

DOMANDA DI INVENZIONE NUMERO	102021000024592
Data Deposito	24/09/2021
Data Pubblicazione	24/03/2023

Classifiche IPC

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	65	D	5	50

Titolo

CONFEZIONE PER IL CONTENIMENTO E L'ESPOSIZIONE DI ARTICOLI E RELATIVO
PROCESSO DI REALIZZAZIONE

Descrizione di Brevetto per Invenzione Industriale avente per titolo:

“CONFEZIONE PER IL CONTENIMENTO E L’ESPOSIZIONE DI ARTICOLI E RELATIVO PROCESSO DI REALIZZAZIONE”.

Richiedente: **TECNOFORM S.r.l.**, una società costituita ed esistente secondo la legge italiana, avente sede in 43052 Colorno (PR).

Inventori designati: **BONNINI Elisa, GROPPI Alessandro.**

DESCRIZIONE

La presente invenzione si riferisce ad una confezione per il contenimento e l’esposizione di articoli, ad esempio una confezione modulare per il contenimento di articoli alcolici, di profumeria o cosmesi e al relativo processo di realizzazione.

Confezioni per articoli di profumeria o cosmesi sono note, ad esempio, da EP3461755, a nome della stessa Richiedente. Tali confezioni generalmente presentano una struttura di supporto inseribile all’interno di un corpo scatolare in cui sono ricavate una o più sedi per l’alloggiamento di un rispettivo numero di articoli o prodotti da esibire secondo una posizione preferibilmente verticale. È altresì prevista la presenza di uno strato di supporto, con aperture passanti allineate a ciascuna delle sedi, che viene unito alla struttura di supporto con funzioni estetiche oppure con lo scopo di aiutare e migliorare il trattenimento, per interferenza, degli articoli.

La costruzione di tutte, o gran parte, le parti della confezione è realizzata per termoformatura mediante stampi che devono essere preventivamente progettati in base alle specifiche richieste dei clienti. Ad esempio, quando è necessario che una prima confezione sia realizzata per contenere due o tre

articoli, generalmente di fattezze diverse, lo stampo è costruito ad hoc prevedendo una prima ed una seconda controsagoma specifica per tale prima confezione. Nel caso in cui sia richiesta una seconda confezione che alloggi un singolo profumo, il cui alloggiamento sia tuttavia identico al primo o al secondo alloggiamento della prima confezione, è necessario comunque progettare un nuovo stampo con una singola controsagoma. In sostanza la progettazione di uno stampo è sempre vincolata ad una e una sola confezione: una volta progettato uno stampo per una determinata confezione tale stampo non può essere più impiegato per realizzare altre confezioni se non con caratteristiche identiche.

Alla luce delle problematiche sopra esposte, il compito principale della presente invenzione è quello di permettere l'assemblaggio di più strutture di supporto tra loro così da poter realizzare confezioni modulari in maniera agevole, riducendo enormemente i costi di produzione e al contempo le tempistiche di realizzazione nonché permettendo nel contempo il riutilizzo di stampi per la realizzazione di più confezioni diverse tra loro destinate ad alloggiare una pluralità di articoli su rispettive sedi in cui almeno una sede tra tali confezioni è identica.

Tale scopo è raggiunto da una confezione per il contenimento e l'esposizione di articoli in accordo con la rivendicazione 1.

Secondo un ulteriore aspetto, la presente invenzione riguarda un processo di realizzazione di una confezione per il contenimento e l'esposizione di articoli in accordo con la rivendicazione 9.

Secondo ancora un ulteriore aspetto, la presente invenzione riguarda un

processo di realizzazione di una pluralità di confezioni per il contenimento e l'esposizione di articoli in accordo con la rivendicazione 10.

Altre caratteristiche e vantaggi della presente invenzione risulteranno maggiormente evidenti dalla seguente descrizione di una forma di esecuzione preferita, ma non esclusiva, di una confezione e del relativo processo di montaggio illustrata a titolo indicativo, ma non limitativo, nelle unite tavole di disegni in cui:

- la figura 1 è una vista in esploso delle parti costituenti la confezione secondo il trovato prima dell'assemblaggio;
- la figura 2 è una vista in esploso della confezione di figura 1 in cui le strutture di supporto sono affiancate;
- la figura 3 è una vista prospettica della confezione di figura 1 assemblata.

Con particolare riferimento a tali figure, si è indicato globalmente con 1 una confezione per il contenimento e l'esposizione di articoli di profumeria o cosmesi secondo la presente invenzione.

La confezione 1 comprende un corpo scatolare 2 dotato di un fondo 3 e di, preferibilmente, quattro pareti laterali 4 che si protendono trasversalmente dal fondo 3 per un tratto di lunghezza predeterminata. Il fondo 3 e le pareti laterali 4 sono atti a delimitare un vano di alloggiamento 5, aperto da parte opposta rispetto il fondo 3, per ricevere almeno due strutture di supporto 6 e 7 per il contenimento di una pluralità di articoli. Risulta evidente che la forma del fondo 2 del corpo scatolare 2 nonché il numero di pareti laterali 4 sono ininfluenti ai fini della presente trattazione, senza alterazione dell'ambito di

tutela della presente invenzione.

La confezione 1 può ulteriormente comprendere un coperchio (non illustrato) destinato a impegnarsi al corpo scatolare 2 per chiudere la confezione 1. Secondo ulteriori forme di realizzazioni, è possibile prevedere coperchi di tipo diversi come, ad esempio, a scorrimento o incernierati in uno o più punti al corpo scatolare 2.

Ciascuna struttura di supporto 6, 7 comprende almeno una cavità di alloggiamento 8 che funge da sede per l'alloggiamento, almeno parziale, di un articolo.

In accordo con una forma di realizzazione, ogni struttura di supporto 6, 7 comprende linee di piegatura 9 che definiscono una porzione centrale 10 da cui si estendono lembi laterali 11 tra loro contrapposti. La piegatura dei lembi laterali 11 permette la messa a volume delle strutture 6, 7 e il successivo inserimento nel corpo scatolare 2 dimodoché la porzione centrale 10 sia orientata parallelamente al fondo 3 del corpo scatolare 2. Ciascuna struttura di supporto 6, 7 può comprendere almeno due lembi laterali 11 contrapposti a due a due alla porzione centrale 10. Nella forma di realizzazione preferita illustrata, le strutture di supporto 6, 7 presentano ciascuna due coppie di lembi laterali 11 contrapposti a due a due alla porzione centrale 10.

Secondo ulteriori forme di realizzazioni (non illustrate), le strutture di supporto 6, 7 possono prevedere lembi 11 non pieghevoli oppure essere costituite solamente dalla porzione centrale 10 senza la presenza di lembi. In quest'ultimo caso, la cavità di alloggiamento 8 può poggiare almeno

parzialmente al fondo 3 del corpo scatolare.

Vantaggiosamente, ciascuna struttura di supporto 6, 7 è realizzata di pezzo e l'almeno una cavità 8 è posizionata in corrispondenza della porzione centrale 10 da cui protende senza soluzione di continuità.

In accordo con la forma di realizzazione preferita illustrata nelle figure, la confezione 1 comprende almeno una prima 6 ed almeno una seconda struttura di supporto 7. In dettaglio, la prima struttura di supporto 6 presenta una singola cavità di alloggiamento 8 mentre la seconda struttura di supporto 7 presenta due cavità di alloggiamento 8. Ai fini della presente invenzione, il numero di cavità 8 di ciascuna struttura di supporto 6, 7 può essere scelto a piacimento a seconda del tipo e della quantità di articoli da alloggiare nella confezione 1. Parimenti, le cavità di alloggiamento 8 possono presentare forme e dimensioni differenti complementari alla forma e alla dimensione dell'articolo che devono alloggiare.

Preferibilmente, ogni cavità 8 presenta un proprio fondo 12, avente concavità rivolta, in uso, verso l'alto cioè l'esterno della confezione 1, ove cui l'articolo appoggia al fine di protendersi anche oltre la porzione centrale 10. Come illustrato negli esempi delle figure, la prima 6 e la seconda struttura di supporto 7 sono alloggiate all'interno di un unico corpo scatolare 2 in configurazione affiancata una all'altra dimodoché le rispettive porzioni centrali 10 siano anch'esse affiancate ed giacere sostanzialmente su di un medesimo piano.

Secondo una variante, le rispettive porzioni centrali 10 delle strutture di supporto 6, 7, quando affiancate, possono giacere su piani paralleli diversi.

Vantaggiosamente, la confezione 1 comprende uno strato di copertura 13 sovrapposto ad entrambe le strutture di supporto 6, 7 con funzione estetica o per aiutare e migliorare il trattenimento, per interferenza, degli articoli. Vantaggiosamente, lo strato di copertura 13 presenta una pluralità di aperture passanti 14 ciascuna sovrapposta ad una rispettiva cavità 8 delle strutture di supporto 6, 7. Le aperture passanti 14 sono in numero pari al numero complessivo delle cavità 8.

Preferibilmente, ogni apertura passante 14 dello strato di copertura 13 è allineata verticalmente alla sottostante cavità di alloggiamento 8 e presenta sostanzialmente la medesima sagoma di quest'ultima. Negli esempi illustrati, lo strato di copertura 13 presenta tre aperture passanti 14 allineate verticalmente a tre sottostanti cavità di alloggiamento 8.

Lo strato 13 comprende rispettivi bordi 15 che delimitano o contribuiscono a delimitare le aperture passanti 14. Tipicamente, ciascun bordo 15 circonda interamente una rispettiva apertura 14.

Vantaggiosamente, almeno un tratto 16 del bordo 15 ostruisce parzialmente l'ingresso di un rispettivo articolo nella rispettiva cavità 8.

In particolare, il tratto 16 definisce mezzi di trattenimento per il trattenimento, almeno parziale, di un rispettivo articolo la cui funzione è sostanzialmente la medesima descritta nel brevetto EP3461755 a nome della stessa Richiedente e la cui descrizione è qui incorporata come riferimento.

Vantaggiosamente, il corpo scatolare 2, le strutture di supporto 6, 7 e/o lo strato di copertura 13 possono essere realizzate con materiali solidi, igroscopici, biodegradabili, a base biologica, in fibra (ad esempio fibra

naturale o fibra vegetale), o loro combinazioni.

Preferibilmente, il corpo scatolare 2, le strutture di supporto 6, 7 e/o lo strato di copertura 13 sono realizzate in un materiale solido comprendente un impasto di carta e/o cartone.

La particolare configurazione strutturale della confezione secondo l'invenzione è estremamente vantaggiosamente in quanto permette enormi benefici sia economici sia di tempistiche nel processo di realizzazione nonché di assemblaggio della stessa. In dettaglio, verrà di seguito descritto il processo di realizzazione della confezione oggetto dell'invenzione in cui si assemblano due strutture di supporto 6, 7. Ovviamente l'ambito di tutela della presente invenzione non sarà alterato nel caso in cui il numero di strutture di supporto sia maggiore.

In dettaglio, una prima fase prevede di disporre di un corpo scatolare 2 e di trasferirlo da una stazione di prelevamento, per mezzo di su un nastro trasportatore (o analoghi mezzi di trasferimento) verso una stazione di assemblaggio.

Successivamente, è prevista una fase di disporre di almeno una prima struttura di supporto 6 e di almeno una seconda struttura di supporto 7. Le strutture di supporto 6, 7 sono prelevate da una stazione di alimentazione mediante un dispositivo di prelievo che, secondo tecniche note, mette a volume le strutture 6, 7 piegando i rispettivi lembi 11 lungo le linee di piegatura 9.

Come sopra anticipato, ciascuna struttura di supporto è preventivamente realizzata tramite l'utilizzo di uno stampo avente controsagome

sostanzialmente identiche all'articolo o agli articoli che la rispettiva cavità della struttura dovrà alloggiare. Nel caso in cui uno stesso articolo sia destinato ad essere alloggiato, assieme ad altri articoli, in più di una confezione prodotta per differenti lotti, è possibile vantaggiosamente utilizzare uno stesso stampo per la formazione di una pluralità di strutture di supporto identiche da inserire in confezioni complessivamente diverse ma aventi almeno una cavità di alloggiamento identica. In sostanza, diverse strutture di supporto sono combinabili all'interno di un medesimo corpo scatolare a formare una quantità potenzialmente infinita di confezioni parzialmente diverse tra loro. In tal contesto, sarà ovviamente possibile combinare più di due strutture di supporto tra loro da inserire, affiancate, nel corpo scatolare.

Il processo prevede poi che le strutture 6, 7 siano inserite all'interno del vano di alloggiamento 5 del corpo scatolare 2 in configurazione affiancata una all'altra.

Una volta inserite le strutture 6, 7 nel corpo scatolare 2, quest'ultimo è trasferito verso una stazione di incollaggio in corrispondenza della quale uno o più iniettori applicano una predeterminata quantità di colla, o analoghe sostanze adesive, sulle porzioni centrali 10 delle due strutture di supporto 6, 7. Preferibilmente, le sostanze adesive sono applicate al di fuori delle cavità di alloggiamento 8.

Successivamente, il corpo scatolare 2 è trasferito verso una stazione di unione nella quale un dispositivo di presa dedicato preleva da una rispettiva stazione di alimentazione un corrispettivo strato di copertura 13 per farlo

aderire sulle porzioni centrali 10 delle strutture 6, 7 ora dotate di colla. Lo strato di copertura 13 rimane così fissato saldamente alle due porzioni centrali 10 e la confezione 1 è pronta per essere riempita degli articoli da esporre.

Il sorprendente vantaggio del processo secondo l'invenzione risulta ancora più evidente nel caso in cui ci siano da realizzare una pluralità di confezioni parzialmente simili tra loro. Supponendo di disporre di una pluralità di corpi scatolari 2 e di tre stampi in cui:

- il primo stampo è configurato per la realizzazione di una pluralità di prime strutture di supporto 6 destinate ad alloggiare almeno un primo articolo,
- il secondo stampo è configurato per la realizzazione di una pluralità di seconde strutture di supporto 7 destinate ad alloggiare almeno un secondo articolo, e
- il terzo stampo è configurato per la realizzazione di una pluralità di ulteriori strutture di supporto (non illustrate) destinate ad alloggiare almeno un terzo articolo,

è possibile, ad esempio, realizzare:

- una prima confezione in cui una prima struttura 6 e una seconda struttura 7 sono inserite all'interno del vano di alloggiamento 5 di un primo corpo scatolare 2, e
- una seconda confezione in cui una prima struttura 6 e una ulteriore struttura di supporto sono inserite all'interno del vano di alloggiamento 5 di un secondo corpo scatolare 2.

Ne consegue che la prima confezione è destinata ad alloggiare due articoli

diversi tra loro cioè almeno un primo articolo e almeno un secondo articolo, mentre la seconda confezione, diversa dalla prima confezione, è destinata anch'essa ad alloggiare due articoli diversi tra loro ma una struttura di supporto delle due è realizzata con lo stesso stampo utilizzato per realizzare una medesima struttura di supporto della prima confezione. In sostanza, nella prima confezione potranno essere alloggiati almeno il primo articolo (fatto con il primo stampo) e almeno il secondo articolo (fatto con il secondo stampo), mentre nella seconda confezione saranno alloggiati almeno il primo articolo (fatto sempre con il primo stampo) e almeno un ulteriore articolo (fatto con il terzo stampo).

In accordo con una ulteriore forma di realizzazione, la prima confezione può altresì essere destinata ad alloggiare due articoli uguali tra loro cioè almeno un primo articolo e almeno un secondo articolo, mentre la seconda confezione, diversa dalla prima confezione, è destinata anch'essa ad alloggiare due articoli ma una struttura di supporto delle due è realizzata con lo stesso stampo utilizzato per realizzare una medesima struttura di supporto della prima confezione. In sostanza, nella prima confezione potranno essere alloggiati almeno il primo articolo e il secondo articolo (fatto con il primo stampo), mentre nella seconda confezione saranno alloggiati almeno il primo articolo (fatto sempre con il primo stampo) e almeno un ulteriore articolo (fatto con un secondo stampo).

Ovviamente, maggiori sono le quantità di strutture di supporto e articoli che le confezioni devono contenere maggiori saranno le possibili combinazioni e utilizzi di medesimi stampi.

Come si è potuto verificare dalla presente descrizione, si è constatato come l'invenzione decritta raggiunga gli scopi proposti e in particolare si sottolinea il fatto che mediante la confezione oggetto dell'invenzione è possibile inserire un numero variabile di strutture di supporto all'interno del corpo scatolare. Si è inoltre constatato come il processo di realizzazione permette di produrre più confezioni attraverso il riutilizzo di medesimi stampi. Ad esempio, nel caso di realizzazione di due o più confezioni parzialmente simili tra loro e destinate ad alloggiare una pluralità di articoli in cui almeno uno stesso articolo è alloggiato sia nella prima che nella seconda confezione, è possibile utilizzare una stessa struttura di supporto da combinare con strutture di supporto differenti.

RIVENDICAZIONI

1) Confezione (1) per il contenimento e l'esposizione di articoli caratterizzata dal fatto di comprendere:

un corpo scatolare (2) dotato di un fondo (3) e di pareti laterali (4) atti a delimitare un vano di alloggiamento (5);

almeno una prima struttura di supporto (6) comprendente almeno una cavità di alloggiamento (8) per l'alloggiamento di un rispettivo articolo;

almeno una seconda struttura di supporto (7) affiancata a detta prima struttura di supporto (6) e comprendente almeno una cavità di alloggiamento (8) per l'alloggiamento di un ulteriore rispettivo articolo;

in cui dette strutture di supporto (6, 7) sono configurate per essere inserite almeno parzialmente all'interno di detto vano di alloggiamento (5),

ed in cui detta confezione (1) comprende ulteriormente uno strato di copertura (13) sovrapposto a dette prima (6) e seconda (7) struttura di supporto e presentante una pluralità di aperture passanti (14), ciascuna sovrapposta ad una rispettiva cavità (8) di dette strutture di supporto (6, 7).

2) Confezione (1) secondo la rivendicazione 1, in cui detto corpo scatolare (2), dette strutture di supporto (6, 7) e/o detto strato di copertura (13) sono realizzate con materiali solidi, igroscopici, biodegradabili, a base biologica, in fibra (ad esempio fibra naturale o fibra vegetale), o loro combinazioni.

3) Confezione (1) secondo la rivendicazione 1 o 2, in cui detto corpo scatolare (2), dette strutture di supporto (6, 7) e/o detto strato di copertura (13) sono realizzate in un materiale solido comprendente un impasto di carta e/o cartone.

- 4) Confezione (1) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, in cui ciascuna cavità di alloggiamento (8) è dimensionata in modo tale che il rispettivo articolo sia trattenuto almeno parzialmente per interferenza al suo interno.
- 5) Confezione (1) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, in cui ciascuna apertura passante (14) di detto strato di copertura (13) presenta sostanzialmente la medesima sagoma della sottostante rispettiva cavità di alloggiamento (8).
- 6) Confezione (1) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, in cui detto strato di copertura (13) presenta almeno un bordo (15) che delimita o contribuisce a delimitare ciascuna apertura passante (14) ed in cui almeno un tratto (16) di detto bordo (15) è configurato per ostruire almeno parzialmente l'ingresso di un rispettivo articolo in detta cavità (8) e per definire mezzi di trattenimento di detto rispettivo articolo.
- 7) Confezione (1) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, in cui ciascuna struttura di supporto (6, 7) è realizzata a partire da una struttura laminare che mediante linee di piegatura (9) definiscono una porzione centrale (10) da cui si estendono lembi laterali (11) tra loro contrapposti.
- 8) Confezione (1) secondo la rivendicazione precedente, in cui ciascuna struttura di supporto (6, 7) è realizzata di pezzo e detta almeno una cavità (8) è posizionata in corrispondenza di detta porzione centrale (10) da cui protende senza soluzione di continuità.
- 9) Processo di realizzazione di una confezione per il contenimento e l'esposizione di articoli, caratterizzato dal fatto di comprendere le seguenti

fasi:

- disporre di un corpo scatolare (2) dotato di un fondo (3) e di pareti laterali (4) atti a delimitare un vano di alloggiamento (5),
- disporre di almeno una prima struttura di supporto (6) comprendente almeno una rispettiva cavità di alloggiamento (8) per l'alloggiamento di un rispettivo articolo,
- disporre di almeno una seconda struttura di supporto (7) comprendente almeno una rispettiva cavità di alloggiamento (8) per l'alloggiamento di un ulteriore rispettivo articolo,
- inserire dette strutture (6, 7) all'interno di detto vano di alloggiamento (5) del corpo scatolare (2) in configurazione affiancata una all'altra,
- applicare una predeterminata quantità di sostanza adesiva sulle porzioni centrali (10) di dette strutture di supporto (6, 7),
- disporre di un singolo strato di copertura (13) e unirlo alle porzioni centrali (10) di dette strutture (6, 7) per incollaggio.

10) Processo di realizzazione di una pluralità di confezioni (1) per il contenimento e l'esposizione di articoli, caratterizzato dal fatto di comprendere le seguenti fasi:

- disporre di una pluralità di corpi scatolari (2) ciascuno dotato di un fondo (3) e di pareti laterali (4) atti a delimitare un vano di alloggiamento (5),
- disporre di un primo stampo per la realizzazione di una pluralità di prime strutture di supporto (6) dotate di almeno una rispettiva cavità (8) di alloggiamento per l'alloggiamento di almeno un primo articolo,
- disporre di un secondo stampo per la realizzazione di una pluralità di

seconde strutture di supporto (7) dotate di almeno una rispettiva cavità (8) di alloggiamento per l'alloggiamento di un almeno un secondo articolo,

- disporre di un terzo stampo per la realizzazione di una pluralità di ulteriori strutture di supporto dotate di almeno una rispettiva cavità (8) di alloggiamento per l'alloggiamento di un almeno un terzo articolo,
- inserire detta prima struttura (6) e detta seconda struttura (7) all'interno del vano di alloggiamento (5) di un primo corpo scatolare (2) in configurazione affiancata una all'altra,
- inserire detta prima struttura (6) e detta ulteriore struttura all'interno del vano di alloggiamento (5) di un secondo corpo scatolare (2) in configurazione affiancata una all'altra.

Modena, 24 settembre 2021

Per incarico

Marco Brunacci

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized, overlapping loops and a long horizontal stroke at the end.

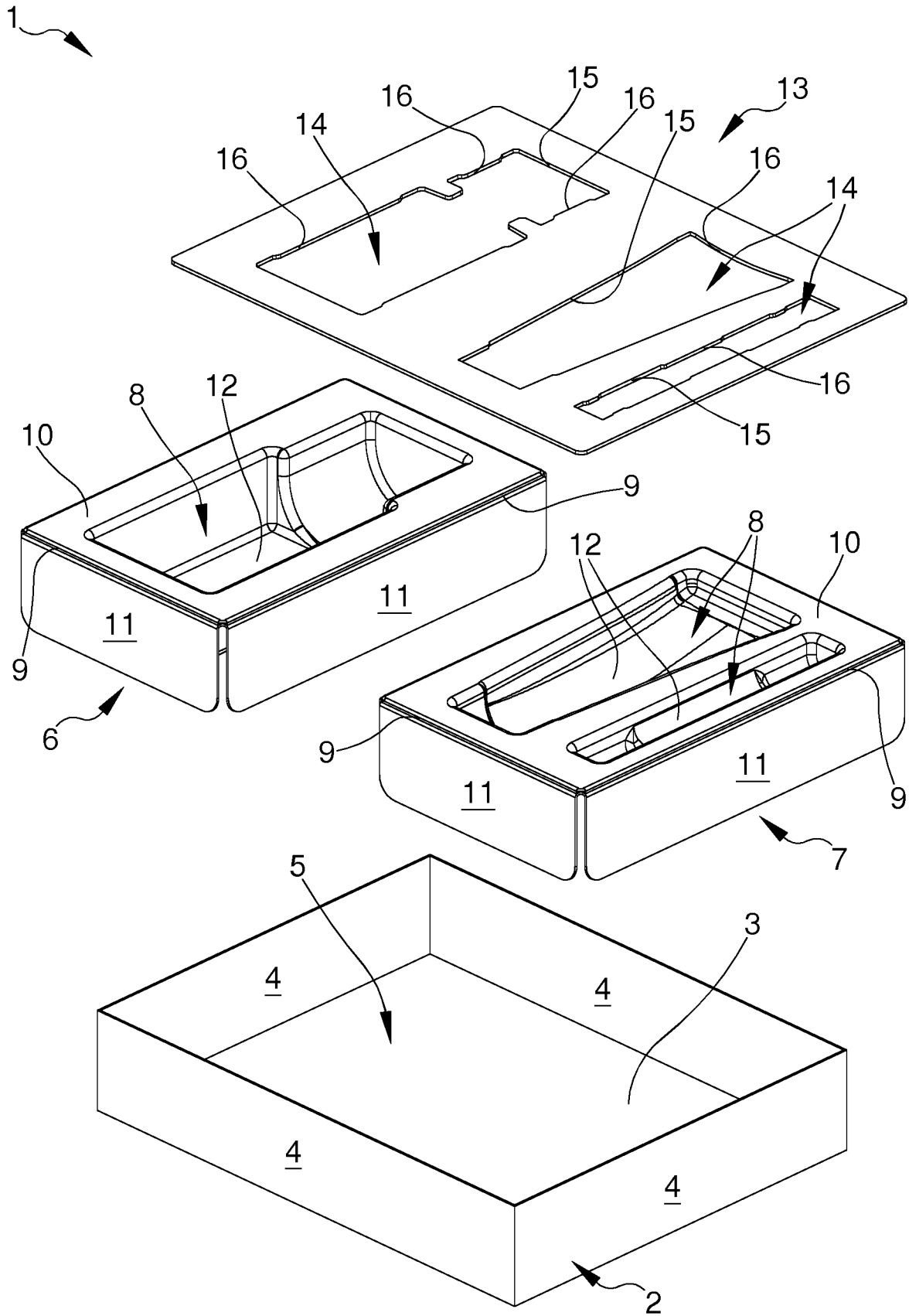


Fig.1

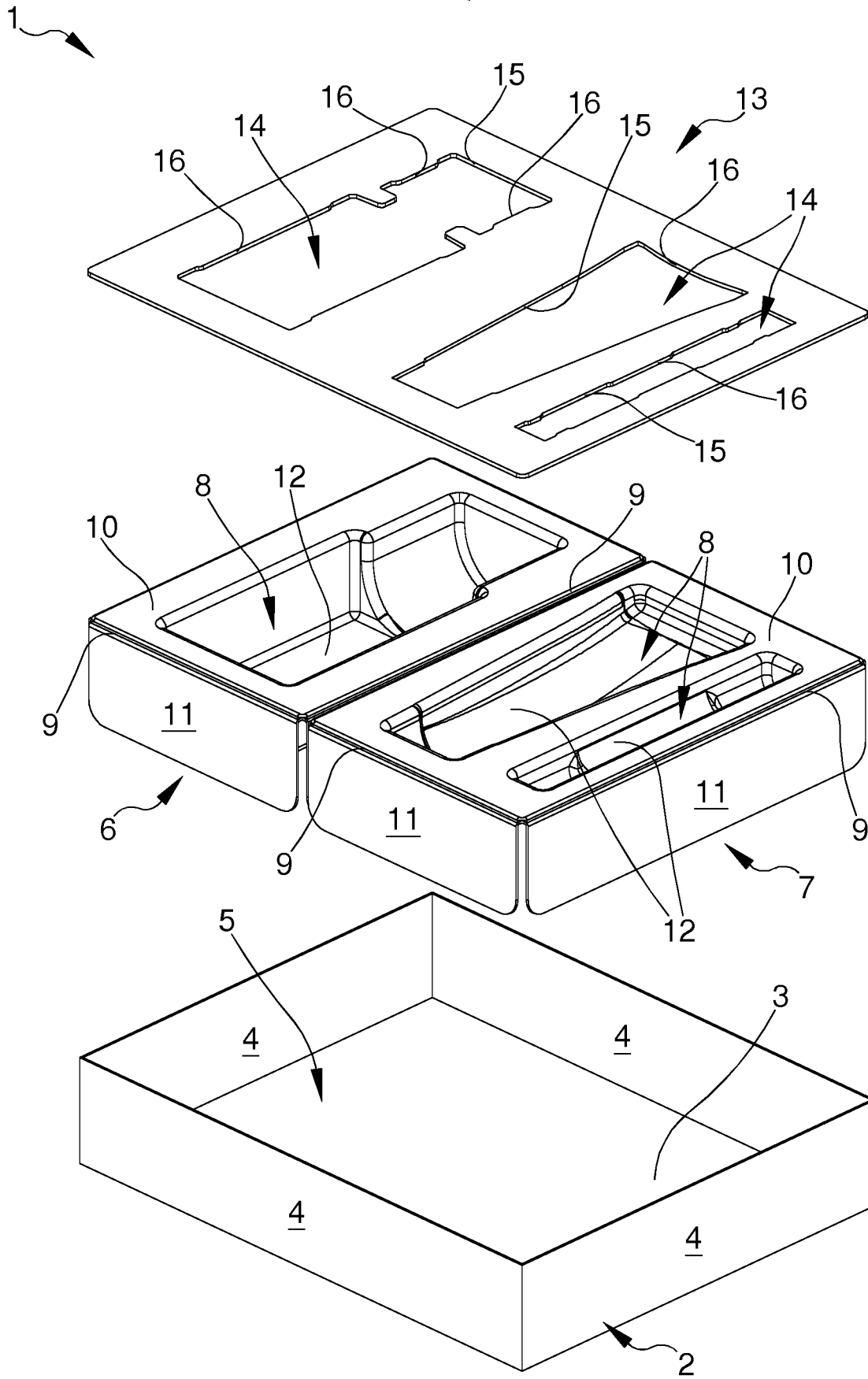


Fig.2

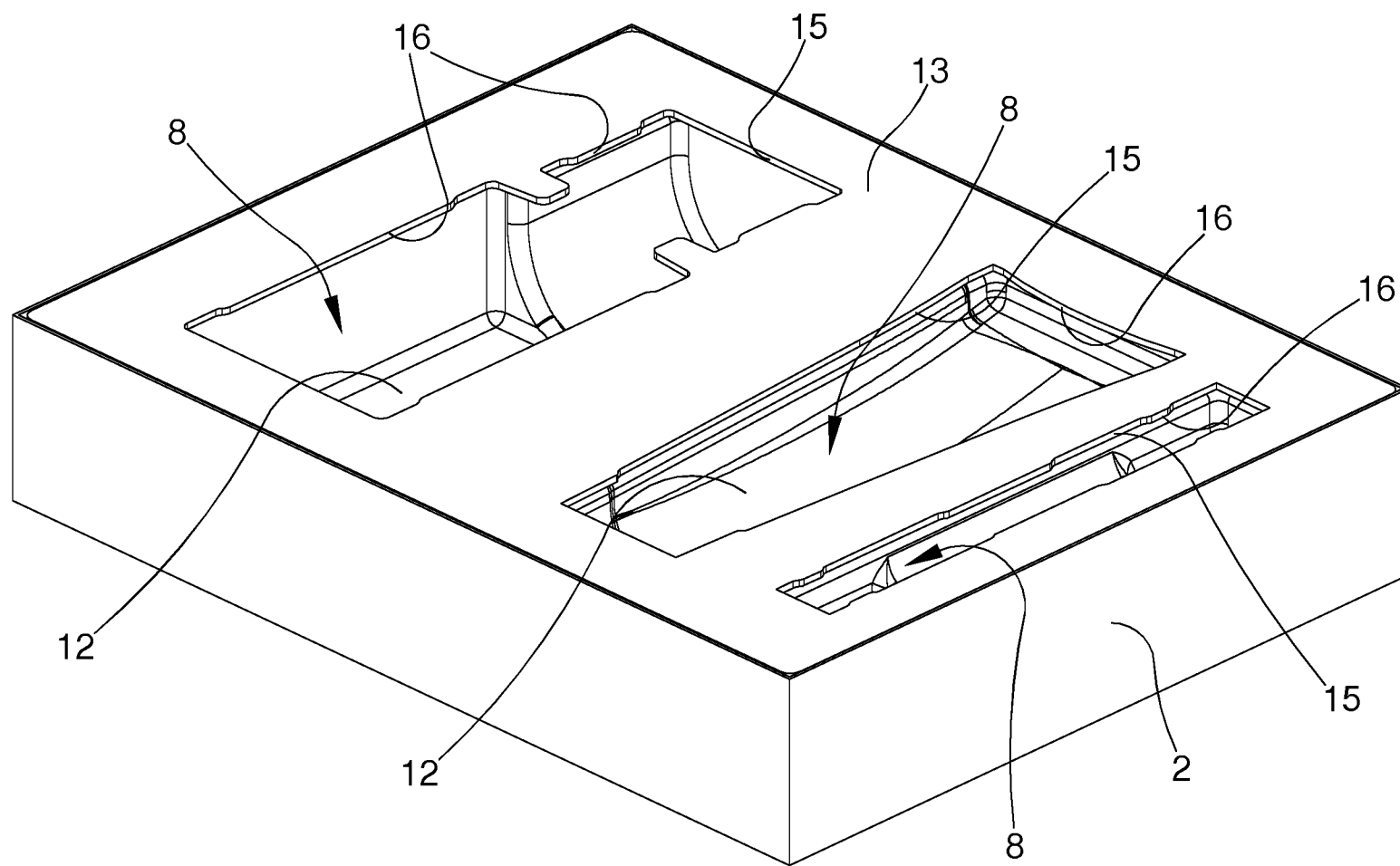


Fig.3