



MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
DIREZIONE GENERALE PER LA TUTELA DELLA PROPRIETA' INDUSTRIALE
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

UTBM

DOMANDA NUMERO	101983900003087
Data Deposito	17/03/1983
Data Pubblicazione	17/09/1984

Priorità	G 82 08 119.0
Nazione Priorità	DE
Data Deposito Priorità	22-MAR-82

Titolo

Apparecchio frigorifero, specialmente armadio frigorifero a piu temperature

2106/82/B

STUDIO BREVETTI JAUMANN

di Jaumann P. & L. s.n.c.
MILANO - P.za Castello n. 2

Descrizione dell'invenzione avente per titolo:

"Apparecchio frigorifero, specialmente armadio frigorifero a più temperature"

della ditta Boach-Siemens Hausgeräte GmbH

con sede a Stoccarda (Rep.Fed.Germania)

depositata il

17 MAR. 1983

20114A/83

Riassunto

Forma oggetto dell'invenzione un apparecchio frigorifero, specialmente armadio frigorifero a più temperature, comprendente almeno un elemento estraibile, che è dotato di una porta separata ed è sopportato insieme alla porta su rotaie fra le quali contenitori a guisa di trogolo per il prodotto da conservare al fresco sono inseriti in modo tale che essi con pareti contrapposte si appoggiano su parti movibili delle rotaie.

Per un apparecchio frigorifero del genere indicato l'invenzione si pone il compito di migliorare in maniera semplice l'elemento estraibile ed eseguirlo in modo che la porta può essere aperta e chiusa facilmente anche quando il contenitore è estratto.

Ciò si ottiene secondo l'invenzione per il fatto che le parti mobili delle rotaie (16) formano insieme alla porta (14) un telaio

rettangolare la cui ala posteriore è formata da un contenitore supplementare (18) montato fisso fra le porzioni terminali delle parti movibili delle rotaie (16).

Descrizione dell'invenzione

L'invenzione concerne un apparecchio frigorifero, specialmente un armadio frigorifero a più temperature, comprendente almeno un elemento estraibile, che è dotato di una porta separata e insieme alla porta è sopportato su rotaie fra le quali contintori a guisa di trogolo per il prodotto da conservare al fresco sono inseriti in modo tale che essi con pareti contrapposte si appoggiano sulle parti mobili delle rotaie.

In noti apparecchi frigoriferi del genere menzionato esiste il pericolo/le rotaie nel corso dell'apertura o della chiusura della porta vengano sollecitate in maniera non uniforme e conseguentemente si inceppino, per cui diventa difficile muovere l'elemento estraibile. Ciò si verifica specialmente quando il contenitore inserito fra le rotaie è estraibile e quindi non presenta alcun accoppiamento rigido con le rotaie. In un tale caso pertanto è necessario accoppiare le rotaie con particolari traverse che stabilizzano recipro-

loro
camente le rotaie nella/posizione precisa .

Per un apparecchio frigorifero del genere indicato più dettagliatamente all'inizio l'invenzione si pone il compito di migliorare in maniera semplice l'elemento estraibile e di eseguirlo in modo che la porta può essere facilmente aperta e chiusa anche quando il contenitore è estratto.

Secondo la presente invenzione questo problema viene risolto per il fatto che le parti movibili delle rotaie insieme alla porta formano un telaio rettangolare, la cui ala posteriore è formata da un contenitore supplementare montato fisso fra le porzioni terminali delle parti movibili delle rotaie.

Con l'ausilio del contenitore supplementare, montato fisso fra le porzioni terminali delle parti movibili delle rotaie, in maniera semplice si ottiene una costruzione particolarmente rigida dell'elemento estraibile, mentre contemporaneamente ne viene aumentata la capacità di contenimento per il prodotto da conservare al freddo.

Un ulteriore vantaggioso sviluppo dell'oggetto dell'invenzione si ottiene per il fatto che le parti movibili delle rotaie sono rin-

forzate con profilati angolari che sulle loro estremità anteriori rivolte verso la porta sono dotate di lamiere nodali, le quali con un'ala angolata internamente sono fissate appoggiandosi sulla porta.

Una costruzione particolarmente vantaggiosa si ottiene quando conformemente ad una ulteriore vantaggiosa esecuzione è previsto che la larghezza del contenitore supplementare corrisponde circa ad un terzo della lunghezza delle parti mobili delle rotaie, e inoltre nello spazio libero del telaio è inserito un contenitore estraibile e dotato di impugnatura.

Ulteriori vantaggiose caratteristiche dell'invenzione, indicate nelle rivendicazioni, sono illustrate nella seguente descrizione in base ad un esempio di realizzazione rappresentato semplificato nel disegno allegato.

In particolare:

la figura 1 mostra un armadio frigorifero a più temperature con un elemento estraibile, dotato di una porta separata, essendo questo aperto, in rappresentazione prospettica,

la figura 2 mostra l'elemento estraibile, estratto dall'armadio frigorifero a più temperature, in rappresentazione prospettica ingrandita

rispetto alla figura 1, guardando obliquamente da dietro, e

la figura 3 mostra l'elemento estraibile guardando lateralmente in una scala di misura ingrandita ancora una volta rispetto alla figura 2.

Un armadio frigorifero a più temperature, indicato con 10 nella figura 1, con una cassa 11 presenta più scomparti sovrapposti, di diversa temperatura, che possono essere chiusi rispettivamente con una distinta porta 12, 13 rispettivamente 14.

Mentre le due porte superiori 12 e 13 nella maniera usuale sono disposte, orientabili attorno ad un asse verticale, sulla cassa 11, la porta inferiore 14 fa parte di un elemento estraibile 15 che con la porta 14 è supportato su rotaie 16, fra le quali sono inseriti contenitori a trogolo 17 e 18, in modo tale che essi con pareti contrapposte si appoggiano sulle parti movibili delle rotaie.

Come è riconoscibile specialmente dalla figura 2 le parti movibili delle rotaie 16 insieme alla porta 14 formano un telaio, la cui ala posteriore è formata dal contenitore 18. Questo,

come è rappresentato in figura 3, è montato fisso fra le porzioni terminali delle parti movibili delle rotaie 16 con viti 19. In tal modo si forma un telaio particolarmente rigido che impedisce un inceppamento delle rotaie e quindi garantisce una facile apertura e chiusura dell'elemento estraibile 15 anche per il caso in cui il contenitore 17 è estratto dall'elemento estraibile.

Le parti movibili delle rotaie 16, che alla loro estremità sono dotate di rulli 20, nell'esempio di realizzazione rappresentato sono rinforzate con profilati angolari 21, che in corrispondenza delle loro estremità anteriori rivolte verso la porta sono dotate di lamiere nodali 22. Queste lamiere nodali, come risulta specialmente dalla figura 3, con un'ala angolata 23 appoggiandosi sulla porta sono fissate con viti 24.

Nell'esempio di realizzazione rappresentato la larghezza del contenitore 18, che serve da ala posteriore per il telaio dell'elemento estraibile corrisponde circa ad un terzo della lunghezza delle parti movibili delle rotaie 16, mentre nella porzione del telaio rivolta verso la porta è inserito in maniera estraibile il conte-

nitore 17 dotato di impugnature 25.

Il contenitore 18 formante l'ala posteriore del telaio per quanto riguarda la sua profondità corrisponde soltanto ad una frazione del contenitore 17, cosicchè il suo fondo si trova approssimativamente all'altezza della delimitazione inferiore delle rotaie 16. Una tale graduazione per quanto riguarda la profondità dei due contenitori 17 e 18 è vantaggiosa soprattutto quando la cassa 11 dell'armadio frigorifero 10 a più temperature nella sua regione inferiore è equipaggiata di uno scomparto per gli elementi meccanici, sporgente verso l'interno dalla sua parete posteriore, e le parti fisse delle rotaie 16 sono disposte vicinissime al disopra di questo scomparto internamente sulle pareti della cassa. In tal modo lo spazio che in generale è dimensionato in maniera solo esigua, al disopra dello scomparto per gli elementi meccanici può essere sfruttato per sistemarvi prodotti da conservare al fresco, cui è possibile accedere facilmente quando è aperto l'elemento estraibile 15.

I contenitori 17 e 18 sono dotati di un ingrossamento, che si estende perifericamente sul loro bordo superiore e con il quale

essi si appoggiano sulle parti movibili delle rotaie

16 ovvero dei loro profilati angolati 21 serventi da rinforzo.

Rivendicazioni

1.- Apparecchio frigorifero, specialmente armadio frigorifero a più temperature, comprendente almeno un elemento estraibile, che è dotato di una porta separata ed insieme alla porta è supportato su rotaie, fra le quali contenitori a trogolo per il prodotto da conservare sono inseriti in modo tale che essi con pareti contrapposte si appoggiano sulle parti movibili delle rotaie, caratterizzato dal fatto che le parti movibili delle rotaie (16) insieme alla porta (14) formano un telaio rettangolare, la cui ala posteriore è formata da un contenitore supplementare (18) montato fisso fra le porzioni terminali delle parti movibili delle rotaie (16).

2.- Apparecchio frigorifero secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che le parti movibili delle rotaie (16) sono rinforzate con profilati angolari (21), che alle loro estremità anteriori, rivolte verso la porta (14), sono dotate di lamiere nodali (22) che con un'ala angolare (23) internamente sono fissate appoggiate sulla

porta (14).

3.- Apparecchio frigorifero secondo le rivendicazioni 1, 2 oppure 3, caratterizzato dal fatto che la larghezza del contenitore supplementare (18) corrisponde circa ad un terzo della lunghezza delle parti movibili delle rotaie (16), nonché dal fatto che nello spazio libero del telaio è inserito un contenitore (17) che è dotato di impugnature (25) ed è estraibile.

4.- Apparecchio frigorifero secondo le rivendicazioni 1, 2 oppure 3, caratterizzato dal fatto che il fondo del contenitore supplementare (18) almeno approssimativamente è situato all'altezza della delimitazione inferiore delle rotaie (16).

5.- Apparecchio frigorifero secondo una delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che i contenitori (17, 18) sono dotati di un ingrossamento che si estende perifericamente sul loro bordo superiore, e con il quale essi si appoggiano sulle parti movibili delle rotaie (16) ovvero dei loro profilati angolari (21) serventi da rinforzo.

STUDIO BREVETTI JAUMANN
di Jaumann P. & L. s.n.c.



20114A/83

STUDIO BREVETTI ITALIANI
di Jaumann P. & L. s.r.l.
MILANO - P.za Castello n. 2

Repubblica Federale Tedesca

Dichiarazione

La Bosch-Siemens Hausgeräte GmbH in 7000 Stoccarda ha presentato all'Ufficio Brevetti Germanico in data 22 Marzo 1982 una domanda di brevetto per modello d'utilità dal titolo:

"Apparecchio frigorifero, specialmente armadio frigorifero a più temperature".

I pezzi allegati costituiscono una riproduzione conforme e precisa dei documenti originari di questa domanda di brevetto per modello d'utilità.

La domanda ha ricevuto provvisoriamente dall'Ufficio Brevetti Germanico il simbolo F 25 D 11/02 della classificazione internazionale dei brevetti.

Monaco, 16 Novembre 1982

Il Presidente dell'Ufficio Brevetti Germanico

f.to Nitzke

Riferimento: G 82 08 119.0

"Apparecchio frigorifero, specialmente armadio frigorifero a più temperature"

~~rettangolare la cui ala posteriore è formata da~~
un contenitore supplementare (18) montato fisso
fra le porzioni terminali delle parti movibili del-
le rotaie (16).

Descrizione dell'invenzione

L'invenzione concerne un apparecchio frigorifero, specialmente un armadio frigorifero a più temperature, comprendente almeno un elemento estraibile, che è dotato di una porta separata e insieme alla porta è sopportato su rotaie fra le quali contintori a guisa di trogolo per il prodotto da conservare al fresco sono inseriti in modo tale che essi con pareti contrapposte si appoggiano sulle parti mobili delle rotaie.

In noti apparecchi frigoriferi del
che
genere menzionato esiste il pericolo/le rotaie nel corso dell'apertura o della chiusura della porta vengano sollecitate in maniera non uniforme e conseguentemente si inceppino, per cui diventa difficile muovere l'elemento estraibile. Ciò si verifica specialmente quando il contenitore inserito fra le rotaie è estraibile e quindi non presenta alcun accoppiamento rigido con le rotaie. In un tale caso pertanto è necessario accoppiare le rotaie con particolari traverse che stabilizzano recipro-

loro
camente le rotaie nella/posizione precisa.

Per un apparecchio frigorifero del genere indicato più dettagliatamente all'inizio l'invenzione si pone il compito di migliorare in maniera semplice l'elemento estraibile e di eseguirlo in modo che la porta può essere facilmente aperta e chiusa anche quando il contenitore è esatratto.

Secondo la presente invenzione questo problema viene risolto per il fatto che le parti movibili delle rotaie insieme alla porta formano un telaio rettangolare, la cui ala posteriore è formata da un contenitore supplementare montato fisso fra le porzioni terminali delle parti movibili delle rotaie.

Con l'ausilio del contenitore supplementare, montato fisso fra le porzioni terminali delle parti movibili delle rotaie, in maniera semplice si ottiene una costruzione particolarmente rigida dell'elemento estraibile, mentre contemporaneamente ne viene aumentata la capacità di contenimento per il prodotto da conservare al freddo.

Un ulteriore vantaggioso sviluppo dello'oggetto dell'invenzione si ottiene per il fatto che le parti movibili delle rotaie sono rin-

forzate con profilati angolari che sulle loro estremità anteriori rivolte verso la porta sono dotate di lamiere nodali, le quali con un'ala angolata internamente sono fissate appoggiandosi sulla porta.

Una costruzione particolarmente vantaggiosa si ottiene quando conformemente ad una ulteriore vantaggiosa esecuzione è previsto che la larghezza del contenitore supplementare corrisponde circa ad un terzo della lunghezza delle parti mobili delle rotaie, e inoltre nello spazio libero del telaio è inserito un contenitore estraibile e dotato di impugnatura.

Ulteriori vantaggiose caratteristiche dell'invenzione, indicate nelle rivendicazioni, sono illustrate nella seguente descrizione in base ad un esempio di realizzazione rappresentato semplificato nel disegno allegato.

In particolare:

la figura 1 mostra un armadio frigorifero a più temperature con un elemento estraibile, dotato di una porta separata, essendo questo aperto, in rappresentazione prospettica,

la figura 2 mostra l'elemento estraibile, estratto dall'armadio frigorifero a più temperature, in rappresentazione prospettica ingrandita

rispetto alla figura 1, guardando obliquamente da dietro, e

la figura 3 mostra l'elemento estraibile guardando lateralmente in una scala di misura ingrandita ancora una volta rispetto alla figura 2.

Un armadio frigorifero a più temperature, indicato con 10 nella figura 1, con una cassa 11 presenta più scomparti sovrapposti, di diversa temperatura, che possono essere chiusi rispettivamente con una distinta porta 12, 13 rispettivamente 14.

Mentre le due porte superiori 12 e 13 nella maniera usuale sono disposte, orientabili attorno ad un asse verticale, sulla cassa 11, la porta inferiore 14 fa parte di un elemento estraibile 15 che con la porta 14 è supportato su rotaie 16, fra le quali sono inseriti contenitori a trogolo 17 e 18, in modo tale che essi con pareti contrapposte si appoggiano sulle parti movibili delle rotaie.

Come è riconoscibile specialmente dalla figura 2 le parti movibili delle rotaie 16 insieme alla porta 14 formano un telaio, la cui ala posteriore è formata dal contenitore 18. Questo,

come è rappresentato in figura 3, è montato fisso fra le porzioni terminali delle parti movibili delle rotaie 16 con viti 19. In tal modo si forma un telaio particolarmente rigido che impedisce un inceppamento delle rotaie e quindi garantisce una facile apertura e chiusura dell'elemento estraibile 15 anche per il caso in cui il contenitore 17 è estratto dall'elemento estraibile.

Le parti movibili delle rotaie 16, che alla loro estremità sono dotate di rulli 20, nell'esempio di realizzazione rappresentato sono rinforzate con profilati angolari 21, che in corrispondenza delle loro estremità anteriori rivolte verso la porta sono dotate di lamiera nodali 22. Queste lamiere nodali, come risulta specialmente dalla figura 3, con un'ala angolata 23 appoggiandosi sulla porta sono fissate con viti 24.

Nell'esempio di realizzazione rappresentato la larghezza del contenitore 18, che serve da ala posteriore per il telaio dell'elemento estraibile corrisponde circa ad un terzo della lunghezza delle parti movibili delle rotaie 16, mentre nella porzione del telaio rivolta verso la porta è inserito in maniera estraibile il conte-

nitore 17 dotato di impugnature 25.

Il contenitore 18 formante l'ala posteriore del telaio per quanto riguarda la sua profondità corrisponde soltanto ad una frazione del contenitore 17, cosicchè il suo fondo si trova approssimativamente all'altezza della delimitazione inferiore delle rotaie 16. Una tale graduazione per quanto riguarda la profondità dei due contenitori 17 e 18 è vantaggiosa soprattutto quando la cassa 11 dell'armadio frigorifero 10 a più temperature nella sua regione inferiore è equipaggiata di uno scomparto per gli elementi meccanici, sporgente verso l'interno dalla sua parete posteriore, e le parti fisse delle rotaie 16 sono disposte vicinissime al disopra di questo scomparto internamente sulle pareti della cassa. In tal modo lo spazio che in generale è dimensionato in maniera solo esigua, al disopra dello scomparto per gli elementi meccanici può essere sfruttato per sistemarvi prodotti da conservare al fresco, cui è possibile accedere facilmente quando è aperto l'elemento estraibile 15.

I contenitori 17 e 18 sono dotati di un ingrossamento, che si estende perifericamente sul loro bordo superiore e con il quale

essi si appoggiano sulle parti movibili delle rotaie 16 ovvero dei loro profilati angolati 21 serventi da rinforzo.

Rivendicazioni

1.- Apparecchio frigorifero, specialmente armadio frigorifero a più temperature, comprendente almeno un elemento estraibile, che è dotato di una porta separata ed insieme alla porta è supportato su rotaie, fra le quali contenitori a trogolo per il prodotto da conservare sono inseriti in modo tale che essi con pareti contrapposte si appoggiano sulle parti movibili delle rotaie, caratterizzato dal fatto che le parti movibili delle rotaie (16) insieme alla porta (14) formano un telaio rettangolare, la cui ala posteriore è formata da un contenitore supplementare (18) montato fisso fra le porzioni terminali delle parti movibili delle rotaie (16).

2.- Apparecchio frigorifero secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che le parti movibili delle rotaie (16) sono rinforzate con profilati angolari (21), che alle loro estremità anteriori, rivolte verso la porta (14), sono dotate di lamiere nodali (22) che con un'ala angolare (23) internamente sono fissate appoggiate sulla

porta (14).

3.- Apparecchio frigorifero secondo le rivendicazioni 1, 2 oppure 3, caratterizzato dal fatto che la larghezza del contenitore supplementare (18) corrisponde circa ad un terzo della lunghezza delle parti movibili delle rotaie (16), nonché dal fatto che nello spazio libero del telaio è inserito un contenitore (17) che è dotato di impugnature (25) ed è estraibile.

4.- Apparecchio frigorifero secondo le rivendicazioni 1, 2 oppure 3, caratterizzato dal fatto che il fondo del contenitore supplementare (18) almeno approssimativamente è situato all'altezza della delimitazione inferiore delle rotaie (16).

5.- Apparecchio frigorifero secondo una delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che i contenitori (17, 18) sono dotati di un ingrossamento che si estende perifericamente sul loro bordo superiore, e con il quale essi si appoggiano sulle parti movibili delle rotaie (16) ovvero dei loro profilati angolari (21) serventi da rinforzo.

per traduzione conforme

STUDIO BREVETTI JAUMANN

di Jaumann P. & L. s.n.c.



20114A/83

FIG. 2

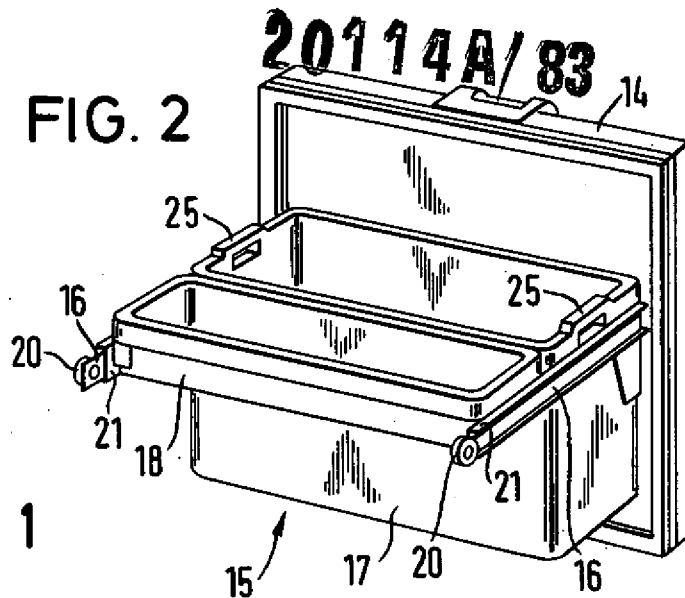


FIG. 1

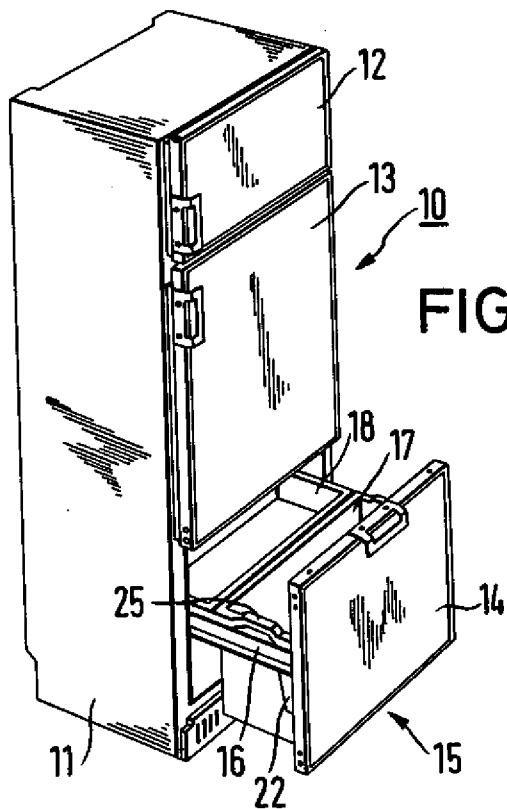
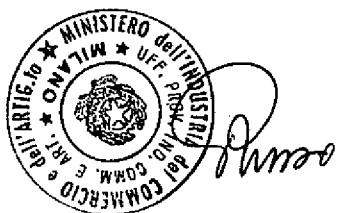
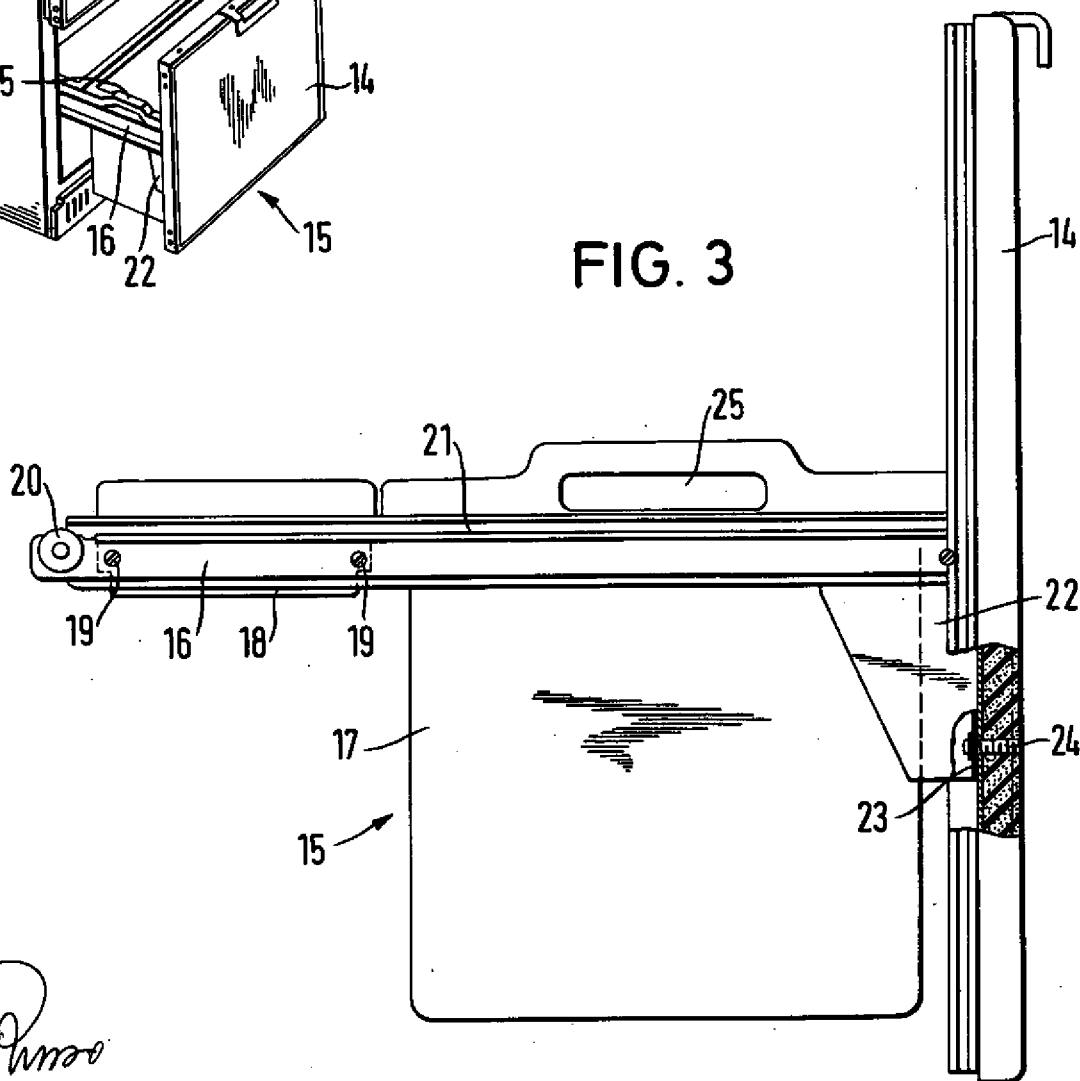


FIG. 3



STUDIO BREVETTI JAUMANN
di Jaumann P. & L. s.n.c.