



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

DOMANDA DI INVENZIONE NUMERO	102019000002001
Data Deposito	12/02/2019
Data Pubblicazione	12/08/2020

Classifiche IPC

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	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
5 Battindarno, 91.

Inventori designati: Claudia FRADEANI, Lorena D'ALFONSO, Luca FEDERICI.

Depositata il: Domanda N

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.

15 ARTE ANTERIORE

I pacchetti di sigarette rigidi 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.

20 Un pacchetto rigido di sigarette con coperchio incernierato comprende un gruppo di sigarette avvolto in un foglio di incarto di carta metallizzata per definire un incarto interno ed un contenitore rigido che alloggia l'incarto interno; il contenitore è conformato a tazza, presenta una estremità superiore aperta, ed è provvisto di un coperchio, il quale è anch'esso conformato a tazza ed è incernierato al contenitore lungo
25 una cerniera per ruotare, rispetto al contenitore stesso, tra una posizione aperta ed una posizione chiusa dell'estremità aperta. E' normalmente previsto un collarino, il quale viene ripiegato e collegato all'interno del contenitore per sporgere parzialmente all'esterno dell'estremità aperta ed impegnare una corrispondente superficie interna del coperchio quando il coperchio stesso è disposto nella posizione chiusa.

30 L'apertura di un pacchetto di sigarette rigido con coperchio incernierato è semplice ed intuitiva anche per un bambino e quindi un pacchetto di sigarette rigido con coperchio incernierato non è classificabile come "*a prova di bambino*" ("*child-proof*" o "*child resistant*"), ovvero in grado di impedire l'apertura ai bambini. Normalmente, un

pacchetto di sigarette viene classificato come “*a prova di bambino*” se la sua apertura, ovvero la possibilità di accedere al contenuto, è preclusa da meccanismi che un utente non istruito non sarebbe in grado di sbloccare. In altre parole, un pacchetto di sigarette viene definito “*a prova di bambino*” quando la sua apertura (e quindi l’accesso al
5 contenuto) risulti non banale e necessiti dell’applicazione di forze o coppie particolari in punti predeterminati, oppure di sequenze di movimenti non intuitivi per l’effettivo sblocco dell’apertura del pacchetto di sigarette.

DESCRIZIONE DELLA INVENZIONE

Scopo della presente invenzione è fornire un pacchetto rigido di articoli da fumo
10 provvisto di un coperchio incernierato che sia classificabile come “*a prova di bambino*”, ovvero sia in grado di impedire l’apertura ai bambini, e nello stesso tempo sia di facile ed economica realizzazione.

In accordo con la presente invenzione vengono forniti un pacchetto rigido di articoli da fumo provvisto di un coperchio incernierato, secondo quanto rivendicato nelle
15 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
20 illustrano alcuni esempi di attuazione non limitativi, in cui:

- la figura 1 è una vista prospettica anteriore, in una configurazione chiusa, e con un blocco all’apertura del coperchio attivo di un pacchetto di sigarette realizzato in accordo con la presenta;
- la figura 2 è una vista prospettica posteriore del pacchetto di sigarette della figura 1
25 in una configurazione chiusa e con un blocco all’apertura del coperchio attivo;
- la figura 3 è una vista prospettica anteriore del pacchetto di sigarette della figura 1 in una configurazione chiusa e con un blocco all’apertura del coperchio disattivo;
- la figura 4 è una vista prospettica posteriore del pacchetto di sigarette della figura 1 in una configurazione chiusa e con un blocco all’apertura del coperchio disattivo;
- 30 – la figura 5 è una vista prospettica anteriore del pacchetto di sigarette della figura 1 privo di un manicotto scorrevole;
- la figura 6 è una vista prospettica anteriore di un manicotto scorrevole del pacchetto di sigarette della figura 1;

- la figura 7 è una vista prospettica anteriore del pacchetto di sigarette della figura 1 in una configurazione aperta;
- le figure 8, 9 e 10 sono tre viste schematiche e laterali del pacchetto di sigarette della figura 1 durante una apertura del coperchio;
- 5 – la figura 11 è una vista prospettica di un incarto interno del pacchetto di sigarette della figura 1;
- la figura 12 è una vista prospettica di un gruppo di sigarette alloggiato nell'incarto interno della figura 11;
- la figura 13 è una vista in pianta di uno sbizzato utilizzato per realizzare un contenitore esterno ed un coperchio incernierato del pacchetto di sigarette della
10 figura 1;
- la figura 14 è una vista in pianta di un collarino disteso del pacchetto di sigarette della figura 1;
- la figura 15 è una vista in pianta di un elemento di collegamento disteso del
15 pacchetto di sigarette della figura 1;
- la figura 16 è una vista in pianta di uno sbizzato utilizzato per realizzare un manicotto scorrevole del pacchetto di sigarette della figura 1;
- la figura 17 è una vista in pianta di una variante dello sbizzato della figura 13;
- la figura 18 è una vista in pianta di una variante dello sbizzato della figura 16 che si
20 abbina allo sbizzato della figura 17;
- la figura 19 è una vista in pianta di una ulteriore variante dello sbizzato della figura 13;
- la figura 20 è una vista in pianta di una altra variante dello sbizzato della figura 13;
- la figura 21 è una vista in pianta di una altra variante dello sbizzato della figura 16
25 che si abbina allo sbizzato della figura 20;
- la figura 22 è una vista in pianta di una ulteriore variante dello sbizzato della figura 13; e
- la figura 23 è una vista in pianta di una ulteriore variante dello sbizzato della figura 16 che si abbina allo sbizzato della figura 2.

30 FORME DI ATTUAZIONE PREFERITE DELL'INVENZIONE

Nelle figure 1-7 con il numero 1 è indicato nel suo complesso un pacchetto di sigarette rigido.

Il pacchetto 1 di sigarette comprende un contenitore 2 esterno rigido (ovvero costituito

di cartone o cartoncino rigido) che è conformato a tazza, presenta una estremità 3 superiore aperta (visibile nella figura 7), ed è provvisto di un coperchio 4. Il coperchio 4 è conformato a tazza ed è incernierato al contenitore 2 esterno lungo una cerniera 5 (illustrata nella figura 4) per ruotare, rispetto al contenitore 2 esterno stesso, tra una
5 posizione aperta (illustrata nella figura 7) ed una posizione chiusa (illustrata nelle figure 1-5).

Il contenitore 2 esterno ha una forma sostanzialmente parallelepipedica 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
10 superiore aperta, una parete 7 anteriore ed una parete 8 posteriore (in cui è disposta la cerniera 5) tra loro parallele ed opposte, e due pareti 9 laterali tra loro parallele ed opposte. Tra le pareti 7 anteriore, 8 posteriore e 9 laterali del contenitore 2 esterno sono definiti quattro spigoli longitudinali, mentre tra le pareti 7, 8 e 9 e la parete 6 inferiore del contenitore 2 esterno sono definiti quattro spigoli trasversali.

15 Il coperchio 4 ha una forma sostanzialmente parallelepipedica rettangolare, è conformato a tazza, e presenta una estremità inferiore aperta (affacciata alla estremità 3 superiore aperta del contenitore 2 esterno quando il coperchio 4 è nella posizione chiusa), una parete 10 superiore (che è parallela ed opposta alla parete 6 inferiore del contenitore 2
20 esterno quando il coperchio 4 è nella posizione chiusa), una parete 11 anteriore (che è parallela ed allineata alla parete 7 anteriore del contenitore 2 esterno quando il coperchio 4 è nella posizione chiusa), una parete 12 posteriore (che è parallela ed allineata alla parete 8 posteriore del contenitore 2 esterno quando il coperchio 4 è nella posizione chiusa ed è incernierata alla parete 8 posteriore del contenitore 2 esterno lungo la cerniera 5), e due pareti 13 laterali tra loro parallele ed opposte (che sono
25 parallele ed allineate, in particolare complanari e adiacenti, alle pareti 9 laterali del contenitore 2 esterno quando il coperchio 4 è nella posizione chiusa). Tra le pareti 11 anteriore, 12 posteriore e 13 laterali del coperchio 4 sono definiti quattro spigoli longitudinali, mentre tra le pareti 11, 12 e 13 e la parete 10 superiore del coperchio 4 sono definiti quattro spigoli trasversali. Gli spigoli longitudinali e gli spigoli trasversali
30 del coperchio 4 sono paralleli e allineati ai corrispondenti spigoli longitudinali e trasversali del contenitore 2 esterno quando il coperchio 4 è nella posizione chiusa.

Secondo quanto illustrato nelle figure 7 e 14, il pacchetto 1 di sigarette comprende, inoltre, un collarino 14 rigido, il quale viene collegato (mediante incollatura) ripiegato

ad "U" all'interno del contenitore 2 esterno per sporgere parzialmente all'esterno dell'estremità 3 superiore aperta del contenitore 2 esterno ed impegnare una corrispondente superficie interna del coperchio 4 quando il coperchio 4 stesso è disposto nella posizione di chiusura. Il collarino 14 comprende una parete 15 anteriore, la quale è
5 collegata alla parete 7 anteriore del contenitore 2 e si dispone a contatto della parete 11 anteriore del coperchio 4 quando il coperchio 4 è nella posizione di chiusura, e due pareti 16 laterali, le quali sono collegate alle pareti 9 laterali del contenitore 2 e si dispongono a contatto delle pareti 13 laterali del coperchio 4 quando il coperchio 4 è nella posizione di chiusura. Secondo la forma di attuazione illustrata nelle figure
10 allegate, la parete 15 anteriore del collarino 14 è provvista di una coppia di unghioni 17 che sporgono lateralmente per impegnare ad interferenza le pareti 13 laterali del coperchio 4 quando il coperchio 4 è nella posizione di chiusura in modo da mantenere il coperchio 4 nella posizione di chiusura. Secondo una diversa forma di attuazione non illustrata, la parete 15 anteriore del collarino 14 è priva degli unghioni 17.

15 Secondo quanto illustrato nelle figure 7 e 11, il pacchetto 1 di sigarette comprende un incarto 18 interno che è disposto (alloggiato) nel contenitore 2 esterno per sporgere parzialmente all'esterno dell'estremità 3 superiore aperta e racchiude un gruppo 19 di sigarette (illustrato nella figura 12). Nella forma di attuazione illustrata nelle figure allegate, l'incarto 18 interno è di tipo tradizionale (ovvero non sigillato) e presenta una
20 porzione superiore asportabile a strappo (il cosiddetto "pull") che deve venire rimossa alla prima apertura del pacchetto 1 di sigarette per accedere alle sigarette. Secondo una alternativa forma di attuazione, l'incarto 18 interno è di tipo sigillato e presenta una apertura di estrazione impegnata da una etichetta di chiusura riutilizzabile (ovvero provvista di una colla riposizionabile); in questa forma di attuazione il collarino 14
25 potrebbe anche essere assente (in quanto sostituito da un elemento di rinforzo rigido disposto dentro all'incarto 18 interno).

Secondo quanto illustrato nelle figure 1-6, il pacchetto 1 di sigarette comprende un sistema di bloccaggio, il quale può venire attivato (come illustrato nelle figure 1 e 2) per impedire l'apertura del coperchio 4 dalla posizione chiusa (ovvero la rotazione del
30 coperchio 4 attorno alla cerniera 5 partendo dalla posizione chiusa) e può venire disattivato (come illustrato nelle figure 3 e 4) per permettere l'apertura del coperchio 4 dalla posizione chiusa (ovvero la rotazione del coperchio 4 attorno alla cerniera 5 partendo dalla posizione chiusa).

Il sistema di bloccaggio comprende un manicotto 20 scorrevole che è disposto attorno al contenitore 2 esterno (ed al coperchio 4) ed è mobile rispetto al contenitore 2 esterno (ed al coperchio 4) per scorrere (traslare linearmente) lungo una direzione D di scorrimento diretta longitudinalmente (ovvero perpendicolare alla parete 6 inferiore del
5 contenitore 2 esterno e parallela alle pareti 7, 8 e 9 del contenitore 2 esterno). In particolare, il manicotto 20 scorrevole può scorrere linearmente (spinto dalle dita dell'utilizzatore del pacchetto 1 di sigarette) lungo la direzione D di scorrimento tra una posizione sollevata (illustrata nelle figure 1 e 2) in cui il manicotto 20 scorrevole circonda almeno parzialmente il coperchio 4 (impedendo la rotazione del coperchio 4 e
10 quindi impedendo l'apertura del coperchio 4 stesso), ed una posizione abbassata (illustrata nelle figure 3 e 4) in cui il manicotto 20 scorrevole è separato dal coperchio 4 (ovvero non circonda il coperchio 4 permettendo la rotazione del coperchio 4 e quindi permettendo l'apertura del coperchio 4 stesso). Di conseguenza, per aprire il coperchio 4 è necessario preliminarmente spostare il manicotto 20 scorrevole dalla posizione
15 sollevata (illustrata nelle figure 1 e 2) alla posizione abbassata (illustrata nelle figure 3 e 4) trasladando assialmente il manicotto 20 scorrevole stesso lungo la direzione D di scorrimento.

Nella forma di attuazione illustrata nelle figure 1-7, il manicotto 20 scorrevole presenta una forma parallelepipedica tubolare ed è aperto sia superiormente, sia inferiormente; in
20 particolare, il manicotto 20 scorrevole presenta una estremità superiore aperta ed una estremità inferiore aperta tra loro opposte, una parete 21 anteriore ed una parete 22 posteriore tra loro parallele ed opposte, e due pareti 23 laterali tra loro parallele ed opposte. Tra le pareti 21 anteriore, 22 posteriore e 23 laterali del manicotto 20 scorrevole sono definiti quattro spigoli longitudinali.

Il sistema di bloccaggio comprende due linguette 24 di arresto che sono collegate alle
25 pareti 9 laterali del contenitore 2 esterno (ovvero si originano dalle pareti 9 laterali del contenitore 2 esterno), si protendono verso l'esterno del contenitore 2 esterno, e sono incernierate al contenitore 2 esterno per essere mobili rispetto al contenitore 2 esterno stesso. In particolare, per ritorno elastico, le linguette 24 di arresto tendono a distaccarsi
30 (leggermente) dalle pareti 9 laterali del contenitore 2 esterno (come ad esempio illustrato nella figura 5), ovvero in assenza di costrizioni esterne le linguette 24 di arresto si dispongono in una posizione (leggermente) distaccata dalle pareti 9 laterali del contenitore 2 esterno; ovviamente, spingendo sulle linguette 24 di arresto, è possibile

fare aderire le linguette 24 di arresto stesse alle pareti 9 laterali del contenitore 2 esterno.

Inoltre, il sistema di bloccaggio comprende due aperture 25 di arresto che sono ricavate attraverso le due pareti 23 laterali del manicotto 20 scorrevole e sono (leggermente) più
5 ampie delle linguette 24 di arresto per essere in grado di venire attraversate dalle linguette 24 di arresto stesse; in particolare, tra l'ampiezza delle aperture 25 di arresto e l'ampiezza delle linguette 24 di arresto è presente un certo gioco non nullo (ma nemmeno troppo grande), in modo tale che ciascuna linguetta 24 di arresto possa passare attraverso una corrispondente apertura 25 di arresto con facilità.

10 Nelle forme di attuazione illustrate nelle figure allegate, le linguette 24 di arresto e le aperture 25 di arresto presentano una forma rettangolare; secondo altre forme di attuazione non illustrate e perfettamente equivalenti, le linguette 24 di arresto e/o le aperture 25 di arresto presentano una forma diversa dalla forma rettangolare.

Quando il manicotto 20 scorrevole si trova nella posizione sollevata (illustrata nelle
15 figure 1 e 2), le due aperture 25 di arresto del manicotto 20 scorrevole sono allineate e sovrapposte con le linguette 24 di arresto del contenitore 2 esterno e quindi, per ritorno elastico, le due linguette 24 di arresto attraversano le aperture 25 di arresto e quindi fuoriescono dalle aperture 25 di arresto stesse; in questa condizione, le linguette 24 di arresto impediscono lo scorrimento del manicotto 20 scorrevole e quindi per fare
20 scorrere il manicotto 20 scorrevole (ovvero per spostare il manicotto 20 scorrevole dalla posizione sollevata alla posizione abbassata) è necessario che l'utente schiacci le linguette 24 di arresto contro le pareti 9 laterali del contenitore 2 esterno e, contemporaneamente, spinga (tiri) verso il basso il manicotto 20 scorrevole.

Quando il manicotto 20 scorrevole si trova nella posizione abbassata (illustrata nelle
25 figure 3 e 4), le due aperture 25 di arresto del manicotto 20 scorrevole non sono allineate e sovrapposte con le linguette 24 di arresto del contenitore 2 esterno (anzi sono relativamente lontane dalle linguette 24 di arresto del contenitore 2 esterno) e le linguette 24 di arresto del contenitore 2 esterno vengono mantenute premute contro le pareti 9 laterali del contenitore 2 esterno dalle pareti 23 laterali del manicotto 20
30 scorrevole. Di conseguenza, quando il manicotto 20 scorrevole si trova nella posizione abbassata (illustrata nelle figure 3 e 4), il manicotto 20 scorrevole stesso è liberamente scorrevole rispetto al contenitore 2 esterno, ovvero può venire fatto scorrere rispetto al contenitore 2 esterno senza eseguire alcuna operazione supplementare.

In altre parole, quando il manicotto 20 scorrevole si trova nella posizione sollevata (illustrata nelle figure 1 e 2) le linguette 24 di arresto sono inserite nelle aperture 25 di arresto ed impediscono quindi lo scorrimento del manicotto 20 scorrevole rispetto al contenitore 2 esterno; invece, quando il manicotto 20 scorrevole si trova nella posizione
5 abbassata (illustrata nelle figure 3 e 4) le linguette 24 di arresto non sono inserite nelle aperture 25 di arresto e non impediscono quindi lo scorrimento del manicotto 20 scorrevole rispetto al contenitore 2 esterno.

Secondo una diversa forma di attuazione non illustrata, il contenitore 2 esterno comprende due coppie di linguette 24 di arresto tra loro gemelle e sfalsate
10 verticalmente: una prima coppia di linguette 24 di arresto impedisce (fino a quando le linguette 24 di arresto non vengono premute contro le pareti 9 laterali del contenitore 2 esterno) lo scorrimento del manicotto 20 scorrevole partendo dalla posizione sollevata (illustrata nelle figure 1 e 2), mentre una seconda coppia di linguette 24 di arresto impedisce (fino a quando le linguette 24 di arresto non vengono premute contro le pareti
15 9 laterali del contenitore 2 esterno) lo scorrimento del manicotto 20 scorrevole partendo dalla posizione abbassata (illustrata nelle figure 3 e 4).

Secondo una preferita forma di attuazione illustrata nelle figure 8, 9 e 10, il sistema di bloccaggio comprende una linguetta 26 di fine corsa che impedisce la separazione del manicotto 20 scorrevole dal contenitore 2 esterno limitando lo scorrimento massimo del
20 manicotto 20 scorrevole rispetto al contenitore 2 esterno. Secondo quanto illustrato nella figura 15, la linguetta 26 di fine corsa comprende una porzione 27 interna che è incollata alla parete 8 posteriore del contenitore 2 esterno, una porzione 28 esterna che è incollata alla parete 22 posteriore del manicotto 20 scorrevole, ed una porzione 29 intermedia che collega (raccorda) la porzione 27 interna alla porzione 28 esterna (in
25 particolare è incernierata da un lato alla porzione 27 interna ed è incernierata dal lato opposto alla porzione 28 esterna) ed è deformabile. Quando il manicotto 20 scorrevole si trova nella posizione sollevata (illustrata nelle figure 1, 2 e 8), la linguetta 26 di fine corsa assume una forma a “Z” (ovvero una forma “*compressa*” che ripiegandosi su sé stessa riduce la dimensione della linguetta 26 di fine corsa), mentre quando il manicotto
30 20 scorrevole si trova nella posizione abbassata (illustrata nelle figure 3-4, 7 e 9-10) , la linguetta 26 di fine corsa assume una forma distesa (ovvero una forma “*espansa*” che conferisce la massima lunghezza alla linguetta 26 di fine corsa).

Secondo una diversa forma di attuazione non illustrata, la linguetta 26 di fine corsa non

è presente e quindi il manicotto 20 scorrevole è potenzialmente separabile dal contenitore 2 esterno.

5 Nella forma di attuazione illustrata nelle figure 1-16, le linguette 24 di arresto si originano dagli spigoli longitudinali anteriori a cavallo tra le pareti 9 laterali del contenitore 2 esterno e la parete 7 anteriore del contenitore 2 esterno; secondo una diversa forma di attuazione illustrata nelle figure 17 e 18, le linguette 24 di arresto si originano dagli spigoli longitudinali posteriori a cavallo tra le pareti 9 laterali del contenitore 2 esterno e la parete 7 anteriore del contenitore 2 esterno. Ovviamente, le aperture 25 di arresto devono sempre essere posizionate in corrispondenza delle linguette 24 di arresto, quindi se varia la posizione delle linguette 24 di arresto deve variare di conseguenza anche la posizione delle aperture 25 di arresto.

10 Nelle forme di attuazione illustrate nelle figure allegate, le linguette 24 di arresto sono disposte in corrispondenza delle pareti 9 laterali del contenitore 2 esterno; secondo altre forme di attuazione non illustrate, le linguette 24 di arresto sono disposte in corrispondenza della parete 7 anteriore del contenitore 2 esterno, in corrispondenza della parete 8 posteriore del contenitore 2 esterno, in corrispondenza delle pareti 13 laterali del coperchio 4, in corrispondenza della parete 11 anteriore del coperchio 4, oppure in corrispondenza della parete 12 posteriore del coperchio 4.

15 Nelle forme di attuazione illustrate nelle figure allegate sono previste due linguette 24 di arresto; secondo diverse forme di attuazione non illustrate, è prevista una unica linguetta 24 di arresto oppure sono previste più di due (tipicamente tre o quattro) linguette 24 di arresto.

20 In altre parole, in generale il sistema di bloccaggio comprende almeno una linguetta 24 di arresto che è collegata ad una parete 7, 8 o 9 del contenitore 2 esterno oppure ad una parete 11, 12 o 13 del coperchio 4, ed almeno una apertura 25 di arresto che è ricavata nel manicotto 20 scorrevole ed è atta a venire attraversata dalla linguetta 24 di arresto quando il manicotto 20 scorrevole si trova nella posizione sollevata (illustrata nelle figure 1 e 2).

25 Secondo quanto illustrato nella figura 13, il contenitore 2 esterno ed il coperchio 4 sono realizzati piegando uno sbizzato 30 rigido di tipo convenzionale e provvisto di una pluralità di linee 31 e 32 di piegatura pre-indebolite. Lo sbizzato 30 comprende due linee 31 di piegatura longitudinali (pre-indebolite) ed una pluralità di linee 32 di piegatura trasversali (pre-indebolite) che definiscono, tra le due linee 31 di piegatura

longitudinali, un pannello 7' che costituisce la parete 7 anteriore del contenitore 2 esterno, un pannello 6' che costituisce la parete 6 inferiore del contenitore 2 esterno, un pannello 8' che costituisce la parete 8 posteriore del contenitore 2 esterno, un pannello 12' che costituisce la parete 12 posteriore del coperchio 4, un pannello 10' che
5 costituisce la parete 10 superiore del coperchio 4, un pannello 11' che costituisce la parete 11 anteriore del coperchio 4, ed una pattina 11" di rinforzo.

La pattina 11" di rinforzo è collegata alla parete 11 anteriore del coperchio 4 lungo una linea 32 di piegatura trasversale, è piegata di 180° (nel pacchetto 1 di sigarette) rispetto alla parete 11 anteriore del coperchio 4 (ovvero rispetto al pannello 11'), ed è
10 appoggiata ed incollata contro una superficie interna della parete 11 anteriore del coperchio 4 (ovvero contro il pannello 11').

Lo sbizzato 30 comprende una coppia di alette 9', le quali sono disposte da lati opposti del pannello 7', sono collegate al pannello 7' lungo le due linee 31 di piegatura longitudinali, e costituiscono parte delle pareti 9 laterali del contenitore 2 esterno. Lo
15 sbizzato 30 comprende una coppia di alette 9", le quali sono disposte da lati opposti del pannello 8', sono collegate al pannello 8' lungo le due linee 31 di piegatura longitudinali, costituiscono parte delle pareti 9 laterali del contenitore 2 esterno, e sono sovrapposte ed incollate alle corrispondenti alette 9' per costituire le pareti 9 laterali del contenitore 2 esterno. Nella forma di attuazione illustrata nella figura 13, le alette 9' (in
20 cui sono ricavate le aletta 24 di arresto) vengono disposte all'esterno e quindi vengono piegate per ultime sopra alle alette 9" (secondo quanto normalmente avviene nelle macchine impacchettatrici standard); nella forma di attuazione illustrata nella figura 17, le alette 9" (in cui sono ricavate le aletta 24 di arresto) vengono disposte all'esterno e quindi vengono piegate per ultime sopra alle alette 9' (diversamente da quanto
25 normalmente avviene nelle macchine impacchettatrici standard).

Lo sbizzato 30 comprende una coppia di alette 13', le quali sono disposte da lati opposti del pannello 11', sono collegate al pannello 11' lungo le due linee 31 di piegatura longitudinali, e costituiscono parte delle pareti 13 laterali del coperchio 4. Lo
30 sbizzato 30 comprende una coppia di alette 13", le quali sono disposte da lati opposti del pannello 12', sono collegate al pannello 12' lungo le due linee 31 di piegatura longitudinali, costituiscono parte delle pareti 13 laterali del coperchio 4, e sono sovrapposte ed incollate alle corrispondenti alette 13' per costituire le pareti 13 laterali del coperchio 4.

Lo sbizzato 30 comprende due linguette 33 che sono collegate alle alette 9" lungo una linea 32 di piegatura trasversale, vengono piegate di 90° e vengono appoggiate ad una superficie interna del pannello 6'.

5 Lo sbizzato 30 comprende due linguette 34 che sono collegate alle alette 13" lungo una linea 32 di piegatura trasversale, vengono piegate di 90° e vengono appoggiate ad una superficie interna del pannello 10'.

Ciascuna aletta 24 di arresto è ricavata in un corrispondente pannello 9' ed interessa quindi unicamente il pannello 9' (ovvero non interessa il corrispondente pannello 9"); secondo una diversa forma di attuazione non illustrata, ciascuna aletta 24 di arresto è
10 composta dalla sovrapposizione di una parte del corrispondente pannello 9' e di una parte del corrispondente pannello 9" tra loro incollate.

Nella forma di attuazione illustrata nelle figure allegate, ciascuna aletta 24 di arresto è disposta all'interno di una finestra 35 che è passante nel corrispondente pannello 9' ed è (leggermente) più ampia della aletta 24 di arresto stessa; in questo modo, l'aletta 24 di
15 arresto non ha alcun punto di contatto residuo con il resto del pannello 9' (a parte la linea di cerniera) e quindi non ha alcun tipo di impedimento a separarsi per ritorno elastico dalla restante parte del pannello 9'. Ovvero in questa forma di attuazione ciascuna aletta 24 di arresto è ricavata nel corrispondente pannello 9' mediante due
20 incisioni passanti conformate ad "U" che si originano da una stessa linea 31 di piegatura longitudinale: l'incisione passante più interna delimita l'aletta 24 di arresto mentre l'incisione passante più esterna delimita la finestra 35 (il materiale compreso tra le due incisioni passanti viene eliminato per realizzata la finestra 35).

Secondo quanto illustrato nella figura 16, il manicotto 20 scorrevole è realizzato piegando uno sbizzato 36 rigido provvisto di una pluralità di linee 37 di piegatura
25 longitudinali (pre-indebolite) che definiscono un pannello 21' che costituisce la parete 21 anteriore del manicotto 20 scorrevole, un pannello 23' che costituisce una parete 23 laterale del manicotto 20 scorrevole, un pannello 22' che costituisce la parete 22 posteriore del manicotto 20 scorrevole, un pannello 23" che costituisce l'altra parete 23 laterale del manicotto 20 scorrevole, ed una linguetta 38 che viene piegate di 90° e
30 viene incollata ad una superficie interna del pannello 21'.

Nello sbizzato 30 illustrato nella figura 19, ciascuna aletta 24 di arresto è costituita dalla unione di due pari 24' e 24" che vengono tra loro sovrapposte ed incollate, ovvero ciascuna aletta 24 di arresto è costituita dalla unione di una parte 24' ricavata in una

corrispondente aletta 9' e di una parte 24'' ricavata in una corrispondente aletta 9''. In questa forma di attuazione, le alette 24 di arresto non sono appoggiate ad uno spigolo longitudinale (cioè non si originano da uno spigolo longitudinale), ma sono disposte all'incirca al centro delle pareti 9 laterali del contenitore 2 esterno.

5 Le forme di attuazione illustrate nelle figure 20-23 si differenziano dalle forme di attuazione illustrate nelle figure 1-19 per il fatto che il manicotto 20 scorrevole è più alto (ovvero presenta la stessa altezza del contenitore 2 esterno provvisto del coperchio 4); di conseguenza, nella posizione sollevata il manicotto 20 scorrevole comprende completamente (ovvero lasciando in vista la sola parete 10 superiore del coperchio 4) il
10 contenitore 2 ed il coperchio 4. Inoltre, le forme di attuazione illustrate nelle figure 20-23 si differenziano dalle forme di attuazione illustrate nelle figure 1-19 per il fatto che il manicotto 20 scorrevole comprende una parete 39 inferiore provvista di un foro 40 passante attraverso il quale un utente può infilare un dito per spingere sulla parete 6 inferiore del contenitore 2 esterno e quindi estrarre parzialmente il contenitore 2 esterno
15 provvisto del coperchio 4 dal manicotto 20 scorrevole (operazione che, come detto in precedenza, può avvenire solo premendo nel contempo le linguette 24 di arresto contro le pareti 9 laterali del contenitore 2 esterno).

La forma di attuazione illustrata nelle figure 20 e 21 si differenzia dalle altre forme di attuazione illustrate nelle figure 1-19 e 22-23 per la differente proporzione nelle
20 dimensioni longitudinali e trasversali (in particolare il pacchetto 1 di sigarette è più stretto).

La forma di attuazione illustrata nelle figure 22 e 23 si differenzia dalle altre forme di attuazione illustrate nelle figure 1-21 per l'assenza delle finestre 35 attorno alle alette 24 di arresto, ovvero in questa forma di attuazione ciascuna aletta 24 di arresto è ricavata
25 nel corrispondente pannello 9' mediante una singola incisione passante conformata ad "U" che si origina da una linea 31 di piegatura longitudinale.

Gli sbazzati 36 illustrati nelle figure 16, 18, 19 e 21 presentano uno sviluppo orizzontale (di conseguenza nello sbazzato 36 illustrato nella figura 21 la parete 39 inferiore del manicotto 20 scorrevole è costituita dalla sovrapposizione di due alette 39' e 39'')
30 mentre lo sbazzato 36 illustrato nella figura 23 presenta uno sviluppo verticale (di conseguenza nello sbazzato 36 illustrato nella figura 23 le pareti 23 laterali del manicotto 20 scorrevole sono costituite dalla sovrapposizione di due rispettive alette 23' e 23'' ciascuna provvista di una propria apertura 25' o 25'' di arresto).

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.

5 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.

10 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.

15 In primo luogo, il pacchetto 1 di sigarette sopra descritto è classificabile come “*a prova di bambino*”, ovvero in grado di impedire l’apertura ai bambini. Infatti, per aprire il pacchetto 1 di sigarette sopra descritto non è sufficiente ruotare il coperchio 4 ma è necessario spostare preventivamente il manicotto 20 scorrevole dalla posizione sollevata (illustrata nelle figure 1 e 2) alla posizione abbassata (illustrata nelle figure 3 e 4) disattivando quindi il sistema di bloccaggio (ovvero passando da quanto illustrato nelle figure 1 e 2 a quanto illustrato nelle figure 3 e 4); in altre parole, per aprire il pacchetto 20 1 di sigarette sopra descritto è necessario realizzare una particolare sequenza di movimenti non intuitivi per un bambino. Ovviamente questo prevede che inizialmente il pacchetto 1 di sigarette venga realizzato con il manicotto 20 scorrevole nella posizione sollevata (illustrata nelle figure 1 e 2).

25 Dopo la prima apertura del pacchetto 1 di sigarette, l’utente è libero di decidere se lasciare il sistema di bloccaggio disattivato (come illustrato nelle figure 3 e 4) e quindi permettere la successiva apertura del coperchio 4 senza dovere toccare ulteriormente il sistema di bloccaggio, oppure se attivare nuovamente il sistema di bloccaggio (come illustrato nelle figure 1 e 2) e quindi richiedere alla successiva apertura del coperchio 4 di dovere necessariamente spostare nuovamente il manicotto 20 scorrevole nella posizione abbassata (illustrata nelle figure 3 e 4).

30 Inoltre, il pacchetto 1 di sigarette sopra descritto, pur essendo classificabile come “*a prova di bambino*”, presenta comunque delle modalità di apertura relativamente semplici e banali per un adulto.

Infine, il pacchetto 1 di sigarette sopra descritto è realizzabile in una macchina

impacchettatrice non troppo difforme da una macchina impacchettatrice standard per pacchetti di sigarette rigidi con coperchio incernierato; di conseguenza, l'approntamento di una macchina impacchettatrice per la produzione del pacchetto 1 di sigarette sopra descritto non presenta costi particolarmente elevati.

5 ELENCO DEI NUMERI DI RIFERIMENTO DELLE FIGURE

	1	pacchetto di sigarette
	2	contenitore esterno
	3	estremità superiore aperta
	4	coperchio
10	5	cerniera
	6	parete inferiore
	7	parete anteriore
	8	parete posteriore
	9	pareti laterali
15	10	parete superiore
	11	parete anteriore
	12	parete posteriore
	13	pareti laterali
	14	collarino
20	15	parete anteriore
	16	pareti laterali
	17	unghioli
	18	incarto interno
	19	gruppo di sigarette
25	20	manicotto scorrevole
	21	parete anteriore
	22	parete posteriore
	23	pareti laterali
	24	linguette di arresto
30	25	aperture di arresto
	26	linguetta di fine corsa
	27	porzione interna
	28	porzione esterna

	29	porzione intermedia
	30	sbozzato
	31	linee di piegatura longitudinali
	32	linee di piegatura trasversali
5	33	linguette
	34	linguette
	35	finestra
	36	sbozzato
	37	linee di piegatura longitudinali
10	38	linguette
	39	parete inferiore
	40	foro
	D	direzione di scorrimento

RIVENDICAZIONI

1. Pacchetto (1) di articoli da fumo comprendente:

un gruppo (19) di articoli da fumo;

un incarto (18) interno, il quale alloggia il gruppo (19) di articoli da fumo;

5 un contenitore (2) esterno rigido che è conformato a tazza, alloggia l'incarto (18) interno 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) laterali tra loro opposte;

un coperchio (4), il quale è conformato a tazza, è incernierato al contenitore (2) esterno
10 lungo una cerniera (5) per ruotare, rispetto al contenitore (2) esterno stesso, tra una posizione aperta ed una posizione chiusa, e presenta: una estremità inferiore aperta, una parete (10) superiore, una parete (11) anteriore ed una parete (12) posteriore tra loro opposte, e due pareti (13) laterali tra loro opposte; ed

un sistema di bloccaggio che è attivabile per impedire la rotazione del coperchio (4)
15 dalla posizione chiusa ed è disattivabile per permettere la rotazione del coperchio (4) dalla posizione chiusa;

il pacchetto (1) di articoli da fumo è **caratterizzato dal fatto che** il sistema di bloccaggio comprende un manicotto (20) scorrevole che è disposto attorno al contenitore (2) esterno ed è mobile rispetto al contenitore (2) esterno per scorre lungo
20 una direzione (D) di scorrimento tra una posizione sollevata in cui il manicotto (20) scorrevole circonda almeno parzialmente il coperchio (4) impedendo la rotazione del coperchio (4) dalla posizione chiusa, ed una posizione abbassata in cui il manicotto (20) scorrevole è separato dal coperchio (4) permettendo la rotazione del coperchio (4) dalla posizione chiusa.

25 **2.** Pacchetto (1) di articoli da fumo secondo la rivendicazione 1, in cui il sistema di bloccaggio comprende:

almeno una linguetta (24) di arresto che è collegata ad una parete (7; 8; 9) del contenitore (2) esterno oppure ad una parete (11; 12; 13) del coperchio (4), si protende verso l'esterno del contenitore (2) esterno oppure del coperchio (4), ed è incernierata al
30 contenitore (2) esterno o al coperchio (4) per essere mobile rispetto al contenitore (2) esterno o al coperchio (4); ed

almeno una apertura (25) di arresto che è ricavata nel manicotto (20) scorrevole, è più ampia della linguetta (24) di arresto per essere atta a venire attraversata dalla linguetta

(24) di arresto stessa, ed è allineata e sovrapposta alla linguetta (24) di arresto quando il manicotto (20) scorrevole è nella posizione sollevata.

3. Pacchetto (1) di articoli da fumo secondo la rivendicazione 2, in cui la linguetta (24) di arresto per ritorno elastico tende a distaccarsi dalla corrispondente parete (7; 8; 9) del
5 contenitore (2) esterno oppure dalla corrispondente parete (11; 12; 13) del coperchio (4), ovvero in assenza di costrizioni esterne la linguetta (24) di arresto si dispone in una posizione distaccata dalla corrispondente parete (7; 8; 9) del contenitore (2) esterno oppure dalla corrispondente parete (11; 12; 13) del coperchio (4).

4. Pacchetto (1) di articoli da fumo secondo la rivendicazione 2 o 3, in cui la linguetta
10 (24) di arresto è collegata ad una parete (7; 8; 9) del contenitore (2) esterno, si protende verso l'esterno del contenitore (2) esterno, ed è incernierata al contenitore (2) esterno per essere mobile rispetto al contenitore (2) esterno.

5. Pacchetto (1) di articoli da fumo secondo la rivendicazione 4, in cui il sistema di bloccaggio comprende:

15 due linguette (24) di arresto che sono collegate alle pareti (9) laterali del contenitore (2) esterno, si protendono verso l'esterno del contenitore (2) esterno, e sono incernierate al contenitore (2) esterno per essere mobili rispetto al contenitore (2) esterno stesso; e due aperture (25) di arresto che sono ricavate attraverso due pareti (23) laterali del manicotto (20) scorrevole e sono più ampie delle linguette (24) di arresto per essere in
20 grado di venire attraversate dalle linguette (24) di arresto stesse.

6. Pacchetto (1) di articoli da fumo secondo la rivendicazione 5, in cui le linguette (24) di arresto si originano da spigoli longitudinali posteriori a cavallo tra le pareti (9) laterali del contenitore (2) esterno e la parete (8) posteriore del contenitore (2) esterno.

7. Pacchetto (1) di articoli da fumo secondo la rivendicazione 5, in cui le linguette (24)
25 di arresto si originano da spigoli longitudinali anteriori a cavallo tra le pareti (9) laterali del contenitore (2) esterno e la parete (7) anteriore del contenitore (2) esterno.

8. Pacchetto (1) di articoli da fumo secondo la rivendicazione 5, 6 o 7, in cui:
ciascuna parete (9) laterale del contenitore (2) esterno è costituita da due pannelli (9', 9'') tra loro sovrapposti ed incollati; e

30 ciascuna aletta (24) di arresto è realizzata solo in un pannello (9'; 9'') esterno e non è presente in un pannello (9''; 9') interno della corrispondente parete (9) laterale del contenitore (2) esterno.

9. Pacchetto (1) di articoli da fumo secondo una delle rivendicazioni da 2 a 8, in cui

l'aletta (24) di arresto è ricavata nella corrispondente parete (7; 8; 9) del contenitore (2) esterno oppure nella corrispondente parete (11; 12; 13) del coperchio (4) mediante una incisione passante conformata ad "U" che si origina da una linea (31) di piegatura.

5 **10.** Pacchetto (1) di articoli da fumo secondo la rivendicazione 9, in cui l'aletta (24) di arresto è disposta all'interno di una finestra (35) passante nella corrispondente parete (7; 8; 9) del contenitore (2) esterno oppure nella corrispondente parete (11; 12; 13) del coperchio (4).

10 **11.** Pacchetto (1) di articoli da fumo secondo una delle rivendicazioni da 1 a 10, in cui il manicotto (20) scorrevole presenta una estremità superiore aperta ed una estremità inferiore aperta tra loro opposte, una parete (21) anteriore ed una parete (22) posteriore tra loro parallele ed opposte, e due pareti (23) laterali tra loro parallele ed opposte.

15 **12.** Pacchetto (1) di articoli da fumo secondo una delle rivendicazioni da 1 a 10, in cui il manicotto (20) scorrevole presenta una estremità superiore aperta ed una parete (39) inferiore tra loro opposte, una parete (21) anteriore ed una parete (22) posteriore tra loro parallele ed opposte, e due pareti (23) laterali tra loro parallele ed opposte.

13. Pacchetto (1) di articoli da fumo secondo la rivendicazione 12, in cui la parete (39) inferiore del manicotto (20) scorrevole presenta un foro (40) passante.

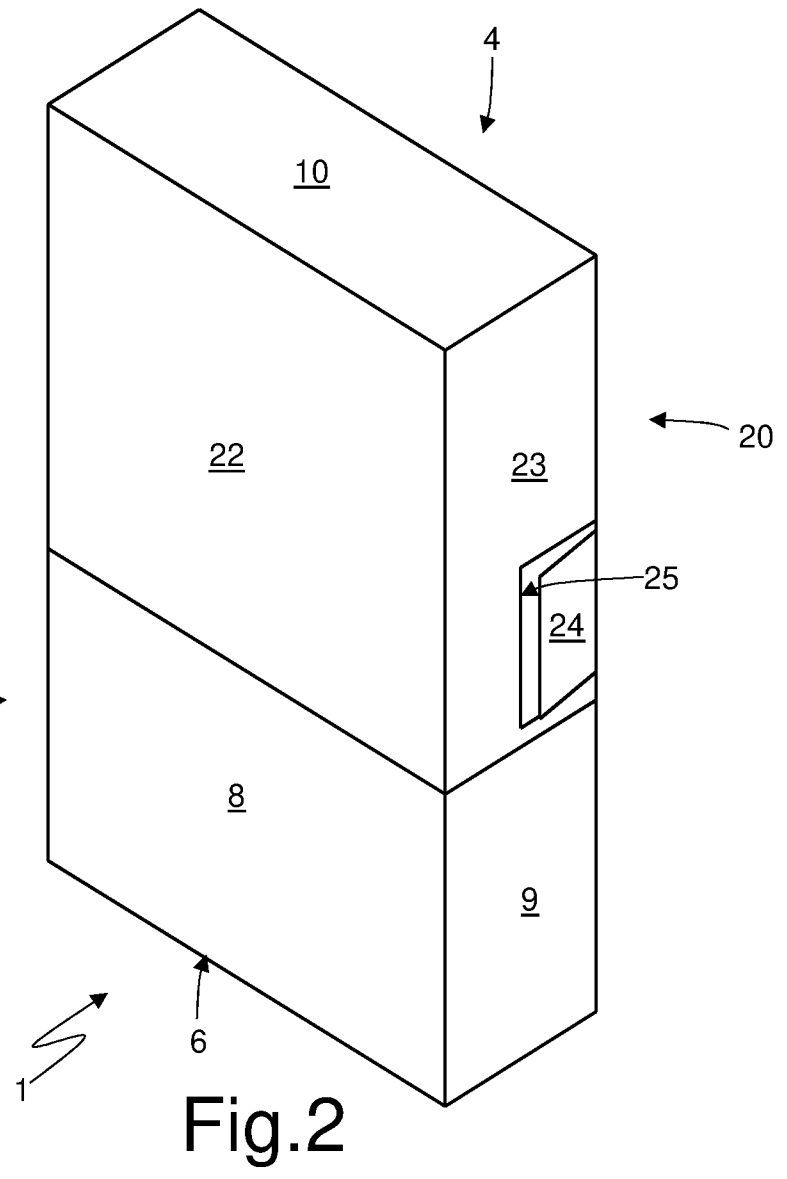
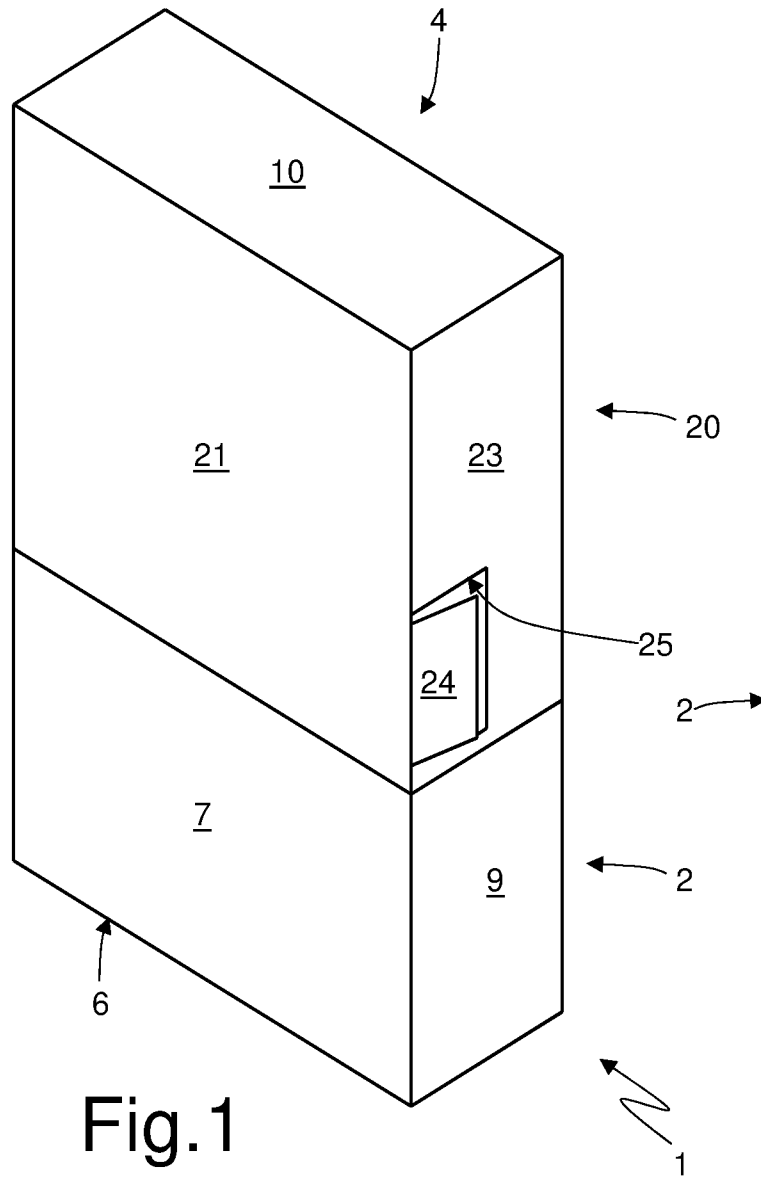
20 **14.** Pacchetto (1) di articoli da fumo secondo una delle rivendicazioni da 1 a 13, in cui il sistema di bloccaggio comprende una linguetta (26) di fine corsa che impedisce la separazione del manicotto (20) scorrevole dal contenitore (2) esterno limitando lo scorrimento massimo del manicotto (20) scorrevole rispetto al contenitore (2) esterno.

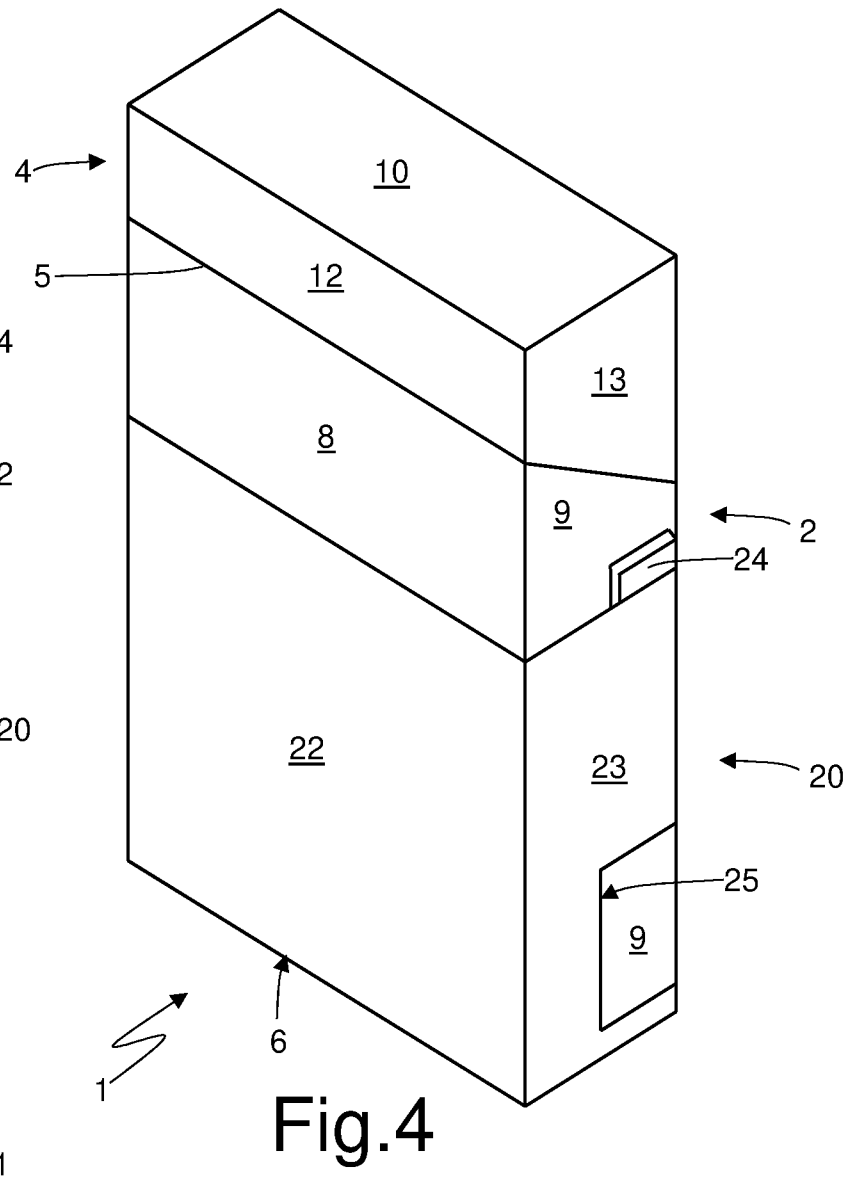
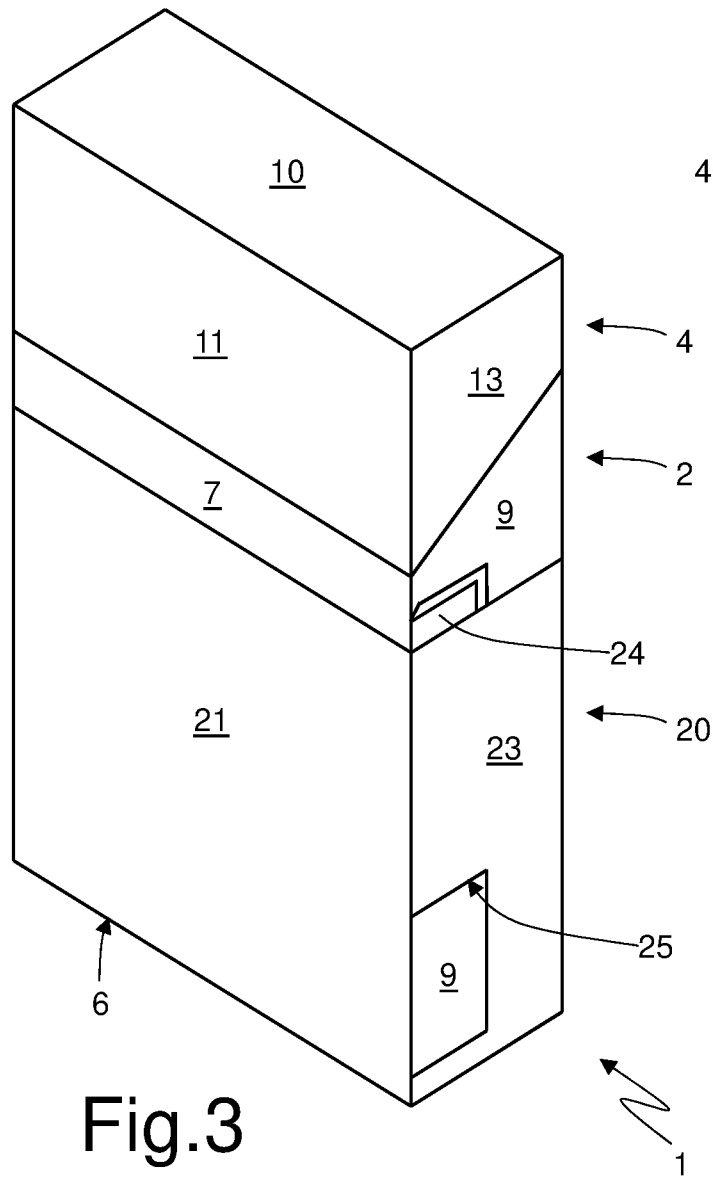
15. Pacchetto (1) di articoli da fumo secondo la rivendicazione 14, in cui la linguetta (26) di fine corsa comprende:

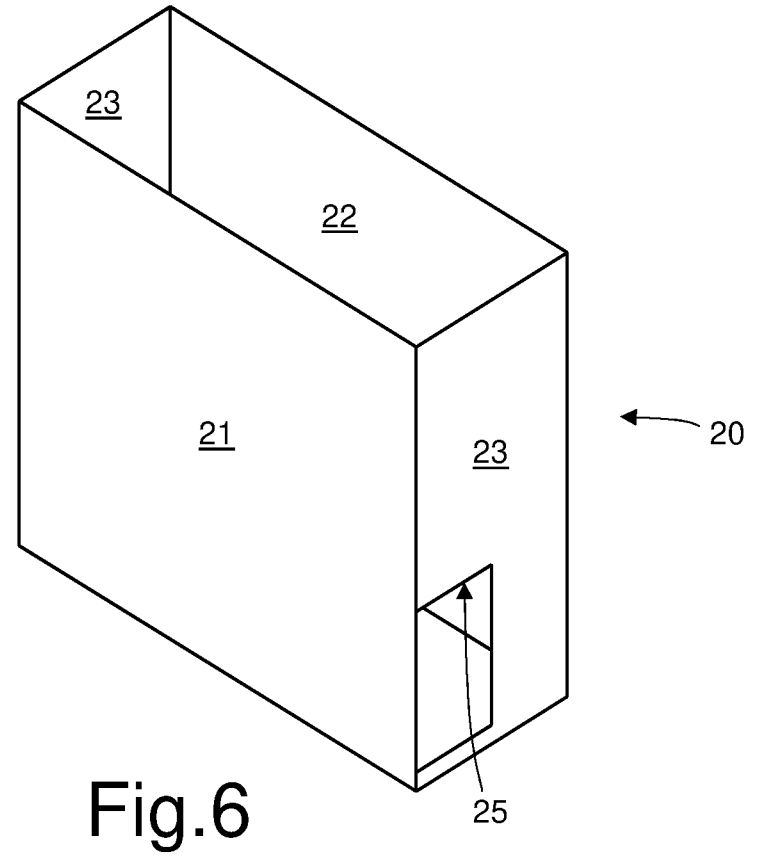
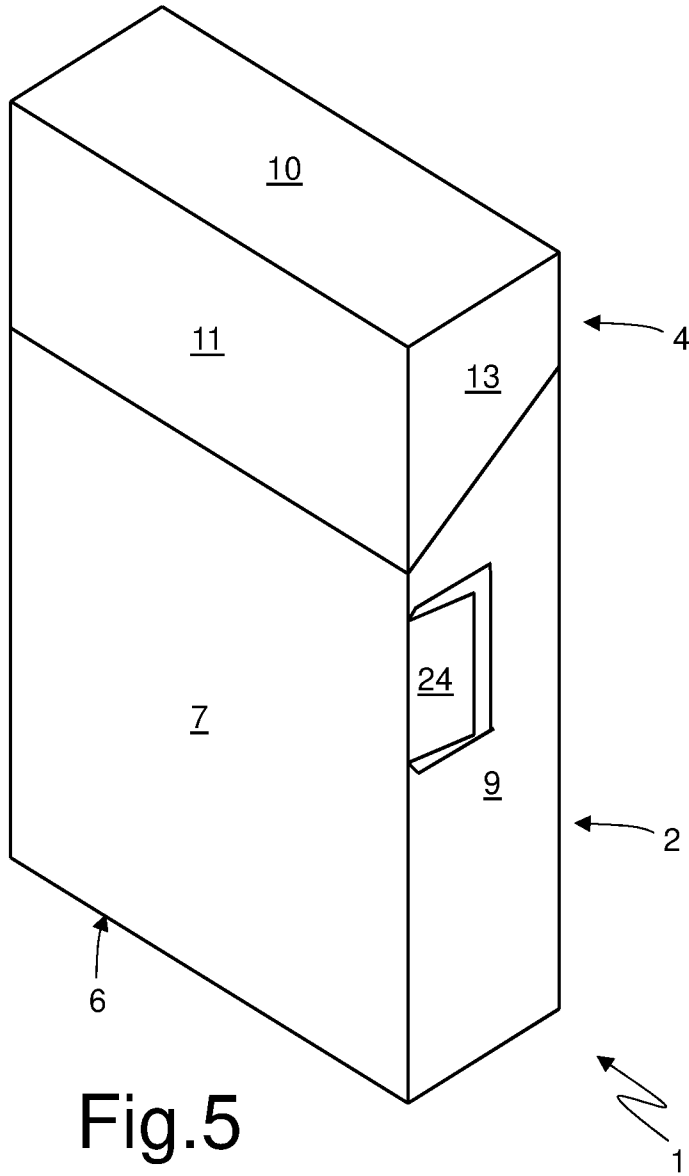
25 una porzione (27) interna che è incollata alla parete (8) posteriore del contenitore (2) esterno;

una porzione (28) esterna che è incollata ad una parete (22) posteriore del manicotto (20) scorrevole; ed

una porzione (29) intermedia che collega la porzione (27) interna alla porzione (28) esterna ed è deformabile.







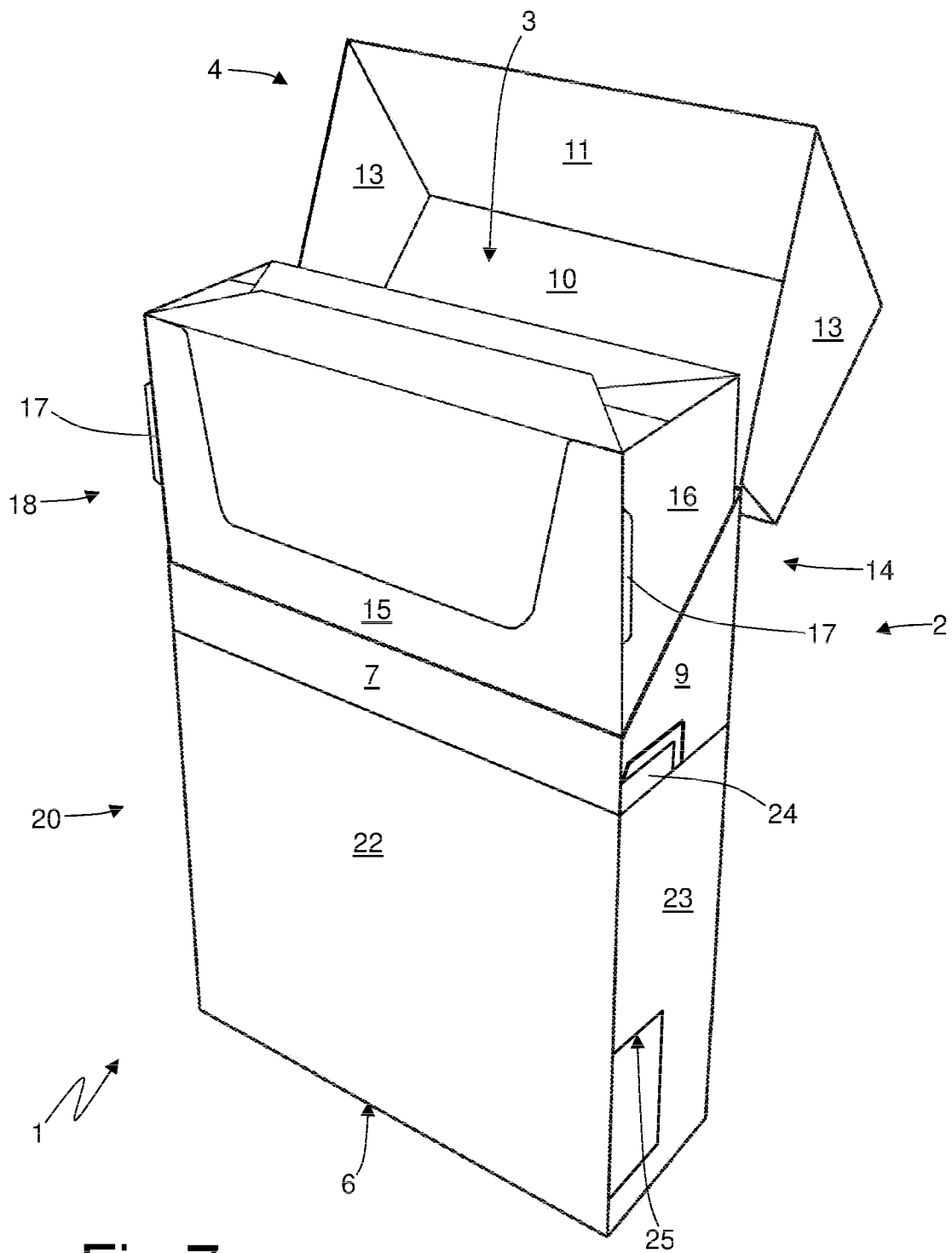


Fig.7

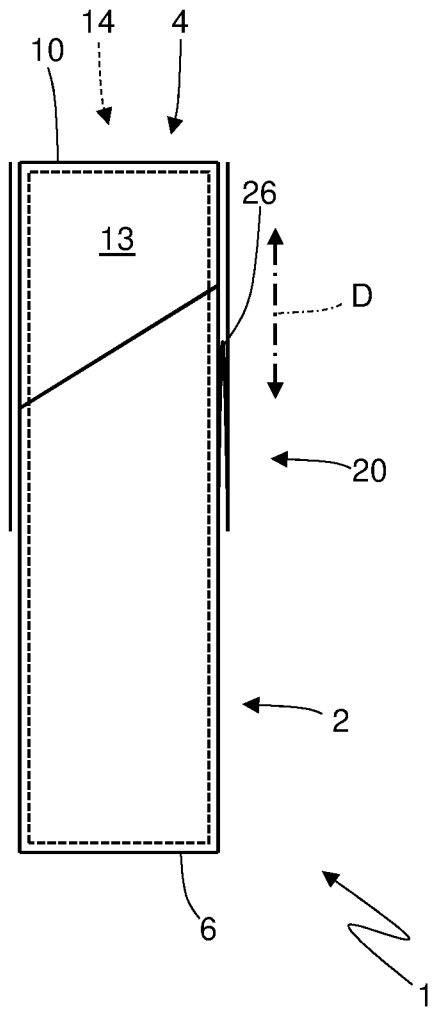


Fig.8

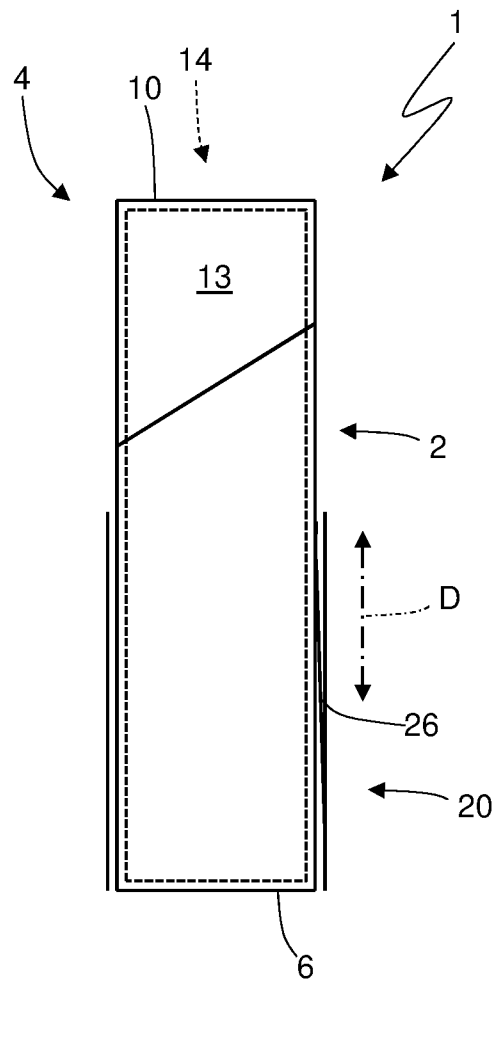


Fig.9

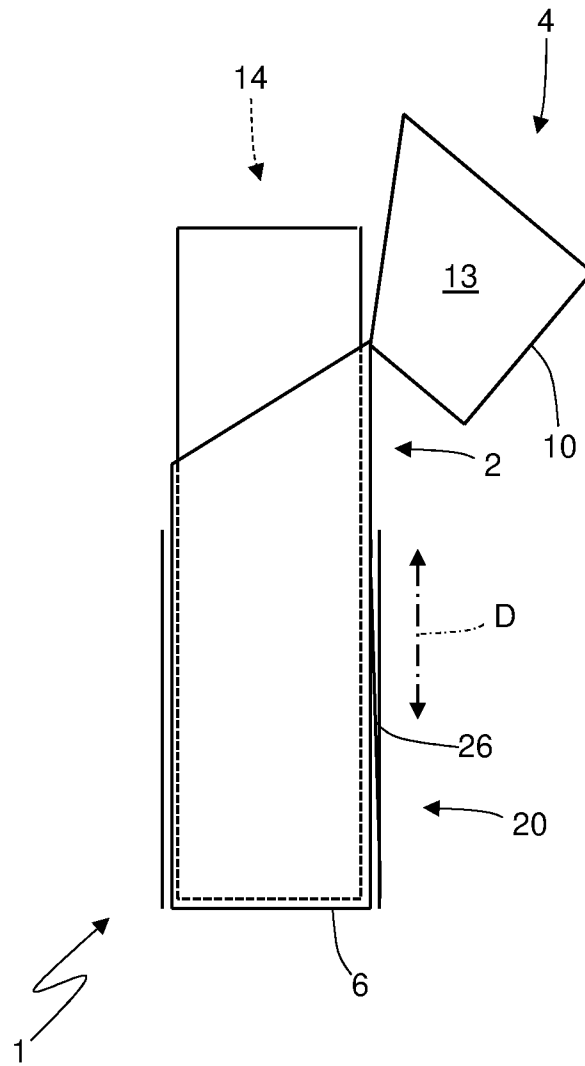


Fig.10

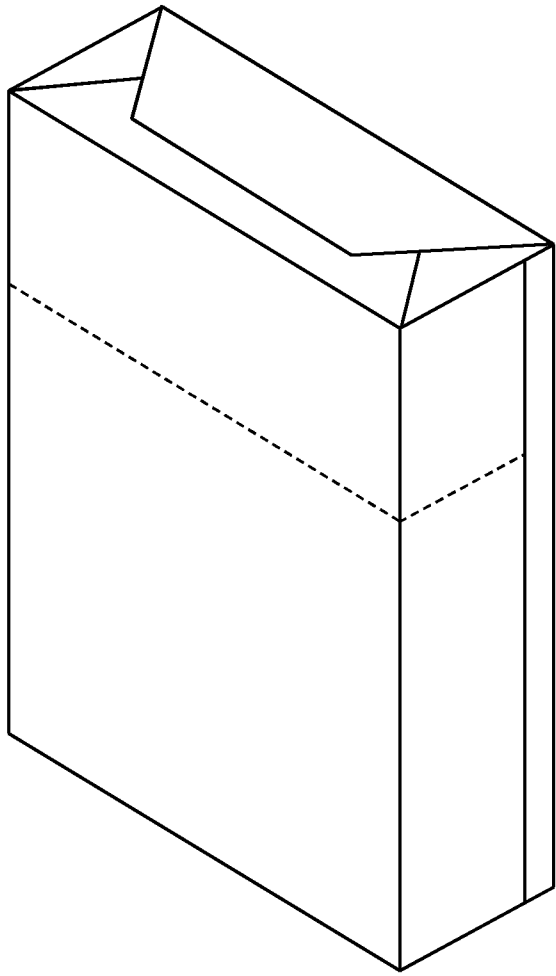


Fig.11

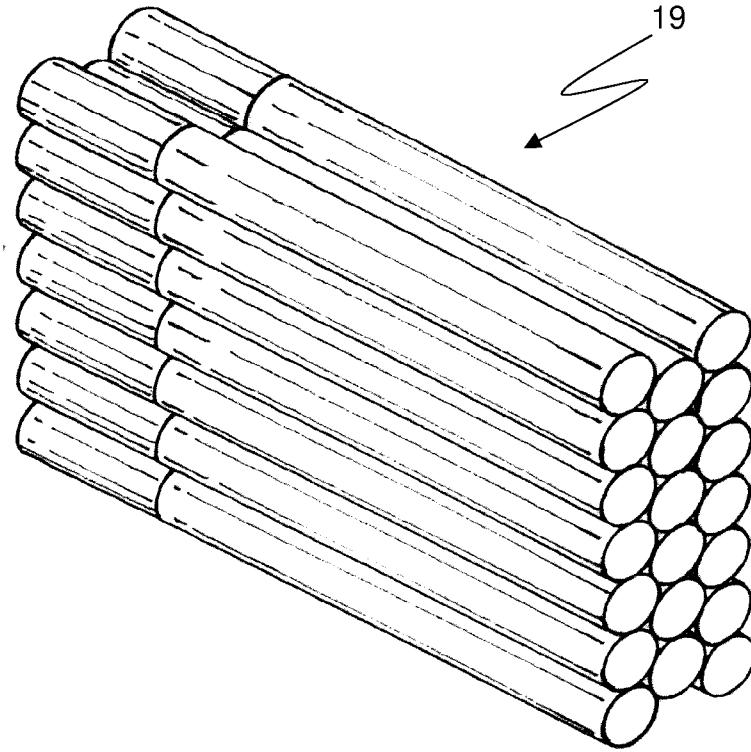
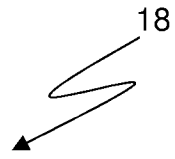
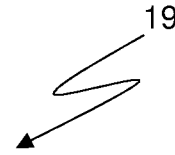


Fig.12



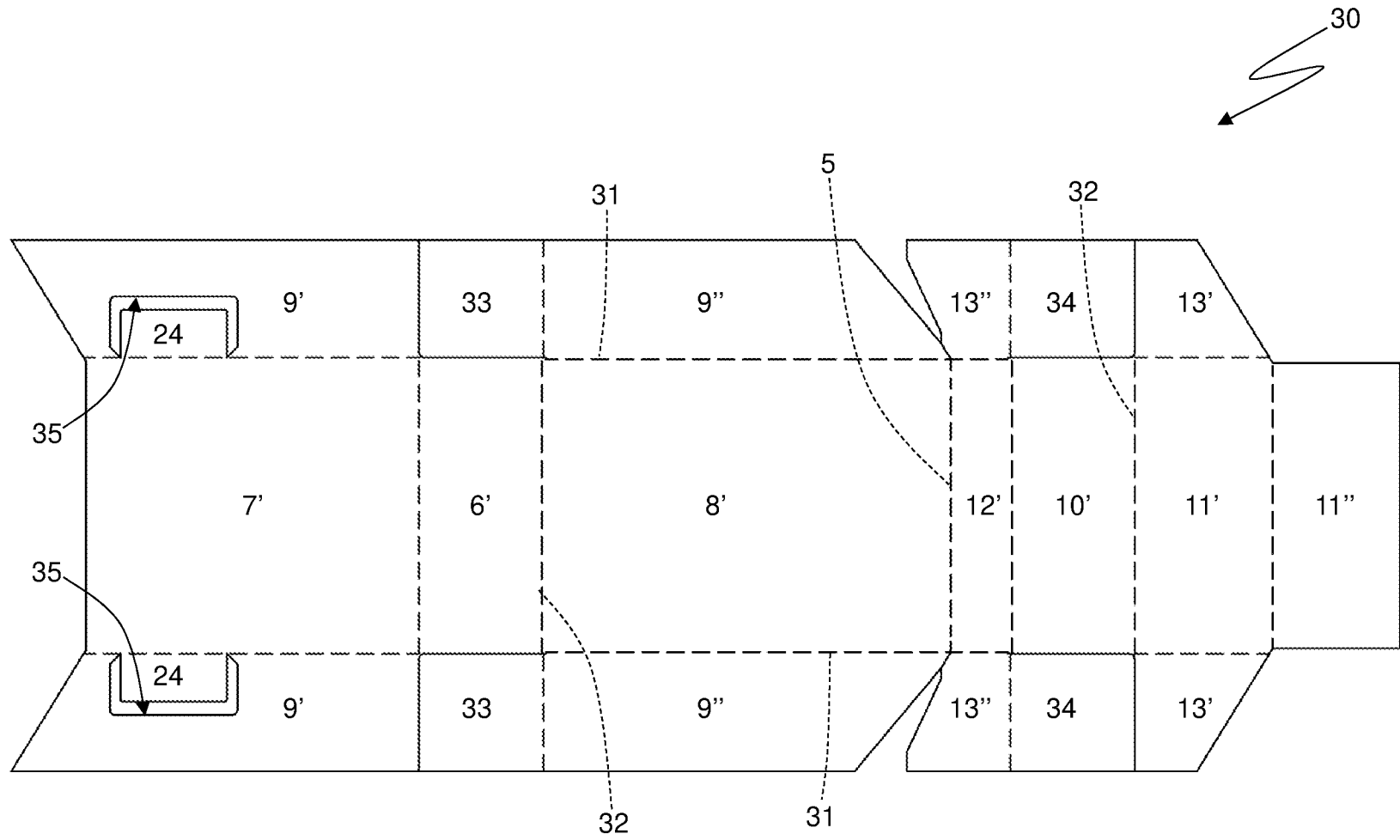


Fig.13

14

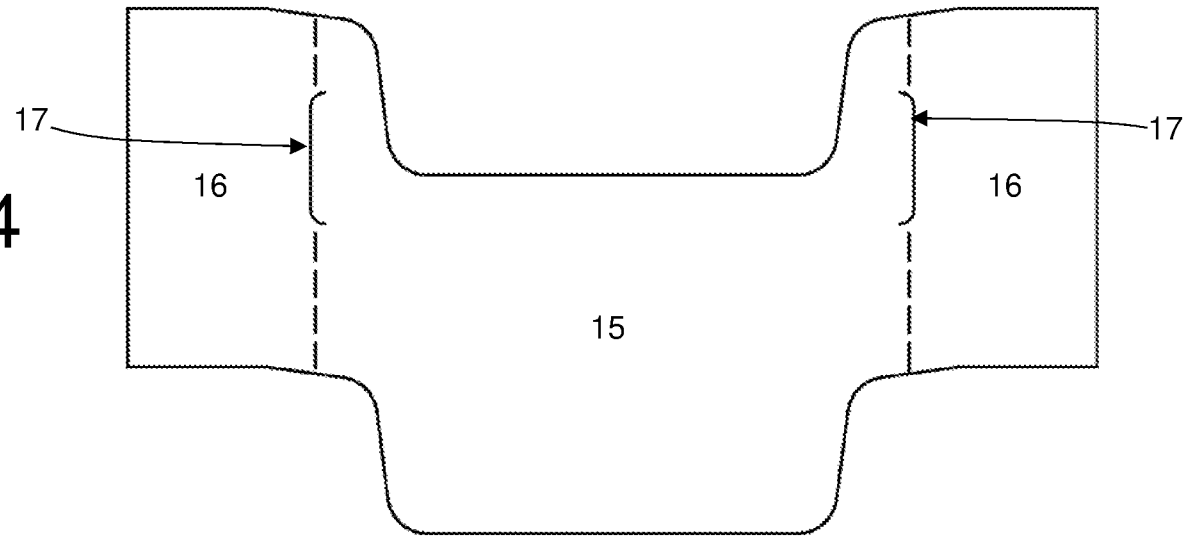


Fig.14

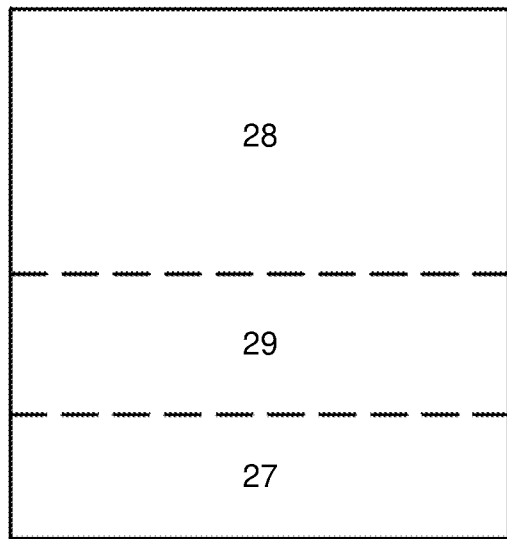


Fig.15

26

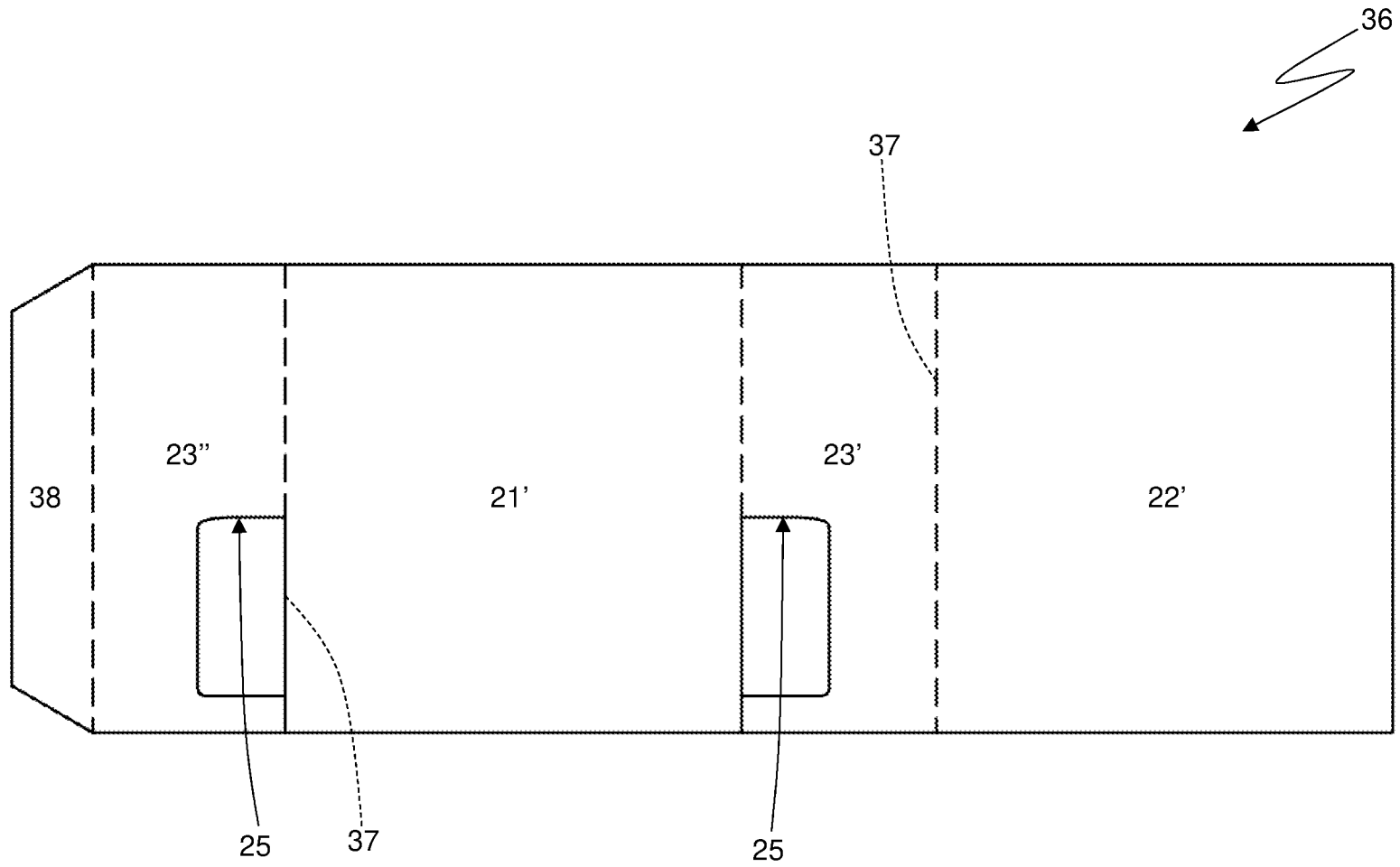


Fig.16

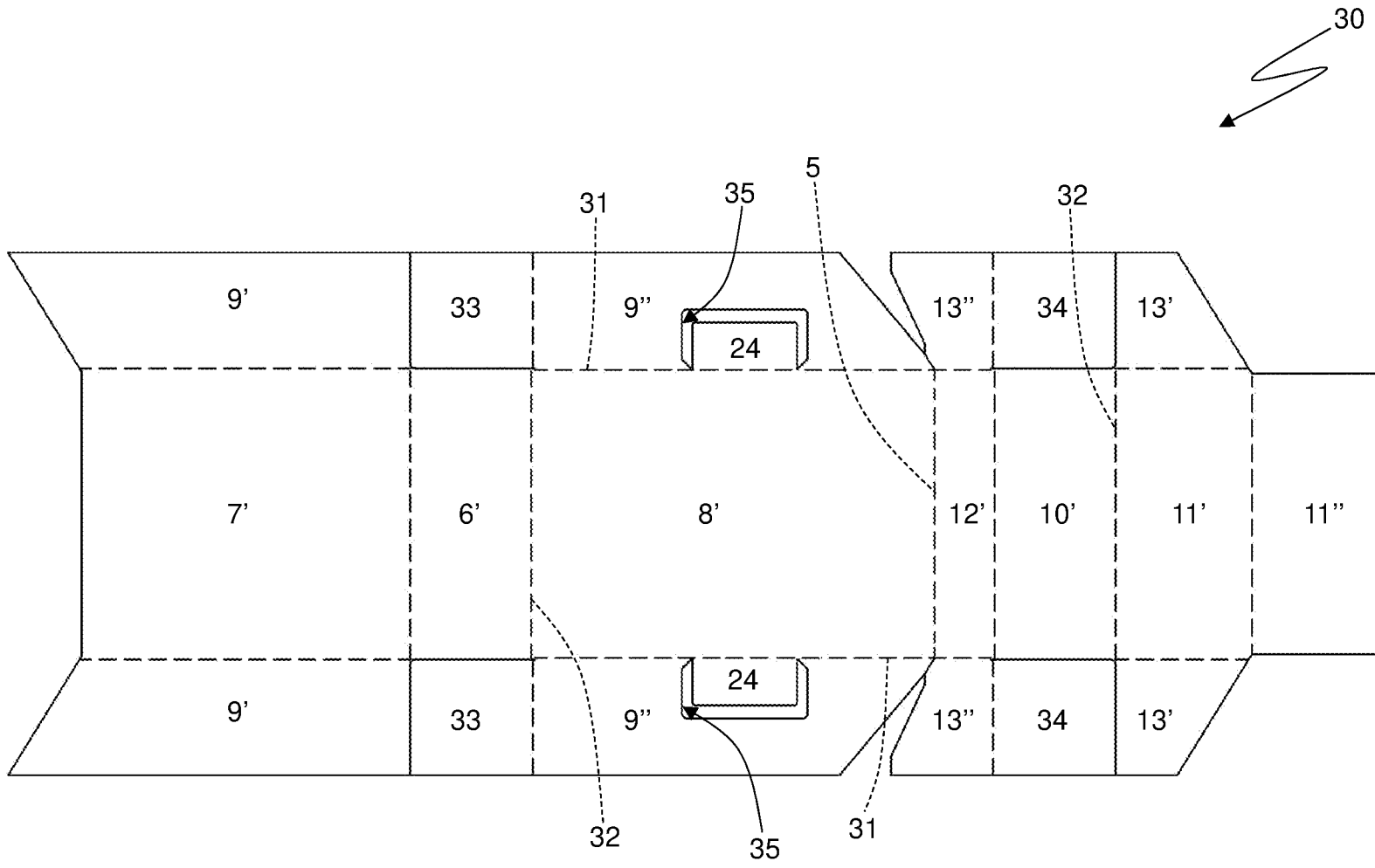


Fig.17

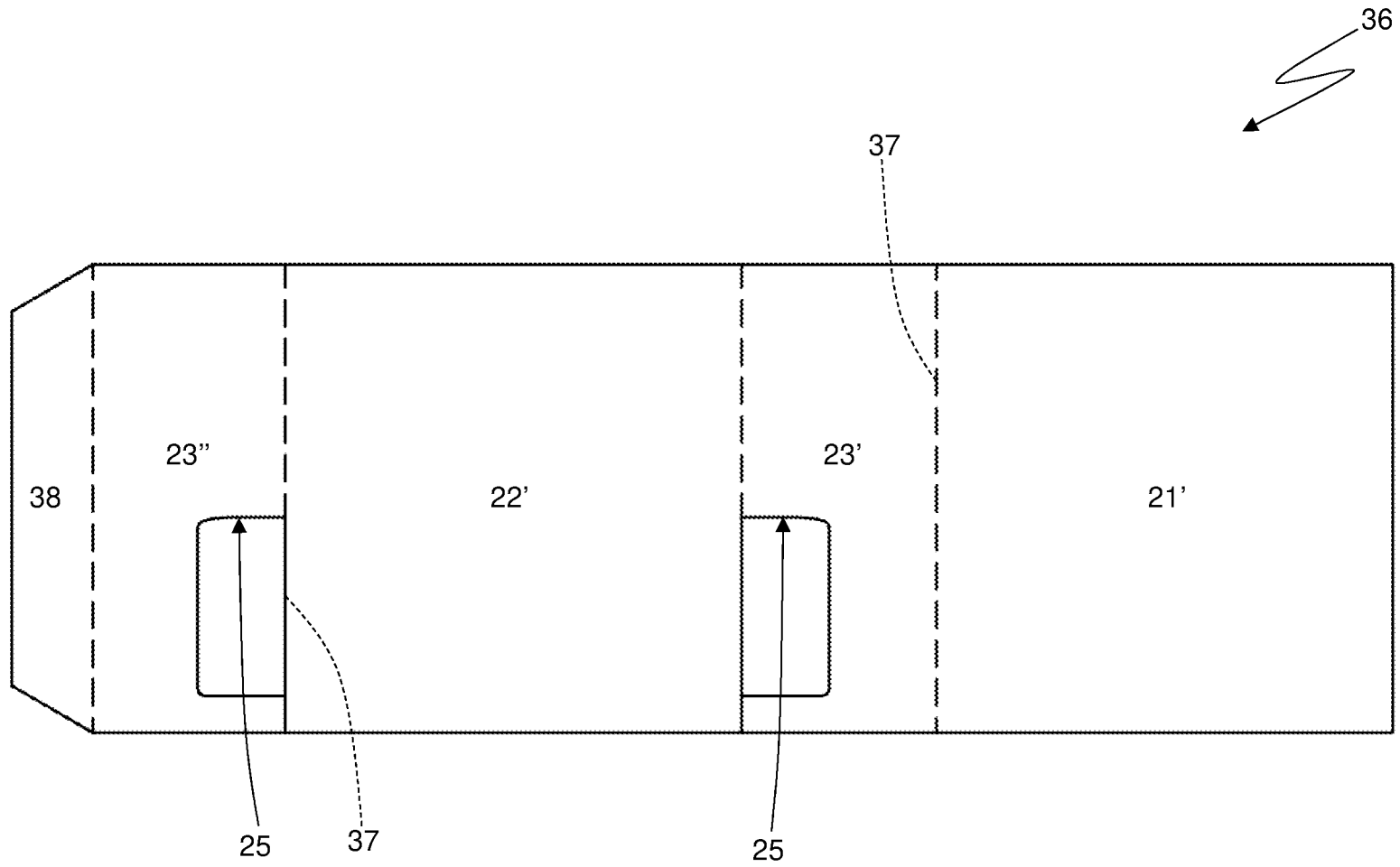


Fig.18

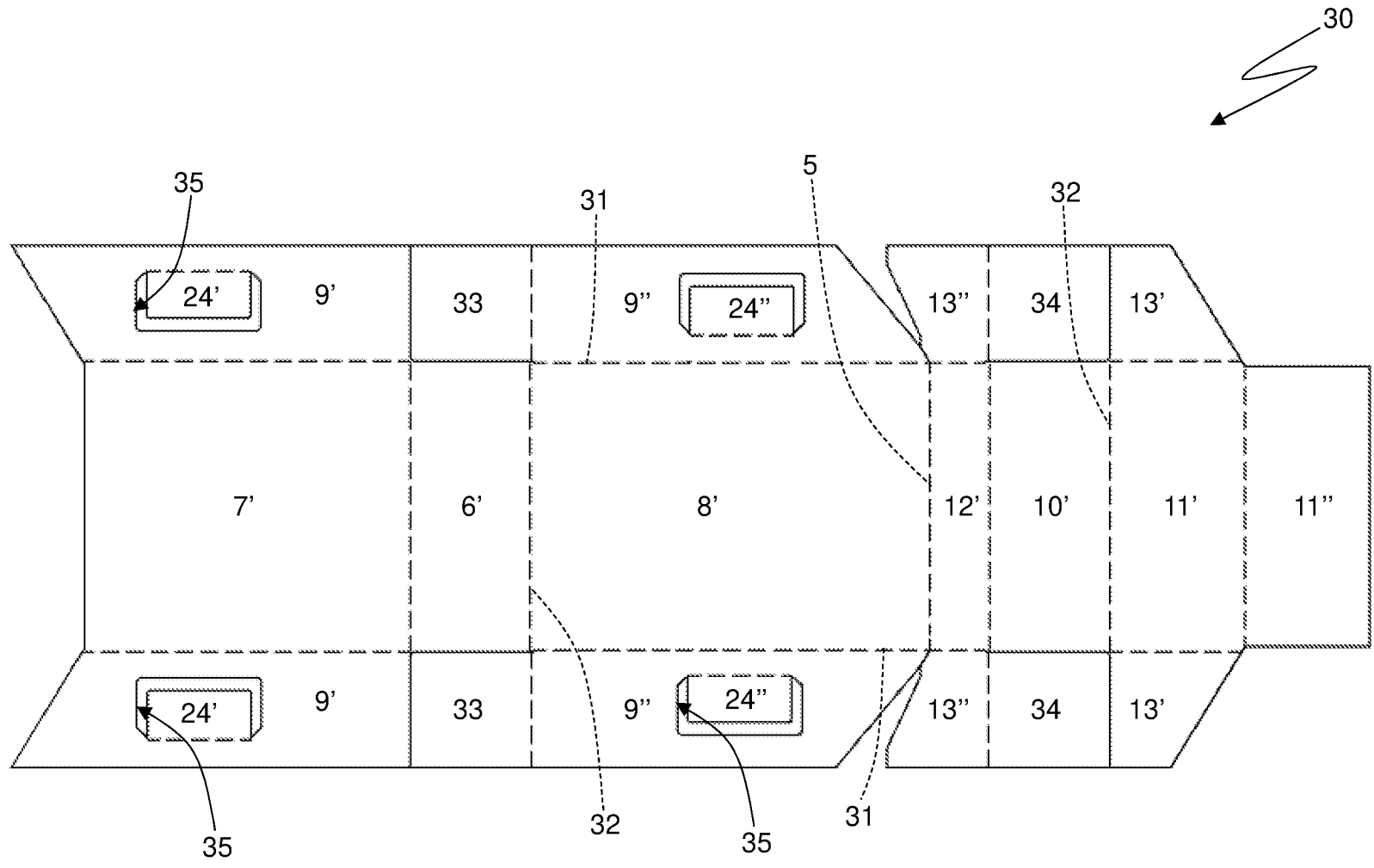


Fig.19

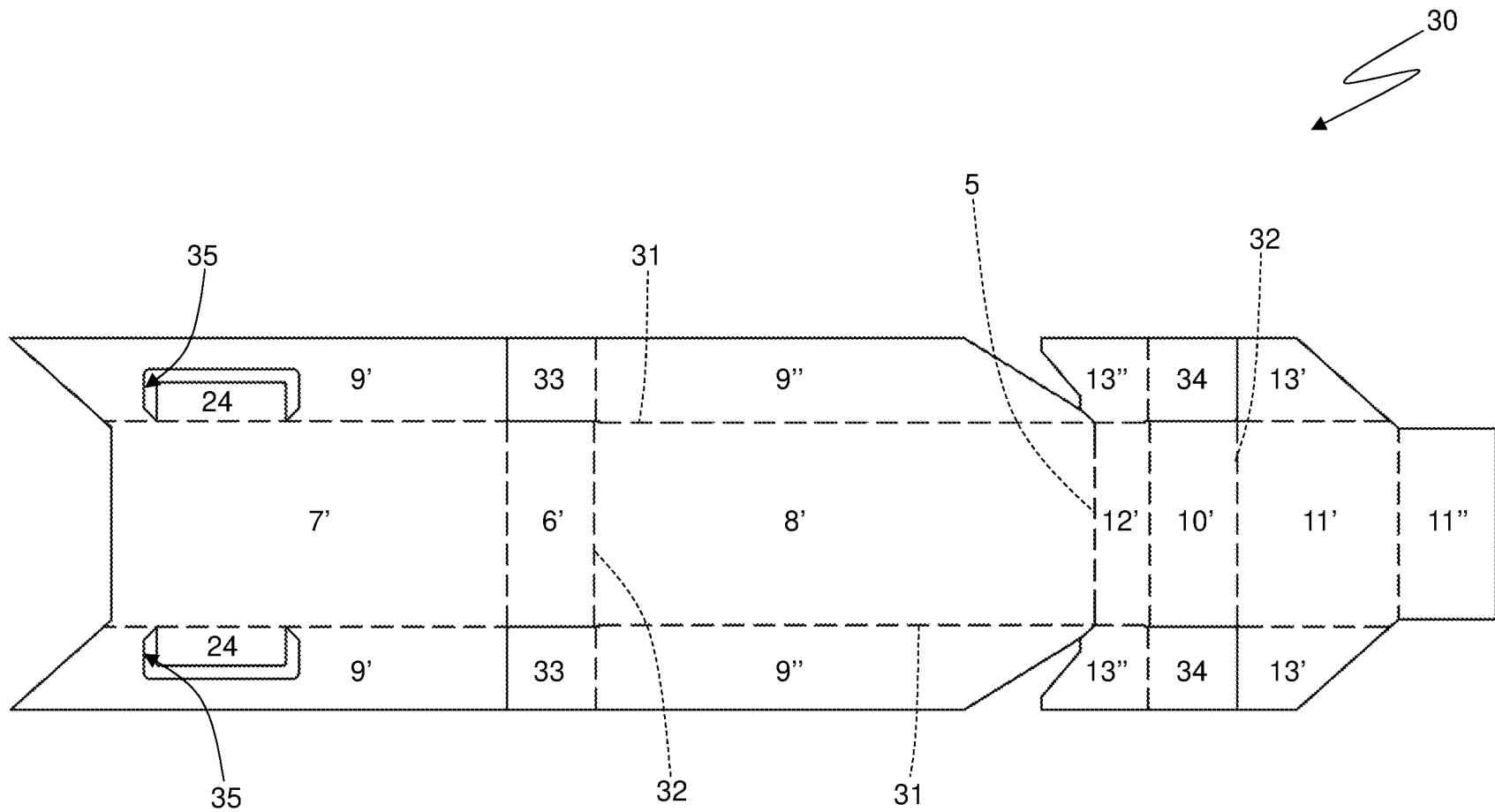


Fig.20

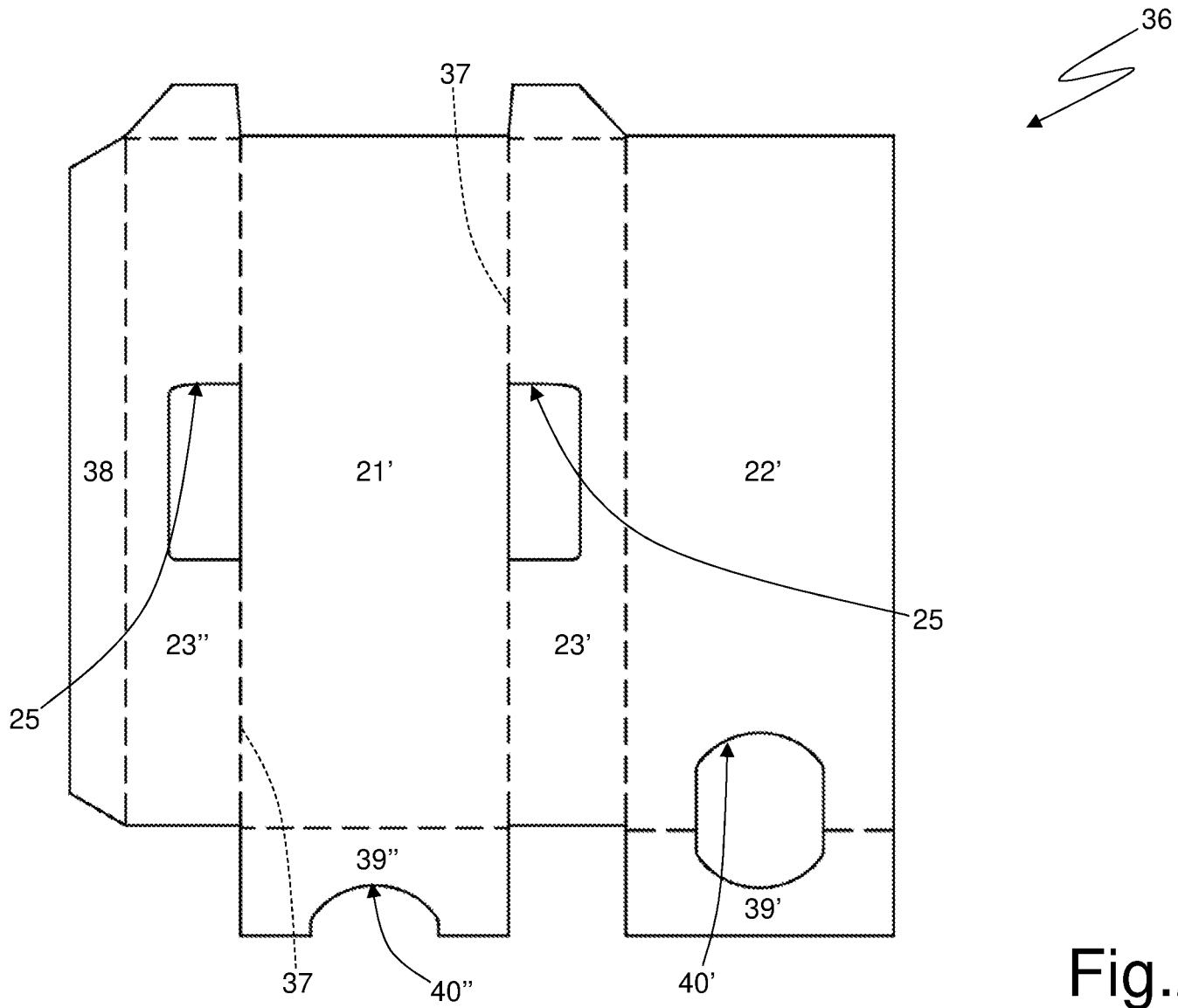


Fig.21

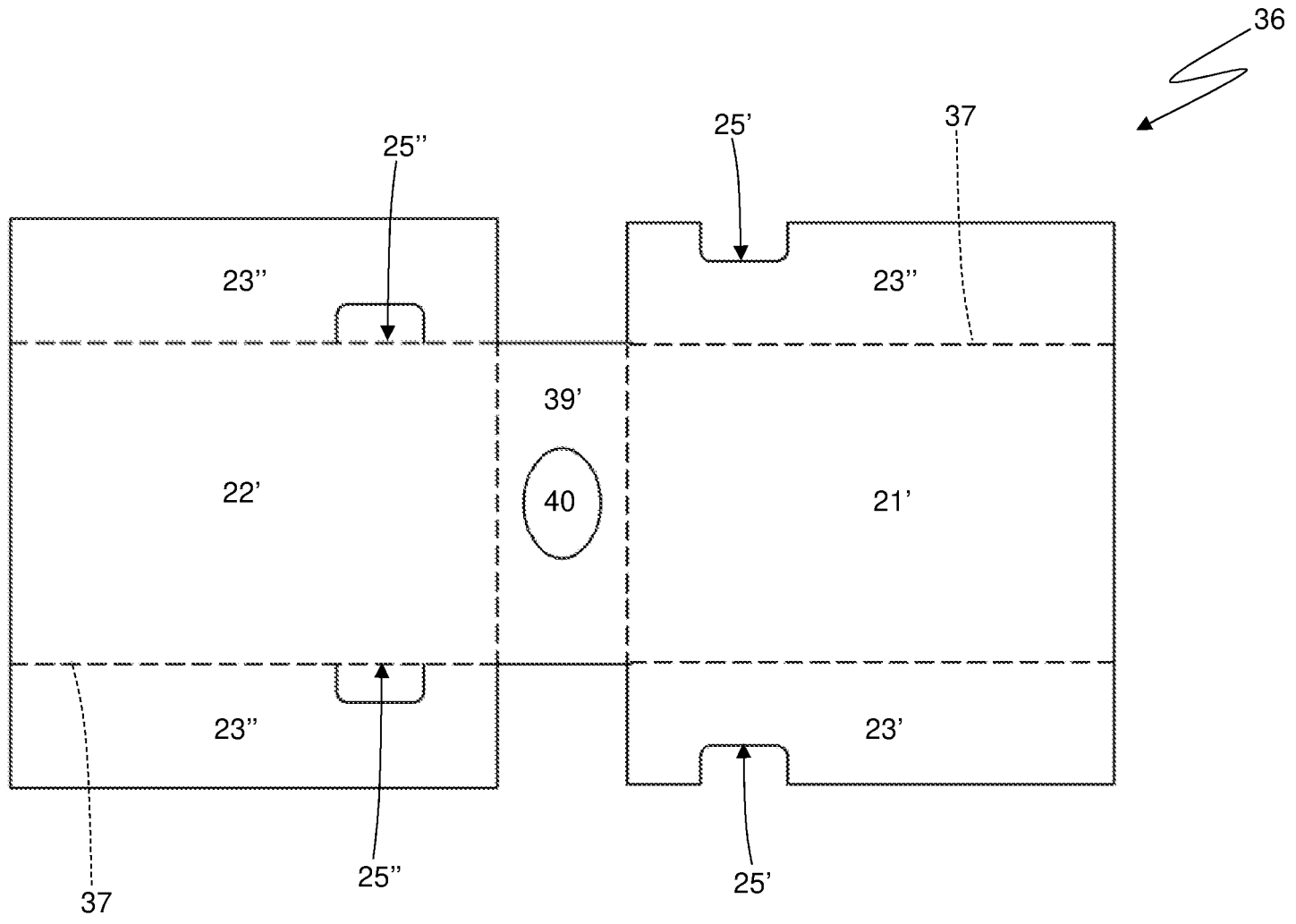


Fig.23