

ITALIAN PATENT OFFICE

Document No.

102011901915471A1

Publication Date

20120811

Applicant

VENTURELLI RUGGERO

Title

SISTEMA DI MODULAZIONE DEGLI SPAZI ABITATIVI E DI STIVAGGIO IN UN
CARAVAN O AUTOCARAVAN, CARAVAN O AUTOCARAVAN COMPRENDENTE
DETTO SISTEMA

DESCRIZIONE

TITOLO: SISTEMA DI MODULAZIONE DEGLI SPAZI ABITATIVI E DI STIVAGGIO IN UN CARAVAN O AUTOCARAVAN, CARAVAN O AUTOCARAVAN COMPRENDENTE DETTO SISTEMA

5

CAMPO DI APPLICAZIONE DELL'INVENZIONE

Il presente trovato si inserisce nel campo dei caravan e autocaravan ed in particolare ha per oggetto un sistema di trasformazione e rimodulazione degli spazi interni, mediante una
10 struttura apribile e chiudibile predisposta all'interno dell'unità di magazzino.

Come è noto, gli autocaravan ed i caravan sono dei mezzi pensati, creati ed allestiti per permettere agli occupanti di soggiornare al loro interno. A differenza dei caravan, composti da
15 una cella abitativa a rimorchio che deve essere trainata necessariamente da un'autovettura, l'autocaravan è un veicolo a sé stante comprendente un motore ed un sistema di guida autonomi e la costruzione della cella abitativa si sviluppa sul telaio motorizzato di un autocarro di serie.

20 Gli autocaravan si possono differenziare in più categorie in base al tipo di cella abitativa:

- i mansardati, in cui la cella abitativa si estende sopra l'abitacolo/guida consentendo la presenza di ulteriori posti letto,
- 25 - i semi-integrali o profilati, in cui la cella abitativa

- non ha la mansarda ma è raccordata aerodinamicamente alla cabina mediante cupolino,
- i motorhome, in cui la cella abitativa è un corpo unico con la motrice,
 - 5 - i camper "puri", ovvero furgoni riallestiti internamente per consentire il soggiorno all'interno.

Questi mezzi di trasporto sono utilizzati per lunghi viaggi pertanto prevedono al loro interni arredi e disposizioni progettati e pensati per migliorare il comfort abitativo e simulare la
10 funzionalità di una casa. Proprio perché pensati per lunghi viaggi, assieme alla cella o unità abitativa è presente, adiacente ma separata, una cella/unità di stivaggio, solitamente posta sul retro dell'autocaravan, atta a fungere da magazzino per i bagagli, gli attrezzi, biciclette e altro, che vengono portati al seguito.

15 Detta cella di stivaggio non sempre viene completamente riempita, a volte la quantità dei bagagli al seguito è ridotta per cui l'unità risulta solo parzialmente utilizzata ed il restante spazio inutilizzato.

ESPOSIZIONE E VANTAGGI DEL TROVATO

20 Scopo del presente trovato è quello di ovviare ai sopra lamentati inconvenienti, mettendo a disposizione della tecnica un sistema in grado di sfruttare a piacimento anche l'area di magazzino mediante una struttura atta a convertire gli spazi nella cella di stivaggio, cosicché si possa rendere disponibile,
25 all'occorrenza, almeno una porzione di spazio abitativo anche

all'interno di detta cella. In aggiunta il trovato realizza un conveniente passaggio interno in modo da collegare direttamente la nuova porzione abitativa creatasi con l'interno della unità abitativa del caravan o autocaravan.

5 Forma altresì oggetto del trovato anche il caravan o autocaravan comprendente un sistema di rimodulazione dello spazio abitativo e di stivaggio secondo almeno una delle rivendicazioni seguenti.

I vantaggi che ne derivano sono riassumibili in:

- 10 - con la struttura interamente chiusa, contro una delle pareti della cella di magazzino, ad esempio la parete divisoria tra le unità stesse, tutto lo spazio rimane libero e adibito a garage,
- 15 - con la struttura parzialmente aperta, viene a crearsi almeno un parziale rialzo rispetto al basamento del dell'unità di stivaggio, con eventuale parete divisoria verticale, trasformando lo spazio in tre aree: letto o divano quello definito dalla struttura parzialmente aperta più due rimanenti spazi liberi per garage e
- 20 baule di stiva sotto il rialzo,
- 25 - con il telaio interamente aperto lo spazio si trasforma in due aree: un pianale di area pressoché eguale all'area calpestabile del garage (può fungere in questo caso da letto matrimoniale) e un vano libero sotto detto pianale,

Eventualmente, la predisposizione in abbinamento con pianale letto superiore mobile verticalmente e regolabile in altezza può aumentare il volume a disposizione della nuova unità creatasi con il rialzo, parziale o totale, e consentire una maggiore agibilità
5 interna.

Ulteriormente, vantaggiosamente la struttura è apribile, eventualmente, a cancelletto, nel tratto corrispondente alla zona dove viene ricavata la porta di passaggio con l'unità interna abitativa.

10 Detti scopi e vantaggi sono tutti raggiunti dal sistema di modulazione degli spazi abitativi e di stivaggio a disposizione in un autocaravan, oggetto del presente trovato, che si caratterizza per quanto previsto nelle sotto riportate rivendicazioni.

BREVE DESCRIZIONE DELLE FIGURE

15 Questa ed altre caratteristiche risulteranno maggiormente evidenziate dalla descrizione seguente di alcune forme di realizzazione illustrate, a puro titolo esemplificativo e non limitativo nelle unite tavole di disegno.

- Figura 1: l'arte nota di un autocaravan con
20 disposizione degli spazi abitativi e di magazzino classica

- Figura 2: l'oggetto del trovato, ovvero un sistema atto a rendere trasformabile l'unità di magazzino, con struttura chiusa contro una delle pareti, nel dettaglio la parete divisoria tra le unità abitativa e di stoccaggio

25 - Figura 3: illustra una configurazione estesa della

struttura atta a creare un piano di rialzo all'interno dell'unità, piano che si estende dalla parete alla quale la struttura è agganciata o incernierata,

- Figura 4: illustra ancora una configurazione estesa della struttura con piano di rialzo e seconda parete divisoria, perpendicolare al rialzo che separa fisicamente l'unità di magazzino in due volumi di cui uno atto a fungere da letto o divano e collegato direttamente all'unità abitativa interna mediante il passaggio ricavato nella parete divisoria, l'altro per garage e baule di stiva sotto il rialzo,

- Figura 5: illustra una ulteriore configurazione estesa della struttura con piano di rialzo raddoppiato per creare un pianale di rialzo pressoché interamente occupante l'area del magazzino,

- Figura 6: illustra una ulteriore variante realizzativa associata alla struttura pieghevole in oggetto, dove il pianale letto superiore è mobile e regolabile verticalmente per consentire un maggior volume abitativo del magazzino,

- Figura 7: illustra una vista dall'interno dell'unità di stivaggio o magazzino e della struttura di trasformazione chiusa contro la parete divisoria, la struttura avendo una porzione chiudibile e apribile a cancelletto per il passaggio tra le due unità anche quando è chiusa,

- Figura 8: una vista secondo la figura 7 con struttura di rimodulazione degli spazi che si sta aprendo e pennellatura di

contro soffittatura scorrevole.

DESCRIZIONE DEL TROVATO

Con particolare riferimento alla figura 1 si indica con 1 nel suo complesso un autocaravan, avente caratteristiche complessive di per sé convenzionali, ovvero almeno un modulo 2 abitativo,
5 ricavato entro la carrozzeria 7 esterna, supportato da un pianale 8 e trainato da motrice, non illustrata; si osserva anche la presenza dell'abitacolo di guida 3.

Si precisa che si fa esplicito riferimento, come esempio di
10 realizzazione ad un autocaravan del tipo mansardato, ma è ovvio che l'ambito di protezione richiesto si estende a tutte le differenti tipologie di autocaravan ed inoltre potrà trovare applicazione anche a caravan, qualora provviste di zona o unità di stivaggio come nel seguito specificato.

15 Detto autocaravan 1 comprende, all'interno della carrozzeria di protezione 7, oltre all'unità 2 abitativa una ulteriore unità 4 che funge da stiva o magazzino.

Detta unità 4 viene a trovarsi fisicamente separata dalla unità abitativa mediante l'utilizzo di una o più pareti divisorie 5 ed
20 eventuale pianale-letto 6 di chiusura superiore, questi ultimi predisposti in modo da recuperare ulteriore dello spazio 2A per l'unità abitativa. Ad esempio in detto spazio 2A potrà rendersi disponibile un vano letto 8, o in alternativa un vano di ripostiglio comunque interno all'unità abitativa stessa. Pertanto l'unità 4 di
25 stivaggio materiali è un vano a sé stante, isolato dall'unità

abitativa 2, ma sempre compresa entro la carrozzeria dell'autocaravan 1; per l'accesso all'unità abitativa si dovrà fuoriuscire dall'unità abitativa 2 ed accedere mediante portello laterale, indicato con 9 nelle tavole annesse.

5 RIVELAZIONE DELL'INVENZIONE

Le figura 2 e successive illustrano l'oggetto della presente invenzione, ovvero un sistema di modulazione degli spazi abitativi e di stivaggio a disposizione in un autocaravan, sistema che comprende mezzi ed accorgimenti in grado di creare,
10 all'occorrenza, un ulteriore unità abitativa anche entro l'unità 4 di stivaggio; quanto sopra è realizzato al fine di ottimizzare ulteriormente gli spazi: il presente trovato permette di recuperare, eventualmente, tutto o parte dell'unità 4 di stivaggio così da renderla abitabile e direttamente collegata con l'unità
15 abitativa principale, indicata con 2.

Forma altresì oggetto della presente invenzione il caravan o l'autocaravan comprendente detti mezzi di riconversione degli spazi.

Ulteriormente, forma oggetto della invenzione il caravan o
20 l'autocaravan comprendente detti mezzi di riconversione degli spazi associati ad una controsoffittatura, interna al vano di stiva, movibile verticalmente così da aumentare in altezza lo spazio abitativo, una volta azionato il sistema di riconversione, come nel seguito descritto; in tal configurazione lo spazio di stivaggio viene
25 ad essere pressoché utilizzato interamente.

ESEMPIO DI REALIZZAZIONE

Con particolare riferimento alle figure da 2 a 8 si illustrano varie configurazioni del sistema di riconversione, oggetto del trovato, del vano o unità 4 di stivaggio.

5 In buona sostanza il sistema di riconversione degli spazi, per caravan o autocaravan, prevede mezzi atti a creare una porzione abitativa entro l'unità 4 e direttamente collegabile dall'interno alla unità 2.

Il suddetto sistema prevede in combinazione:

- 10 - la creazione di una apertura 5A nella paratia 5 di divisione tra le due unità, 2 e 4, apertura che fungerà pertanto da passaggio interno, evitando così il passaggio dall'esterno (dal portello 9),
- la predisposizione di una struttura 10 ancorabile ad
15 almeno una delle pareti interne di detta unità 4 di stivaggio, e ripiegabile così da creare, in una sua configurazione parzialmente aperta, almeno un primo parziale rialzo rispetto al basamento 11 del
dell'unità 4 di stivaggio.

20 Nell'esempio la struttura 10 è ancorata alla parete 5 divisoria tra l'unità 2 e l'unità 4 tuttavia potrà anche essere posta in altra posizione all'interno del vano 4 sempre contro una delle sue pareti.

Nella sua configurazione completamente chiusa a libro, in
25 verticale contro una delle pareti dell'unità 4 (figura 3), il volume a

disposizione del magazzino è totale: in questo caso si possono, ad esempio caricare due moto.

Con la configura di figura 4, ovvero con struttura abbassata e pianale 12 atto a fungere da rialzo, circa metà volume è per il garage mentre quello sopra al rialzo è abitabile; resta il volume
5 inferiore che potrà fungere da baule ulteriore di stivaggio materiale.

Per realizzare la configurazione con rialzo descritto in precedenza la struttura 10 verrà ruotata ed abbassata, essendo
10 incernierata alla parete di ancoraggio, ed almeno un pianale 12 si predisporrà perpendicolare alla parete anche mediante l'ausilio di una o più aste o piedi 15 di sostegno per l'appoggio sul basamento 11 dell'unità 4.

Con riferimento alla figura 4 si osserva che il rialzo è ora
15 completamente separato dal restante vano dell'unità 4; infatti questo è possibile per la presenza, oltre al primo pianale 12 di un secondo pianale 13, incernierato e chiudibile a libro con la estremità libera del pianale 12.

Il pianale 13, quando non è chiuso a libro può essere
20 posizionato secondo due configurazioni:

- Una prima configurazione che lo vede perpendicolare al rialzo realizzato dal pianale 12, figura 4,
- Una seconda configurazione che lo vede
25 complanare al rialzo realizzato dal pianale 12 così

da estendere ulteriormente la superficie a disposizione del rialzo, finanche ad arrivare a coprire tutta l'area dell'unità di magazzino, figura 5.

5 Come si evince anche dalla figura 4, quando il pianale 13 viene utilizzato perpendicolare al rialzo realizzato dal pianale 12, un corrispondente sostegno 14 viene calato dall'alto tramite rotazione e posizionamento verticale, così da poter creare un collegamento con il pianale-letto 6: sostegno 14 e pianale 13
10 vengono uniti con mezzi di giunzione di tipo noto, ad esempio spinotti che si impegnano in corrispondenti asole o anelli.

Il sostegno 14 è incernierato ad una estremità al pianale-letto 6.

Con riferimento alla figura 6 si osserva una ulteriore
15 variante abbinata alla struttura o sistema di rimodulazione degli spazi in oggetto; si tratta della possibilità di rendere il pianale-letto 6 scorrevole e regolabile in altezza in modo da aumentare il volume dello spazio a disposizione dell'unità 4, una volta creato il rialzo parziale o totale.

20 Con particolare riferimento anche alle figure 7 e 8 si osserva che una porzione, un tratto, della struttura 10 è apribile a cancelletto, vale a dire secondo una direzione perpendicolare a quella di estensione della struttura 10; questo per consentire il passaggio dal vano 2 all'unità 4 e viceversa, quando la struttura è
25 posizionata in posizione raccolta contro la parete 5. Detta

apertura a cancelletto viene inoltre realizzata anche per i pianali 12 e 13.

Ovviamente, come gli esempi illustrano, quando la struttura si trova nelle sue condizioni operative (pianale parziale, pianale
5 con separazione verticale, pianale esteso) la struttura potrà essere resa più confortevole per mezzo di cuscini o materassini indicati nelle figure con 16.

RIVENDICAZIONI

1. Sistema di conversione e modulazione delle unità (2) (4) abitativa e di stivaggio in un caravan o autocaravan (1), detto autocaravan o caravan del tipo comprendente almeno un modulo (2) abitativo, ricavato entro una carrozzeria (7) di contenimento e, all'interno della stessa carrozzeria di contenimento (7), una unità (4) di stivaggio o magazzino, separata da detta unità (2) mediante una o più pareti divisorie (5) ed eventuale pianale-letto (6) trasversale di chiusura superior **caratterizzato dal fatto che** prevede mezzi idonei a creare una porzione abitativa entro l'unità (4), detta porzione abitativa essendo direttamente collegabile dall'interno alla unità (2).
2. Sistema, secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che prevede in combinazione:
- a. la creazione di una apertura (5A) nella paratia (5) di divisione tra le unità (2) e (4), atta a permettere il passaggio direttamente dall'interno dell'unità (2) verso l'unità (4) e viceversa,
 - b. la predisposizione di una struttura (10) ancorabile ad almeno una delle pareti interne di detta unità (4) di stivaggio, e ripiegabile così da creare, in una sua configurazione parzialmente aperta, almeno un parziale rialzo rispetto al basamento (11) del dell'unità (4) di stivaggio.

3. Sistema, secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che la struttura (10) è ancorabile alla parete (5) divisoria tra l'unità (2) e l'unità (4) oppure in altra posizione all'interno del vano (4).
- 5 4. Sistema, secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detto rialzo è realizzato dalla struttura (10) tramite almeno un pianale (12) incernierato mediante mezzi di ancoraggio a detta unità (4).
- 10 5. Sistema, secondo la rivendicazione 4, caratterizzato dal fatto che detto pianale (12) comprende un secondo pianale (13) ad esso incernierato e chiudibile a libro; apribile secondo due configurazioni:
- 15 a. Una prima configurazione che vede il pianale (13) posizionato perpendicolare al rialzo realizzato dal pianale (12),
- b. Una seconda configurazione che vede il pianale (13) complanare al rialzo realizzato dal pianale (12) così da aumentare la superficie a disposizione del rialzo.
- 20 6. Sistema, secondo la rivendicazione 5, caratterizzato dal fatto che per detta prima configurazione con pianale (13) perpendicolare al rialzo realizzato dal pianale (12), detto pianale (13) è agganciabile ad un corrispondente sostegno (14) ancorato e ruotabile rispetto al pianale-letto (6) dell'unità (4) di stivaggio.
- 25 7. Sistema, secondo la rivendicazione 2, caratterizzato dal

fatto che per detto rialzo in posizione estesa comprende aste (15) di sostegno che poggiano sul basamento (11).

5 8. Sistema, secondo la rivendicazione 2, caratterizzato dal fatto che detto pianale-letto (6) è scorrevole e regolabile in altezza in modo da aumentare il volume dello spazio a disposizione dell'unità (4), una volta creato il rialzo parziale o totale.

10 9. Sistema, secondo la rivendicazione 2 e 3, caratterizzato dal fatto che una porzione della struttura (10) è apribile a cancelletto, vale a dire secondo una direzione perpendicolare a quella di estensione della struttura (10) per consentire il passaggio dal vano (2) all'unità (4) e viceversa, quando la struttura è posizionata in posizione raccolta contro la parete (5); detta apertura a cancelletto
15 essendo ottenuto anche sui pianali (12) e (13) presentano una porzione tratto apribile verso una delle due unità (2) o (4).

20 10. Caravan o autocaravan comprendente un sistema di rimodulazione dello spazio abitativo e di stivaggio secondo almeno una delle rivendicazioni precedenti.

CLAIMS

1. System for converting and adjusting housing and luggage units(2) (4) in a caravan (1), said caravan comprising at least one housing module (2) provided in a receiving body (7), and inside said receiving body (7), a luggage or magazine unit (4) separated from said unit (2) by one or more partitions (5) and a possible transversal upper closing bed surface (6), characterized by the fact it comprises means adapted to form a housing portion inside the unit (4), said housing portion being directly connectable, from the inside, to the unit (2).
2. System according to claim 1, characterized by the fact that it comprises in combination:
 - a. an opening (5A) in the partition (5) separating the luggage units (2) and (4), adapted to directly pass from the unit (2) to the unit (4) and viceversa,
 - b. a structure (10) fixable to at least one of the inner walls of said unit (4) and foldable in order to form, in its partially open arrangement, at least one plane risen with respect to the floor (11) of the luggage unit (4).
3. System according to claim 1, characterized by the fact that the structure (10) is fixable to the partition (5) between the units (2) and (4) or in another position inside the unit (4).

4. System according to claim 1, characterized by the fact that said plane is formed by the structure (10) by at least one shelf (12) hinged by anchoring means to said unit (4).
5. System according to claim 4, characterized by the fact that said shelf (12) comprises a second shelf (13) hinged to the former and foldable as a book; openable according two positions:
- a. a first position in which the shelf (13) is positioned perpendicularly to the plane formed by shelf (12),
 - b. a second position wherein the shelf (13) is coplanar with the plane formed by shelf (12) in order to increase the area for the plane.
6. System according to claim 5, characterized by the fact that in said first position of the shelf (13) perpendicular to the plane formed by the shelf (12), said shelf (13) can be hinged to a corresponding support (14) fixed and rotatable with respect to the bed surface (6) of the luggage unit (4).
7. System according to claim 2, characterized by the fact that in an extended position, said shelf comprises supporting rods (15) abutting on the floor (11).
8. System according to claim 2, characterized by the fact that said bed surface (6) can slides and can be height-adjusted for increasing the volume of the space provided in the unit (4) once the plane has been completely or partially formed.

- 5 9. System according to claims 2 and 3, characterized by the fact that a portion of structure (10) is openable as a gate, that is according to a direction perpendicular to the extension of the structure (10) for enabling the passage from the unit (2) to the unit (4) and viceversa, when the structure is located in a position folded against the wall (5); said gate opening being obtained also for the shelves (12) and (13) which have a segment portion openable to one of the two units (2) or (4).
- 10 10. Caravan comprising a system for adjusting the housing and luggage space according to at least one of the preceding claims.


Ing. Fabrizio Dallaglio
Albo n. 325 BM

15

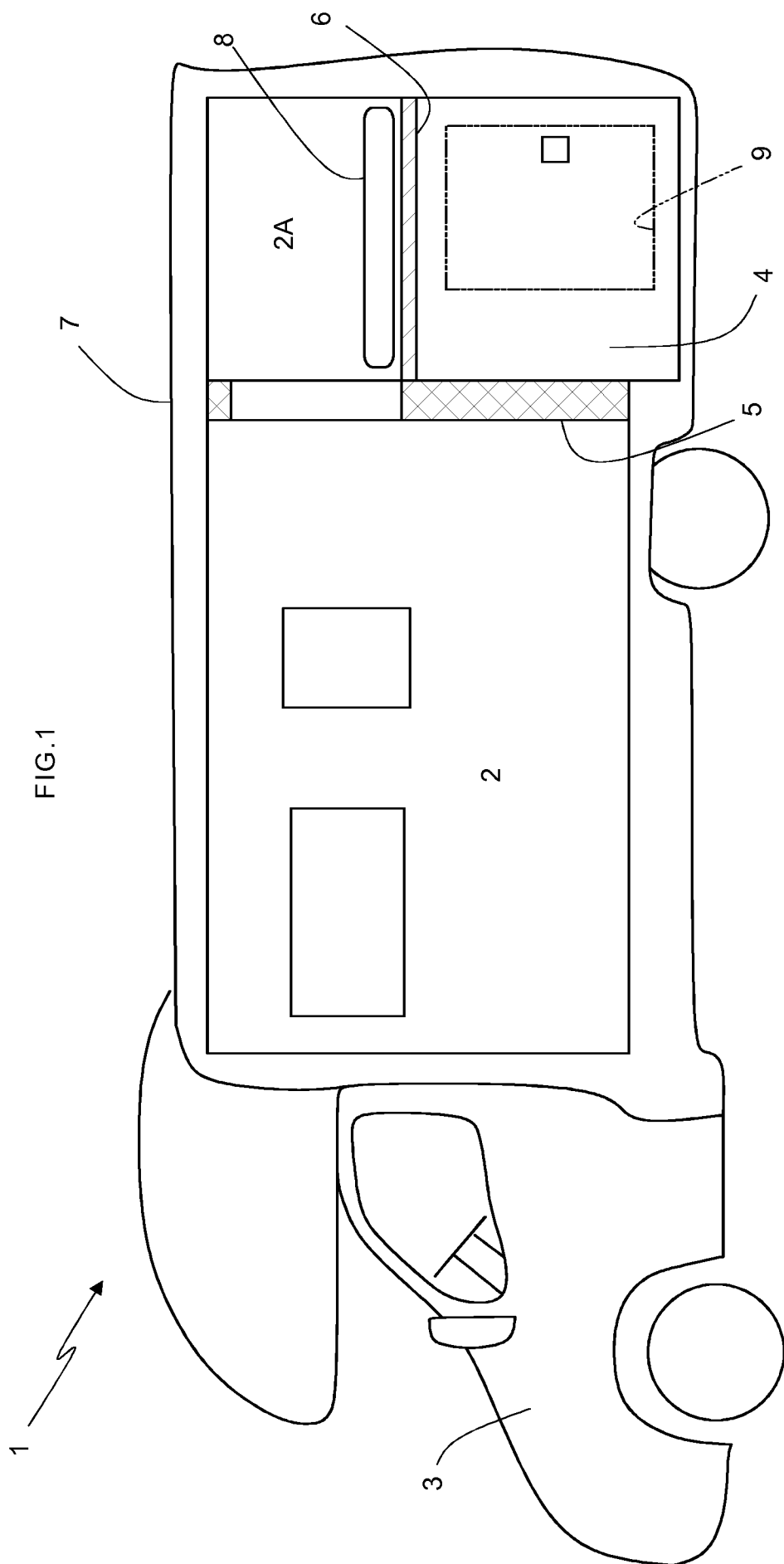


FIG.2

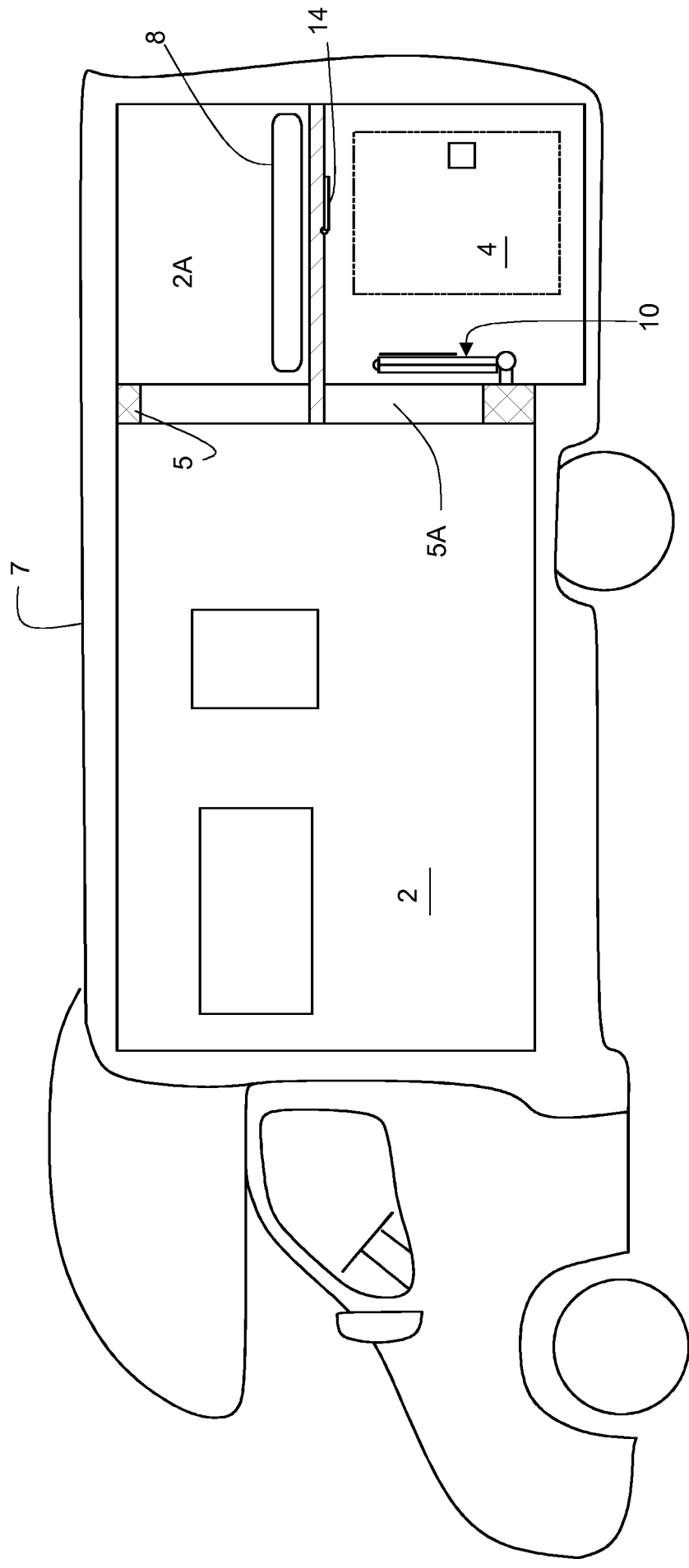


FIG.3

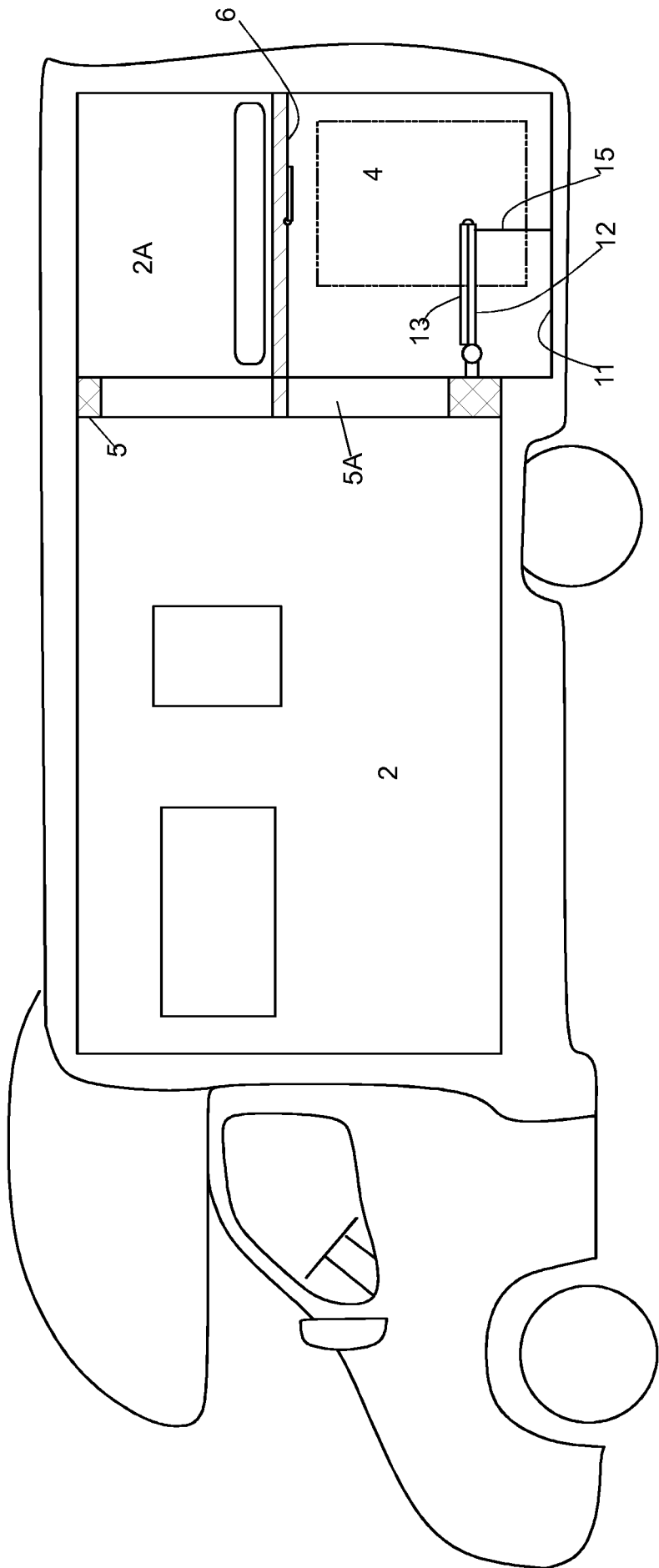


FIG.4

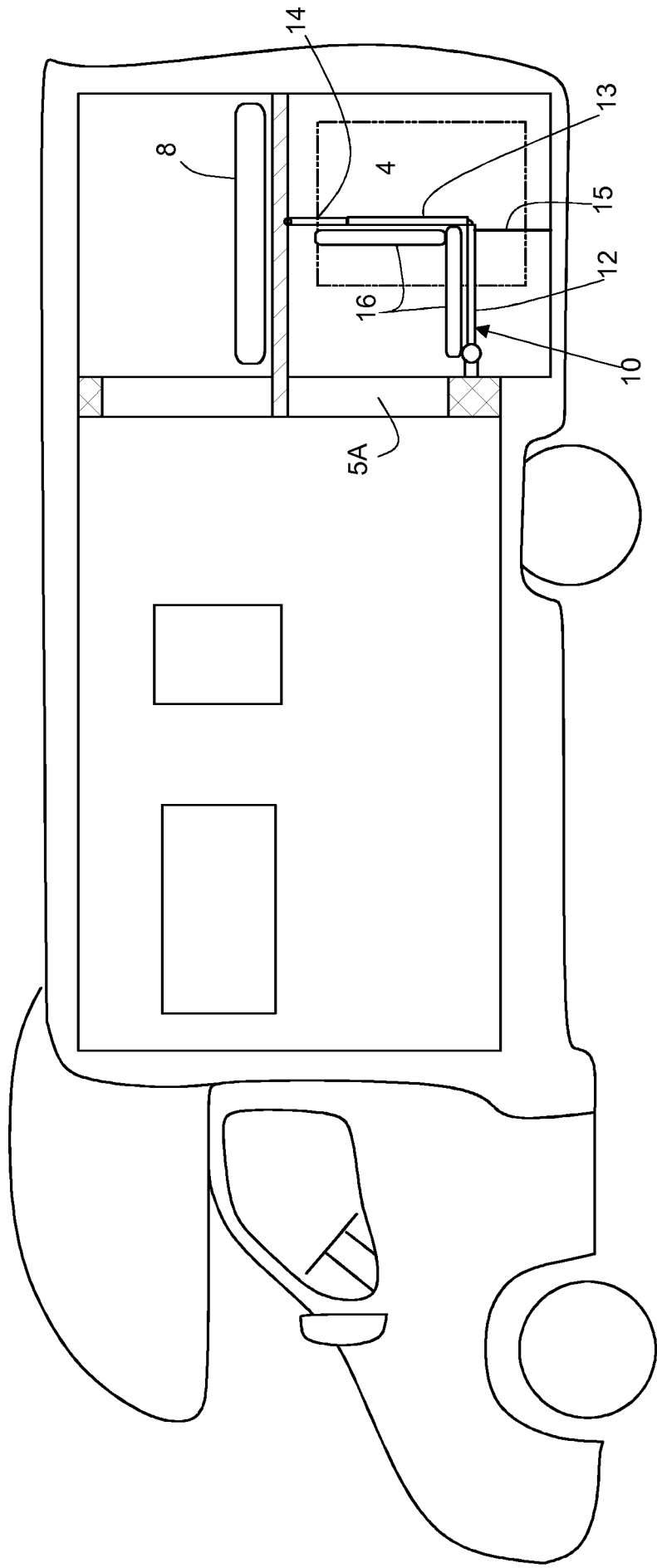


FIG.5

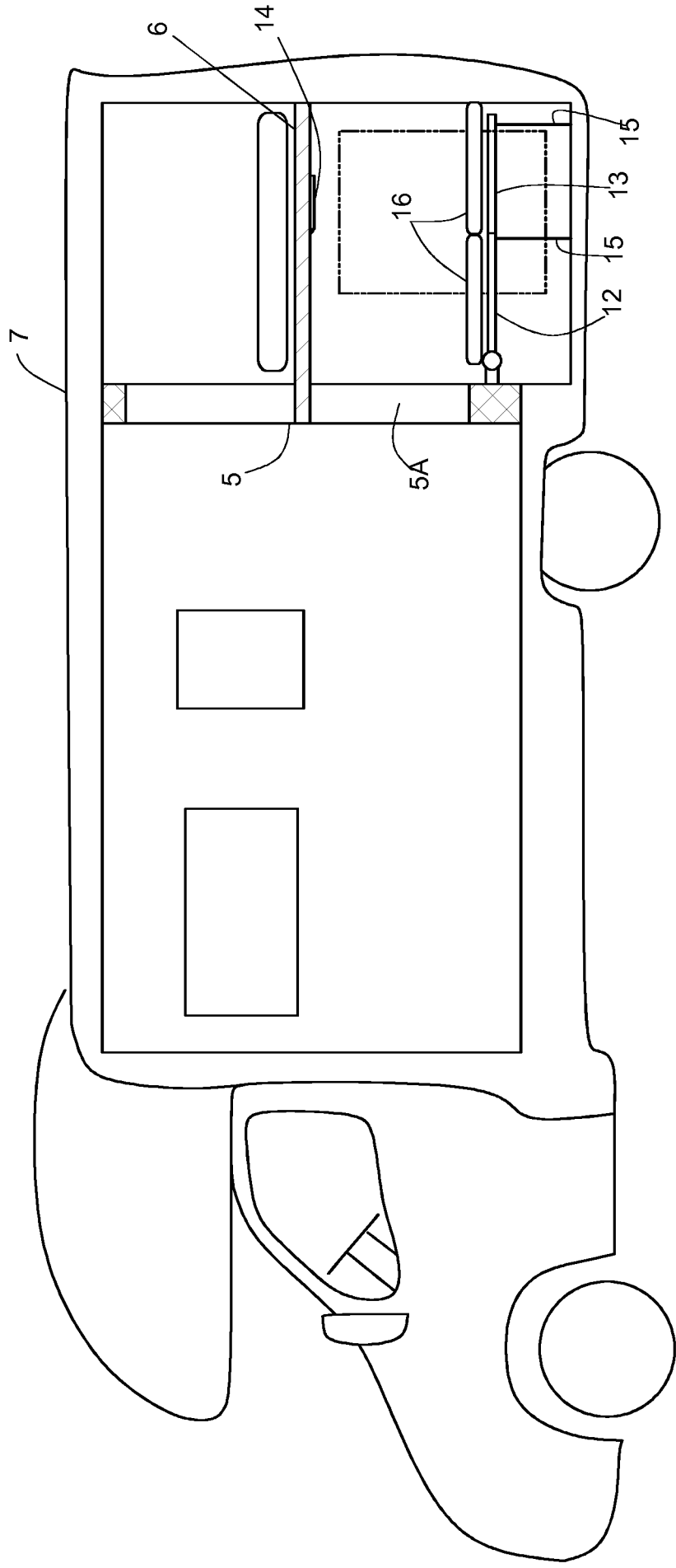


FIG.6

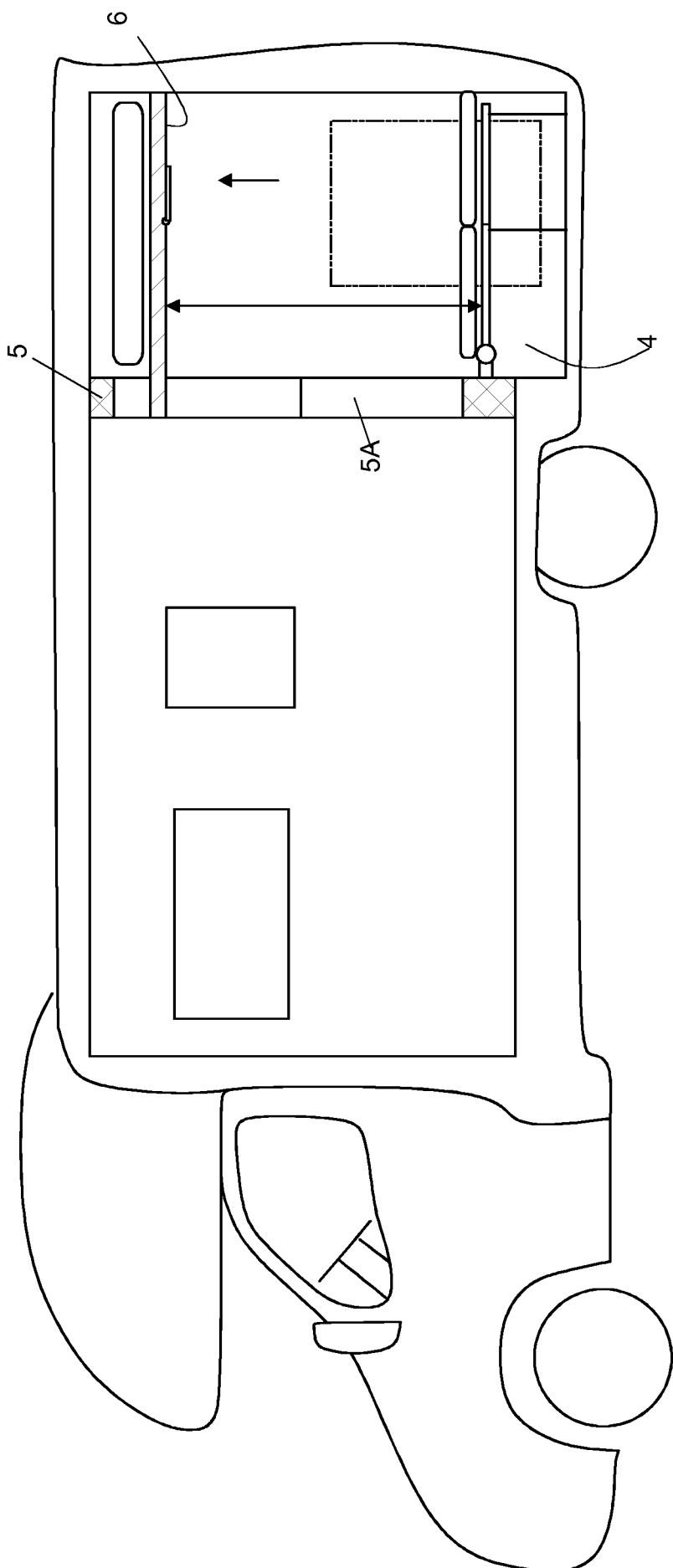


FIG.7

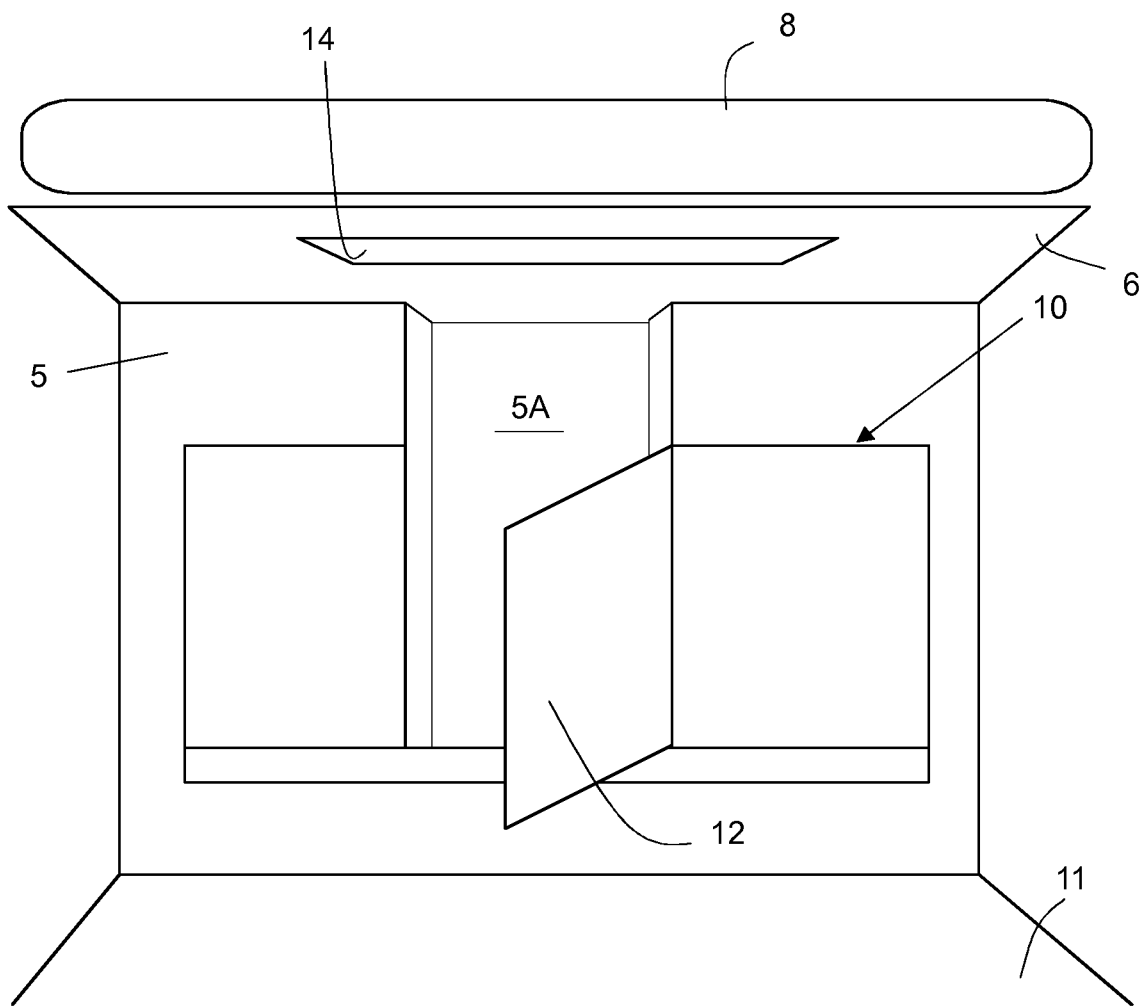


FIG.8

