



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

DOMANDA NUMERO	102001900978394
Data Deposito	14/12/2001
Data Pubblicazione	14/06/2003

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	65	D		

Titolo

CONTENITORE A CASSETTA RIPIEGABILE, PARTICOLARMENTE PER PRODOTTI ALIMENTARI, SCARPE E SIMILI.

DESCRIZIONE dell'invenzione industriale dal titolo:

"Contenitore a cassetta ripiegabile, particolarmente per prodotti alimentari, scarpe e simili"

di: A.D.L. di Arnaldo Di Lonardo, Via Vernea n. 30 -
10042 Nichelino (TO)

Inventore designato: Arnaldo di Lonardo

Depositata il: 14 dicembre 2001

TESTO DELLA DESCRIZIONE

La presente invenzione si riferisce in generale ai contenitori per il trasporto di prodotti alimentari, scarpe, capi di vestiario e simili.

Più in particolare, l'invenzione riguarda un contenitore costituito da una cassetta avente una parete di fondo e due coppie di prime e rispettivamente seconde pareti laterali opposte.

Siffatti contenitori a cassetta sono tradizionalmente costituiti da elementi di cartone o di materia plastica i quali durante il trasporto al luogo di impiego, ovvero quando essi sono privi del loro contenuto, occupano un volume notevole.

Recentemente sono stati proposti contenitori a cassetta ripiegabili, con elementi di materia plastica fra loro articolati tramite cerniere includenti componenti metallici. Siffatti contenitori, oltre a risultare costruttivamente

BUZZI, NOTARO &
ANTONIELLI D'OUPLY
s.r.l.

complessi e quindi costosi, nonché pesanti, presentano l'inconveniente di non essere immediatamente riciclabili: infatti il riciclaggio degli elementi di materia plastica richiedono il preventivo smontaggio delle parti metalliche delle cerniere.

Lo scopo della presente invenzione è quello di ovviare ai suddetti inconvenienti, e di realizzare un contenitore a cassetta del tipo sopra definito di semplice ed economica realizzazione, di peso ridotto, di ingombro limitatissimo nella condizione di trasporto verso la destinazione di impiego, ed interamente riciclabile in modo immediato, ovvero senza richiedere la rimozione di alcuna sua parte.

Secondo l'invenzione questo scopo viene essenzialmente raggiunto grazie al fatto il contenitore a cassetta secondo l'invenzione consiste in un unico corpo di materia plastica stampata ripiegabile tramite cerniere integrali, a partire da una condizione dispiegata di impiego, in una condizione sostanzialmente appiattita in cui detta parete di fondo e dette seconde pareti laterali sono ripiegate fra dette prime pareti laterali.

Secondo una forma preferita di attuazione dell'invenzione la parete di fondo del contenitore è suddivisa centralmente in due metà parallele alla

BUZZI, NOTARO &
ANTONIELLI D'OUX
s.r.l.

coppia di prime pareti laterali, ciascuna metà essendo connessa ad una rispettiva parete laterale tramite una cerniera integrale longitudinale. Ciascuna delle seconde pareti laterali è formata con una prima cerniera verticale mediana integrale ed è connessa alle prime pareti laterali tramite rispettive seconde cerniere integrali verticali ed alle due metà della parete di fondo tramite rispettive cerniere integrali trasversali. Ciascuna metà della parete di fondo è inoltre formata con una coppia di cerniere integrali oblique estendentisi a partire dalle corrispondenti seconde cerniere integrali verticali ed orientate a 45° rispetto alle prime e alle seconde pareti laterali. Con questa disposizione la rotazione delle due metà della parete di fondo verso l'interno del contenitore a partire da una condizione reciprocamente complanare, corrispondente alla suddetta condizione dispiegata di impiego del contenitore, produce il ripiegamento verso l'interno delle pareti laterali della seconda coppia tramite dette prime cerniere verticali ed il reciproco accostamento delle pareti laterali della prima coppia tramite dette seconde cerniere verticali e dette cerniere oblique verso la suddetta condizione appiattita del contenitore.

BUZZI, NOTARO &
ANTONIELLI D'OULY
s.r.l.

Il contenitore a cassetta secondo l'invenzione presenta il vantaggio di essere fabbricabile tramite un'unica stampata (normalmente ad iniezione) di un unico materiale plastico (ad esempio P.E.T.) senza la necessità di impiegare elementi ausiliari di materiali diversi nella condizione appiattita esso presenta un ingombro sensibilmente ridotto, il che ne rende più economico il trasporto verso la destinazione di impiego, e la sua riciclabilità al termine del impiego è totale.

Ulteriori caratteristiche e vantaggi dell'invenzione risulteranno evidenti nel corso della dettagliata descrizione che segue, con riferimento ai disegni annessi forniti a puro titolo di esempio non limitativo, nei quali:

la figura 1 è una vista prospettica schematica di un contenitore a scatola secondo l'invenzione rappresentato nella condizione dispiegata di impiego,

la figura 2 è una vista in sezione trasversale ed in maggiore scala secondo la linea II-II della figura 1,

la figura 3 è una vista analoga alla figura 1 che mostra il contenitore a cassetta nella condizione ripiegata di minimo ingombro, e

BUZZI, NOTARO &
ANTONIELLI D'OULX
s.r.l.

la figura 4 è una vista analoga alle figure 1 e 3 che mostra il contenitore in una condizione intermedia fra quella dispiegata e quella appiattita.

Con riferimento ai disegni, il contenitore a cassetta secondo l'invenzione consiste in un unico corpo di materia plastica stampata 1, normalmente polietilene per alimenti, definente una parete di fondo 2 circonscritta perimetralmente da una prima coppia di pareti laterali opposte 3 e da una seconda coppia di pareti laterali opposte 4. Nel caso dell'esempio illustrato la cassetta 1 presenta una forma in pianta rettangolare, con le prime pareti laterali 3 aventi un'estensione in lunghezza maggiore di quella delle seconde pareti laterali 4. Naturalmente sono possibili disposizioni diverse, anche con pianta quadrata.

La parete di fondo 2 è suddivisa centralmente in 5 in due metà parallele e simmetriche 2a, 2b le quali, nella condizione di normale impiego della cassetta rappresentata nella figura 1 (nel seguito indicata come "condizione dispiegata") sono fra loro complanari. Le due metà 2a, 2b sono provviste di formazioni di reciproco aggancio rapidamente disinseribili. Nel caso dell'esempio illustrato tali formazioni sono costituite da appendici 6 con denti

BUZZI, NOTARO &
ANTONIELLI D'OUPLY
s.r.l.

di impegno 7 dell'una impegnabili entro recessi 8 con ponticelli 9 dell'altra nel modo rappresentato in dettaglio nella figura 2. Naturalmente possono essere previste disposizioni diverse purché funzionalmente equivalenti.

Il bordo longitudinale esterno di ciascuna metà 2a, 2b della parete di fondo 2 è connesso con la base di una delle prime pareti laterali 3 tramite una rispettiva cerniera integrale longitudinale 10.

Ciascuna delle seconde pareti laterali 4 è formata con una rispettiva prima cerniera verticale mediana integrale 11, disposta in corrispondenza della linea di separazione 5 fra le due metà 2a, 2b della parete di fondo 2. Inoltre ciascuna seconda parete laterale 4 è connessa alle sue estremità alle prime pareti laterali 3 tramite rispettive seconde cerniere integrali verticali 12, ed è connessa inferiormente alle due metà 2a, 2b della parete di fondo 2 tramite rispettive cerniere integrali trasversali 13.

Ciascuna metà 2a, 2b della parete di fondo 2 è inoltre formata con una coppia di cerniere integrali oblique 14 che si estendono a partire dalle corrispondenti seconde cerniere integrali verticali 12 e sono orientate a 45° rispetto alle prime ed alle seconde pareti laterali 3, 4.

BUZZI, NOTARO &
ANTONIELLI D'OUPLY
s.r.l.

Le cerniere integrali longitudinali 10, prime e seconde verticali 11, 12, trasversali 13 e oblique 14 sono semplicemente costituite da parti rettilinee assottigliate del corpo di materia plastica 1, direttamente ricavate all'atto dello stampaggio. Tali cerniere, ed in particolare quelle longitudinali, verticali e trasversali 10, 11, 12 e 13, possono essere almeno parzialmente discontinue, ovvero formate con interruzioni di materiale come indicato a titolo esemplificativo in 15 e 16 nella figura 1.

Con la disposizione sopra descritta il contenitore a cassetta secondo l'invenzione è ripiegabile, a partire dalla condizione dispiegata di impiego rappresentata nella figura 1, in una condizione ripiegata di minimo ingombro rappresentata nella figura 3, in cui essa è sostanzialmente appiattita con la parete di fondo 2 e le seconde pareti laterali 4 ripiegate fra le prime pareti laterali 3 a loro volta disposte l'una in prossimità dell'altra. Per il ripiegamento è sufficiente premere dal di sotto lungo la zona di separazione 5 fra le due metà 2a, 2b della parete di fondo 2 in modo da provocare il disimpegno fra le formazioni di aggancio 6, 7 e 8, 9. In tal modo le due metà 2a, 2b possono essere separate lungo la

BUZZI, NOTARO &
ANTONIELLI D'OULX
s.r.l.

linea 5 e ruotate verso l'interno del contenitore, nel modo rappresentato nella figura 4. Per effetto di tale rotazione e delle articolazioni costituite dalle cerniere oblique 14, dalle cerniere trasversali 13, dalle cerniere verticali 11 e 12 e dalle cerniere longitudinali 10, le due pareti laterali 3 si avvicinano fra loro mentre contemporaneamente le due pareti laterali 4 si ripiegano anch'esse verso l'interno del contenitore. Al termine della rotazione le due metà 2a, 2b della parete di fondo 2 e le due pareti laterali 4 risultano ripiegate parallelamente alle pareti laterali 3, come detto fra queste.

Per operare il dispiegamento del contenitore dalla configurazione appiattita della figura 3 a quella dispiegata della figura 1 occorre semplicemente riportare le due metà 2a, 2b della parete di fondo 2 nella condizione complanare di reciproco impegno fra le formazioni di aggancio 6, 7 e 8, 9.

La configurazione intermedia rappresentata nella figura 4 corrisponde sostanzialmente alla disposizione del corpo di materia plastica 1 così come esso viene stampato e quindi sformato dallo stampo di iniezione.

BUZZI, NOTARO &
ANTONIELLI D'OUY
s.r.l.

La cassetta secondo l'invenzione presenta il vantaggio di essere semplice, economica, leggera, robusta, ripiegabile in una condizione di ridottissimo impiego, e interamente riciclabile. Essa può essere convenientemente utilizzata per il trasporto di generi alimentari (frutta e verdura), scarpe, capi di abbigliamento e beni di consumo in genere.

Naturalmente i particolari di costruzione e le forme di realizzazione potranno essere ampiamente variati rispetto a quanto descritto ed illustrato, senza per questo uscire dall'ambito della presente invenzione così come definita nelle rivendicazioni che seguono.

BUZZI, NOTARO &
ANTONIELLI D'OUX
s.r.l.

RIVENDICAZIONI

1. Contenitore a cassetta particolarmente per prodotti alimentari, scarpe e simili avente una parete di fondo (2) e due coppie di prime e rispettivamente seconde pareti laterali opposte (3, 4), caratterizzato dal fatto che consiste in un unico corpo di materia plastica stampata (1) ripiegabile tramite cerniere integrali (10, 11, 12, 13, 14), a partire da una condizione dispiegata di impiego, in una condizione sostanzialmente appiattita in cui detta parete di fondo (2) e dette seconde pareti laterali (3, 4) sono ripiegate fra dette prime pareti laterali (3).

2. Contenitore secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che:

- detta parete di fondo (2) è suddivisa centralmente in due metà (2a, 2b) parallele a dette prime pareti laterali (3), ciascuna metà (2a, 2b) essendo connessa ad una rispettiva prima parete laterale (3) tramite una cerniera integrale longitudinale (10),

- ciascuna di dette seconde pareti laterali (4) è formata con una prima cerniera verticale mediana integrale (11) ed è connessa alle prime pareti laterali (3) tramite rispettive seconde cerniere integrali verticali (12) ed alle due metà (2a, 2b)

BUZZI, NOTARO &
ANTONELLI D'OULX
s.r.l.

della parete di fondo (2) tramite rispettive cerniere integrali trasversali (13),

- ciascuna metà (2a, 2b) della parete di fondo (2) è inoltre formata con una coppia di cerniere integrali oblique (14) estendentisi a partire dalle corrispondenti seconde cerniere integrali verticali (12) ed orientate a 45° rispetto a dette prime e seconde pareti laterali (3, 4),

in modo tale per cui la rotazione di dette due metà (2a, 2b) della parete di fondo (2) verso l'interno del contenitore a partire da una condizione reciprocamente complanare, corrispondente a detta condizione dispiegata di impiego del contenitore, produce il ripiegamento verso l'interno delle seconde pareti laterali (4) tramite dette prime cerniere verticali (11) ed il reciproco accostamento delle prime pareti laterali (3) tramite dette seconde cerniere verticali (12) e dette cerniere oblique (14) verso detta condizione appiattita del contenitore.

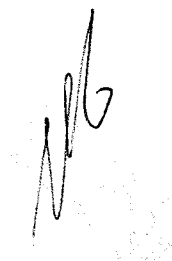
3. Contenitore secondo la rivendicazione 2, caratterizzato dal fatto che dette due metà (2a, 2b) della parete di fondo (2) sono dotate di formazioni di reciproco aggancio disinseribile (6, 7; 8, 9) in detta condizione complanare.

BUZZI, NOTARO &
ANTONIELLI D'OUX
s.r.l.

4. Contenitore secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che dette cerniere integrali (10, 11, 12, 13, 14) sono formate da parti rettilinee assottigliate di detto corpo (1).

5. Contenitore secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che dette cerniere integrali (10, 11, 12, 13, 14) sono almeno in parte discontinue.

6 Contenitore sostanzialmente come descritto ed illustrato e per gli scopi specificati.



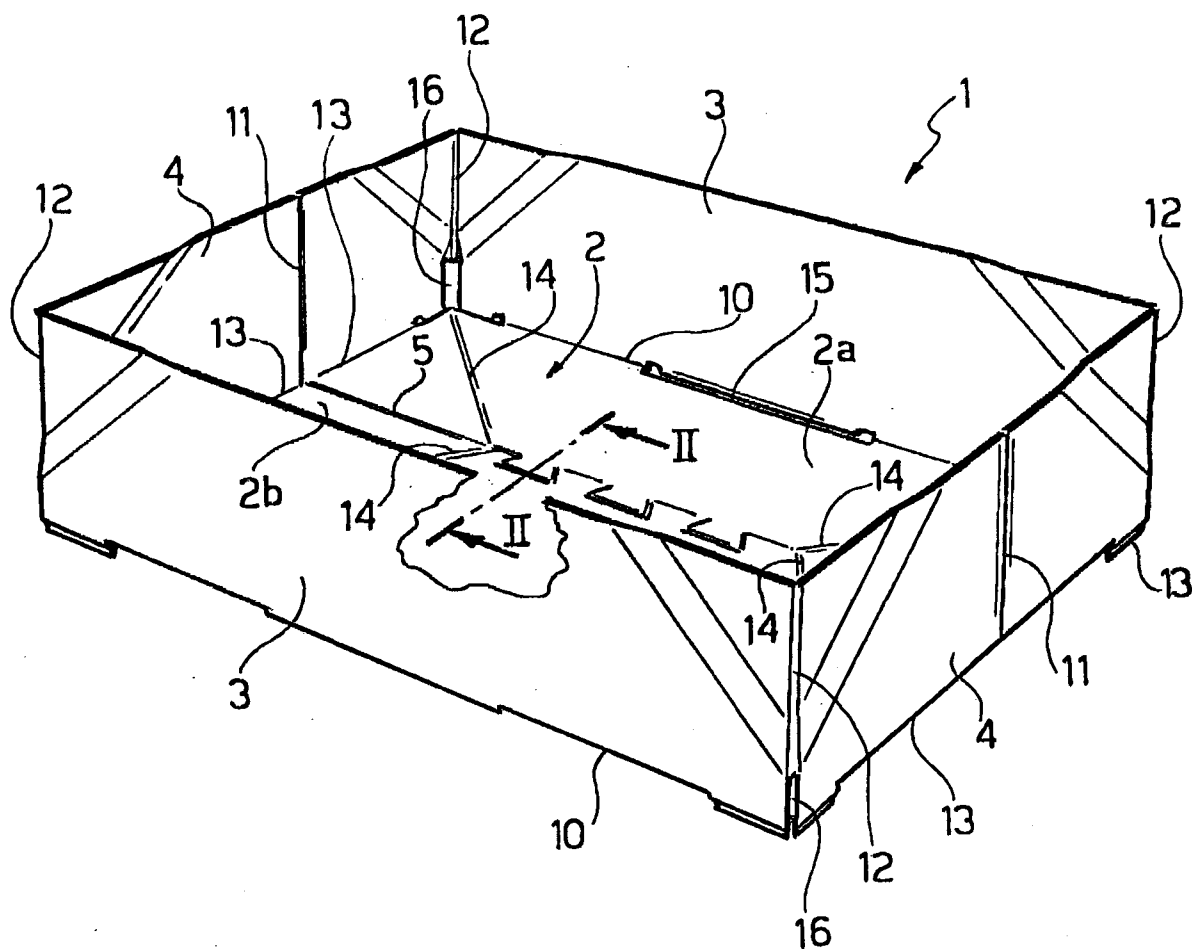
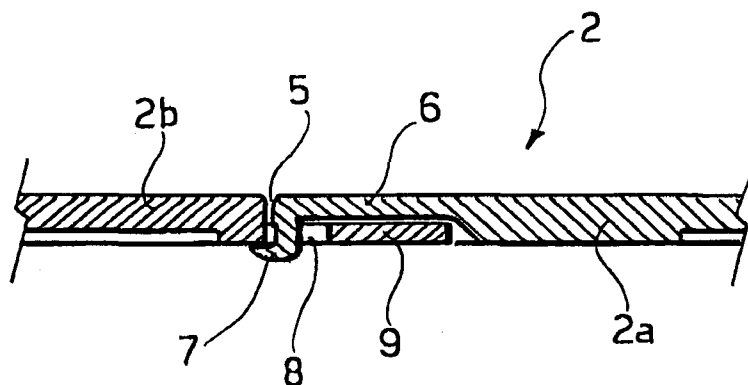
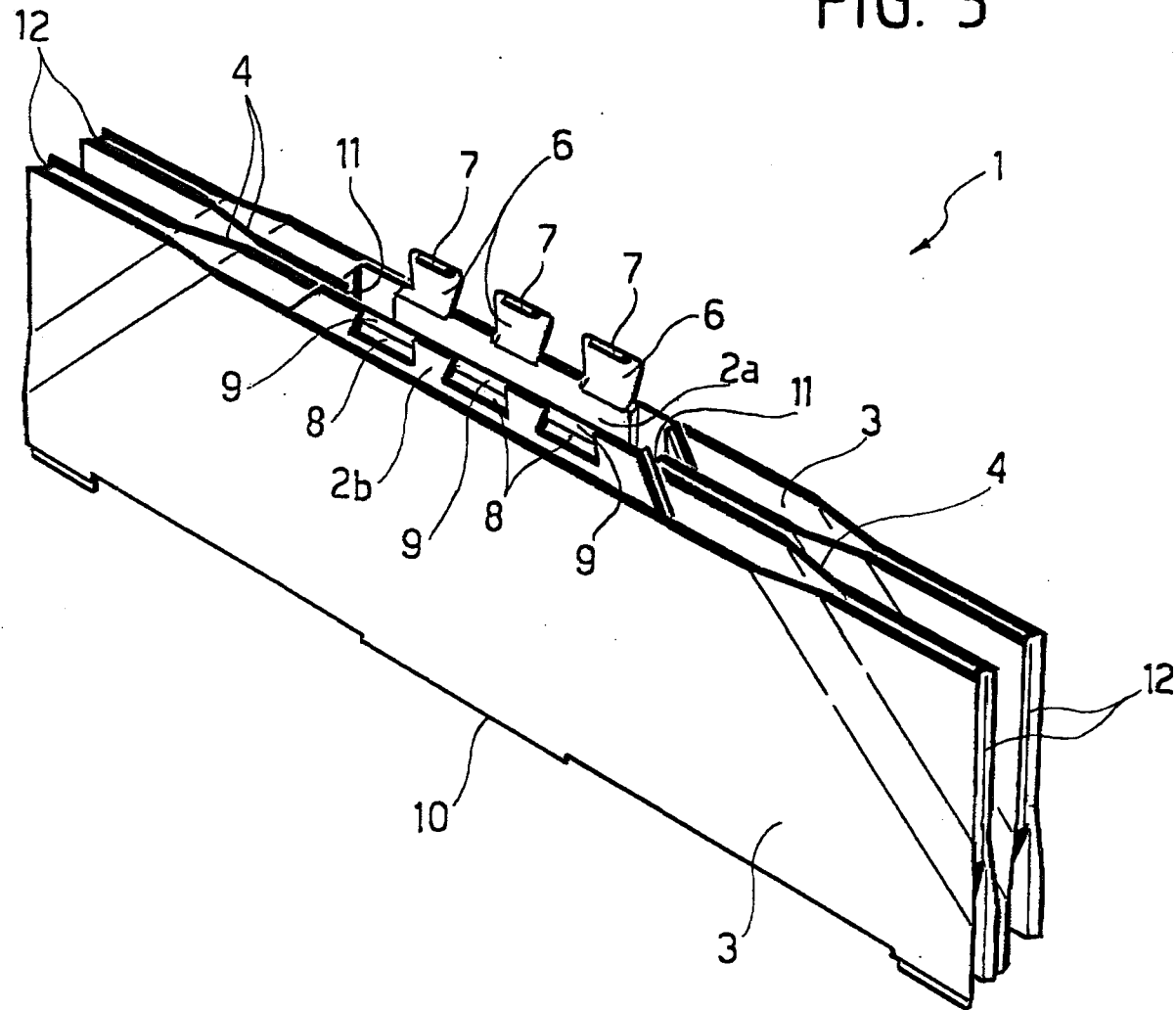


FIG. 2



Ind. Franco BIZZI
N° 1044 ALDO 269
(in proprio e per gli altri)

FIG. 3



Ing. Franco ENIZZI
N.° 1000 ALBO 250
in proprio e per gli altri

FIG. 4

