



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

DOMANDA DI INVENZIONE NUMERO	102012902055249
Data Deposito	29/05/2012
Data Pubblicazione	29/11/2013

Classifiche IPC

Titolo

DISPOSITIVO DI CHIUSURA PER UN MOBILE VERTICALE REFRIGERATO, IN PARTICOLARE PER LA CONSERVAZIONE DI PRODOTTI ALIMENTARI
--

Classe Internazionale: B65D 000/0000

Descrizione del trovato avente per titolo:

"DISPOSITIVO DI CHIUSURA PER UN MOBILE VERTICALE
REFRIGERATO, IN PARTICOLARE PER LA CONSERVAZIONE DI
5 PRODOTTI ALIMENTARI"

a nome ZAMBO FRIGO S.R.L. di nazionalità italiana con sede
legale in Via Brunacci 14/a - 30175 Marghera (VE)

dep. il al n.

* * * * *

10 CAMPO DI APPLICAZIONE

Il presente trovato si riferisce ad un dispositivo di
chiusura per un mobile verticale refrigerato, in
particolare, ma non esclusivamente, per contenere prodotti
alimentari che necessitano di essere conservati a
15 temperatura controllata, come, ad esempio, un mobile
verticale refrigerato mantenuto a bassa temperatura, ossia
vicino allo zero termico, ed utilizzato in un
supermercato, o in un altro ambiente simile.

STATO DELLA TECNICA

20 Fra i mobili verticali refrigerati noti alcuni sono
provvisi di porte anteriori, le quali sono normalmente o
incernierate, oppure scorrevoli su un telaio, per potersi
aprire lateralmente.

In particolare, i mobili verticali refrigerati noti a
25 porte scorrevoli, ad esempio quelli utilizzati nei

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

supermercati, sono composti da uno o più moduli di dimensioni uguali che vengono disposti adiacenti uno all'altro e che comprendono ognuna una struttura fissa sulla parte inferiore della quale è montata una guida per
5 ciascuna porta.

Normalmente, la suddetta guida è orizzontale e ciascuna porta viene azionata manualmente sia per essere spinta, sia per essere chiusa.

E' anche noto un dispositivo di chiusura adatto a
10 chiudere automaticamente le porte scorrevoli, basato su una carrucola e un contrappeso, per cui quando una porta viene aperta manualmente, quest'ultima, tramite un cavo, solleva il contrappeso, che, quando la porta è rilasciata, riporta in posizione di chiusura la porta stessa.

15 Il suddetto dispositivo noto ha però l'inconveniente di avere un discreto numero di parti meccaniche, con conseguenti elevate probabilità di rotture ed inceppamenti. Inoltre, la porta scorrevole, quando si chiude automaticamente per effetto del contrappeso,
20 arriva a grande velocità contro il montante fisso e sbatte con violenza, con il rischio reale di causare danni alla struttura fissa del mobile, con conseguente peggioramento del grado di isolamento termico del mobile refrigerato e fuoriuscita di aria fredda dall'interno di quest'ultimo
25 anche quando le porte scorrevoli sono chiuse.

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

Uno scopo del presente trovato è quello di realizzare un dispositivo di chiusura per mobili verticali refrigerati a porte scorrevoli, in particolare per la conservazione di prodotti alimentari, che garantisca una
5 chiusura sostanzialmente automatica delle porte, in modo da garantire una adeguata conservazione dei prodotti contenuti all'interno.

Un ulteriore scopo del presente trovato è quello di realizzare un dispositivo di chiusura per mobili verticali refrigerati a porte scorrevoli che sia di tipo modulare e
10 che permetta di ottimizzare gli spazi per caricare, disporre e prelevare facilmente i prodotti contenuti al suo interno, senza che vi siano barriere verticali interposte fra le pareti laterali del mobile verticale
15 refrigerato nel suo insieme, eliminando così ogni ostacolo superfluo alla vendita.

Un ulteriore scopo del presente trovato è quello di realizzare un dispositivo di chiusura per mobili verticali refrigerati che garantisca sicurezza, riduca di molto i
20 tempi e gli interventi di manutenzione e faciliti le eventuali operazioni di installazione, rimozione e sostituzione delle porte scorrevoli.

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

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

presente trovato.

ESPOSIZIONE DEL TROVATO

Il presente trovato è espresso e caratterizzato nella rivendicazione indipendente. Le rivendicazioni dipendenti
5 espongono altre caratteristiche del presente trovato o varianti dell'idea di soluzione principale.

In accordo con i suddetti scopi, un dispositivo di chiusura per mobili verticali refrigerati a porte scorrevoli secondo il presente trovato, che supera i
10 limiti della tecnica nota ed elimina i difetti in essa presenti, è adatto ad essere utilizzato particolarmente, ma non esclusivamente, per mobili verticali refrigerati adatti a contenere prodotti alimentari che devono essere conservati a temperatura controllata, ad esempio vicino
15 allo zero termico, come, ad esempio, quelli installati in un supermercato, o un altro ambiente simile.

Il mobile verticale refrigerato su cui è adatto ad essere installato un dispositivo di chiusura oggetto del presente trovato comprende uno o più moduli affiancati tra
20 loro, ognuno dei quali comprende almeno un basamento, una parete posteriore, una parete superiore, che definiscono una struttura fissa, e due porte scorrevoli anteriori. Il dispositivo di chiusura comprende a sua volta una guida inferiore montata sul suddetto basamento e lungo la quale
25 è adatta a scorrere almeno una delle due porte scorrevoli,

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

fra una posizione di massima apertura ed una posizione di chiusura.

Secondo una caratteristica principale del presente trovato, la suddetta guida inferiore comprende almeno un
5 piano inclinato che forma un determinato angolo rispetto ad un piano orizzontale del basamento. Pertanto, ciascuna delle porte scorrevoli, scorrendo sul piano inclinato, è adatta a portarsi da una posizione di chiusura, in cui si trova quando è in corrispondenza della parte inferiore del
10 piano inclinato, verso una posizione di massima apertura, in corrispondenza della parte superiore del piano inclinato, così che il movimento di ciascuna porta scorrevole dalla posizione di massima apertura alla posizione di chiusura è adatto ad avvenire solamente per
15 gravità, senza la necessità di prevedere organi meccanici, come ad esempio molle, o contrappesi.

In questo modo, è sufficiente che ciascuna porta scorrevole sia azionata manualmente solamente nella fase di apertura, ossia di salita, lungo il piano inclinato.

20 La fase di chiusura, ossia di discesa lungo il piano inclinato, avviene sostanzialmente in modo automatico, senza la necessità di spingere la porta lungo tutta la guida inferiore.

Secondo il trovato, quindi, è garantita la chiusura
25 automatica del mobile verticale refrigerato anche nel caso

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

in cui l'utente si dimentichi di eseguirla, ad esempio per distrazione.

Secondo un'altra caratteristica del presente trovato, la guida inferiore comprende almeno un piano inclinato per
5 ciascuna porta scorrevole, così che, nel caso in cui le porte scorrevoli siano due, i due piani inclinati siano adiacenti tra loro, ed anche inclinati da parte reciprocamente opposte.

Vantaggiosamente, i due piani inclinati si incrociano
10 in corrispondenza della loro mezzeria, mantenendosi su piani verticali e non interferenti tra loro.

Secondo una variante, i due piani inclinati convergono verso il centro della guida inferiore, disposti sullo stesso piano verticale. In questo caso, ciascuna porta
15 scorrevole di ogni modulo del mobile verticale refrigerato è adatta a scorrere, in fase di apertura, verso l'esterno della guida inferiore, scorrendo ad esempio davanti, o dietro, un pannello fisso disposto lateralmente.

Le porte scorrevoli di ciascun modulo, se viste
20 frontalmente, eseguono una traslazione lungo una direzione inclinata, parallela al relativo piano inclinato, rispetto alla base orizzontale del mobile verticale refrigerato. Tale direzione è scomponibile in una componente orizzontale, sostanzialmente pari alla larghezza della
25 porta scorrevole, ed una verticale, di entità

Il mandatario
LORENZO FABRO
(per sé e per gli altri)
STUDIO GLP S.r.l.

P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

sostanzialmente pari all'altezza del piano inclinato.

Nel caso di almeno due moduli affiancati tra loro, solamente i due moduli di testa sono provvisti di una parete laterale, in modo che le porte scorrevoli, aprendosi da parte opposte, sono adatte a definire centralmente un vano di apertura, o di accesso, avente la larghezza sostanzialmente uguale al doppio della larghezza di ciascuna delle porte scorrevoli, senza che a metà del suddetto vano di apertura ci sia un montante verticale.

10 Nel caso di almeno tre moduli affiancati tra loro, ogni modulo centrale, disposto tra i suddetti moduli di testa, è privo di entrambe le pareti laterali.

Questo aspetto permette di ottimizzare lo spazio all'interno del mobile verticale refrigerato, disponendo di un volume di contenimento non interrotto da montanti. Ne segue la possibilità, ad esempio, di poter inserire scatole aventi larghezze maggiori di quella pari ad una delle porte scorrevoli.

Secondo un'ulteriore caratteristica del presente trovato, il dispositivo di chiusura comprende mezzi di smorzamento adatti a rallentare la corsa di ciascuna porta scorrevole in fase di discesa lungo il corrispondente piano inclinato in prossimità della posizione di chiusura.

I suddetti mezzi di smorzamento hanno anche la funzione di evitare eventuali danni alle persone nel caso in cui,

in fase di chiusura di una o di entrambe le porte scorrevoli, una mano, o un'altra parte del corpo, rimanga accidentalmente all'interno del mobile.

Secondo un'ulteriore caratteristica del presente trovato, il dispositivo di chiusura comprende anche mezzi di bloccaggio, adatti a bloccare selettivamente la porta scorrevole in corrispondenza della parte superiore del corrispondente piano inclinato, ossia in posizione di completa apertura.

Vantaggiosamente, in questo modo, è facilitato il caricamento ed il prelievo di prodotti all'interno del mobile verticale refrigerato, senza che vi sia la necessità di tenere manualmente la porta in posizione di massima apertura.

Inoltre, ciascuna porta scorrevole, che vantaggiosamente ha una forma regolare, con la superficie frontale rettangolare, può essere mantenuta sia con la base orizzontale, sia con la base parallela al suddetto piano inclinato.

ILLUSTRAZIONE DEI DISEGNI

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

- la fig. 1 è una vista in prospettiva di un mobile

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

verticale refrigerato su cui è montato un dispositivo di chiusura secondo il presente trovato in una prima configurazione;

- la fig. 2 è una vista in prospettiva di un mobile
5 verticale refrigerato su cui è montato un dispositivo di chiusura secondo il presente trovato in una seconda configurazione;

- la fig. 3 è una vista in prospettiva di un mobile
10 verticale refrigerato su cui è montato un dispositivo di chiusura secondo il presente trovato in una terza configurazione;

- la fig. 4 è la schematizzazione della vista frontale del mobile verticale refrigerato di fig. 1, in condizione di chiusura;

15 - la fig. 5 è la schematizzazione della vista frontale del mobile verticale refrigerato di fig. 2, in condizione di apertura;

- la fig. 6 è un dettaglio ingrandito di fig. 4;

- la fig. 7 è la vista in pianta di alcune parti di fig.
20 4;

- la fig. 8 è un dettaglio ingrandito di fig. 4.

DESCRIZIONE DI UNA FORMA DI REALIZZAZIONE

Con riferimento alle figure allegate, un dispositivo di
chiusura 16 secondo il presente trovato è installato in
25 un mobile verticale refrigerato 10 utilizzabile per la

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

conservazione di prodotti alimentari, vantaggiosamente in ambienti come, ad esempio, supermercati.

In fig. 1, il mobile verticale refrigerato 10 comprende un modulo 11 di contenimento, composto principalmente da un basamento 12, una parete posteriore 13, una parete superiore 14, due pareti laterali 15, una prima porta scorrevole anteriore 17 e da una seconda porta scorrevole anteriore 18, entrambe con superficie frontale sostanzialmente rettangolare e di larghezza standard, ad esempio di 62,5 cm.

All'interno del mobile verticale refrigerato 10 sono disposti ripiani 25, sui quali vengono riposti i vari prodotti, fissati in modo noto alle pareti laterali 15 e/o alla parete posteriore 13.

Per aumentare la capacità del mobile verticale refrigerato 10, vengono affiancati tra loro più moduli 11 di contenimento, come illustrato nelle figure 2 e 3 dove sono rappresentati rispettivamente due moduli 11a e 11b e tre moduli 11a, 11b e 11c. Nella fattispecie, il mobile verticale refrigerato 10 comprende due moduli di testa 11a e 11b e un modulo centrale, o intermedio, 11c.

Nel caso delle figure 2 e 3, le pareti laterali 15 sono presenti solo ai lati del mobile verticale refrigerato 10 nel suo insieme, ossia ai lati esterni dei due moduli di testa 11a e 11b.

Il dispositivo di chiusura 16 comprende una guida inferiore 19 e una guida superiore 20.

La guida inferiore 19 comprende un primo piano inclinato 23, inclinato di un angolo α , ad esempio
5 compreso fra 2° e 3° rispetto ad un piano orizzontale, sul quale scorre, o trasla, la prima porta scorrevole anteriore 17, e un secondo piano inclinato 24, anch'esso inclinato dell'angolo α , sul quale scorre, o trasla, la seconda porta scorrevole anteriore 18 (fig. 4).

10 Come si nota dalla fig. 4, in cui è illustrato un modulo 11 in configurazione di chiusura, le due porte scorrevoli 17 e 18 sono posizionate nella parte inferiore del corrispondente piano inclinato.

La porta scorrevole, nella posizione di massima
15 apertura, si troverà nella parte superiore del corrispondente piano inclinato.

La chiusura delle due porte scorrevoli 17 e 18 avviene, quindi, per gravità lungo il corrispondente piano inclinato.

20 I due piani inclinati 23 e 24 sono adiacenti tra loro in modo tale che le rispettive porte scorrevoli 17 e 18 traslino una davanti all'altra.

Inoltre, le inclinazioni dei due piani inclinati 23 e 24 sono opposte, in altre parole il punto più alto del
25 primo piano inclinato 23 è opposto al punto più alto del

secondo piano inclinato 24.

Nel caso di un singolo modulo 11, la prima porta scorrevole anteriore 17 è atta a scorrere davanti alla seconda porta scorrevole anteriore 18. Viceversa, la
5 seconda porta scorrevole anteriore 18 è atta a scorrere dietro la prima porta scorrevole anteriore 17.

La prima porta scorrevole anteriore 17, in posizione di massima apertura, si trova in corrispondenza della parte superiore del primo piano inclinato 23 e sostanzialmente
10 tutta davanti alla seconda porta scorrevole anteriore 18. Viceversa, la seconda porta scorrevole anteriore 18, in posizione di massima apertura, si trova in corrispondenza della parte superiore del secondo piano inclinato 24 e sostanzialmente tutta dietro alla prima porta scorrevole
15 anteriore 17.

In posizione di parziale apertura, la porta scorrevole si trova su una porzione intermedia del relativo piano inclinato.

In ogni caso, se non bloccata, la porta scorrevole
20 scende per gravità lungo il corrispondente piano inclinato.

Mezzi descritti nel seguito della presente descrizione sono disposti sulla parte inferiore delle porte scorrevoli 17 e 18, per permetterne il movimento
25 corretto.

Nel caso di due moduli 11a e 11b affiancati (fig. 5), aprendo la prima porta scorrevole anteriore 17 del modulo 11a e la seconda porta scorrevole anteriore 18 del modulo 11b, è possibile ottenere un vano di apertura 60 avente
5 larghezza pari sostanzialmente alla somma delle larghezze di due delle porte scorrevoli 17 e 18, senza la presenza di alcun montante intermedio.

Il suddetto vano di apertura 60 senza la presenza di montanti, rappresentato dalla parte centrale di fig. 5,
10 permette un migliore caricamento, e anche una migliore estrazione, dei prodotti da riporre sui ripiani 25.

La parte inferiore della prima porta scorrevole anteriore 17 (figure 6 e 7) comprende due primi carrelli 26, su ciascuno dei quali è installato un rullo ad asse
15 di rotazione orizzontale cooperante con il primo piano inclinato 23.

I primi carrelli 26, essendo ad altezze diverse a causa della presenza del primo piano inclinato anteriore 23, sono fissati alla prima porta scorrevole anteriore 17
20 tramite uno spessore minore 32 e uno spessore maggiore 33.

La prima porta scorrevole anteriore 17, muovendosi per gravità lungo il primo piano inclinato 23, aumenta progressivamente la sua velocità.

25 Mezzi di smorzamento, nella fattispecie un attuatore 27

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

di tipo noto, in associazione a primi mezzi di fermo, sono utilizzati per rallentare la corsa della prima porta scorrevole anteriore 17 durante la fase di chiusura, evitando, quindi, la chiusura brusca della porta stessa.

5 L'attuatore 27, nella fattispecie, viene caricato da un fermo di caricamento 30 (fig. 5) e viene attivato da un fermo smorzatore 31, entrambi fissati sul primo piano inclinato 23.

Un aggancio superiore 38, di tipo noto, è solidale alla
10 prima porta scorrevole anteriore 17 ed è atto ad agganciarsi, per interferenza, con un secondo mezzo di fermo, nella fattispecie un fermo superiore 37 fissato al primo piano inclinato 23. Questo permette di mantenere la prima porta scorrevole anteriore 17 in posizione aperta,
15 ossia in corrispondenza della parte superiore del primo piano inclinato 23.

Un gommino 40 montato su una staffa 39, fissata a sua volta al primo piano inclinato 23, funge da finecorsa per la prima porta scorrevole anteriore 17 durante la fase di
20 salita. Il gommino 40 ha principalmente la funzione di evitare lo schiacciamento delle mani nel caso in cui una porta 18 venga contemporaneamente aperta mentre un'adiacente porta 17, stante alla sua destra, è nella posizione chiusa o viene contemporaneamente aperta.

25 Due secondi carrelli 41 comprendono, ciascuno, due

Il mandatario
LORENZO FABRO
(per sé e per gli altri)
STUDIO GLP S.r.l.

P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

secondi rulli 44 ad asse di rotazione ortogonale al piano inclinato, ossia inclinato di un angolo α rispetto alla verticale. I secondi rulli 44 di ciascun secondo carrello 41 sono sfalsati sia lungo la direzione principale sia
5 lungo la larghezza del primo piano inclinato 23, in modo da scorrere, ciascuna, su una sponda laterale, non rappresentata in figura, che funge da guida. Inoltre, lo sfalsamento delle due ruote garantisce un migliore spostamento lineare lungo il primo piano inclinato 23.

10 La parte superiore delle porte scorrevoli 17 e 18 comprende carrelli superiori 45 su ciascuno dei quali sono montati due rulli superiori 46. I carrelli superiori 45 sono della stessa tipologia dei secondi carrelli 41 e sono atti a scorrere lungo apposite sponde, non
15 rappresentate in figura.

Tutte le considerazioni fatte per la prima porta scorrevole anteriore 17 e per il corrispondente primo piano inclinato 23 delle figure 6 e 7, valgono anche per tutte le altre porte scorrevoli 17, con il corrispondente
20 primo piano inclinato 23, e per tutte le seconde porte scorrevoli anteriori 18, con il corrispondente secondo piano inclinato 19, del mobile verticale refrigerato 10.

È chiaro che al dispositivo di chiusura fin qui descritto possono essere apportate modifiche e/o aggiunte
25 di parti, senza per questo uscire dall'ambito del

presente trovato.

È anche chiaro che, sebbene il presente trovato sia stato descritto con riferimento ad un esempio specifico, una persona esperta del ramo potrà senz'altro realizzare
5 molte altre forme equivalenti di dispositivi di chiusura, aventi le caratteristiche espresse nelle rivendicazioni e quindi tutte rientranti nell'ambito di protezione da esse definito.

RIVENDICAZIONI

1. Dispositivo di chiusura per un mobile verticale
refrigerato (10), in particolare del tipo adatto a
contenere prodotti alimentari da conservare a temperatura
5 controllata e comprendente uno o più moduli (11)
affiancati tra loro, ognuno dei quali comprende almeno un
basamento (12), una parete posteriore (13), una parete
superiore (14) e due porte scorrevoli anteriori (17, 18),
in cui detto dispositivo di chiusura comprende almeno una
10 guida inferiore (19) sulla quale è adatta a scorrere
almeno una di dette porte scorrevoli (17, 18), tra una
posizione di chiusura e una posizione di massima apertura,
ed è **caratterizzato dal fatto che** detta guida inferiore
(19) comprende almeno un piano inclinato (23, 24) che
15 forma un determinato angolo (α) rispetto ad un piano
orizzontale di detto basamento (12), per cui almeno una di
dette porte scorrevoli (17, 18), scorrendo su detto piano
inclinato (23, 24), è adatta a portarsi da detta posizione
di chiusura, in cui si trova quando è in corrispondenza
20 della parte inferiore di detto piano inclinato (23, 24),
verso detta posizione di massima apertura, in cui si trova
quando è in corrispondenza della parte superiore di detto
piano inclinato (23, 24), così che il movimento di detta
almeno una porta scorrevole (17, 18) da detta posizione di
25 massima apertura a detta posizione di chiusura è adatto ad

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

avvenire per gravità.

2. Dispositivo di chiusura come nella rivendicazione 1, **caratterizzato dal fatto che** detta guida inferiore (19) comprende almeno due piani inclinati (23, 24).

5 3. Dispositivo di chiusura come nella rivendicazione 2, **caratterizzato dal fatto che** detti due piani inclinati (23, 24) sono disposti adiacenti tra loro e inclinati da parti reciprocamente opposte, in modo da incrociarsi in corrispondenza della loro mezzeria.

10 4. Dispositivo di chiusura come nella rivendicazione 2, **caratterizzato dal fatto che** detti due piani inclinati (23, 24) sono disposti sullo stesso piano verticale e convergenti verso il centro di detta guida inferiore (19).

15 5. Dispositivo di chiusura come in una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, **caratterizzato dal fatto che** comprende, inoltre, mezzi di smorzamento (27, 30, 31) adatti a rallentare la corsa di ciascuna di dette due porte scorrevoli (17, 18) in fase di discesa lungo il corrispondente piano inclinato (23, 24) in prossimità di
20 detta posizione di chiusura.

6. Dispositivo di chiusura come in una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, **caratterizzato dal fatto che** comprende, inoltre, mezzi di bloccaggio (37, 38) adatti a bloccare selettivamente e temporaneamente almeno una o
25 entrambe dette due porte scorrevoli (17, 18) in

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

corrispondenza della parte superiore del corrispondente piano inclinato (23, 24).

7. Dispositivo di chiusura come in una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, **caratterizzato dal fatto che** i
5 moduli (11) che compongono detto mobile verticale refrigerato (10) sono almeno due e sono affiancati tra loro, **e che** solamente i due moduli di testa (11a, 11b) sono provvisti di una parete laterale (15), così che dette porte scorrevoli (17, 18), aprendosi da parti opposte,
10 sono adatte a definire centralmente un vano di apertura (60) avente la larghezza sostanzialmente uguale al doppio della larghezza di ciascuna di dette due porte scorrevoli (17, 18), senza che a metà di detto vano di apertura (60) ci sia un montante verticale.

15 8. Dispositivo di chiusura come nella rivendicazione 7, **caratterizzato dal fatto che** detti moduli (11) sono almeno tre, **e che** ogni modulo centrale (11c), disposto tra detti moduli di testa (11a, 11b), è privo di entrambe le pareti laterali (15).

20 9. Mobile verticale refrigerato comprendente un dispositivo di chiusura come in una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti.

p. ZAMBO FRIGO S.R.L.

LUF/GDF 29.05.2012

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

1/5

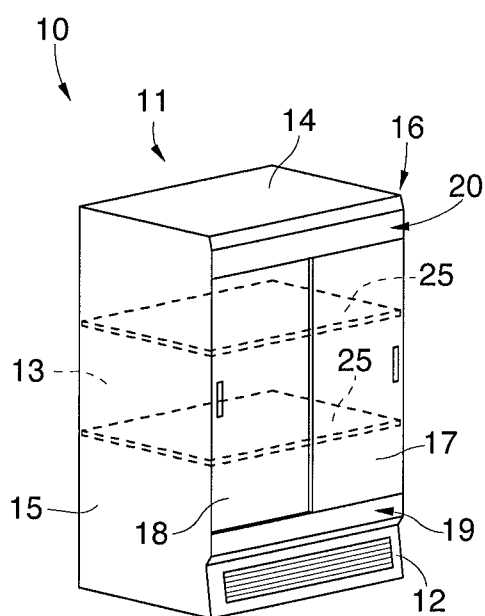


fig. 1

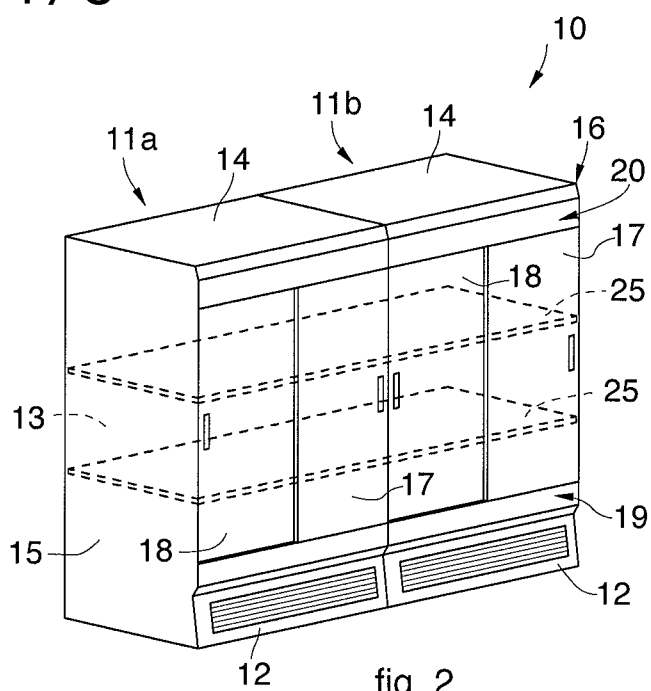


fig. 2

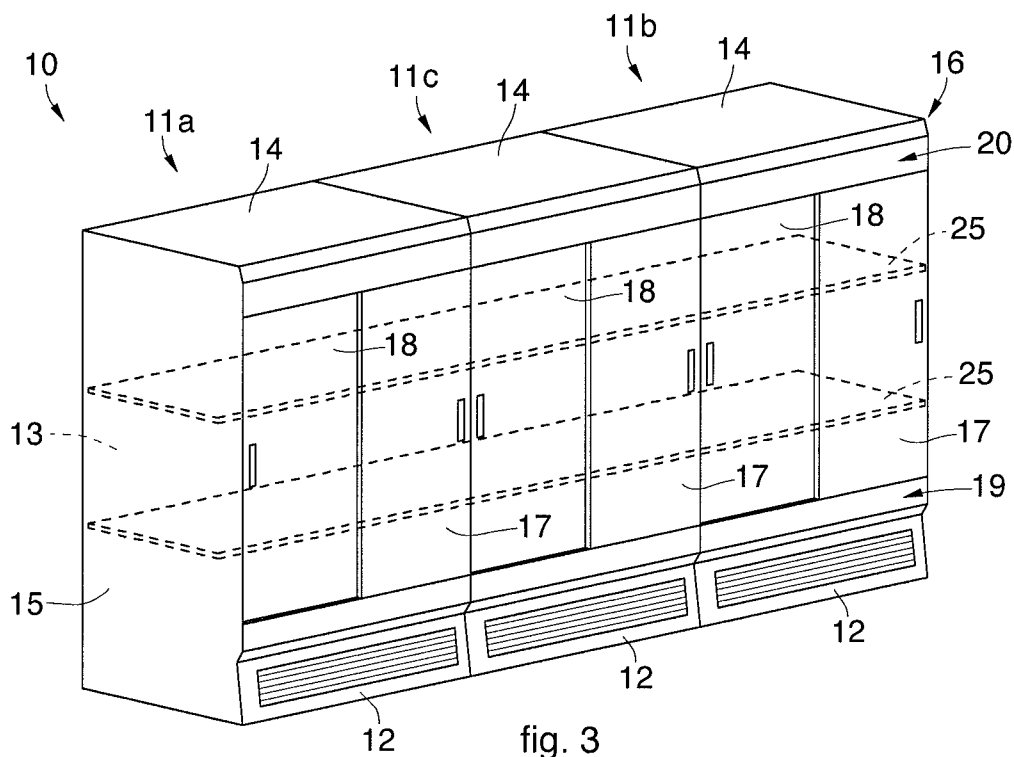
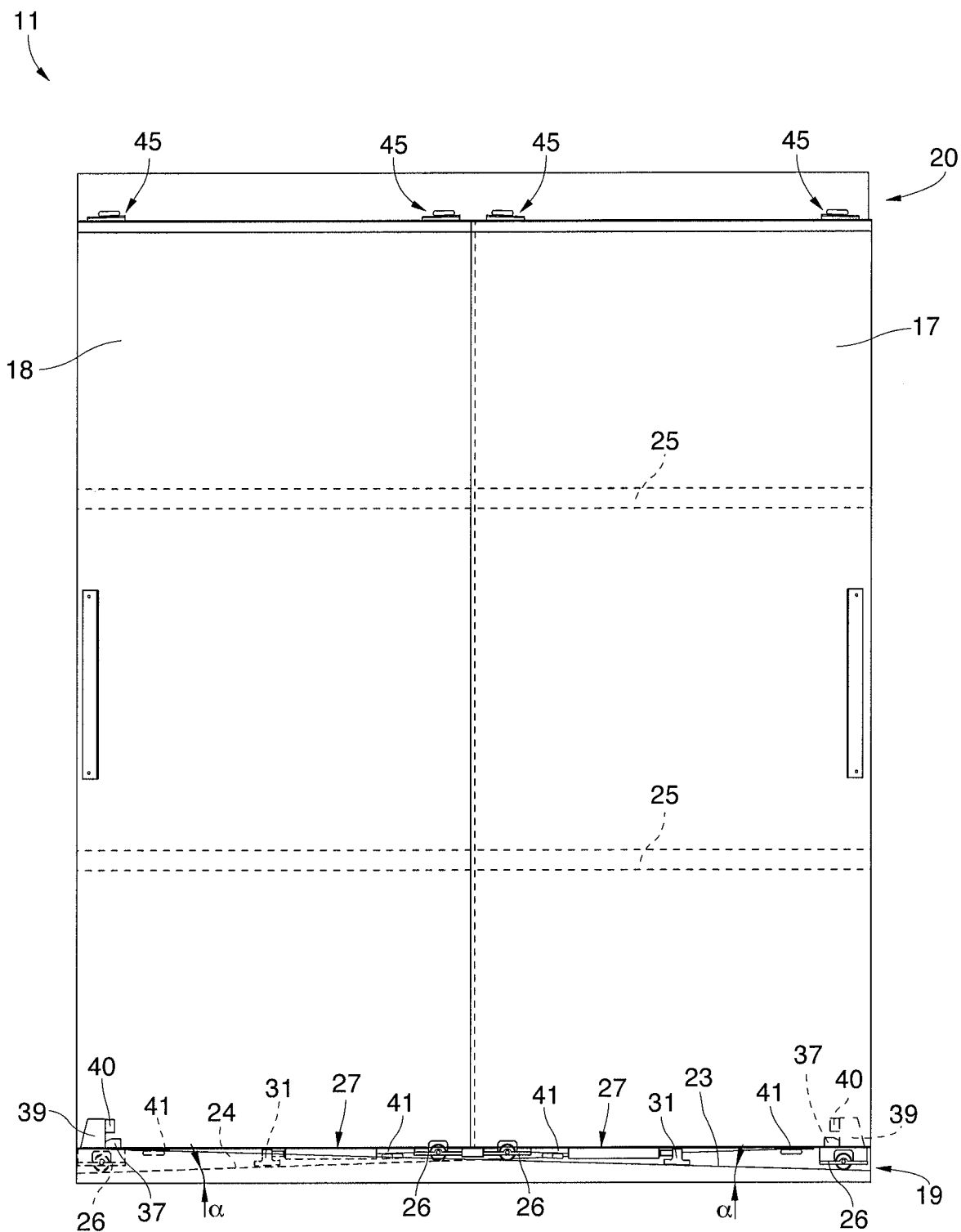


fig. 3

2/5



3/5

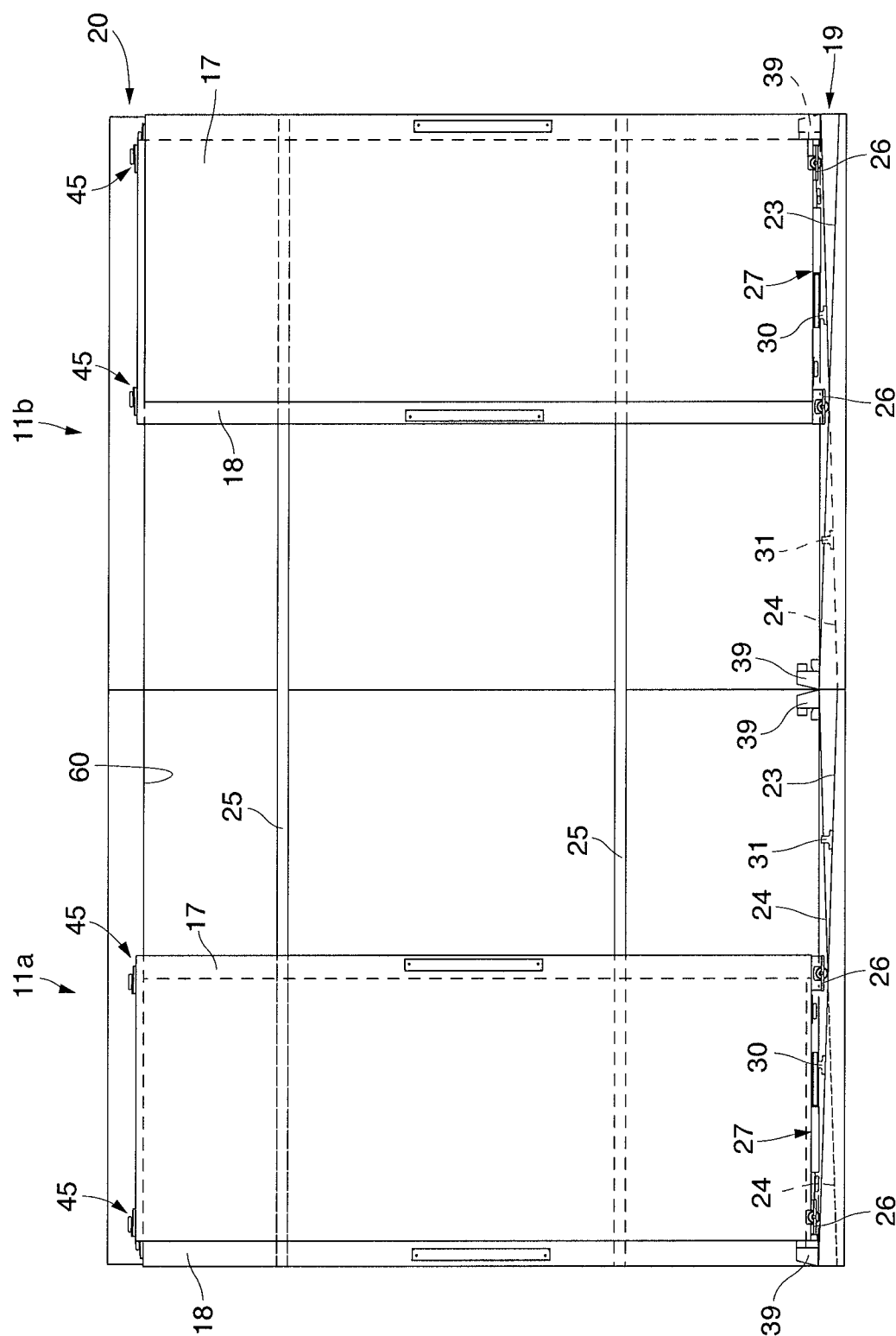


fig. 5

4/5

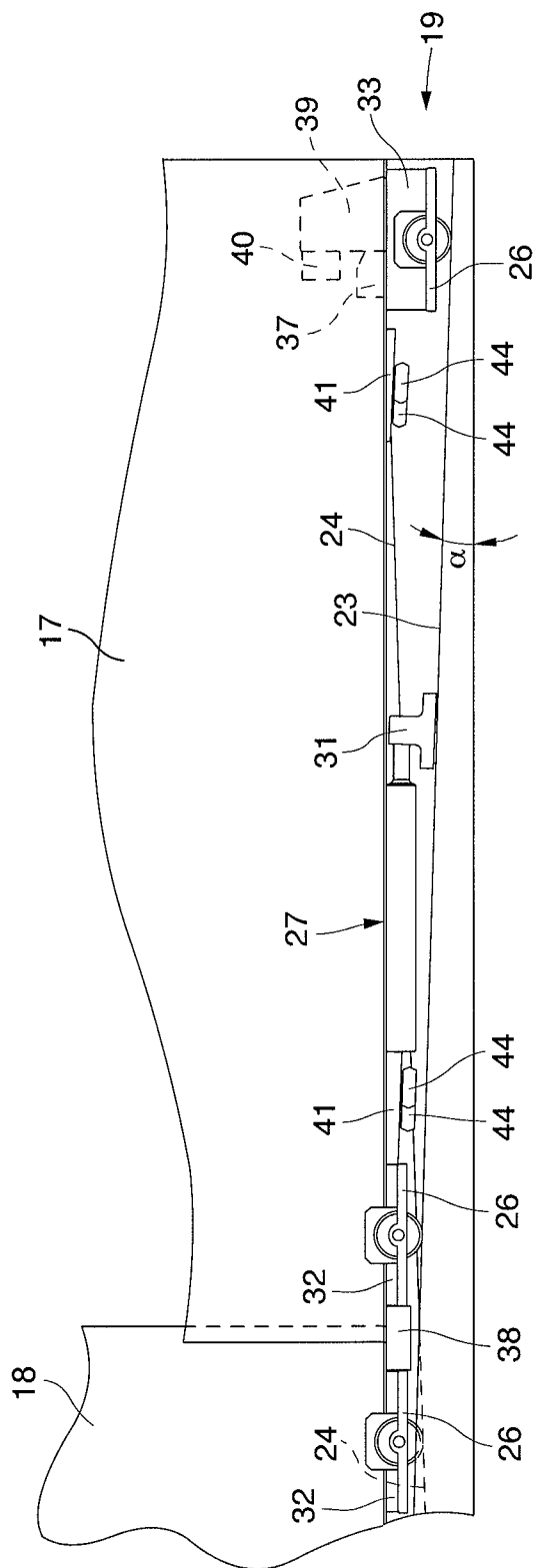


fig. 6

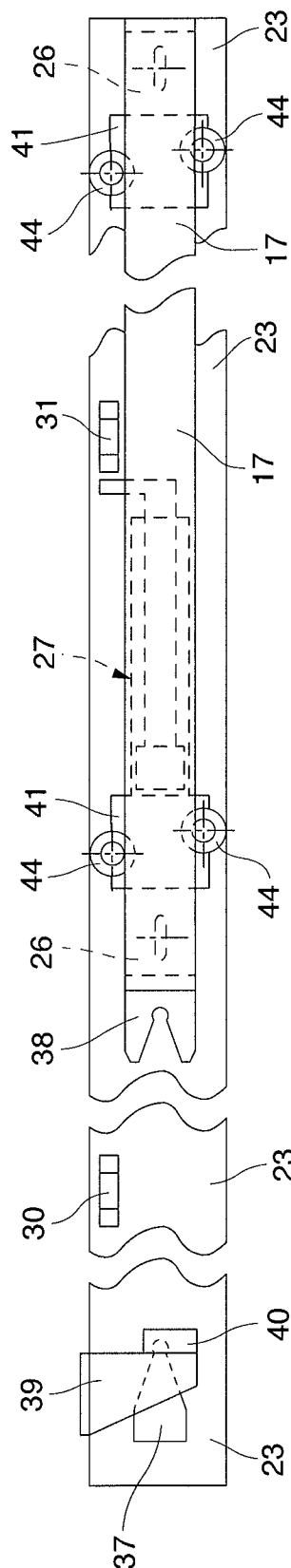


fig. 7

5/5

