o più incavi (2) fissato alla superficie rigida di seduta del seggiolino, una struttura per fissaggio del seggiolino all'auto (4) con apparato ricevitore radio (5) alimentato a batterie incorporato nella predetta struttura di fissaggio;
- un apparato trasmettitore radio (3) alimentato dalla presa accendisigari o usb dell'auto; caratterizzato dal fatto che, con la pressione esercitata dal corpo del bambino sullo strato di imbottitura (2) si attivano i sensori di peso o celle di carico o trasduttori di pressione o simili (1), fissati sulla superficie rigida del pianale di seduta del seggiolino e si stabilirà una connessione radio

(6) tra un apparato ricevitore radio (5) alimentato a batterie alloggiato all'interno della struttura di fissaggio del seggiolino all'auto (4) ed un apparato trasmettitore radio (3) collegato alla presa accendisigari o usb dell'auto che si attiverà all'accensione del motore o del quadro elettrico dell'auto, all'interruzione della connessione radio (6) per mezzo dello spegnimento del motore o del quadro elettrico dell'auto ed alla presenza del bambino sul seggiolino, il presente seggiolino emetterà un allarme sonoro.

3. Sistema anti abbandono bambino in autoveicolo secondo la rivendicazione 2 o una o più delle precedenti rivendicazioni caratterizzato dal fatto che, l'apparato trasmettitore radio (3) emetterà in automatico il segnale radio (6) in conseguenza della sua attivazione per mezzo dell'accensione del motore o del quadro elettrico dell'auto.

4. Sistema anti abbandono bambino in autoveicolo secondo la rivendicazione 2 o una o più delle precedenti rivendicazioni caratterizzato dal fatto che, l'apparato trasmettitore radio (3) sarà dotato di un dispositivo di segnalazione luminosa (7) che si accenderà confermando il suo corretto funzionamento.

5. Sistema anti abbandono bambino in autoveicolo secondo la rivendicazione 2 o una o più delle precedenti rivendicazioni caratterizzato dal fatto che, l'apparato ricevitore radio (5) attivato per mezzo dei predetti sensori (1), acquisirà in automatico il segnale radio (6) emesso dall'apparato trasmettitore radio (3), a segnale radio acquisito un dispositivo di segnalazione luminosa (10) si accenderà e un dispositivo di segnalazione acustica (11) emetterà un suono.

6. Sistema anti abbandono bambino in autoveicolo secondo la rivendicazione 2 o una o più delle precedenti rivendicazioni caratterizzato dal fatto che, l'apparato ricevitore radio (5) emetterà alla presenza del bambino sul seggiolino un allarme sonoro quando la connessione radio (6) con l'apparato trasmettitore radio (3) verrà interrotta dallo spegnimento del motore o del quadro elettrico dell'auto. Il predetto allarme sonoro non potrà essere disattivato, per una continua protezione del bambino l'allarme sonoro sarà disattivato solo prelevando il bambino dal seggiolino.

7. Sistema anti abbandono bambino in autoveicolo secondo la rivendicazione 2 o una o più delle precedenti rivendicazioni caratterizzato dal fatto che, l'apparato ricevitore radio (5) alla presenza delle batterie scariche emetterà un allarme sonoro.



Descrizione dell'invenzione industriale dal titolo: "Seggiolino salva vita bambino, con allarme, per auto" di [REDACTED],
[REDACTED].

Testo della descrizione:

La presente invenzione ha come oggetto un seggiolino salva vita, anti abbandono bambino, con allarme, per autoveicoli, che permette di non dimenticare il bambino in auto al momento di scendere dalla stessa. I normali seggiolini per bambini non offrono la protezione del bambino qualora venga dimenticato negligenemente in auto, in particolare i normali seggiolini per bambini non permettono di avvisare il conducente che all'interno dell'auto vi sia ancora il bambino, pertanto la presente invenzione, si mostra come una possibile soluzione a tale problema. Esistono già diverse invenzioni per fronteggiare il fenomeno dei bambini dimenticati in auto, quali:

- [REDACTED] che prevede l'utilizzo di un seggiolino dotato di un sensore di peso, un sensore di temperatura ed un sistema di allarme che si attiva se il bambino è sul seggiolino e la temperatura rilevata supera i valori impostati. Tale invenzione presenta delle criticità, infatti la dimenticanza del bambino in auto potrebbe manifestarsi nelle zone climatiche, o in altri luoghi e circostanze, dove non si raggiungono le temperature rilevabili dal sensore di temperatura;
- [REDACTED] che prevede l'utilizzo di un seggiolino collegato via radio ad un portachiavi, dotato di un sensore termico per rilevare la temperatura dell'ambiente, un sensore che attraverso le vibrazioni stabilisce se il veicolo è in moto, un sensore di prossimità che stabilisce che portachiavi e seggiolino devono essere ad una certa distanza, un sistema di allarme in comunicazione con il portachiavi che si attiva quando il sensore per rilevare la temperatura supera i valori impostati e il portachiavi supera una certa distanza dal seggiolino. Tale invenzione presenta delle criticità, perché il portachiavi è un oggetto che costantemente

[REDACTED]

viene portato all'interno e all'esterno dell'autoveicolo e potrebbe facilmente danneggiarsi o essere smarrito. La presente invenzione intende ovviare alle criticità delle precedenti invenzioni e si differenzia dalle altre in quanto utilizza uno strato di imbottitura preferibilmente in spugna, o altro materiale simile, con uno o più incavi 2, che con la presenza del bambino sul seggiolino andranno a livellarsi e ad attivare i sensori di peso, o celle di carico, o trasduttori di pressione o simili 1 fissati sulla superficie rigida del pianale di seduta del seggiolino e collegati da uno o più cavi elettrici 8 a un apparato ricevitore radio 5 alimentato da una o più batterie ricaricabili incorporato nella struttura di fissaggio 4 del seggiolino. Alla presenza del bambino sul seggiolino l'apparato ricevitore radio 5, emetterà un allarme sonoro alla perdita della connessione radio 6 stabilitasi con un apparato trasmettitore radio 3 collegato alla presa usb o accendisigari dell'auto, causata dallo spegnimento del motore o del quadro elettrico dell'auto. Si intende con questa soluzione allertare immediatamente il diretto responsabile dell'autoveicolo, cioè il conducente, prima che questo esca dall'auto, della presenza del bambino sul seggiolino. La presente invenzione si differenzia dalle precedenti, perché nel suo funzionamento non utilizza altri congegni o altri componenti dell'auto, oltre l'energia elettrica fornita dall'auto per alimentare il trasmettitore radio 3, infatti l'allarme sonoro verrà emesso solo quando sul seggiolino vi sarà il bambino e la connessione radio 6 tra trasmettitore radio 3 e ricevitore radio 5 verrà interrotta per mezzo dello spegnimento del motore o del quadro elettrico dell'auto. La presente invenzione è di facile installazione e non necessita dell'intervento di un tecnico specializzato per il montaggio in auto e può essere realizzata come sistema di sicurezza integrato anche per gli adattatori per il trasporto dei bambini in auto. Una forma di attuazione della presente invenzione sarà descritta di seguito con riferimento ai disegni.

La figura 1 rappresenta una vista laterale della presente invenzione, in cui sono visibili:

- lo strato di imbottitura, preferibilmente in spugna, o altro materiale simile, dotato di un



incavo;

- la superficie rigida di seduta del seggiolino con un sensore di peso, o cella di carico, o trasduttore di pressione o simili;

- la struttura di fissaggio del seggiolino all'auto con l'alloggiamento del ricevitore radio e il cavo elettrico di collegamento tra il predetto sensore ed il ricevitore radio.

La figura 2 rappresenta il trasmettitore radio, con presa accendisigari o usb e dispositivo di segnalazione luminosa.

La figura 3 rappresenta una vista frontale della presente invenzione, in cui sono visibili:

- la presa accendisigari o usb per la ricarica delle batterie del ricevitore radio;

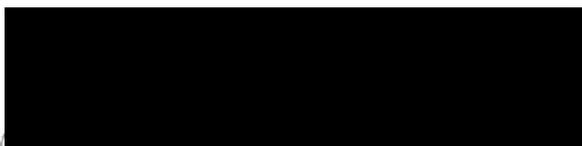
- lo sportello per l'inserimento delle batterie del ricevitore radio;

- i dispositivi di segnalazione acustica e luminosa di cui è dotata la presente invenzione.

Con il peso del bambino sopra il seggiolino, le zone dell'imbottitura ad incavo andranno a livellarsi e si attivano i sensori di peso, o celle di carico, o trasduttori di pressione o simili 1, fissati sulla superficie rigida di seduta del seggiolino, che attiveranno un ricevitore radio 5 alloggiato all'interno della base della struttura di fissaggio del seggiolino, o in altro luogo all'interno della struttura di fissaggio del seggiolino 4, il ricevitore radio 5 alimentato a batterie ricaricabili acquisirà il segnale radio 6 emesso dal trasmettitore radio 3 alimentato dalla presa accendisigari o usb dell'auto, a segnalare il corretto funzionamento della presente invenzione vi sarà l'accensione dei rispettivi dispositivi di segnalazione luminosa 7, 10 ed il ricevitore radio 5 a connessione radio stabilita 6 emetterà un suono per mezzo di un dispositivo di segnalazione acustica 11. Quando la connessione radio 6 si interrompe a causa dello spegnimento del motore o del quadro elettrico dell'auto il ricevitore radio 5, alla presenza del bambino sul seggiolino emetterà un allarme sonoro che non potrà essere disattivato e si disattiverà solo quando il bambino verrà prelevato dal seggiolino. Il ricevitore radio 5 è autonomo poiché alimentato con proprie batterie ricaricabili, pertanto sarà dotato di



apposita presa per la ricarica delle batterie 12 e apposito sportello 9 per l'installazione delle batterie. Il seggiolino salva vita, anti abbandono bambino, con allarme, per autoveicoli sarà protetto da un involucro impermeabile idrorepellente e traspirante, o altri mezzi idonei ad impermeabilizzare le parti elettriche della presente invenzione, realizzati in tessuto o altro materiale idoneo a preservare e proteggere la presente invenzione da sostanze liquide e umidità. Il funzionamento della presente invenzione è assicurato mediante l'utilizzo di un solo sensore di peso, o cella di carico o trasduttore di pressione o simili, ma per garantire una maggiore protezione dei bambini trasportati in auto la presente invenzione può essere configurata anche con l'utilizzo di più predetti sensori.



Riassunto:

Il seggiolino salva vita, anti abbandono bambino, con allarme, per autoveicoli, avverte della presenza del bambino al momento di scendere dall'autovettura senza aver prelevato il bambino. E' costituito da un seggiolino con pianale di seduta con uno o più sensori di peso, o celle di carico, o trasduttori di pressione o simili, fissati sulla superficie rigida di seduta; da uno strato di imbottitura preferibilmente in spugna, o altro materiale simile, fissato alla superficie rigida di seduta, con degli incavi ricavati nella base di appoggio in modo tale da attivare i sensori solo quando sul seggiolino vi è il peso del bambino; da una connessione radio stabilita tra un trasmettitore radio da collegare alla presa accendisigari o usb dell'auto ed un ricevitore radio alimentato a batterie ricaricabili incorporato nella struttura di fissaggio del seggiolino all'auto. Quando la connessione radio si interrompe a causa dello spegnimento del motore o del quadro elettrico dell'auto il ricevitore radio, alla presenza del bambino sul seggiolino, emetterà un allarme sonoro che non potrà essere disattivato e si disattiverà solo quando il bambino verrà prelevato dal seggiolino. Il ricevitore radio è alimentato a batterie ricaricabili ed è dotato di un allarme sonoro che avviserà che le stesse stanno per esaurirsi. La presente invenzione è di facile installazione e non necessita dell'intervento di un tecnico specializzato per il montaggio in auto.



FIG. 1

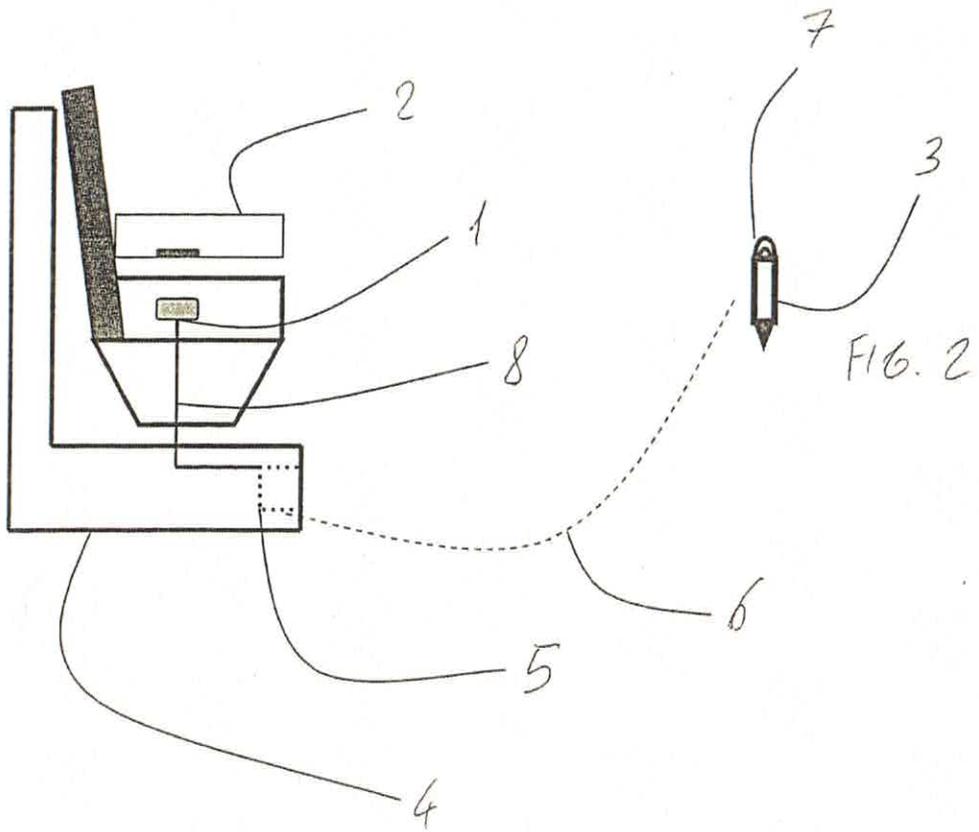
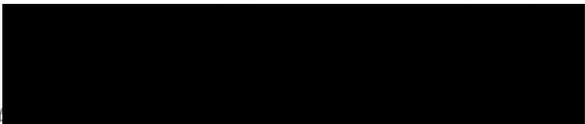
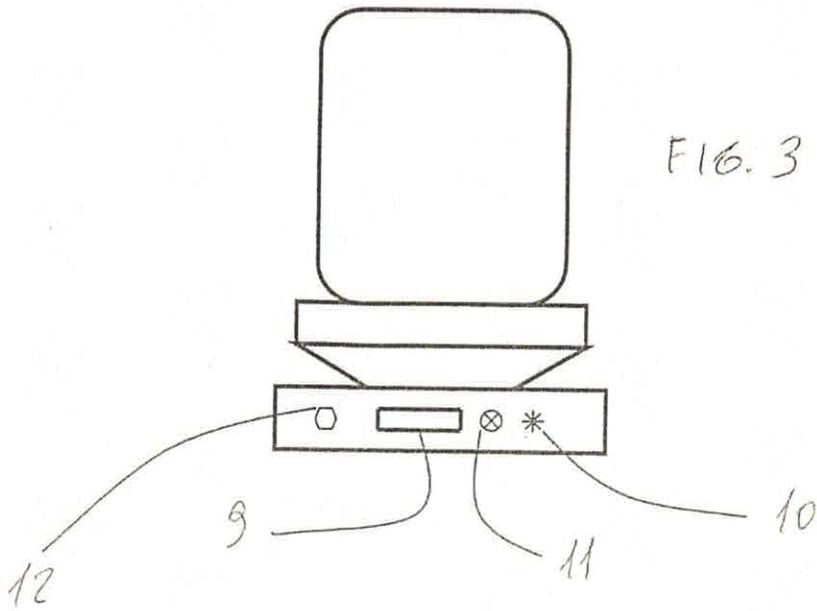


FIG. 3





Ministero dello Sviluppo Economico

Direzione generale per la lotta alla contraffazione

Ufficio Italiano Brevetti e Marchi

ATTESTATO DI BREVETTO PER INVENZIONE INDUSTRIALE

Il presente brevetto viene concesso per l'invenzione oggetto della domanda:

N. 102016000117348

TITOLARE/I:

- [REDACTED] 34.0%
- [REDACTED] 34.0%
- [REDACTED] 32.0%

DOMICILIO:

[REDACTED]

INVENTORE/I:

- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]

TITOLO:

SEGGIOLINO SALVA VITA BAMBINO CON ALLARME PER AUTO

CLASSIFICA:

G08B

DATA DEPOSITO:

21/11/2016

Roma, 06/05/2019

Il Dirigente della Divisione VII

[REDACTED]