



DOMANDA DI INVENZIONE NUMERO	102021000025784
Data Deposito	08/10/2021
Data Pubblicazione	08/04/2023

Classifiche IPC

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
В	65	D	85	10

Titolo

Pacchetto rigido di articoli da fumo provvisto di un coperchio incernierato

DESCRIZIONE

dell'invenzione industriale dal titolo:

"Pacchetto rigido di articoli da fumo provvisto di un coperchio incernierato"

a nome di G.D S.p.A., di nazionalità italiana, con sede a 40133 BOLOGNA, Via Battindarno, 91.

_------

SETTORE DELLA TECNICA

10 La presente invenzione è relativa ad un pacchetto rigido di articoli da fumo provvisto di un coperchio incernierato.

La presente invenzione trova vantaggiosa applicazione ad un pacchetto di sigarette, a cui la descrizione che segue farà esplicito riferimento senza per questo perdere di generalità.

ARTE ANTERIORE

5

20

25

30

I pacchetti rigidi di sigarette con coperchio incernierato sono i pacchetti di sigarette attualmente più diffusi nel mercato in quanto sono di semplice realizzazione, sono di facile e pratico utilizzo, ed offrono una buona protezione alle sigarette contenute al loro interno.

Un pacchetto rigido di sigarette con coperchio incernierato comprende un incarto costituito da un gruppo di sigarette avvolto in un foglio di carta metallizzata ed un contenitore rigido che alloggia l'incarto ed è provvisto di un coperchio incernierato; l'incarto è inizialmente completamente chiuso e generalmente presenta una porzione superiore eliminabile a strappo (denominata "pull") che viene tolta alla prima apertura del pacchetto di sigarette per permettere l'estrazione delle sigarette racchiuse dall'incarto. Un pacchetto rigido di sigarette con coperchio incernierato è generalmente provvisto di un sovraincarto che circonda e racchiude il contenitore esterno, è costituito da un foglio di incarto di materiale plastico trasparente (tipicamente cellophane oppure polipropilene), ed è provvisto di un nastrino di apertura a strappo che viene afferrato e tirato dall'intente per dividere (tagliare) in due il sovraincarto e quindi permette una semplice e rapida rimozione almeno parziale del sovraincarto stesso. Il sovraincarto costituisce anche una garanzia dell'integrità del pacchetto di sigarette, ovvero la presenza del sovraincarto garantisce che il pacchetto di sigarette non sia mai stato aperto in precedenza, in quanto

per aprire il pacchetto di sigarette è necessario rompere il sovraincarto in modo non

ricomponibile. Tuttavia, le future normative ecologiche potrebbero richiedere di eliminare il sovraincarto per ridurre la varietà di materiali di incarto utilizzati (ovvero per eliminare la presenza del polipropilene che viene utilizzato solo nel sovraincarto) e per ridurre la quantità di materiali di incarto utilizzati. Ovvero, per aumentare la sostenibilità ambientale stanno crescendo in maniera importante le iniziative per eliminare le materie plastiche nel confezionamento delle sigarette ed uno dei trend più diffusi consiste nell'adottare un incarto termosaldato realizzato con carta con proprietà di barriera ed eliminando completamente il film plastico del sovraincarto.

Per garantire l'integrità del pacchetto di sigarette, ovvero per garantire che il pacchetto di sigarette non sia mai stato aperto in precedenza, può anche venire utilizzato un bollino (eventualmente anche con valenza fiscale) che viene incollato in parte al contenitore ed in parte al coperchio ed è pre-indebolito lungo una linea sovrapposta al bordo del coperchio in modo tale che per aprire la prima volta il coperchio sia obbligatorio strappare (almeno parzialmente) il bollino stesso. Tuttavia, il bollino viene generalmente poco apprezzato (quando la sua presenza non sia imposta per legge se il bollino ha anche valenza fiscale) in quanto rovina (essendo una aggiunta "posticcia") l'aspetto estetico del pacchetto di sigarette in una zona particolarmente in evidenza.

Tra le altre cose, è importante garantire l'integrità del pacchetto di sigarette in quanto, specialmente nei mercati più poveri, un pacchetto di sigarette vuoto potrebbe venire riempito nuovamente con sigarette di minore qualità (eventualmente provvisto di un nuovo sovraincarto trasparente la cui realizzazione è relativamente semplice) e quindi venduto come nuovo in modo truffaldino.

DESCRIZIONE DELLA INVENZIONE

5

10

15

20

25

30

Scopo della presente invenzione è fornire un pacchetto rigido di articoli da fumo provvisto di un coperchio incernierato, il quale pacchetto permetta di evidenziare l'avvenuta prima apertura in modo semplice anche in assenza di un bollino e di un sovraincarto e sia, nel contempo, di facile ed economica realizzazione.

In accordo con la presente invenzione viene fornito un pacchetto rigido di articoli da fumo provvisto di un coperchio incernierato, secondo quanto rivendicato nelle rivendicazioni allegate.

Le rivendicazioni descrivono forme di realizzazione preferite della presente invenzione formando parte integrante della presente descrizione.

BREVE DESCRIZIONE DEI DISEGNI

La presente invenzione verrà ora descritta con riferimento ai disegni annessi, che ne illustrano alcuni esempi di attuazione non limitativi, in cui:

- la figura 1 è una vista prospettica anteriore e con il coperchio chiuso di un pacchetto di sigarette realizzato in accordo con la presente invenzione;
- 5 la figura 2 è una vista prospettica posteriore e con il coperchio chiuso del pacchetto di sigarette della figura 1;
 - la figura 3 è una vista prospettica anteriore e con il coperchio aperto del pacchetto di sigarette della figura 1;
- la figura 4 è una vista laterale e con il coperchio chiuso del pacchetto di sigarette della
 figura 1;
 - la figura 5 è una vista laterale, con il coperchio chiuso, e privato di una parte rimovibile
 di un pannello di bloccaggio del pacchetto di sigarette della figura 1;
 - la figura 6 è una vista in pianta di uno sbozzato utilizzato per realizzare un contenitore
 ed un coperchio incernierato del pacchetto di sigarette della figura 1; e
- 15 le figure 7-17 sono rispettive viste di alternative forme di attuazione dello sbozzato illustrato nella figura 6.

FORME DI ATTUAZIONE PREFERITE DELL'INVENZIONE

20

25

30

Nelle figure 1, 2 e 3 con il numero 1 è indicato nel suo complesso un pacchetto di sigarette rigido. Il pacchetto 1 di sigarette comprende un contenitore 2 che è preferibilmente costituito di materiale cartaceo (cartone o cartoncino rigido), è conformato a tazza e presenta una pluralità di pareti (meglio descritte in seguito).

Il contenitore 2 presenta una estremità 3 superiore aperta (illustrata nella figura 3) ed è provvisto di un coperchio 4, il quale è conformato a tazza ed è incernierato al contenitore 2 lungo una cerniera 5 (illustrata nella figura 2) per ruotare tra una posizione di chiusura (illustrata nelle figure 1 e 2) ed una posizione di apertura (illustrata nella figura 3) dell'estremità 3 superiore aperta. Il contenitore 2 ha una forma sostanzialmente parallelepipeda rettangolare orientata secondo una direzione di sviluppo prevalente verticale, è conformato a tazza, e presenta l'estremità 3 superiore aperta, una parete 6 inferiore opposta alla estremità 3 superiore aperta, una parete 7 anteriore ed una parete 8 posteriore (in cui è ricavata la cerniera 5) tra loro parallele ed opposte, e due pareti 9 e 10 laterali tra loro parallele ed opposte. Tra le pareti anteriore 7, posteriore 8 e laterali 9 e 10 del contenitore 2 sono definiti quattro spigoli longitudinali, mentre tra le pareti 7-10 e la parete 6 inferiore del contenitore 2 sono definiti quattro spigoli trasversali.

Il coperchio 4 ha una forma sostanzialmente parallelepipeda rettangolare, è conformato a tazza, e presenta una estremità inferiore aperta (affacciata alla estremità 3 superiore aperta del contenitore 2 quando il coperchio 4 è nella posizione chiusa), una parete 11 superiore (che è parallela ed opposta alla parete 6 inferiore del contenitore 2 quando il coperchio 4 è nella posizione chiusa), una parete 12 anteriore (che è parallela ed allineata alla parete 7 anteriore del contenitore 2 quando il coperchio 4 è nella posizione chiusa), una parete 13 posteriore (che è parallela ed allineata alla parete 8 posteriore del contenitore 2 quando il coperchio 4 è nella posizione chiusa ed è incernierata alla parete 8 posteriore del contenitore 2 lungo la cerniera 5), e due pareti 14 e 15 laterali tra loro parallele ed opposte (che sono parallele ed allineate, in particolare complanari e adiacenti, alle pareti 9 laterali del contenitore 2 quando il coperchio 4 è nella posizione chiusa). Tra le pareti anteriore 12, posteriore 13 e laterali 14 e 15 del coperchio 4 sono definiti quattro spigoli longitudinali, mentre tra le pareti 12-15 e la parete 11 superiore del coperchio 4 sono definiti quattro spigoli trasversali. Gli spigoli longitudinali e gli spigoli trasversali del coperchio 4 sono paralleli ed eventualmente allineati ai corrispondenti spigoli longitudinali e trasversali del contenitore 2 quando il coperchio 4 è nella posizione chiusa. Secondo la forma di attuazione illustrata nelle figure allegate, il pacchetto 1 di sigarette è privo di collarino; secondo una diversa forma di attuazione non illustrata, il pacchetto 1 di sigarette comprende un collarino, il quale viene fissato (normalmente mediante incollatura) ripiegato ad "U" all'interno del contenitore 2 per sporgere parzialmente all'esterno dell'estremità superiore aperta ed impegnare una corrispondente superficie interna del coperchio 4 quando il coperchio 4 stesso è disposto nella citata posizione di chiusura; il collarino è preferibilmente provvisto di elementi di chiusura (ad esempio una coppia di unghioli che sporgono lateralmente) per mantenere il coperchio 4 nella posizione di chiusura.

5

10

15

20

25

30

Secondo quanto illustrato nella figura 3, il pacchetto 1 di sigarette comprende un incarto 16 sigillato alloggiato all'interno del contenitore 2 per sporgere parzialmente all'esterno dell'estremità 3 superiore aperta. L'incarto 16 racchiude un gruppo 17 di sigarette (parzialmente illustrato nella figura 3) di forma parallelepipeda e presenta superiormente e frontalmente una apertura 18 di estrazione delle sigarette chiusa da una etichetta 19 di chiusura riutilizzabile. Generalmente, l'incarto 16 sigillato comprende internamente un elemento di rinforzo rigido che rende inutile (ridondante) la presenza del collarino. Secondo una alternativa forma di attuazione non illustrata, l'incarto 16 non è sigillato, è

costituito da un foglio di carta metallizzata (la cosiddetta "*stagnola*") ripiegato attorno al gruppo 17 di sigarette e privo di colla, e presenta una porzione superiore eliminabile a strappo (denominata "*pull*") che viene tolta alla prima apertura del pacchetto 1 di sigarette; in questa forma di attuazione è normalmente presente il collarino.

Secondo quanto meglio illustrato nella figura 4, il pacchetto 1 di sigarette comprende un pannello 20 di bloccaggio, il quale è incollato alla parete 9 laterale del contenitore 2 e presenta un bordo 21 superiore che è collegato ad un bordo 22 inferiore della parete 14 laterale del coperchio 4. Ovvero una superficie interna (cioè rivolta verso la parete 9 laterale del contenitore 2) del pannello 20 di bloccaggio è incollata alla parete 9 laterale del contenitore 2 mediante l'interposizione di una colla 23. Il pannello 20 di bloccaggio vincola la parete 14 laterale del coperchio 4 alla parete 9 laterale del contenitore 2 (ovvero stabilisce un collegamento rigido tra la parete 14 laterale del coperchio 4 e la parete 9 laterale del contenitore 2) e quindi impedisce al coperchio 4 di aprirsi ruotando attorno alla cerniera 5.

Secondo una preferita forma di attuazione illustrata nelle figure allegate, il bordo 21 superiore del pannello 20 di bloccaggio è collegato al bordo 22 inferiore della parete 14 laterale mediante una linea 24 di collegamento pre-indebolita e strappabile che in uso viene strappata per separare il pannello 20 di bloccaggio dalla parete 14 laterale del coperchio 4 e quindi "*liberare*" il coperchio 4 (ovvero permettere al coperchio 4 di aprirsi ruotando attorno alla cerniera 5).

Secondo una possibile forma di attuazione, la colla 23 è debole e distaccabile e quindi in uso il pannello 20 di bloccaggio può venire agevolmente e completamente distaccato dalla parete 9 laterale del contenitore 2 per "liberare" il coperchio 4 (ovvero permettere al coperchio 4 di aprirsi ruotando attorno alla cerniera 5); in questa forma di attuazione non è (strettamente) necessario "rompere" il pannello 20 di bloccaggio in quanto è possibile distaccare completamente il pannello 20 di bloccaggio dalla parete 9 laterale del contenitore 2. In altre parole, il pannello 20 di bloccaggio è incollato alla parete 9 laterale del contenitore 2 mediante la colla 23 debole e distaccabile che in uso permette di separare completamente il pannello 20 di bloccaggio dalla parete 9 laterale del contenitore 2.

25

30 Secondo una preferita forma di attuazione illustrata nelle figure allegate, la colla 23 è forte ed inseparabile e quindi in uso il pannello 20 di bloccaggio non può in alcun modo venire completamente distaccato (se non strappando tutto con la forza e quindi distruggendo parte della parete 9 laterale del contenitore 2) dalla parete 9 laterale del

contenitore 2 per "liberare" il coperchio 4 (ovvero permettere al coperchio 4 di aprirsi ruotando attorno alla cerniera 5). In altre parole, il pannello 20 di bloccaggio è incollato alla parete 9 laterale del contenitore 2 mediante la colla 23 forte ed inseparabile che in uso non permette di separare il pannello 20 di bloccaggio dalla parete 9 laterale del contenitore 2. In questa forma di attuazione, il pannello 20 di bloccaggio comprende una porzione 25 rimovibile superiore (ovvero disposta più vicino alla parete 11 superiore del coperchio 4) che presenta il bordo 21 superiore collegato al bordo 22 inferiore della parete 14 laterale del coperchio 4 e non è incollata alla parete 9 laterale; inoltre, il pannello 20 di bloccaggio comprende una porzione 26 di ancoraggio inferiore (ovvero disposta più lontano dalla parete 11 superiore del coperchio 4) che è incollata alla parete 9 laterale del contenitore 2. In altre parole, il pannello 20 di bloccaggio è costituito dalla porzione 25 rimovibile solidale alla parete 14 laterale del coperchio 4 e dalla porzione 26 di ancoraggio incollata alla parete 9 laterale del contenitore 2. In uso, la porzione 25 rimovibile del pannello 20 di bloccaggio viene eliminata a strappo per liberare" il coperchio 4 (ovvero permettere al coperchio 4 di aprirsi ruotando attorno alla cerniera 5); a tale proposito si confronti quanto illustrato nella figura 4 (in cui la porzione 25 rimovibile del pannello 20 di bloccaggio è ancora presente e quindi non è possibile aprire il coperchio 4) con quanto illustrato nella figura 5 (in cui la porzione 25 rimovibile del pannello 20 di bloccaggio non è più presente e quindi è possibile aprire il coperchio 4). Secondo una preferita forma di attuazione illustrata nelle figure allegate, il pannello 20 di bloccaggio presenta una linea 27 di collegamento pre-indebolita e strappabile che divide la porzione 25 rimovibile dalla porzione 26 di ancoraggio; in uso è quindi possibile rimuovere completamente la porzione 25 rimovibile eseguendo un doppio strappo sia lungo la linea 24 di collegamento pre-indebolita (che in alto collega la porzione 25 rimovibile alla parete 14 laterale del coperchio 4), sia lungo la linea 27 di collegamento pre-indebolita (che in basso collega la porzione 25 rimovibile alla porzione 26 di ancoraggio e quindi alla parete 9 laterale del contenitore 2). Preferibilmente, la linea 27 di collegamento pre-indebolita e strappabile forma un angolo acuto con la linea 24 di collegamento pre-indebolita e strappabile e si origina dalla linea 24 di collegamento preindebolita e strappabile stessa.

5

10

15

20

25

30

Secondo una possibile forma di attuazione, la parete 9 laterale del contenitore 2 viene stampata con un colore/disegno particolare in corrispondenza della zona inizialmente coperta dalla porzione 25 rimovibile del pannello 20 di bloccaggio in modo tale che il

colore/disegno particolare diventi visibile una volta che è stata rimossa la porzione 25 rimovibile (ovvero dopo la prima apertura del coperchio 4).

Secondo una preferita forma di attuazione illustrata nelle figure allegate, il pannello 20 di bloccaggio presenta una linguetta 28 di presa che sporge oltre la parete 8 posteriore del contenitore 2; in uso l'utente può agevolmente afferrare con le dita la linguetta 28 di presa per tirare sulla linguetta 28 di presa stessa e quindi realizzare semplicemente e rapidamente la rimozione della porzione 25 rimovibile del pannello 20 di bloccaggio eseguendo uno strappo lungo entrambe le linee 24 e 27 di collegamento pre-indebolite e strappabili.

5

20

25

30

Secondo una preferita forma di attuazione, ciascuna linea 24 o 27 di collegamento preindebolita e strappabile è costituita da un alternarsi di tagli passanti e di porzioni integre;
in particolare i tagli passanti si estendono lungo il 40-60% di una estensione complessiva
della linea 24 o 27 di collegamento pre-indebolita e strappabile. In altre parole, ciascuna
linea 24 o 27 di collegamento pre-indebolita e strappabile potrebbe comprendere due, tre
o quattro tratti di unione (ovvero porzioni integre) aventi ciascuna una lunghezza di 0.60.8 mm.

Secondo una diversa forma di attuazione non illustrata, il bordo 21 superiore del pannello 20 di bloccaggio è collegato in modo permanente ed inseparabile al bordo 22 inferiore della parete 14 laterale del coperchio 4 (ovvero non è presente la linea 24 di collegamento pre-indebolita e strappabile che viene sostituita da una linea di collegamento permanente e non separabile); in questa forma di attuazione, almeno parte del pannello 20 di bloccaggio è sempre solidale alla parete 14 laterale del coperchio 4 e quindi quando il coperchio 4 si apre almeno parte del pannello 20 di bloccaggio si muove assieme al coperchio 4. In questa forma di attuazione, tutto il pannello 20 di bloccaggio si può muovere assieme al coperchio 4 oppure solo una porzione superiore (corrispondente alla porzione 25 rimovibile descritta in precedenza che in questa forma di attuazione non viene più rimossa) del pannello 20 di bloccaggio si muove assieme al coperchio 4 mentre una porzione inferiore (corrispondente alla porzione 26 di ancoraggio descritta in precedenza) del pannello 20 di bloccaggio rimane solidale alla parete 9 laterale del contenitore 2 (quindi è ancora presente la linea 27 di collegamento pre-indebolita e strappabile che permette di dividere in due il pannello 20 di bloccaggio). In altre parole, in questa forma di attuazione: il bordo 21 superiore del pannello 20 di bloccaggio è collegato in modo permanente ed inseparabile al bordo 22 inferiore della parete 14 laterale, il pannello 20 di bloccaggio comprende una porzione di collegamento superiore (corrispondente alla porzione 25 rimovibile descritta in precedenza che in questa forma di attuazione non viene più rimossa) che presenta il bordo 21 superiore collegato al bordo 22 inferiore della parete 14 laterale e non è incollata alla parete 9 laterale, il pannello 20 di bloccaggio comprende una porzione 26 di ancoraggio inferiore che è incollata alla parete 9 laterale, ed il pannello 20 di bloccaggio presenta una linea 27 di collegamento pre-indebolita e strappabile che divide la porzione di collegamento (corrispondente alla porzione 25 rimovibile descritta in precedenza che in questa forma di attuazione non viene più rimossa) dalla porzione 26 di ancoraggio.

5

25

30

Secondo quanto illustrato nella figura 6, il contenitore 2 ed il coperchio 4 sono realizzati piegando uno sbozzato 29 rigido di tipo sostanzialmente convenzionale e provvisto di una pluralità di linee 30 e 31 di piegatura pre-indebolite. Lo sbozzato 29 comprende due linee 30 di piegatura longitudinali (pre-indebolite) ed una pluralità di linee 31 di piegatura trasversali (pre-indebolite) che definiscono, tra le due linee 30 di piegatura longitudinali, un pannello 7' che costituisce la parete 7 anteriore del contenitore 2, un pannello 6' che costituisce la parete 6 inferiore del contenitore 2, un pannello 8' che costituisce la parete 8 posteriore del contenitore 2, un pannello 13' che costituisce la parete 13 posteriore del coperchio 4, un pannello 11' che costituisce la parete 11 superiore del coperchio 4, un pannello 12' che costituisce la parete 12 anteriore del coperchio 4, ed una pattina 12" di rinforzo.

La pattina 12" di rinforzo è collegata alla parete 12 anteriore del coperchio 4 lungo una linea 31 di piegatura trasversale, è piegata di 180° (nel pacchetto 1 di sigarette) rispetto alla parete 12 anteriore del coperchio 4 (ovvero rispetto al pannello 12'), ed è appoggiata ed incollata contro una superficie interna della parete 12 anteriore del coperchio 4 (ovvero contro il pannello 12').

Lo sbozzato 29 comprende una coppia di alette 9' e 10', le quali sono disposte da lati opposti del pannello 7', sono collegate al pannello 7' lungo le due linee 30 di piegatura longitudinali, e costituiscono parte (esterna) delle pareti 9 e 10 laterali del contenitore 2. Lo sbozzato 29 comprende una coppia di alette 9" e 10", le quali sono disposte da lati opposti del pannello 8', sono collegate al pannello 8' lungo le due linee 30 di piegatura longitudinali, costituiscono parte (interna) delle pareti 9 e 10 laterali del contenitore 2, e sono sovrapposte ed incollate alle corrispondenti alette 9' e 10' per costituire le pareti 9 e 10 laterali del contenitore 2. In altre parole, la parete 9 laterale del contenitore 2

comprende un pannello 9" interno ed un pannello 9" esterno tra loro sovrapposti ed incollati; analogamente, la parete 10 laterale del contenitore 2 comprende un pannello 10" interno ed un pannello 10" esterno tra loro sovrapposti ed incollati.

Lo sbozzato 29 comprende una coppia di alette 14' e 15', le quali sono disposte da lati opposti del pannello 12', sono collegate al pannello 12' lungo le due linee 30 di piegatura longitudinali, e costituiscono parte (esterna) delle pareti 14 laterali del coperchio 4. Lo sbozzato 29 comprende una coppia di alette 14" e 15", le quali sono disposte da lati opposti del pannello 13', sono collegate al pannello 13' lungo le due linee 30 di piegatura longitudinali, costituiscono parte (interna) delle pareti 14 e 15 laterali del coperchio 4, e sono sovrapposte ed incollate alle corrispondenti alette 14' e 15' per costituire le pareti 14 e 15 laterali del coperchio 4.

5

10

15

20

25

30

Il pannello 20 di bloccaggio è collegato al pannello 14' (che costituisce una parte esterna della parete 14 laterale del coperchio 4) lungo la linea 24 di collegamento pre-indebolita e strappabile.

Nella forma di attuazione illustrata nelle figure 1-6, il pannello 20 di bloccaggio (in particolare la porzione 25 rimovibile del pannello 20 di bloccaggio) è collegato (incollato) al pannello 9' esterno della parete 9 laterale del contenitore 2. Nelle figure 7-10 sono illustrate quattro varianti dello sbozzato 29 a cui corrispondono altrettante varianti del pacchetto 1 di sigarette; in particolare, nelle quattro varianti illustrate nelle figure 7-10 il pannello 9' esterno della parete 9 laterale del contenitore 2 presenta una rientranza 32 che riproduce in negativo la forma del pannello 20 di bloccaggio (in particolare della porzione 26 di ancoraggio del pannello 20 di bloccaggio) ed al cui interno è disposto il pannello 20 di bloccaggio (in particolare la porzione 26 di ancoraggio del pannello 20 di bloccaggio) in modo tale che il pannello 20 di bloccaggio sia complanare al pannello 9' esterno; in questa forma di attuazione, il pannello 20 di bloccaggio (in particolare la porzione 26 di ancoraggio del pannello 20 di bloccaggio) è incollato al pannello 9" interno della parete 9 laterale del contenitore 2. Le varianti dello sbozzato 29 illustrate nelle figure 8-10 si differenziano da quanto illustrato nella figura 7 per la diversa forma del pannello 20 di bloccaggio (in particolare della porzione 26 di ancoraggio del pannello 20 di bloccaggio) e di conseguenza per la diversa forma della rientranza 32 che deve riprodurre in negativo la forma del pannello 20 di bloccaggio (in particolare della porzione 26 di ancoraggio del pannello 20 di bloccaggio). La presenza della rientranza 32 (ovvero la particolare sagomatura dello sbozzato 29 che realizza la rientranza 32) presenta anche un

altro effetto positivo, in quanto grazie alla rientranza 32 lo sbozzato 29 può venire tagliato da un nastro continuo di materiale di incarto senza generare scarti di materiale di incarto (tranne un piccolo scarto dovuto alla presenza della linguetta 28 di presa).

Nelle varianti illustrata nelle figure 11-14, il pannello 20 di bloccaggio viene interamente eliminato a strappo alla prima apertura del pacchetto 1 di sigarette (ovvero non è più diviso in una porzione 25 rimovibile ed in una porzione 26 di ancoraggio ma viene completamente eliminato a strappo alla prima apertura del pacchetto 1 di sigarette). Nella variante illustrata nella figura 11 non è presente la rientranza 32 ed il pannello 20 di bloccaggio presenta una dimensione più piccola, mentre nelle varianti illustrate nelle figure 12-14 è presente la rientranza 32 ed il pannello 20 di bloccaggio presenta una dimensione è più grande.

5

10

15

20

25

30

Nelle forme di attuazione illustrate nelle figure allegate, il pacchetto 1 di sigarette comprende un unico pannello 20 di bloccaggio disposto su un lato; secondo alternative forme di attuazione non illustrate, il pacchetto 1 di sigarette comprende due pannelli 20 di bloccaggio gemelli (e ridondanti) disposti su due lati opposti.

Nella figura 15 è illustrata uno sbozzato 29 per realizzare un pacchetto 1 di sigarette completamente diverso che è privo del pannello 20 di bloccaggio; in questo pacchetto 1 di sigarette è presente una linea 33 di collegamento pre-indebolita e strappabile che unisce direttamente la parete 14 laterale del coperchio 4 (in particolare il pannello 14" interno della parete 14 laterale) alla parete 9 laterale del contenitore 2 (in particolare al pannello 9" interno della parete 9 laterale). Per potere aprire il coperchio 4 è necessario rompere a strappo la linea 33 di collegamento pre-indebolita che vincola la parete 14 laterale del coperchio 4 alla parete 9 laterale del contenitore 2. Secondo una diversa forma di attuazione non illustrata, potrebbero essere previste due linee 33 di collegamento preindebolite e strappabili: una linea 33 di collegamento pre-indebolita e strappabile collega la parete 14 laterale del coperchio 4 (in particolare il pannello 14" interno della parete 14 laterale) alla parete 9 laterale del contenitore 2 (in particolare al pannello 9" interno della parete 9 laterale) mentre l'altra linea 33 di collegamento pre-indebolita e strappabile collega la parete 15 laterale del coperchio 4 (in particolare il pannello 15" interno della parete 15 laterale) alla parete 10 laterale del contenitore 2 (in particolare al pannello 10" interno della parete 10 laterale). Preferibilmente, la linea 33 di collegamento preindebolita e strappabile presenta un maggior numero (estensione) di porzioni integre in una zona prossimale alla cerniera 5 e presenta un minore numero (estensione) di porzioni

integre in una zona distale dalla cerniera 5.

5

10

15

30

Nelle figure 16 e 17 sono illustrati degli sbozzati 26 per realizzare un pacchetto 1 di sigarette completamente diverso che è privo del pannello 20 di bloccaggio; in questo pacchetto 1 di sigarette è previsto un pannello 34 di bloccaggio che collega un bordo superiore della parete 7 anteriore del contenitore 2 alla parete 12 anteriore del coperchio 4 (in particolare ad una superficie interna della parete 12 anteriore del coperchio 4); in particolare, il pannello 24 di bloccaggio è collegato al bordo superiore della parete 7 anteriore del contenitore 2 lungo una linea 35 di collegamento pre-indebolita e strappabile (che viene strappata alla prima apertura del coperchio 4) ed è incollato alla parete 12 anteriore del coperchio 4. Le varianti illustrate nelle figure 16 e 17 si differenziano tra loro solo per la dimensione del pannello 34 di bloccaggio (un po' più grande nella forma di attuazione illustrata nella figura 16 ed un po' più piccolo nella forma di attuazione illustrata nella figura 17). Preferibilmente, è previsto un unico pannello 34 di bloccaggio disposto al centro e presentante una forma trapezoidale isoscele in cui la base minore è disposta in corrispondenza del bordo superiore della parete 7 anteriore del contenitore 2 (ovvero in corrispondenza della linea 35 di collegamento pre-indebolita e strappabile). Nelle forme di attuazione illustrate nelle figure allegate, gli spigoli longitudinali e trasversali sono retti; in alternativa, gli spigoli longitudinali e/o trasversali potrebbero essere arrotondati o smussati.

Nelle forme di attuazione illustrate nelle figure allegate, il pacchetto 1 di sigarette contiene un gruppo di sigarette; in alternativa, il pacchetto 1 di sigarette può contenere un qualunque altro tipo di articoli da fumo quali ad esempio sigari, sigarette elettriche o elettroniche (ovvero sigarette che generano un aerosol senza combustione), cartucce e ricariche per sigarette elettroniche, sigarette di nuova generazione.

Le forme di attuazione qui descritte si possono combinare tra loro senza uscire dall'ambito di protezione della presente invenzione.

Il pacchetto 1 di sigarette sopra descritto presenta numerosi vantaggi.

In primo luogo, il pacchetto 1 di sigarette sopra descritto permette di evidenziare l'avvenuta prima apertura del coperchio in modo semplice anche in assenza di un bollino; infatti, quando un utente deve asportare a strappo il pannello 20 di bloccaggio (o solo parte del pannello 20 di bloccaggio, in particolare la porzione 25 rimovibile del pannello 20 di bloccaggio) compie una operazione non annullabile o mascherabile (lo strappo di almeno parte del pannello 20 di bloccaggio è una rottura definitiva e non ricomponibile

che può venire fatta una sola volta) che lascia un segno indelebile della avvenuta prima apertura del pacchetto 1 di sigarette.

Inoltre, nel pacchetto 1 di sigarette sopra descritto la presenza del pannello 20 di bloccaggio assicura anche un collegamento stabile e relativamente forte tra il coperchio 4 ed il contenitore 2 che mantiene sempre il coperchio 4 nella posizione chiusa (fino a quando l'utente non decide di agire per aprire il coperchio 4 per la prima volta); in questo modo viene anche evitato che il coperchio 4 possa aprirsi accidentalmente (ovvero in modo del tutto casuale e non desiderato) durante la manipolazione del pacchetto 1 di sigarette.

5

Infine, il pacchetto 1 di sigarette sopra descritto è realizzabile in una macchina impacchettatrice standard per pacchetti di sigarette rigidi con coperchio incernierato con pochissime modifiche concentrante essenzialmente nella deposizione della colla 23 (il pannello 20 di bloccaggio provviste eventualmente delle linee 24 e/o 27 di indebolimento vengono realizzati al momento della produzione dello sbozzato 29 come semplice integrazione delle normali operazioni di taglio e di stampa). Quindi, il pacchetto 1 di sigarette sopra descritto per la sua produzione non richiede l'utilizzo di una costosa macchina impacchettatrice speciale (cioè appositamente progettata per questo tipo di pacchetti 1 di sigarette).

RIVENDICAZIONI

- 1. Pacchetto (1) di articoli da fumo comprendente:
- un gruppo (17) di articoli da fumo;

10

20

25

- un incarto (16) che alloggia il gruppo (17) di articoli da fumo;
- un contenitore (2) rigido che è conformato a tazza, alloggia l'incarto (16) e presenta: una estremità (3) superiore aperta, una parete (6) inferiore opposta alla estremità (3) superiore aperta, una parete (7) anteriore ed una parete (8) posteriore tra loro opposte, e due pareti (9, 10) laterali tra loro opposte; ed
 - un coperchio (4), il quale è conformato a tazza, è incernierato al contenitore (2) lungo una cerniera (5) per ruotare, rispetto al contenitore (2) stesso, tra una posizione aperta ed una posizione chiusa, e presenta: una estremità inferiore aperta, una parete (11) superiore, una parete (12) anteriore ed una parete (13) posteriore tra loro opposte, e due pareti (14, 15) laterali tra loro opposte;
- il pacchetto (1) di articoli da fumo è **caratterizzato dal fatto di** comprendere un pannello (20) di bloccaggio, il quale è incollato ad una prima parete (9) laterale del contenitore (2) e presenta un bordo (21) superiore che è collegato ad un bordo (22) inferiore di una seconda parete (14) laterale del coperchio (4).
 - 2. Pacchetto (1) di articoli da fumo secondo la rivendicazione 1, in cui il bordo (21) superiore del pannello (20) di bloccaggio è collegato al bordo (22) inferiore della seconda parete (14) laterale mediante una prima linea (24) di collegamento pre-indebolita e strappabile.
 - 3. Pacchetto (1) di articoli da fumo secondo la rivendicazione 2, in cui il pannello (20) di bloccaggio è incollato alla prima parete (9) laterale mediante una colla (23) debole e distaccabile che in uso permette di separare completamente il pannello (20) di bloccaggio dalla prima parete (9) laterale.
 - **4**. Pacchetto (1) di articoli da fumo secondo la rivendicazione 2, in cui il pannello (20) di bloccaggio è incollato alla prima parete (9) laterale mediante una colla (23) forte ed inseparabile che in uso non permette di separare il pannello (20) di bloccaggio dalla prima parete (9) laterale.
- 30 **5**. Pacchetto (1) di articoli da fumo secondo la rivendicazione 4, in cui il pannello (20) di bloccaggio è costituito da:
 - una porzione (25) rimovibile superiore che presenta il bordo (21) superiore collegato al bordo (22) inferiore della seconda parete (14) laterale e non è incollata alla prima parete

(9) laterale; ed

laterale.

5

- una porzione (26) di ancoraggio inferiore che è incollata alla prima parete (9) laterale.
- **6**. Pacchetto (1) di articoli da fumo secondo la rivendicazione 5, in cui il pannello (20) di bloccaggio presenta una seconda linea (27) di collegamento pre-indebolita e strappabile che divide la porzione (25) rimovibile dalla porzione (26) di ancoraggio.
- 7. Pacchetto (1) di articoli da fumo secondo la rivendicazione 6, in cui la seconda linea (27) di collegamento pre-indebolita e strappabile forma un angolo acuto con la prima linea (24) di collegamento pre-indebolita e strappabile e si origina dalla prima linea (24) di collegamento pre-indebolita e strappabile stessa.
- 8. Pacchetto (1) di articoli da fumo secondo la rivendicazione 5, 6 o 7, in cui: la prima parete (9) laterale comprende un pannello (9") interno ed un pannello (9') esterno tra loro sovrapposti ed incollati; ed il pannello (20) di bloccaggio è collegato al pannello (9') esterno della prima parete (9) laterale.
- 9. Pacchetto (1) di articoli da fumo secondo la rivendicazione 5, 6 o 7, in cui: la prima parete (9) laterale comprende un pannello (9") interno ed un pannello (9') esterno tra loro sovrapposti ed incollati; il pannello (9') esterno della prima parete (9) laterale presenta una rientranza (32) che riproduce in negativo la forma di almeno parte del pannello (20) di bloccaggio ed al cui 20 interno è disposto il pannello (20) di bloccaggio in modo tale che il pannello (20) di bloccaggio sia complanare al pannello (9') esterno; ed il pannello (20) di bloccaggio è incollato al pannello (9") interno della prima parete (9)
 - 10. Pacchetto (1) di articoli da fumo secondo la rivendicazione 9, in cui:
- 25 il pannello (20) di bloccaggio comprende: una porzione (25) rimovibile superiore che presenta il bordo (21) superiore collegato al bordo (22) inferiore della seconda parete (14) laterale e non è incollata alla prima parete (9) laterale; ed una porzione (26) di ancoraggio inferiore che è incollata alla prima parete (9) laterale; e la rientranza (32) riproduce in negativo la forma della porzione (26) di ancoraggio.
- 30 **11**. Pacchetto (1) di articoli da fumo secondo la rivendicazione 1, in cui il bordo (21) superiore del pannello (20) di bloccaggio è collegato in modo permanente ed inseparabile al bordo (22) inferiore della seconda parete (14) laterale.
 - 12. Pacchetto (1) di articoli da fumo secondo la rivendicazione 11, in cui il pannello (20)

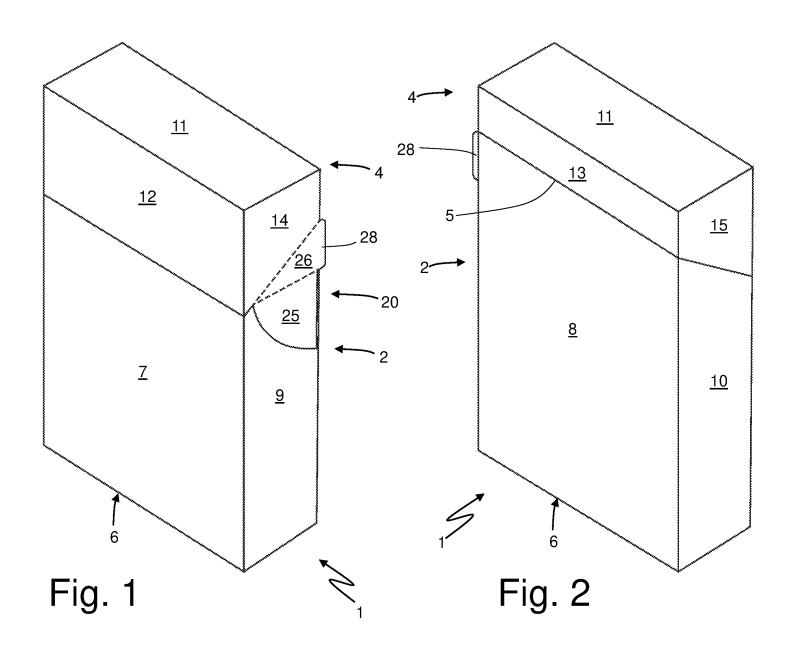
di bloccaggio è costituito da:

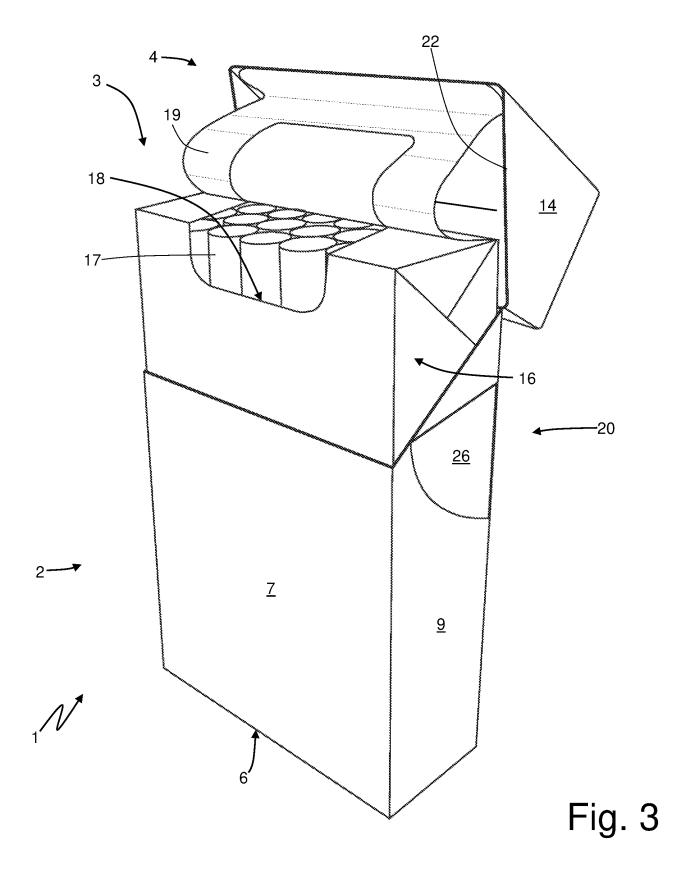
15

una porzione di collegamento superiore che presenta il bordo (21) superiore collegato al bordo (22) inferiore della seconda parete (14) laterale e non è incollata alla prima parete (9) laterale; ed

- 5 una porzione (26) di ancoraggio inferiore che è incollata alla prima parete (9) laterale.
 - **13**. Pacchetto (1) di articoli da fumo secondo la rivendicazione 10, in cui il pannello (20) di bloccaggio presenta una linea (27) di collegamento pre-indebolita e strappabile che divide la porzione di collegamento dalla porzione (26) di ancoraggio.
- 14. Pacchetto (1) di articoli da fumo secondo una delle rivendicazioni da 1 a 13, in cui il pannello (20) di bloccaggio presenta una linguetta (28) di presa che sporge oltre la parete (8) posteriore del contenitore (2).
 - 15. Pacchetto (1) di articoli da fumo secondo una delle rivendicazioni da 1 a 14, in cui: il pannello (20) di bloccaggio presenta almeno una linea (24, 27) di collegamento pre-indebolita e strappabile che è costituita da un alternarsi di tagli passanti e di porzioni integre; ed
 - i tagli passanti si estendono lungo il 40-60% di una estensione complessiva della linea (27) di collegamento pre-indebolita e strappabile.
 - **16**. Pacchetto (1) di articoli da fumo comprendente: un gruppo (17) di articoli da fumo;
- un incarto (16) che alloggia il gruppo (17) di articoli da fumo; un contenitore (2) rigido che è conformato a tazza, alloggia l'incarto (16) e presenta: una estremità (3) superiore aperta, una parete (6) inferiore opposta alla estremità (3) superiore aperta, una parete (7) anteriore ed una parete (8) posteriore tra loro opposte, e due pareti (9, 10) laterali tra loro opposte; ed
- un coperchio (4), il quale è conformato a tazza, è incernierato al contenitore (2) lungo una cerniera (5) per ruotare, rispetto al contenitore (2) stesso, tra una posizione aperta ed una posizione chiusa, e presenta: una estremità inferiore aperta, una parete (11) superiore, una parete (12) anteriore ed una parete (13) posteriore tra loro opposte, e due pareti (14, 15) laterali tra loro opposte;
- in cui ciascuna parete (9, 10) laterale del contenitore (2) comprende un pannello (9", 10") interno ed un pannello (9', 10') esterno tra loro sovrapposti ed incollati; in cui ciascuna parete (14, 15) laterale del coperchio (4) comprende un pannello (14", 15") interno ed un pannello (14', 15') esterno tra loro sovrapposti ed incollati;

- il pacchetto (1) di articoli da fumo è **caratterizzato dal fatto di** comprendere una linea (33) di collegamento pre-indebolita e strappabile che unisce direttamente il pannello (14") interno di una parete (14) laterale del coperchio (4) al pannello (9") interno di una parete (9) laterale del contenitore (2).
- 17. Pacchetto (1) di articoli da fumo secondo la rivendicazione 16, in cui la linea (33) di collegamento pre-indebolita e strappabile presenta un maggior numero o estensione di porzioni integre in una zona prossimale alla cerniera (5) e presenta un minore numero o estensione di porzioni integre in una zona distale dalla cerniera (5).
 - **18**. Pacchetto (1) di articoli da fumo comprendente:
- 10 un gruppo (17) di articoli da fumo;
 - un incarto (16) che alloggia il gruppo (17) di articoli da fumo;
 - un contenitore (2) rigido che è conformato a tazza, alloggia l'incarto (16) e presenta: una estremità (3) superiore aperta, una parete (6) inferiore opposta alla estremità (3) superiore aperta, una parete (7) anteriore ed una parete (8) posteriore tra loro opposte, e due pareti
- 15 (9, 10) laterali tra loro opposte; ed
 - un coperchio (4), il quale è conformato a tazza, è incernierato al contenitore (2) lungo una cerniera (5) per ruotare, rispetto al contenitore (2) stesso, tra una posizione aperta ed una posizione chiusa, e presenta: una estremità inferiore aperta, una parete (11) superiore, una parete (12) anteriore ed una parete (13) posteriore tra loro opposte, e due pareti (14, 15)
- 20 laterali tra loro opposte;
 - il pacchetto (1) di articoli da fumo è **caratterizzato dal fatto di** comprende un pannello (34) di bloccaggio che è collegato ad un bordo superiore della parete (7) anteriore del contenitore (2) lungo una linea (35) di collegamento pre-indebolita e strappabile ed è incollato ad una superficie interna della parete (12) anteriore del coperchio (4).
- 25 **19**. Pacchetto (1) di articoli da fumo secondo la rivendicazione 18 e comprendente un unico pannello (34) di bloccaggio che è disposto al centro e presenta una forma trapezoidale isoscele in cui la base minore è disposta in corrispondenza del bordo superiore della parete (7) anteriore del contenitore (2), ovvero in corrispondenza della linea (35) di collegamento pre-indebolita e strappabile.





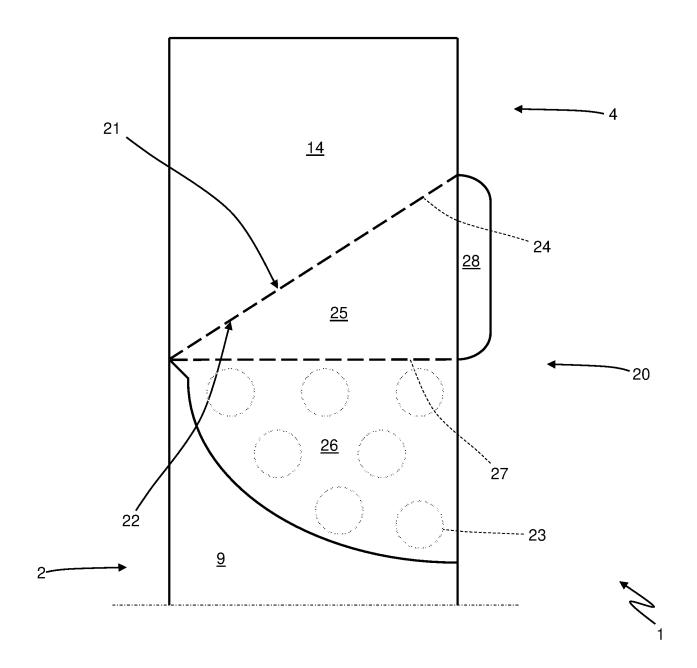
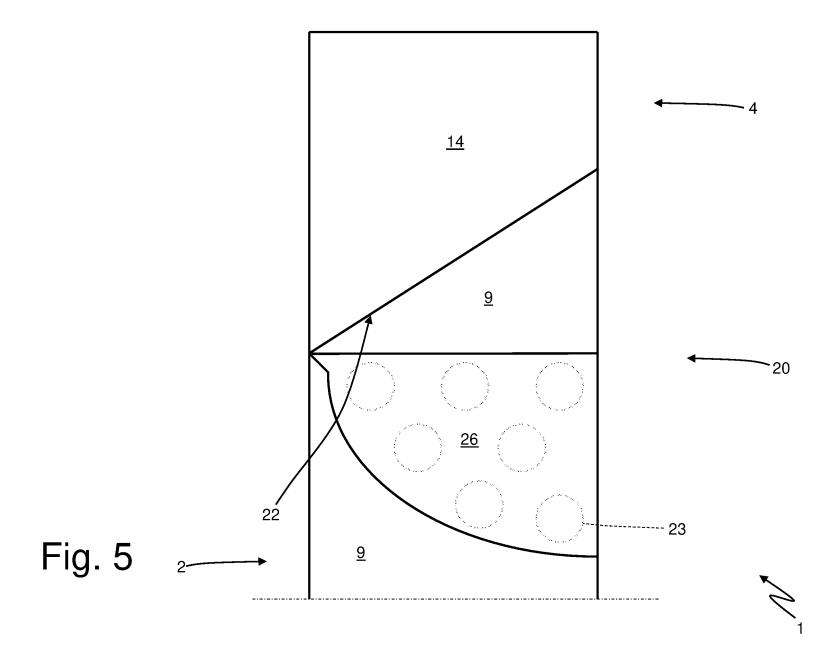


Fig. 4





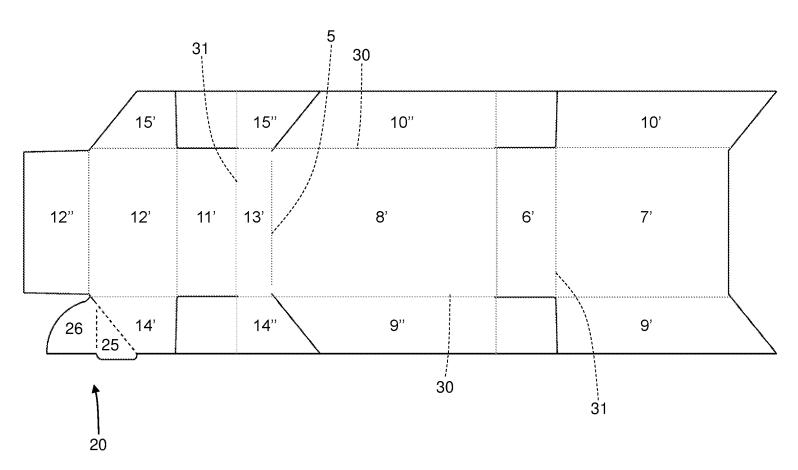


Fig. 6



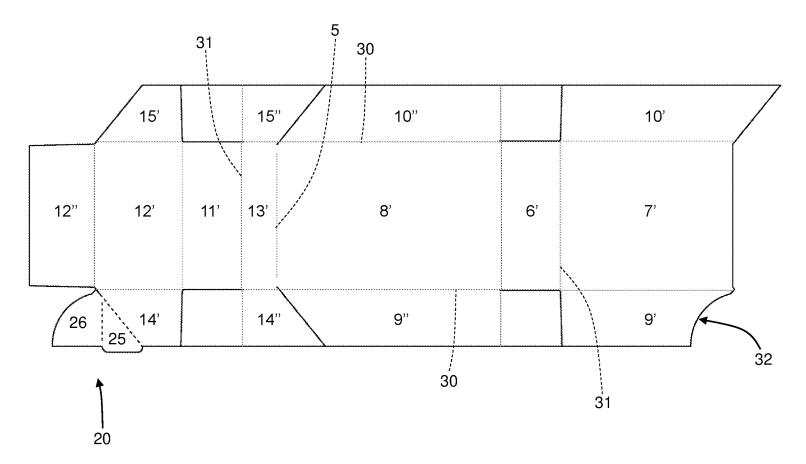


Fig. 7



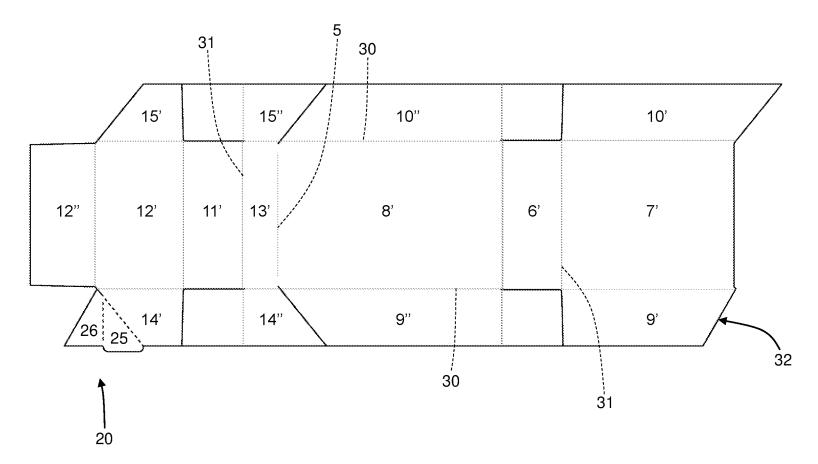


Fig. 8



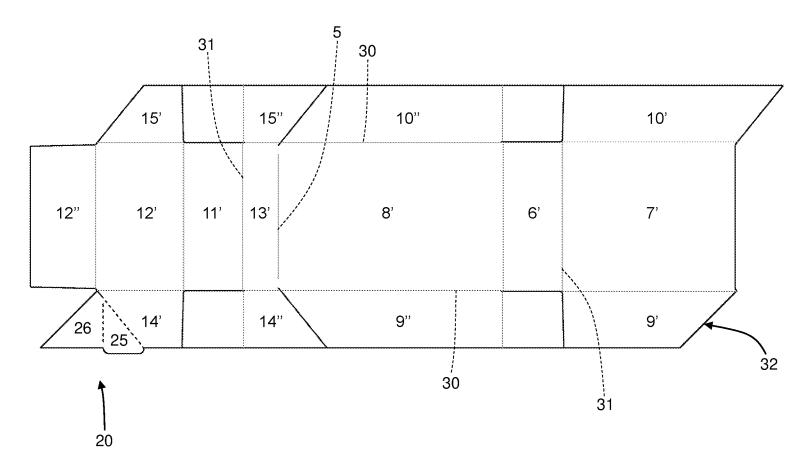


Fig. 9



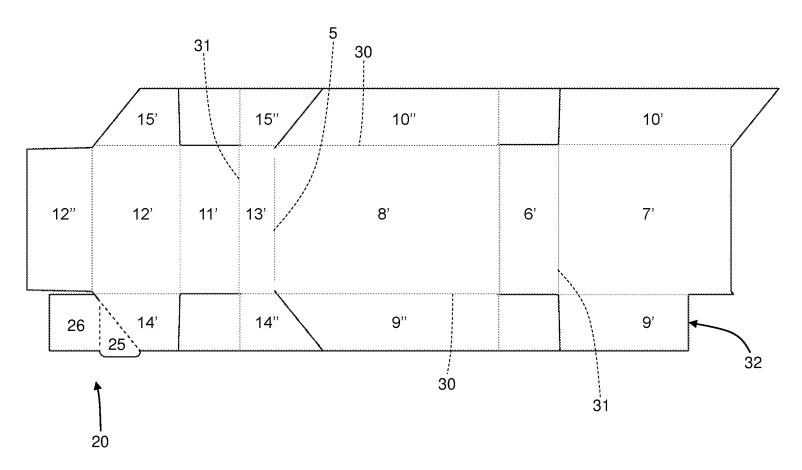


Fig. 10



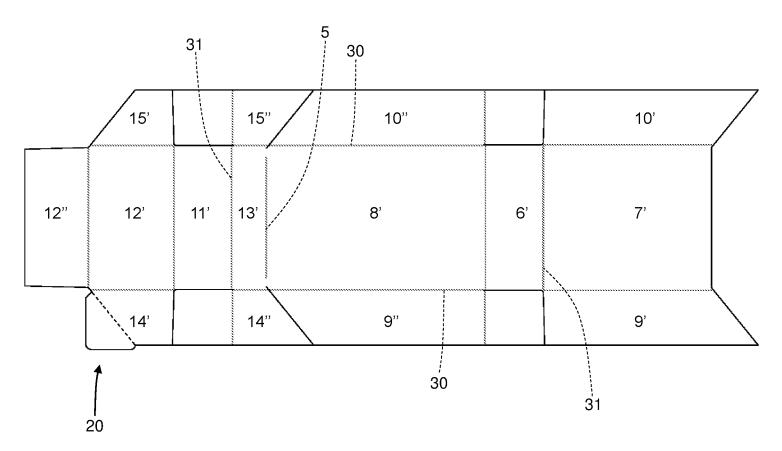


Fig. 11



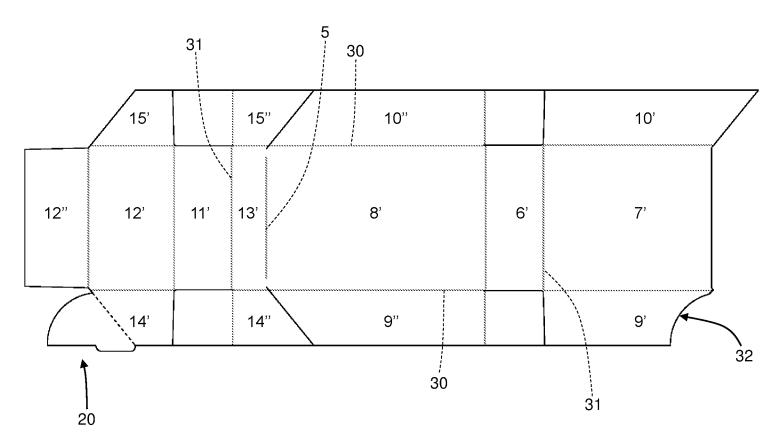


Fig. 12



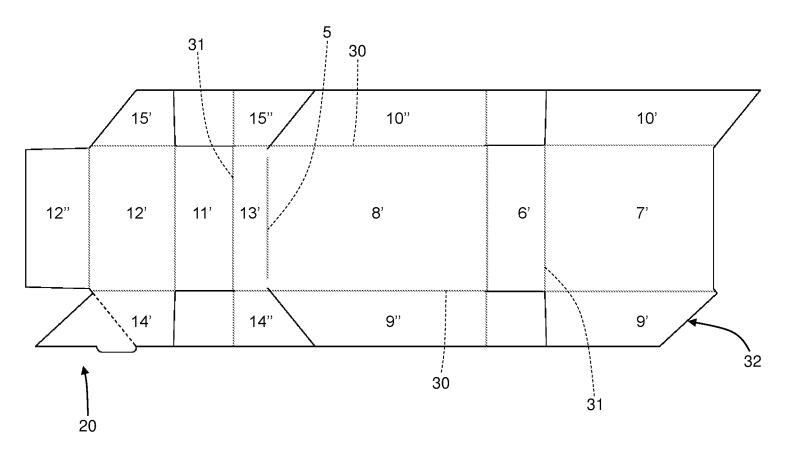


Fig. 13



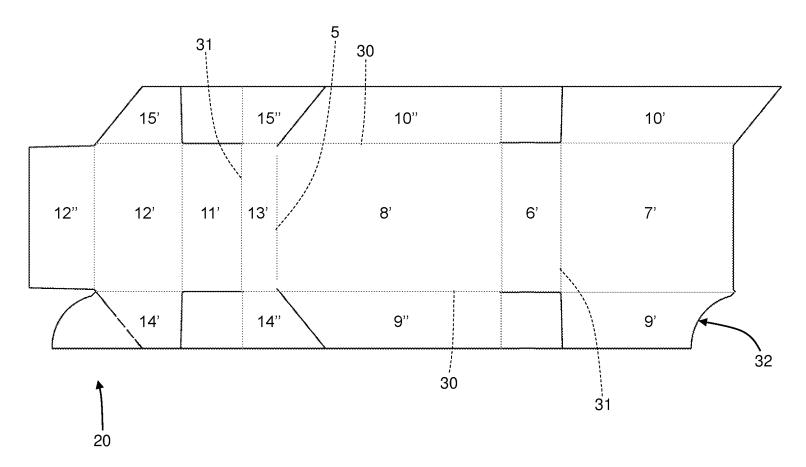


Fig. 14



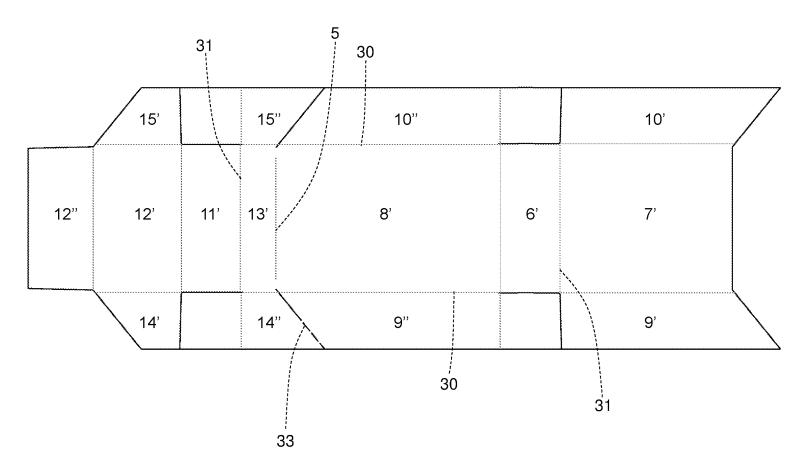


Fig. 15



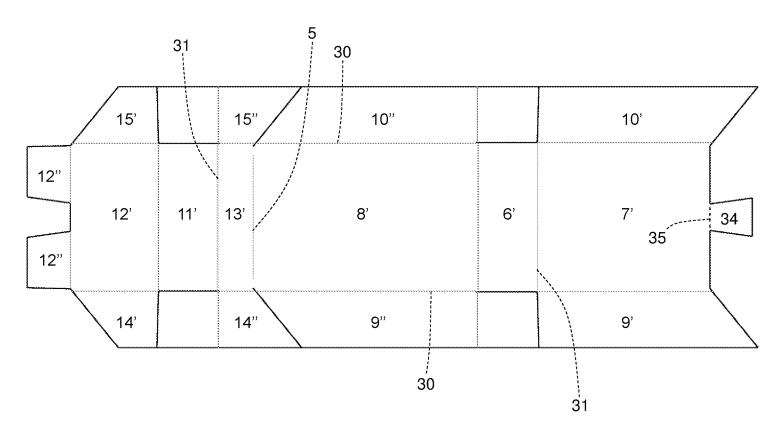


Fig. 16



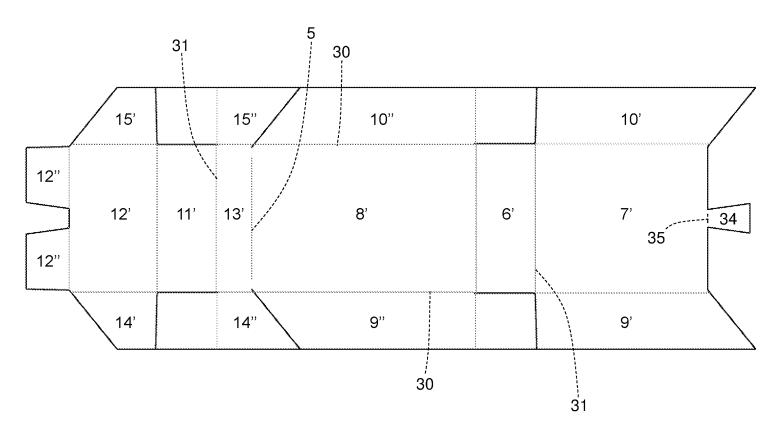


Fig. 17