

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

DOMANDA DI INVENZIONE NUMERO	**102009901787171**
Data Deposito	**25/11/2009**
Data Pubblicazione	**25/05/2011**

Classifiche IPC

Titolo

ATTREZZATURA PER IL CONTENIMENTO DI MATERIALE REFRIGERATO

Classe Internazionale: F 25 D 11/02

Descrizione del trovato avente per titolo:

"ATTREZZATURA PER IL CONTENIMENTO DI MATERIALE REFRIGERATO"

a nome WEST AIRCON S.A.S. di nazionalità italiana con sede legale in via Vergani 20 – 22063 – Cantù (CO)

dep. il al n.

* * * * *

CAMPO DI APPLICAZIONE

Il presente trovato si riferisce ad un'attrezzatura per il contenimento e la conservazione temporanea di materiale deteriorabile ad una temperatura inferiore rispetto alla temperatura ambiente, ad esempio del tipo associabile ad un mezzo di trasporto per movimentare il materiale da un luogo di partenza ad un luogo di destinazione.

In particolare, l'attrezzatura secondo il trovato è di tipo modulare e può essere disposta in varie configurazioni per definire un gruppo di refrigerazione compartimentato.

STATO DELLA TECNICA

È noto l'utilizzo di attrezzature per il contenimento di materiale refrigerato associabile a

Il mandatario
STEFANO LIGI
(per sé e per gli altri)
STUDIO GLP S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

mezzi di trasporto le quali comprendono normalmente un singolo vano di carico per il materiale refrigerato ed un unico gruppo di refrigerazione.

Dette attrezzature vengono utilizzate per il trasporto ed il mantenimento, ad una voluta temperatura inferiore a quella ambiente, ad esempio alla temperatura di congelamento o surgelazione, di materiale deperibile, quale ad esempio alimenti, bibite, medicinali, o simili.

Queste attrezzature, a singolo vano di carico, sono associabili ad un mezzo di trasporto, il quale provvede al trasferimento e/o alla consegna di detto materiale.

Un inconveniente di questi tipi di attrezzature è che presentano un singolo vano di carico, in cui è impostabile un'unica temperatura di refrigerazione.

Questo ha lo svantaggio di poter trasportare una singola tipologia o un campo ristretto di tipologie di materiale, non ottimizzando dunque la capacità di carico del mezzo di trasporto. Da un lato la capacità di refrigerazione potrebbe essere eccessiva per certi prodotti portando ad un inevitabile sovraconsumo, dall'altro potrebbe essere insufficiente, portando al deperimento di alcuni prodotti.

Il mandatario
STEFANO LIGI
(per sé e per gli altri)
STUDIO GLP S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

Un ulteriore inconveniente è che, anche in condizioni di carico ridotto, si deve comunque mantenere la temperatura voluta per l'intero vano di carico; ciò comporta quindi uno spreco di energia.

Sono pure note attrezzature per il contenimento di materiale refrigerato in cui nel singolo vano di carico è possibile individuare più zone a differente temperatura.

Un inconveniente di questi tipi di vani è che ci sono delle zone intermedie di transizione in cui la temperatura non è ben nota ma ha un valore intermedio; ciò non favorisce una ottimale conservazione del materiale né un ottimale sfruttamento dell'energia richiesta.

Uno scopo del trovato è quello di realizzare una attrezzatura per il contenimento di materiale refrigerato in grado di trasportare una pluralità di tipologie di materiale deperibile, aventi caratteristiche di conservazione diverse, e mantenerle alla loro temperatura ottimale di conservazione.

Un ulteriore scopo è quello di realizzare una attrezzatura per il contenimento di materiale refrigerato che consenta di ridurre i consumi

Il mandatario
STEFANO LIGI
(per sé e per gli altri)
STUDIO GLP S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

energetici in relazione al materiale contenuto.

Un ulteriore scopo è di prevedere una attrezzatura per il contenimento di materiale refrigerato che consenta la suddivisione della merce in funzione delle diverse tipologie per un suo facile reperimento.

Un ulteriore scopo è di prevedere un facile allestimento del mezzo di trasporto nonché una facile manutenzione.

Per ovviare agli inconvenienti della tecnica nota e per ottenere questi ed ulteriori scopi e vantaggi, la Richiedente ha studiato, sperimentato e realizzato il presente trovato.

ESPOSIZIONE DEL TROVATO

Il presente trovato è espresso e caratterizzato nella rivendicazione indipendente.

Le rivendicazioni dipendenti espongono altre caratteristiche del presente trovato o varianti dell'idea di soluzione principale.

In accordo con i suddetti scopi, un'attrezzatura per il contenimento di materiale refrigerato, secondo il trovato, per mezzi di trasporto, comprende un gruppo di refrigerazione ed un vano di carico.

Più precisamente, detta attrezzatura per il

Il mandatario
STEFANO LIGI
(per sé e per gli altri)
STUDIO GLP S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

contenimento di materiale refrigerato comprende una pluralità di unità di trasporto refrigerato fra loro indipendenti, ciascuna con propri mezzi di refrigerazione e propri mezzi di contenimento in cui ciascuna unità di trasporto refrigerato può essere selettivamente associata ad una unità analoga, vantaggiosamente disposta adiacente, in modo che una pluralità di dette unità collegate assieme possono formare un carico di forma regolare da associare al volume di carico del mezzo di trasporto.

Nel loro complesso, i mezzi di refrigerazione definiscono il gruppo di refrigerazione ed i relativi mezzi di contenimento definiscono il vano di carico.

Questa soluzione consente di suddividere il materiale deperibile in base alle esigenze della temperatura di conservazione.

Ciò porta a poter scegliere e/o alimentare i mezzi di refrigerazione in funzione delle specifiche condizioni di carico dei mezzi di contenimento, e/o della tipologia di prodotto trasportato, ottimizzando quindi l'utilizzo d'energia.

Un ulteriore vantaggio è il minor peso

Il mandatario
STEFANO LIGI
(per sé e per gli altri)
STUDIO GLP S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

complessivo dell'attrezzatura, secondo il trovato, che rispetto ad un'attrezzatura a singolo vano di tipo tradizionale, ed a parità di volume di carico, consente di trasportare un maggior carico di materiale refrigerato.

Secondo una variante del trovato, ogni mezzo di contenimento comprende almeno un'apertura selettivamente apribile con appositi dispositivi di apertura e che assicurano la chiusura ermetica dei mezzi di contenimento.

Secondo un ulteriore variante del trovato, le aperture sono disposte lungo lati esterni del vano di carico ed i mezzi di refrigerazione sono adiacenti a pareti posteriori dei mezzi di contenimento.

Secondo una variante i mezzi di refrigerazione sono adiacenti ad almeno una parete laterale dei mezzi di contenimento.

Secondo un ulteriore variante il vano di carico comprende celle di contenimento non refrigerate. Ciò consente il trasporto simultaneo sia di materiale deperibile disposto nei mezzi di contenimento, sia di materiale non deperibile disposto nelle celle di contenimento non refrigerate.

Il mandatario
STEFANO LIGI
(per sé e per gli altri)
STUDIO GLP S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

In accordo con il presente trovato, il gruppo di refrigerazione è alimentato da un alternatore ad esempio a 220V collegato all'albero motore del mezzo di trasporto.

L'alternatore provvede all'alimentazione di tutti i mezzi di refrigerazione permettendo allo stesso tempo la programmazione di temperature volute, anche diverse fra loro, all'interno dei mezzi di contenimento.

In alternativa, il gruppo di refrigerazione è alimentato da un dispositivo di alimentazione elettrico collegato alla rete elettrica. Questo consente il mantenimento della temperatura all'interno del mezzo di contenimento anche in condizioni di stazionamento del mezzo di trasporto.

Secondo una variante del trovato fra un dispositivo di refrigerazione ed il successivo è prevista un'intercapedine.

ILLUSTRAZIONE DEI DISEGNI

Queste ed altre caratteristiche del presente trovato appariranno chiare dalla seguente descrizione di una forma preferenziale di realizzazione, fornita a titolo esemplificativo, non limitativo, con riferimento agli annessi disegni in cui:

Il mandatario
STEFANO LIGI
(per sé e per gli altri)
STUDIO GLP S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

- la fig. 1 è una rappresentazione prospettica dell'attrezzatura per il contenimento di materiale refrigerato, secondo il trovato, associata ad un mezzo di trasporto;
- la fig. 2 è una vista laterale dell'attrezzatura per il contenimento di materiale refrigerato, secondo il trovato, associata ad un mezzo di trasporto;
- la fig. 3 è una vista frontale posteriore dell'attrezzatura per il contenimento di materiale refrigerato, secondo il trovato, associata ad un mezzo di trasporto;
- le figg. 4, 5, 6 sono delle rappresentazioni prospettiche secondo delle varianti del presente trovato.

Per facilitare la comprensione, numeri di riferimento identici sono stati utilizzati, ove possibile, per identificare elementi comuni identici nelle figure. Va inteso che elementi e caratteristiche di una forma di realizzazione possono essere convenientemente incorporati in altre forme di realizzazione senza ulteriori precisazioni.

Il mandatario
STEFANO LIGI
(per sé e per gli altri)
STUDIO GLP S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

DESCRIZIONE DI UNA FORMA PREFERENZIALE DI REALIZZAZIONE

Con riferimento a fig. 1 viene presentata un'attrezzatura per il contenimento di materiale refrigerato 10, secondo il trovato, associata ad un camioncino 11, che funge da mezzo di trasporto.

L'attrezzatura per il contenimento 10 comprende un vano di carico 12 ed un gruppo di refrigerazione 13. Il vano di carico 12 comprende una pluralità di vani di contenimento 14 del tipo modulare ed associabili fra loro.

Il gruppo di refrigerazione 13, allo stesso modo, comprende una pluralità di unità di refrigerazione 15 indipendenti, ciascuna associata ad un relativo vano di contenimento 14 a costituire una unità di trasporto refrigerato, o cella frigorifera 16, indipendente.

Il vano di contenimento 14 comprende una prima parete laterale 17, una seconda parete laterale 18, una parete di fondo 19, una parete superiore 20 ed una porta 21, opposta ad una parete posteriore 22 del vano di contenimento 14.

La porta 21 del vano di contenimento 14 comprende mezzi di chiusura/apertura 23 per consentire la chiusura ermetica o l'apertura selettiva dei vani

Il mandatario
STEFANO LIGI
(per sé e per gli altri)
STUDIO GLP S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

di contenimento 14.

L'unità di refrigerazione 15 è compresa all'interno di una scocca di contenimento 24 e comprende un primo lato 25 che va a contatto con l'esterno della parete posteriore 22 del vano di contenimento 14 ed un secondo lato 26 opposto al primo 25. Detto primo lato 25 e secondo lato 26 si estendono al di sopra del vano di contenimento con una porzione esterna 27.

Ogni unità di refrigerazione 15 comprende delle aperture di ventilazione 28 realizzate nella scocca di contenimento 24, in prossimità delle zone libere non a contatto con altre unità di refrigerazione 15 o con altri vani di contenimento 14. Ulteriori aperture di ventilazione 28 sono realizzate nella porzione esterna 27 della scocca 24.

Dette unità di refrigerazione 15 sono alimentate da un alternatore, supplementare a quello del camioncino 11 e non mostrato nelle figure, che fornisce ad esse energia elettrica, vantaggiosamente a 220 V e con una voluta potenza di alimentazione, ad esempio di 5kW.

L'alternatore è collegato all'albero motore del camioncino 11, e fornisce energia elettrica a partire da un valore minimo di numero di giri del

Il mandatario
STEFANO LIGI
(per sé e per gli altri)
STUDIO GLP S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

motore, ad esempio a 1200 giri/min.

Appropriati mezzi di aumento/riduzione del numero di giri del motore di tipo noto, ad esempio di tipo elettronico, permetteranno all'alternatore di fornire un valore stabile di potenza elettrica alle unità di refrigerazione 15.

Nella condizione di motore del camioncino 11 spento, le celle frigorifere 16 mantengono, per inerzia termica, ad esempio mediante piastre eutettiche, la temperatura entro un voluto campo, per un certo intervallo di tempo, senza che la conservazione del materiale contenuto nella cella frigorifera 16 venga compromessa.

Nella condizione di motore del camioncino 11 spento per lungo tempo, ad esempio in condizioni di stazionamento, le unità di refrigerazione 15 vengono alimentate da un dispositivo di alimentazione elettrico supplementare che deve essere collegato alla rete elettrica.

Ogni singola unità di refrigerazione 15 è associata ad un singolo vano di contenimento 14 di modo che il secondo lato 26 dell'unità di refrigerazione 15 sia a contatto con l'esterno della parete posteriore 22. Non si esclude comunque un diverso posizionamento dell'unità di

Il mandatario
STEFANO LIGI
(per sé e per gli altri)
STUDIO GLP S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

refrigerazione 15 rispetto al vano di contenimento 14. Ad esempio è possibile predisporre il secondo lato 26 dell'unità di refrigerazione 15 adiacente alla prima 17 o alla seconda parete 18 laterale del vano di contenimento 14.

Ogni singolo vano di contenimento 14, include la sua unità di refrigerazione 15 indipendente dalle altre e consente, quindi, l'impostazione di una temperatura di conservazione in ogni singolo vano di contenimento 14.

In questo modo è possibile trasportare diverse tipologie di materiale refrigerato disponendolo nella cella frigorifera 16 in cui è impostata una temperatura di refrigerazione adatta per una sua ottimale conservazione. Ciò consente anche una facile rintracciabilità del materiale in funzione del vano di contenimento 14 in cui è disposta.

L'attrezzatura per il contenimento 10, secondo il trovato, è fissa ad un pianale 29 di carico di detto camioncino 11.

Il camioncino 11 comprende una motrice 30 e il suddetto pianale 29 e si muove preferenzialmente lungo una direzione di avanzamento D (fig. 2).

Con riferimento a figg. 2 e 3 il pianale 29 del camioncino 11 ha un suo ingombro laterale B e un

Il mandatario
STEFANO LIGI
(per sé e per gli altri)
STUDIO GLP S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

ingombro longitudinale L.

Detti ingombri, laterale B e longitudinale L, sono tali da non costituire intralcio alla viabilità e sono un parametro di riferimento nella definizione delle dimensioni delle celle frigorifere 16 allo scopo di ottimizzare la loro disposizione sul pianale 29 del camioncino 11.

La modularità delle celle frigorifere 16 consente il loro allestimento sul pianale 29 di carico secondo diverse configurazioni ad occupare l'intero pianale 29.

Con riferimento a fig. 1 le celle frigorifere 16 sono disposte sul pianale 29 lungo due file secondo una disposizione contrapposta di modo che due unità di refrigerazione 15 siano adiacenti fra loro in prossimità dei rispettivi secondi lati 26, e che le porte 21 siano rivolte verso l'esterno del vano di carico 12 complessivo.

Nel seguito una tale disposizione delle celle verrà indicata come configurazione a coppia contrapposta.

Nel particolare la prima parete laterale 17 della cella frigorifera 16a è adiacente alla motrice 30, la seconda parete laterale 18 è adiacente alla prima parete laterale 17 della cella frigorifera

Il mandatario
STEFANO LIGI
(per sé e per gli altri)
STUDIO GLP S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

16b successiva ed infine la seconda parete laterale 18 di questa cella frigorifera 16b è adiacente alla prima parete laterale 17 della successiva cella frigorifera 16c come con riferimento alla fig. 2.

La stessa orientazione viene mantenuta anche per la fila contrapposta. In questo modo il gruppo di refrigerazione 13 è contenuto all'interno del vano di carico 12.

Fra le pareti laterali di due celle frigorifere 16 adiacenti è prevista un'intercapedine 31 intermedia che permette il passaggio d'aria per una corretta ventilazione delle unità di refrigerazione 15.

Con riferimento a fig. 4 viene presentata una forma alternativa di disposizione delle celle frigorifere 16. In questo caso il vano di carico comprende celle di contenimento 32, una seconda cella frigorifera 33 e celle frigorifere 16 come descritte precedentemente.

Le celle di contenimento 32 comprendono anch'esse porte 21 e mezzi di apertura 23, possono contenere anche materiale non deperibile, ovvero che non necessiti di essere mantenuto ad una temperatura inferiore a quella ambiente. Si può comunque prevedere che queste celle di contenimento 32 siano

Il mandatario
STEFANO LIGI
(per sé e per gli altri)
STUDIO GLP S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

raffreddate per induzione, dalla cella frigorifera 16 adiacente, per mezzo di un canale di refrigerazione 34. Dette celle di contenimento 32 hanno la funzione di conservare la merce da trasportare a temperature comprese tra quella ambiente e circa –20°C. La regolazione delle stesse, indipendenti tra loro, può essere effettuata selettivamente e di volta in volta dall'operatore.

La seconda cella frigorifera 33 occupa tutto l'ingombro trasversale B del pianale 29, e la porta 21 è rivolta verso il lato esterno del vano di carico 12.

Le celle di contenimento 32 sono disposte a coppie contrapposte in prossimità della motrice 30.

Quattro celle frigorifere 16 sono disposte a coppie contrapposte come previsto per la forma di realizzazione descritta con riferimento a fig. 1.

La seconda cella frigorifera 33 è posta trasversalmente alla direzione di avanzamento D, con il secondo lato 26 dell'unità di refrigerazione 15 adiacente alle due seconde pareti laterali 18 delle due celle frigorifere 16 contrapposte adiacenti.

Con riferimento a fig. 5 il vano di carico 12

Il mandatario
STEFANO LIGI
(per sé e per gli altri)
STUDIO GLP S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

comprende due celle di contenimento 32 e celle frigorifere 16.

La disposizione delle celle di contenimento 34 è quella descritta con riferimento a fig. 4.

Le celle frigorifere 16 sono disposte a coppie contrapposte come descritto con riferimento a fig. 1.

In questo caso è previsto che una coppia di celle frigorifere 16 contrapposte abbia una dimensione di ingombro longitudinale tale da occupare l'intero ingombro longitudinale L del pianale 29.

Con riferimento a fig. 6 viene presentata un'ulteriore variante di allestimento del presente trovato.

In questo caso il vano di carico 12 comprende due celle di contenimento 32, due celle frigorifere 16, ed una seconda cella frigorifera 33.

La disposizione delle celle di contenimento 32 e delle celle frigorifere 16 è a coppie contrapposte.

La seconda cella frigorifera 33 è posta trasversalmente alla direzione di avanzamento D, con il secondo lato 26 dell'unità di refrigerazione 15 adiacente alle seconde pareti laterali 18 delle celle frigorifere 16.

Gli esempi di allestimento delle celle

Il mandatario
STEFANO LIGI
(per sé e per gli altri)
STUDIO GLP S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

frigorifere 16 qui descritte non sono da ritenersi limitativi; data la modularità delle celle frigorifere, infatti, si possono prevedere ulteriori forme di allestimento.

È chiaro che all'attrezzatura per il contenimento di materiale refrigerato fin qui descritto possono essere apportate modifiche e/o aggiunte di parti, senza per questo uscire dall'ambito del presente trovato.

Ad esempio è possibile prevedere che due celle frigorifere 16 contrapposte siano raffreddate da un'unica unità di refrigerazione 15 che mantiene la stessa temperatura nelle due celle frigorifere 16.

È anche possibile prevedere il montaggio di un compartimento non refrigerato per il trasporto simultaneo di merci deperibili e non deperibili rispettivamente nel vano di contenimento 32 refrigerato e non refrigerato.

È anche chiaro che, sebbene il presente trovato sia stato descritto con riferimento ad alcuni esempi specifici, una persona esperta del ramo potrà senz'altro realizzare molte altre forme equivalenti di attrezzatura per il contenimento di materiale refrigerato, aventi le caratteristiche espresse nelle rivendicazioni e quindi tutte

Il mandatario
STEFANO LIGI
(per sé e per gli altri)
STUDIO GLP S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

rientranti nell'ambito di protezione da esse definito.

Il mandatario
STEFANO LIGI
(per sé e per gli altri)
STUDIO GLP S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

RIVENDICAZIONI

1. Attrezzatura per il contenimento di materiale refrigerato per mezzi di trasporto (11) comprendente un gruppo di refrigerazione (13) ed un vano di carico (12) **caratterizzata dal fatto che** comprende una pluralità di unità di trasporto refrigerato (16) fra loro indipendenti, ciascuna costituita da un proprio mezzo di refrigerazione (15) ed un proprio mezzo di contenimento (14), in cui ciascuna unità di trasporto refrigerato (16) è selettivamente associabile ad una unità analoga, in cui nel loro complesso i singoli mezzi di refrigerazione (15) di ciascuna unità di trasporto refrigerato (16) definiscono il gruppo di refrigerazione (13) ed i relativi mezzi di contenimento (14) definiscono il vano di carico (12).

2. Attrezzatura per il contenimento di materiale refrigerato come nella rivendicazione 1, **caratterizzata dal fatto che** ogni mezzo di contenimento (14) comprende almeno un'apertura (21) selettivamente apribile con appositi dispositivi di apertura (23) e che assicurano la chiusura ermetica dei mezzi di contenimento (14).

3. Attrezzatura per il contenimento di materiale

Il mandatario
STEFANO LIGI
(per sé e per gli altri)
STUDIO GLP S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

refrigerato come ad una o l'altra delle rivendicazioni precedenti, **caratterizzata dal fatto che** le aperture (21) sono disposte lungo lati esterni del vano di carico (12).

4. Attrezzatura per il contenimento di materiale refrigerato come ad una o l'altra delle rivendicazioni precedenti, **caratterizzata dal fatto che** i mezzi di refrigerazione (15) sono adiacenti a pareti posteriori (22) dei mezzi di contenimento (14).

5. Attrezzatura per il contenimento di materiale refrigerato come ad una o l'altra delle rivendicazioni precedenti, **caratterizzata dal fatto che** i mezzi di refrigerazione (15) sono adiacenti ad almeno una parete laterale (17, 18) dei mezzi di contenimento (14).

6. Attrezzatura per il contenimento di materiale refrigerato come ad una o l'altra delle rivendicazioni precedenti, **caratterizzata dal fatto che** il vano di carico (12) comprende celle di contenimento (32) non refrigerate.

7. Attrezzatura per il contenimento di materiale refrigerato come ad una o l'altra delle rivendicazioni precedenti, **caratterizzata dal fatto che** il gruppo di refrigerazione (13) è alimentato

Il mandatario
STEFANO LIGI
(per sé e per gli altri)
STUDIO GLP S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

da un alternatore collegato all'albero motore del mezzo di trasporto (11).

8. Attrezzatura per il contenimento di materiale refrigerato come ad una o l'altra delle rivendicazioni precedenti, **caratterizzata dal fatto che** il gruppo di refrigerazione (13) è alimentato da un dispositivo di alimentazione elettrico collegato alla rete elettrica.

9. Attrezzatura per il contenimento di materiale refrigerato come ad una o l'altra delle rivendicazioni precedenti, **caratterizzata dal fatto che** ciascuna unità di trasporto refrigerato (16) è selettivamente alimentabile.

10. Attrezzatura per il contenimento di materiale refrigerato come ad una o l'altra delle rivendicazioni precedenti, **caratterizzata dal fatto che** fra una unità di trasporto refrigerato (16) e la successiva è prevista un'intercapedine (31).

p. WEST AIRCON S.A.S.

DO/SL 25.11.2009

Il mandatario
STEFANO LIGI
(per sé e per gli altri)
STUDIO GLP S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

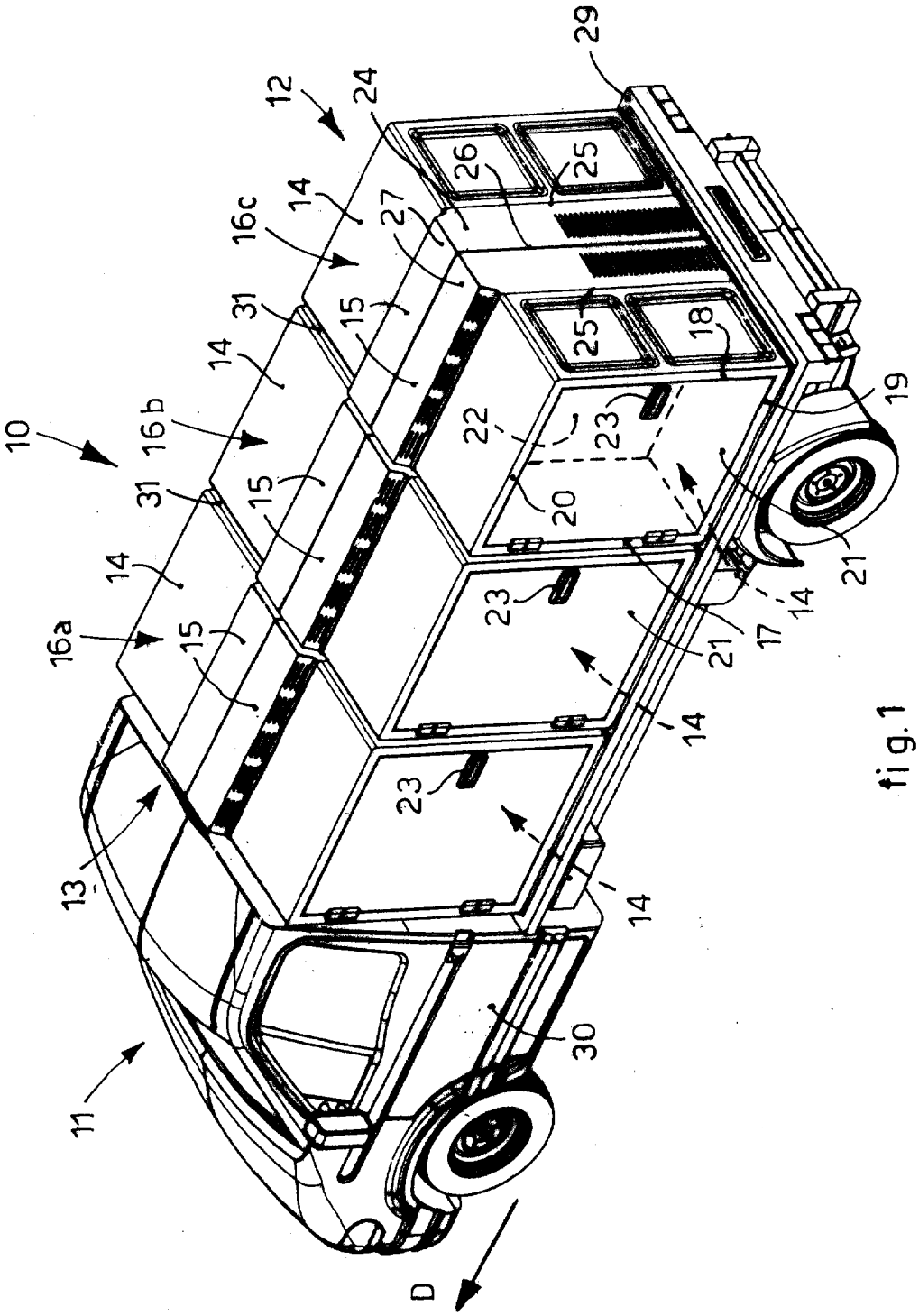


fig.1

Il mandatario
STEFANO LIGI
(per sè e per gli altri)
STUDIO GLP S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

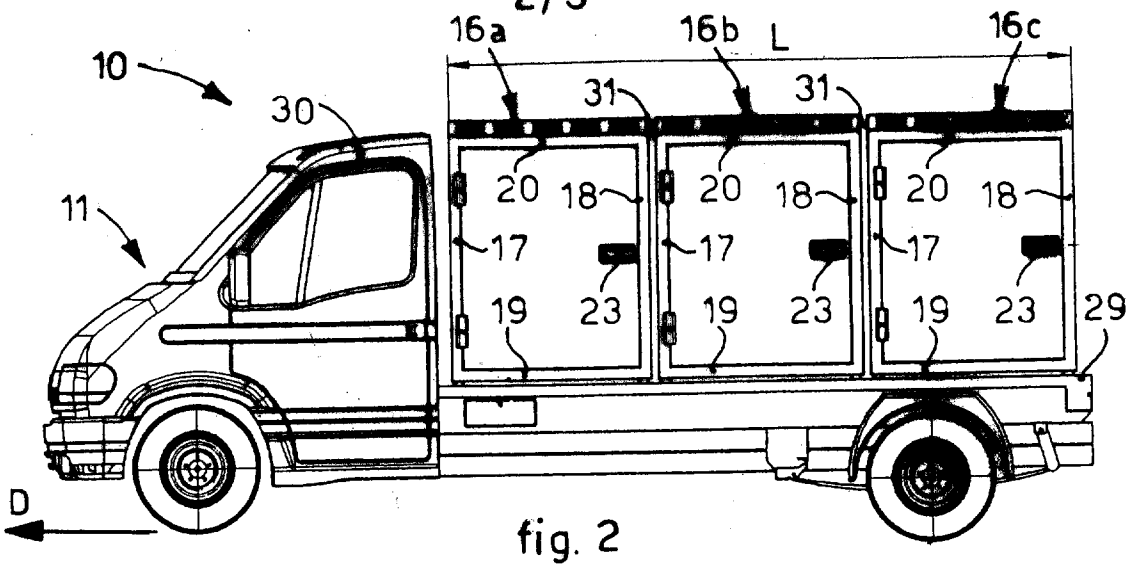


fig. 2

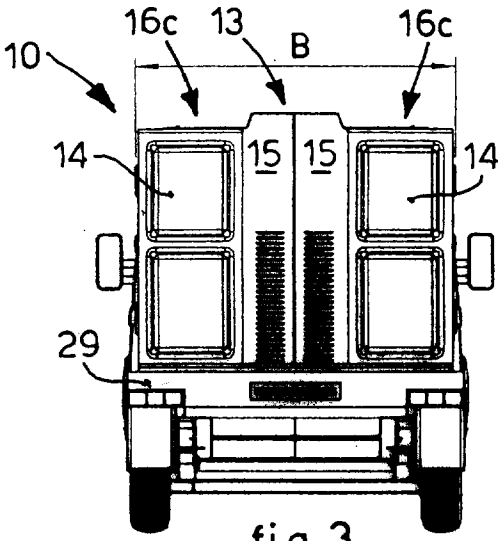


fig. 3

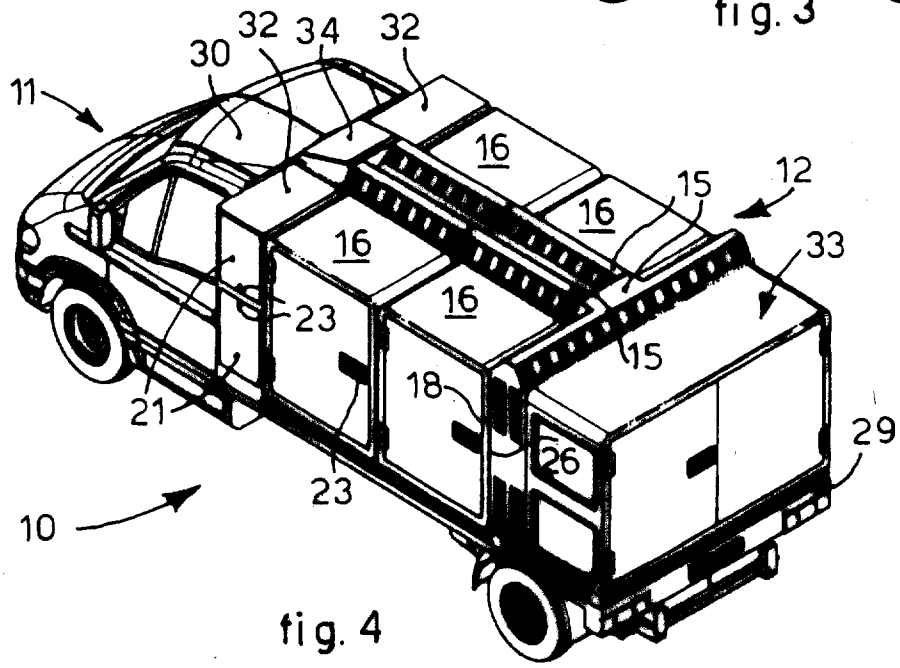


fig. 4

Il mandatario
STEFANO LIGI
STUDIO GLP S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

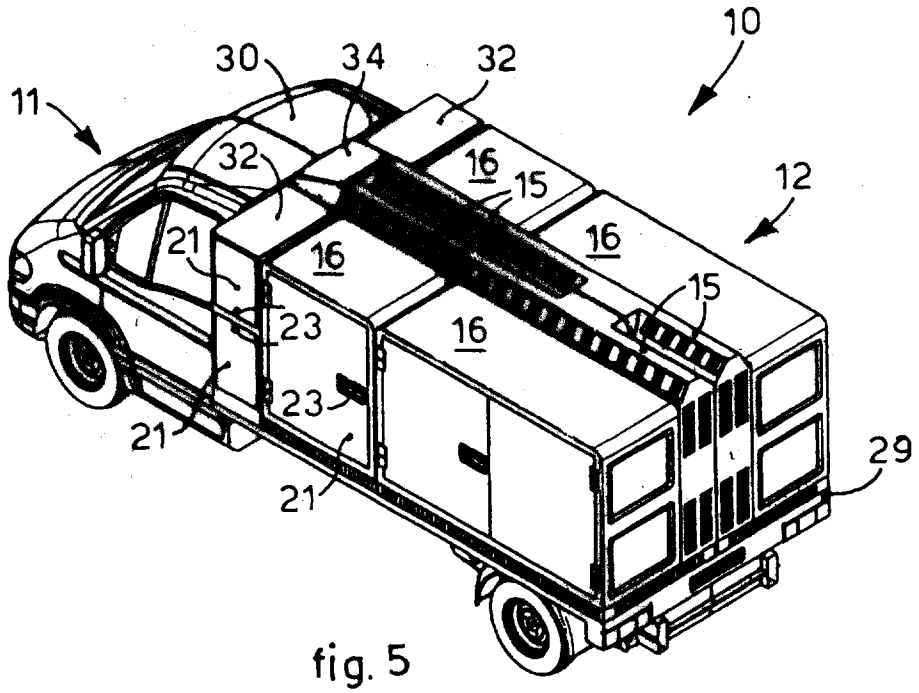


fig. 5

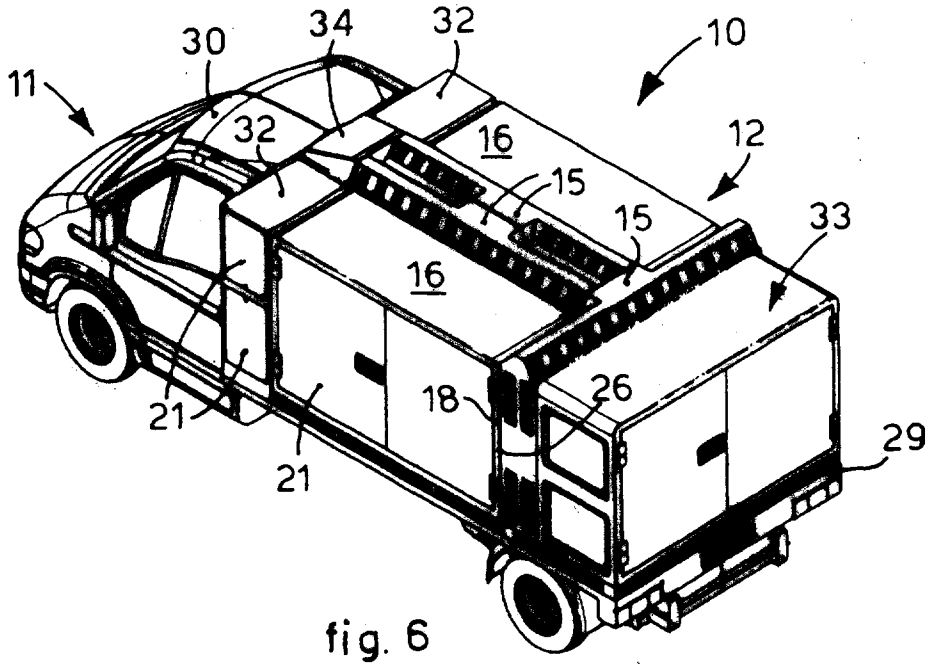


fig. 6

Il mandatario
STEFANO
STUDIO GLP S.r.l.
UDINE