



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	201994900367905
Data Deposito	18/05/1994
Data Pubblicazione	18/11/1995

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	65	D		

Titolo

STRUTTURA DI CONTENITORE SCATOLARE, PER IL CONFEZIONAMENTO DI PRODOTTI, AD ELEVATA SEMPLICITA' DI ASSEMBLAGGIO



BIBERNIT S.r.l.,

18 MAG. 1994

con sede a Gazzaniga (Bergamo)

DESCRIZIONE

MI 94 U/00370

Il presente trovato ha come oggetto una struttura di contenitore scatolare, per il confezionamento di prodotti, ad elevata semplicità di assemblaggio.

Come è noto, per eseguire il confezionamento di prodotti, vengono generalmente impiegati contenitori scatolari termoformati, in materiali in grado di assorbire urti, oppure contenitori scatolari realizzati in cartone ondulato o simile.

Uno dei principali problemi connessi con l'impiego di questi contenitori è rappresentato dal loro ingombro che richiede ingenti spazi in sede di immagazzinaggio e trasporto e che incide in modo sensibile sui costi relativi.

Per risolvere questo problema, sono stati realizzati contenitori scatolari composti da uno o più elementi lastriformi, generalmente in materiale cartaceo, che vengono forniti all'industria confezionatrice prefustellati con linee di piegatura pre-eseguite e che vengono assemblati immediatamente prima del confezionamento dei prodotti.

Questi tipi di contenitori, benchè presentino costi contenuti ed un ingombro ridotto in sede di immagazzinaggio e trasporto, denotano l'inconveniente di richiedere tempi relativamente lunghi per il loro assemblaggio con la conseguenza di penalizzare in modo sensibile la produttività dei reparti di confezionamento delle aziende utilizzatrici di tali contenitori.

Compito precipuo del presente trovato è quello di ovviare agli incon-



venienti sopra esposti realizzando un contenitore scatolare per il confezionamento di prodotti con una struttura tale da risultare di semplice e rapido assemblaggio.

Nell'ambito di questo compito, uno scopo del trovato è quello di realizzare un contenitore scatolare che possa essere prodotto con costi contenuti.

Un altro scopo del trovato è quello di realizzare un contenitore scatolare in grado di presentare, in sede di immagazzinaggio e trasporto, un ingombro estremamente contenuto.

Un ulteriore scopo del trovato è quello di realizzare un contenitore scatolare che possa presentare un'adeguata resistenza agli urti in modo tale da offrire un'adeguata protezione ai prodotti in esso contenuti.

Questo compito, nonché questi ed altri scopi che meglio appariranno in seguito, sono raggiunti da una struttura di contenitore scatolare per il confezionamento di prodotti, comprendente un corpo prismatico aperto superiormente e costituito da un elemento lastriforme fustellato con una porzione centrale costituente il fondo di detto corpo e con almeno quattro porzioni laterali unite ai lati perimetrali di detta porzione centrale da linee di piegatura, dette porzioni laterali essendo pieghevoli superiormente a detta porzione centrale lungo dette linee di piegatura per costituire le facce laterali di detto corpo, caratterizzata dal fatto che almeno due di dette porzioni laterali sono prepiegate in sovrapposizione a detta porzione centrale e sono connesse al lato delle porzioni laterali contigue, destinato ad essere rivolto verso l'interno di detto corpo, mediante alette di collegamento per il sollevamento simultaneo di dette por-

zioni laterali contigue all'atto del sollevamento di dette almeno due porzioni laterali, in fase di assemblaggio del contenitore.

Ulteriori caratteristiche e vantaggi risulteranno maggiormente dalla descrizione dettagliata di una struttura di contenitore scatolare secondo il trovato, illustrata a titolo indicativo e non limitativo negli uniti disegni, in cui:

la figura 1 illustra, in vista prospettica, il contenitore avente la struttura secondo il trovato prima del suo assemblaggio;

la figura 2 illustra il contenitore avente la struttura secondo il trovato in vista prospettica in una fase intermedia di assemblaggio;

la figura 3 illustra, in vista prospettica, il contenitore avente la struttura secondo il trovato in un'ulteriore fase intermedia di assemblaggio;

la figura 4 illustra il contenitore avente la struttura secondo il trovato in vista prospettica ad assemblaggio completato, con il coperchio nella posizione di apertura;

la figura 5 illustra il contenitore avente la struttura secondo il trovato in vista prospettica con il coperchio nella posizione di chiusura;

la figura 6 illustra il contenitore avente la struttura secondo il trovato in una vista prospettica eseguita da un'angolazione diversa rispetto alla figura 5.

Con riferimento alle figure citate, la struttura di contenitore scatolare secondo il trovato, indicata globalmente con il numero di riferimento 1, comprende un corpo prismatico 2 che è aperto superiormente e che è costituito da un elemento lastriforme 3 fustellato, preferibilmente in



materiale cartaceo o simile. L'elemento lastriforme 3 presenta una porzione centrale 4, che costituisce il fondo del corpo 2, e almeno quattro porzioni laterali, indicate rispettivamente con i numeri di riferimento 5, 6, 7 e 8, che sono unite ai lati perimetrali della porzione centrale 4 lungo linee di piegatura 9, 10, 11 e 12 che coincidono sostanzialmente con i lati perimetrali della porzione centrale 4. Le porzioni laterali 5-8 sono pieghevoli superiormente alla porzione centrale 4 in modo tale da costituire le facce laterali del corpo 2.

Secondo il trovato, almeno due delle porzioni laterali 5-8, nel caso illustrato le porzioni laterali 5 e 6, sono prepiegate in sovrapposizione alla porzione centrale 4 e sono connesse al lato delle porzioni laterali contigue 7 e 8, che è destinato ad essere rivolto verso l'interno del corpo 2, mediante alette di collegamento 5a, 5b e 6a, 6b in modo tale da ottenere il sollevamento simultaneo delle porzioni laterali 7 e 8 all'atto del sollevamento delle due porzioni laterali 5 e 6 in fase di assemblaggio del corpo del contenitore.

Più particolarmente, le alette di collegamento 5a, 5b e 6a, 6b presentano una conformazione ad L e sono unite alle porzioni laterali 7 e 8 lungo linee di piegatura 14 che sono inclinate rispetto alle linee di piegatura 9 e 11. Inoltre, tali alette di collegamento sono unite alle relative porzioni laterali 5 e 6 lungo linee di piegatura 15, sostanzialmente perpendicolari alle linee di piegatura 9 e 11, proprio per operare un trascinamento delle porzioni laterali 7 e 8 quando le porzioni laterali 5 e 6 vengono sollevate superiormente alla porzione centrale 4.

Ai lati delle porzioni laterali 5-8, che sono opposti rispetto ai la-



ti connessi alla porzione centrale 4, sono applicate porzioni laterali di rivestimento 16 che sono fissate al lato interno delle porzioni laterali 5-8, ad esempio mediante aggraffatura, incollaggio, cucitura, o altro sistema di connessione di tipo noto.

Lateralmente alla linea di giunzione delle porzioni laterali di rivestimento 16 alle porzioni laterali 5-8, sulle stesse porzioni laterali di rivestimento 16, è definita una linea di piegatura 17, che si estende parallelamente alla linea di giunzione e che consente di ripiegare le porzioni laterali di rivestimento sul lato interno delle porzioni laterali 5-8 ottenendo, in corrispondenza dell'estremità superiore del corpo 2, un bordo 18 che è rientrato rispetto alle porzioni laterali 5 e 8 quando il contenitore è assemblato.

Almeno due delle porzioni laterali di rivestimento 16, che risultano affacciate tra loro quando il corpo 2 del contenitore è assemblato, sono dotate di alette di trattenimento 42 che sono sovrapponibili alle porzioni laterali di rivestimento contigue per operare il trattenimento delle porzioni laterali di rivestimento 16 contro la faccia interna delle porzioni laterali 5-8 una volta che il corpo 2 è assemblato.

E' inoltre previsto un foglio di rivestimento 19 che è adagiabile sul fondo del corpo 2 del contenitore costituito dalla porzione centrale 4.

Il contenitore secondo il trovato comprende opportunamente un coperchio 20 la cui struttura è preferibilmente simile alla struttura del corpo 2.

Infatti, anche il coperchio 20 è costituito da un elemento lastriforme 21 fustellato che presenta una porzione centrale 22, che costituisce il cielo del coperchio, ed almeno quattro porzioni laterali 23, 24, 25 e 26



che sono unite alla porzione centrale 22 lungo linee di piegatura 27, 28, 29 e 30 che coincidono sostanzialmente con i lati perimetrali della porzione centrale 22.

Anche due delle porzioni laterali 23-26 del coperchio 20 sono prepiegate in sovrapposizione alla porzione centrale 22 e sono unite alle porzioni laterali contigue 25 e 26 mediante alette di collegamento 23a, 23b, 24a e 24b, in modo simile alle alette 5a, 5b e 6a, 6b per ottenere il sollevamento simultaneo delle porzioni laterali contigue 25 e 26 all'atto del sollevamento delle porzioni laterali 23 e 24 superiormente alla porzione centrale 22.

Anche per il coperchio sono previste porzioni laterali di rivestimento 31 che sono unite da una linea di piegatura alle porzioni laterali 23-26 in corrispondenza del lato di tali porzioni laterali che è opposto rispetto al loro lato connesso alla porzione centrale 22.

Le porzioni laterali di rivestimento 31 sono ripiegabili sul lato interno delle porzioni laterali 23-26 in modo tale da attuarne la copertura. Almeno due delle porzioni laterali di rivestimento 31, opposte tra loro quando il coperchio 20 è assemblato, sono dotate di alette di trattenimento 43 che sono sovrapponibili alle porzioni laterali di rivestimento contigue in modo tale da mantenere le porzioni laterali contigue contro la faccia interna delle porzioni laterali 23-26.

Per il rivestimento del lato interno della porzione centrale 22 viene previsto un foglio di rivestimento 33 che è sovrapponibile al lato interno della porzione centrale 22 e che è provvisto di linguette perimetrali 34 che sono inseribili in appositi intagli 35 definiti nelle porzioni latera-

li di rivestimento 31, in modo tale da operare la ritenzione del foglio di rivestimento 33 contro la porzione centrale 22.

Il coperchio 20 è collegato all'estremità superiore del corpo 2, sulla sua faccia posteriore, mediante cerniere 36, mentre sulla faccia anteriore sono previsti dispositivi di bloccaggio 40 del coperchio nella posizione di chiusura applicati rispettivamente al coperchio 20 e al corpo 2.

Inoltre, sul lato esterno delle porzioni laterali 5 e 6 sono previste maniglie 37 che possono essere utilizzate anche in fase di assemblaggio per agevolare il sollevamento delle porzioni laterali 5 e 6 superiormente alla porzione centrale 4.

Il coperchio 20, in posizione di chiusura, riceve al suo interno il bordo 18 e si appoggia sull'estremità superiore delle porzioni laterali 5-8.

Il contenitore avente la struttura secondo il trovato viene fornito preferibilmente, come illustrato in particolare nella figura 1, con l'elemento lastriforme 21, che costituisce il coperchio 20 preconnesso, mediante le cerniere 36 all'elemento lastriforme 3 che costituisce il corpo 2 del contenitore.

L'operatore incaricato di eseguire l'assemblaggio del contenitore deve semplicemente sollevare le porzioni laterali 5 e 6 dell'elemento lastriforme 3 superiormente alla porzione centrale 4, nonchè il sollevamento delle porzioni laterali 23 e 24 superiormente alla porzione centrale 22 dell'elemento lastriforme 21. A seguito di tale sollevamento, si ottiene il simultaneo sollevamento delle porzioni laterali contigue 7 e 8 dell'elemento lastriforme 3, nonchè il sollevamento delle porzioni laterali contigue 25 e 26 dell'elemento lastriforme 21. L'assemblaggio viene poi

completato ripiegando verso l'interno del corpo 2 e del coperchio 20 le porzioni laterali di rivestimento 16 e le porzioni laterali di rivestimento 31 ed adagiando sul fondo del corpo 2 il foglio di rivestimento 19 e il foglio di rivestimento 33 sulla porzione centrale 22 del coperchio 20.

A questo punto, il contenitore è assemblato e può ricevere il prodotto, o i prodotti, destinati ad essere confezionati al suo interno.

Si è in pratica constatato come il contenitore avente la struttura secondo il trovato assolva pienamente il compito prefissato in quanto presenta un ingombro ridotto in sede di immagazzinaggio e trasporto e può essere assemblato in modo estremamente semplice e rapido.

E' da notare che, data la semplicità dei movimenti richiesti per l'assemblaggio del contenitore, l'assemblaggio dello stesso potrà essere operato anche meccanicamente.

Un ulteriore vantaggio del contenitore secondo il trovato è quello di poter essere impiegato anche nell'ambito domestico per il contenimento di oggetti vari.

In pratica, i materiali impiegati, nonché le dimensioni, potranno essere qualsiasi secondo le esigenze e lo stato della tecnica.

* * * * *

RIVENDICAZIONI

1. Struttura di contenitore scatolare per il confezionamento di prodotti, comprendente un corpo prismatico aperto superiormente e costituito da un elemento lastriforme fustellato con una porzione centrale costituente il fondo di detto corpo e con almeno quattro porzioni laterali unite ai lati perimetrali di detta porzione centrale da linee di piegatura, dette porzioni laterali essendo pieghevoli superiormente a detta porzione centrale lungo dette linee di piegatura per costituire le facce laterali di detto corpo, caratterizzata dal fatto che almeno due di dette porzioni laterali sono prepiegate in sovrapposizione a detta porzione centrale e sono connesse al lato delle porzioni laterali contigue, destinato ad essere rivolto verso l'interno di detto corpo, mediante alette di collegamento per il sollevamento simultaneo di dette porzioni laterali contigue all'atto del sollevamento di dette almeno due porzioni laterali, in fase di assemblaggio del contenitore.

2. Struttura di contenitore, secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto di comprendere un coperchio calzabile superiormente a detto corpo.

3. Struttura di contenitore, secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto di comprendere porzioni laterali di rivestimento connesse al lato perimetrale di dette porzioni laterali opposto rispetto al loro lato connesso a detta porzione centrale, dette porzioni laterali di rivestimento essendo ripiegabili verso l'interno di detto corpo per il rivestimento della faccia interna di dette porzioni laterali.

4. Struttura di contenitore, secondo una o più delle rivendicazioni

precedenti, caratterizzata dal fatto che dette porzioni laterali di rivestimento sono fissate alla faccia interna di dette porzioni laterali e dal fatto che dette porzioni laterali di rivestimento presentano una linea di piegatura parallela e distanziata rispetto al lato perimetrale superiore di dette porzioni laterali per definire, in corrispondenza dell'estremità superiore di detto corpo, un bordo superiore rientrato inseribile internamente a detto coperchio, il lato perimetrale superiore di dette porzioni laterali definendo una battuta di appoggio per detto coperchio.

5. Struttura di contenitore, secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che detto coperchio è incernierato in prossimità dell'estremità superiore di detto corpo.

6. Struttura di contenitore, secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto di comprendere un foglio di rivestimento adagiabile sul fondo di detto corpo.

7. Struttura di contenitore, secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che detto coperchio è costituito da un elemento lastriforme fustellato con una porzione centrale costituente il cielo di detto coperchio e con almeno quattro porzioni laterali del coperchio unite ai lati perimetrali di detta porzione centrale del coperchio da linee di piegatura, dette porzioni laterali del coperchio essendo pieghevoli superiormente a detta porzione centrale del coperchio lungo dette linee di piegatura per costituire le facce laterali di detto coperchio, almeno due di dette porzioni laterali del coperchio essendo prepiegate in sovrapposizione a detta porzione centrale del coperchio e connesse al lato delle porzioni laterali contigue, destinato ad essere rivolto verso l'in-



terno di detto coperchio, mediante alette di collegamento per il sollevamento simultaneo di dette porzioni laterali contigue all'atto del sollevamento di dette almeno due porzioni laterali del coperchio in fase di assemblaggio del coperchio.

8. Struttura di contenitore, secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che detto coperchio presenta porzioni laterali di rivestimento connesse al lato perimetrale superiore di dette porzioni laterali del coperchio opposto rispetto al loro lato connesso a detta porzione centrale del coperchio, dette porzioni laterali di rivestimento del coperchio essendo ripiegabili verso l'interno del coperchio per il rivestimento della faccia interna di dette porzioni laterali del coperchio.

9. Struttura di contenitore, secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto di comprendere un foglio di rivestimento del lato interno della porzione centrale di detto coperchio.

10. Struttura di contenitore, secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che detto foglio di rivestimento della porzione centrale del coperchio è provvisto di linguette perimetrali inseribili in intagli definiti in dette porzioni laterali di rivestimento del coperchio per l'ancoraggio di detto foglio di rivestimento all'interno di detto coperchio.

11. Struttura di contenitore, secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto di comprendere dispositivi di bloccaggio di detto coperchio nella posizione di chiusura.

12. Struttura di contenitore, secondo una o più delle rivendicazioni

precedenti, caratterizzata dal fatto che, alle facce esterne di due porzioni laterali contrapposte di detto corpo, sono applicate maniglie.

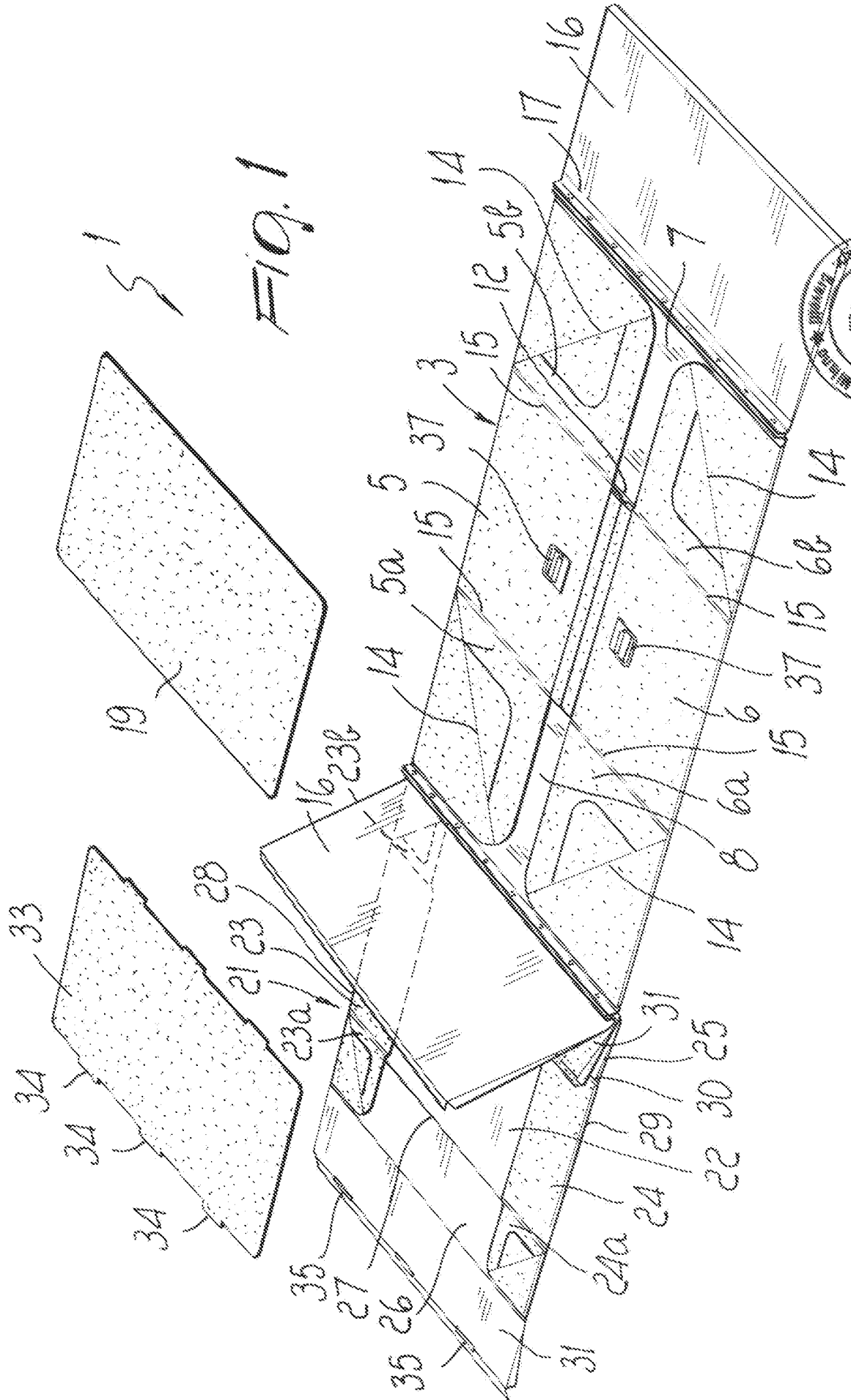
13. Struttura di contenitore scatolare per il confezionamento di prodotti, caratterizzata dal fatto di comprendere una o più delle caratteristiche descritte e/o illustrate.

Il Mandatario:

~~Dr. Ing. Guido MODIANO~~ -



MI 94U/00370



MI 94U/00370

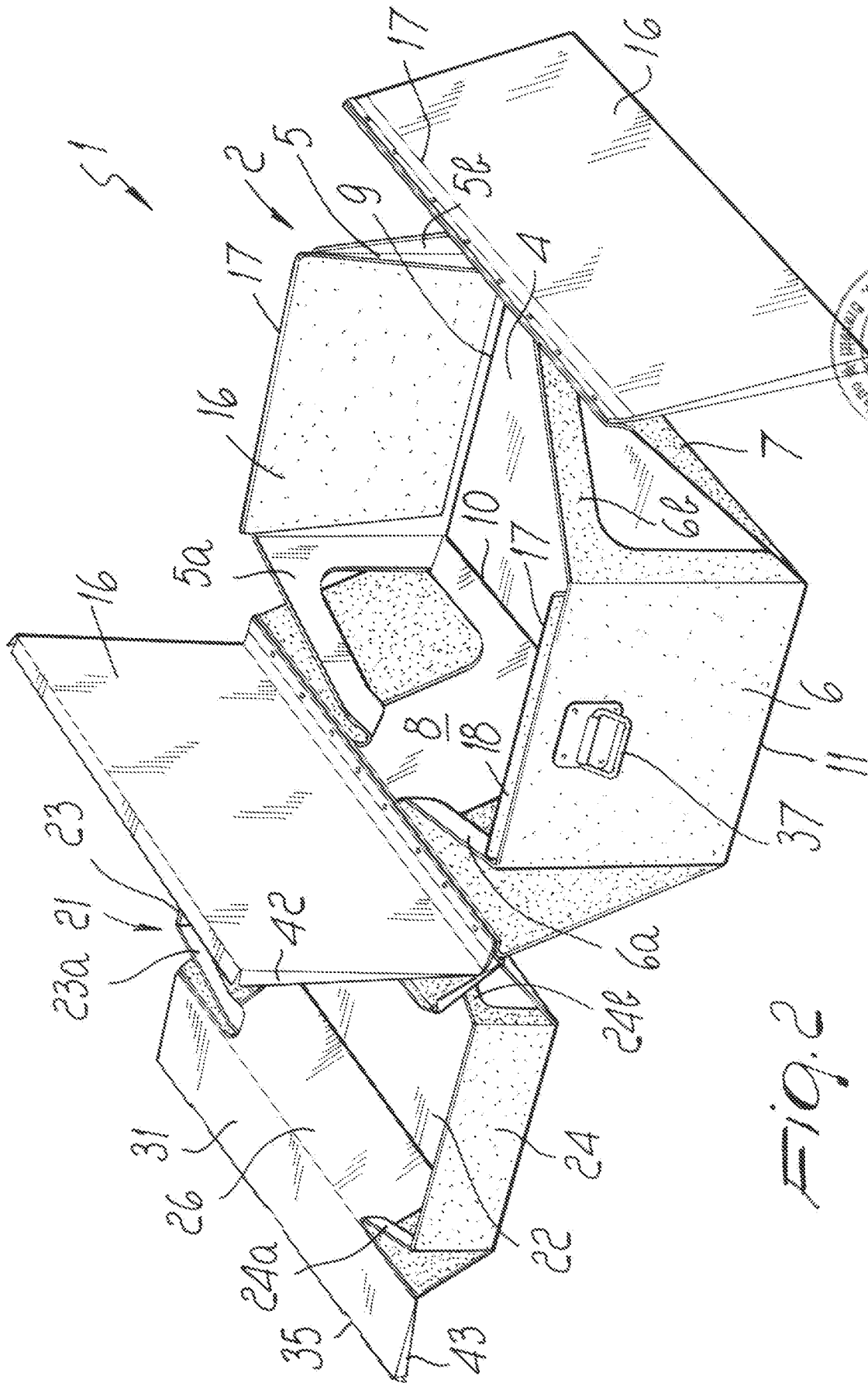


FIG. 2

MI 94 U / 0037 0

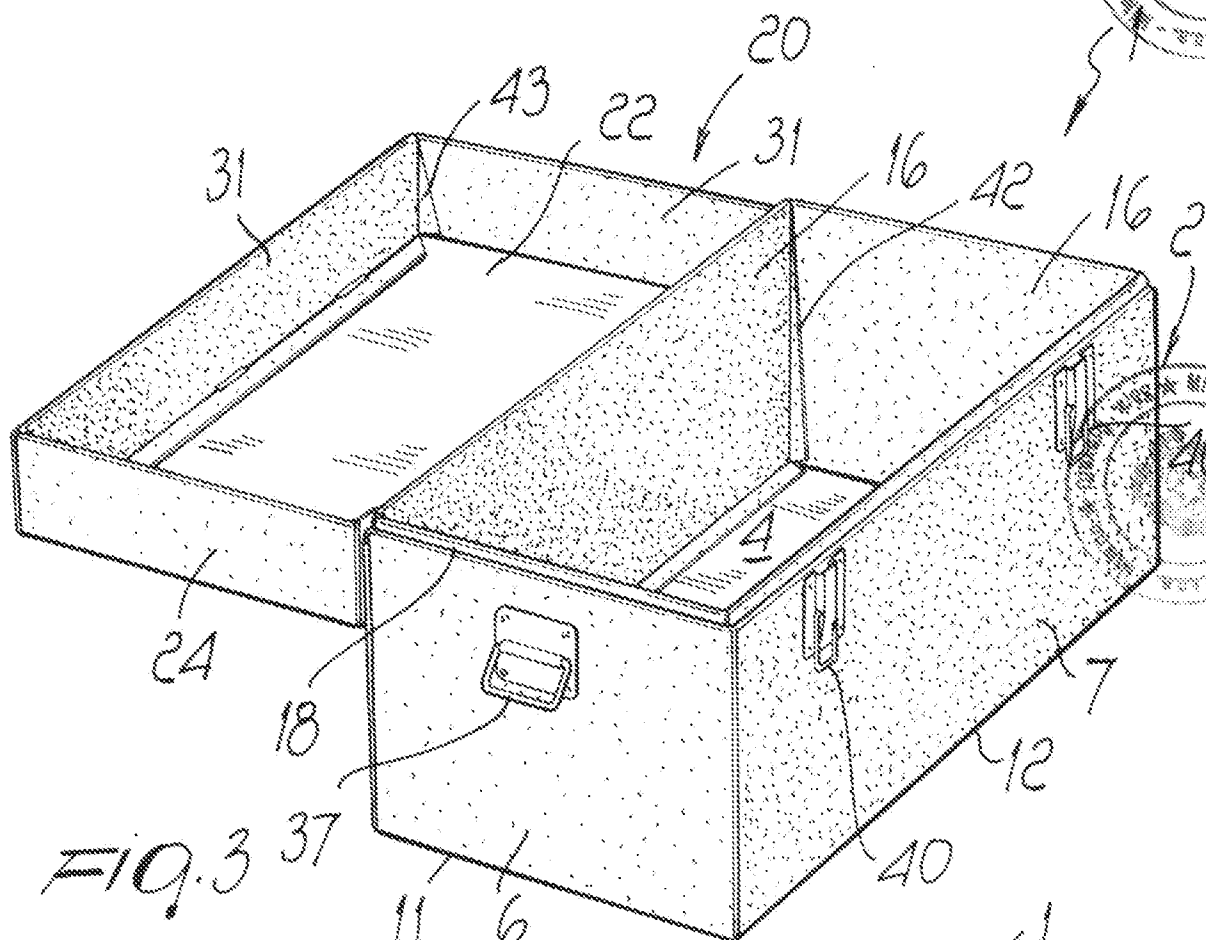
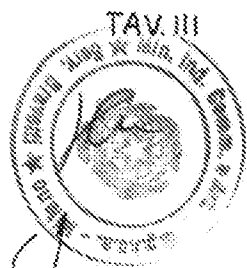


FIG. 3

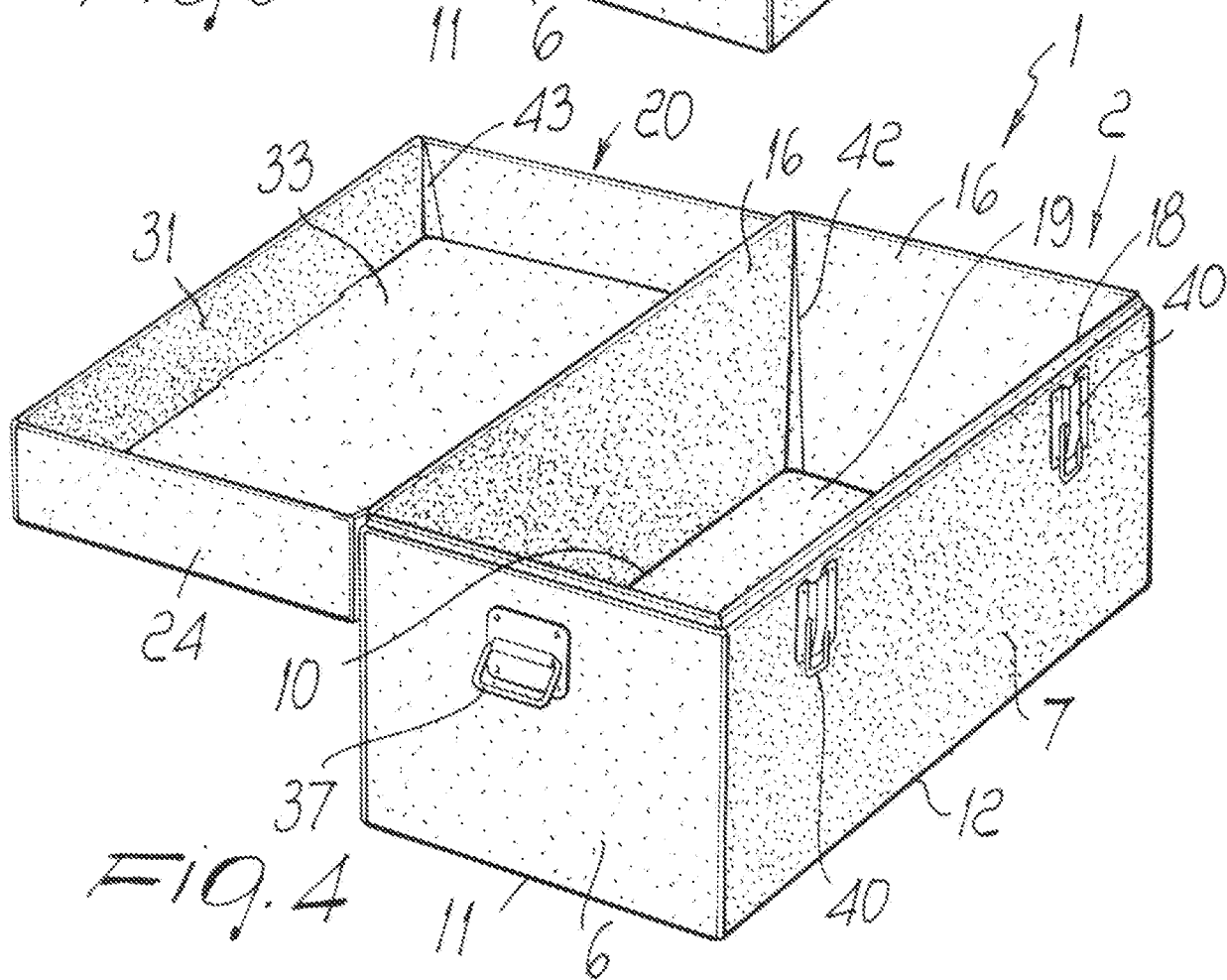


FIG. 4

MI 94U/00370

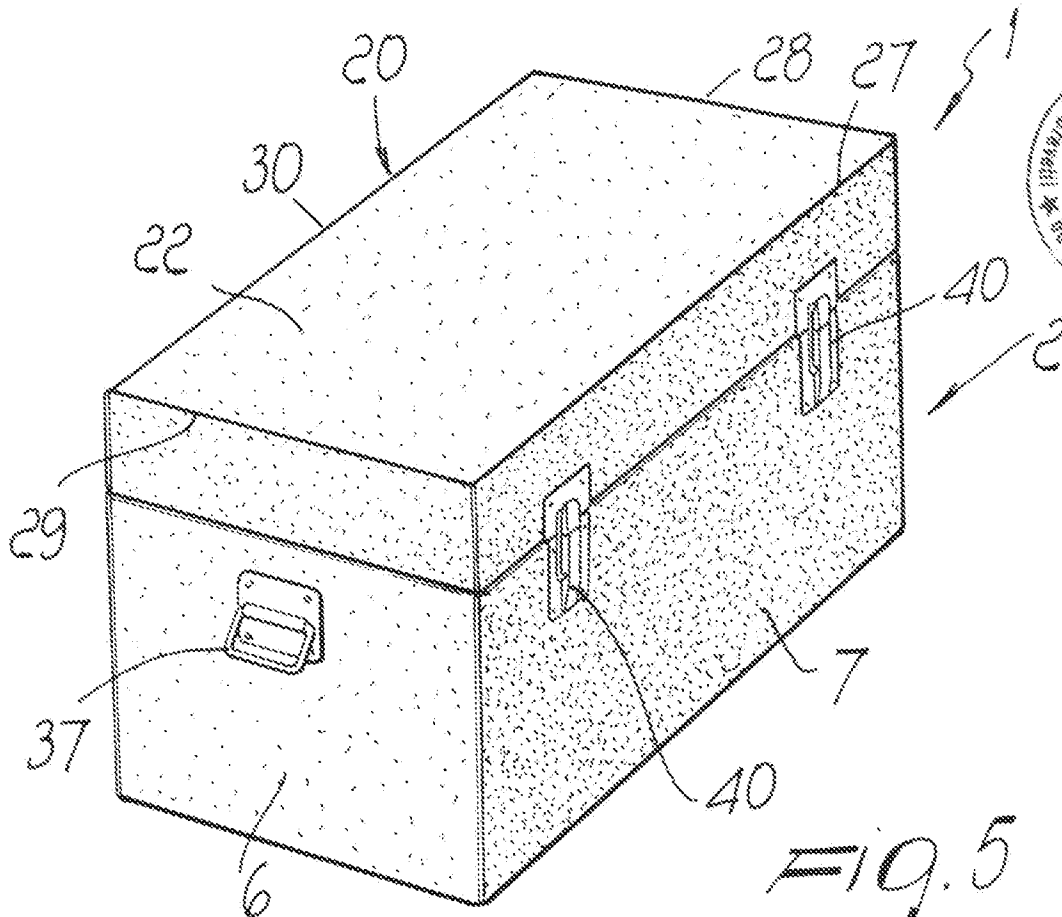


FIG. 5

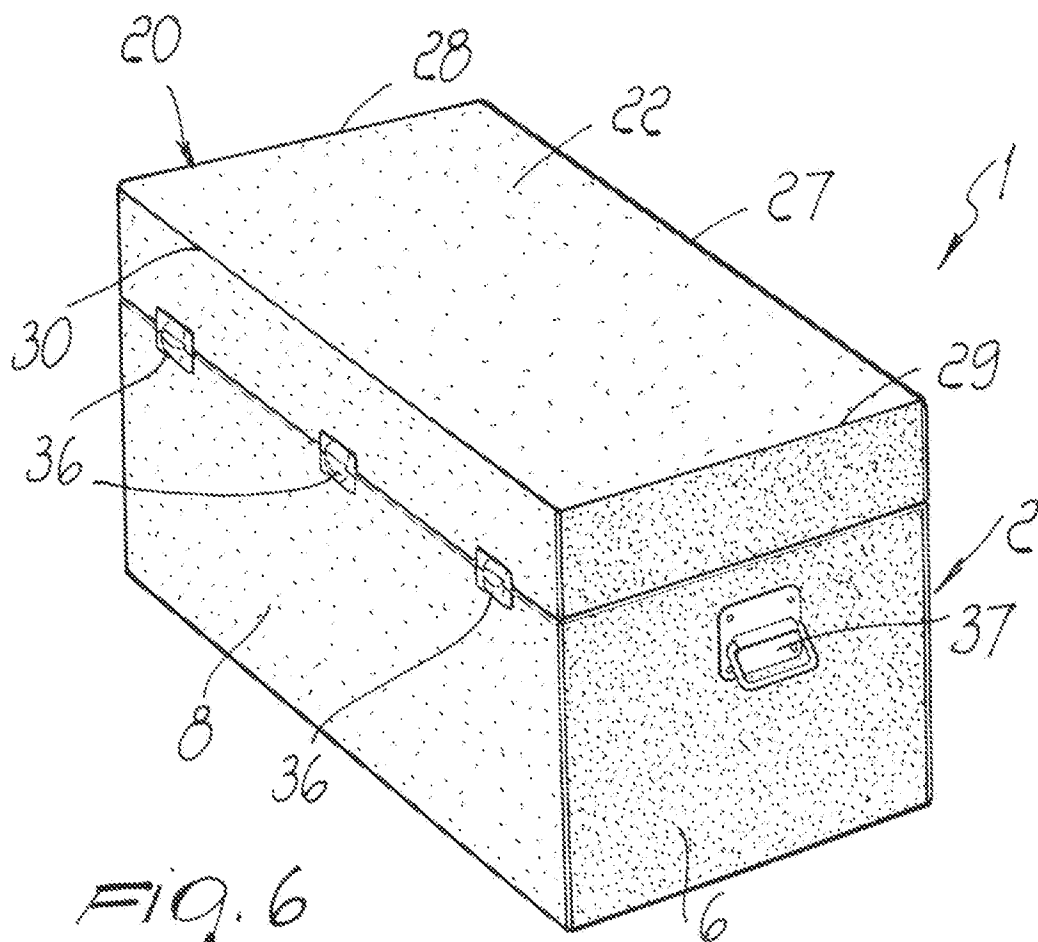


FIG. 6

