



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

DOMANDA DI INVENZIONE NUMERO	102015000066280
Data Deposito	28/10/2015
Data Pubblicazione	28/04/2017

Classifiche IPC

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	65	D	75	58

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	65	D	85	10

Titolo

Pacchetto di articoli da fumo rigido con coperchio incernierato e con un incarto provvisto di una etichetta di chiusura riposizionabile.

DESCRIZIONE

dell'invenzione industriale dal titolo:

"Pacchetto di articoli da fumo rigido con coperchio incernierato e con un incarto provvisto di una etichetta di chiusura riposizionabile."

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

Inventori designati: Roberto POLLONI, Alver TACCHI, Luca FEDERICI.

Depositata il: Domanda N°

10 SETTORE DELLA TECNICA

La presente invenzione è relativa ad un pacchetto di articoli da fumo rigido con coperchio incernierato e con un incarto provvisto di una etichetta di chiusura riposizionabile.

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

ARTE ANTERIORE

Un pacchetto di sigarette comprende generalmente un incarto interno, il quale è costituito da un gruppo di sigarette avvolto in un foglio di incarto, ed un involucro esterno, il quale racchiude l'incarto interno e può essere costituito da un foglio di incarto ripiegato attorno all'incarto interno e conformato a tazza (pacchetto di sigarette di tipo morbido), oppure può essere costituito da una scatola rigida con coperchio incernierato formata ripiegando uno sbozzato rigido attorno all'incarto interno (pacchetto di sigarette di tipo rigido).

25 In un pacchetto di sigarette tradizionale il gruppo di sigarette è avvolto internamente in un foglio di incarto interno rettangolare di carta metallizzata privo di colla ed è avvolto esternamente in un foglio di incarto esterno rettangolare che viene stabilizzato mediante incollatura.

Il tabacco è molto sensibile agli effetti dell'ambiente esterno, in quanto a contatto con l'atmosfera tende a modificare le proprie caratteristiche organolettiche sia per effetto di variazioni di umidità (il tabacco può asciugare troppo oppure può

assorbire troppa umidità), sia per l'evaporazione delle sostanze volatili con cui il tabacco è stato impregnato (soprattutto nel caso di sigarette aromatizzate con aromi particolari). Per preservare l'integrità del tabacco delle sigarette i pacchetti di sigarette vengono cellofanati, cioè vengono ricoperti con un sovraincarto esterno termosaldato in materiale plastico impermeabile. Tuttavia, il sovraincarto esterno termosaldato potrebbe non essere sufficiente a preservare completamente le caratteristiche organolettiche del tabacco contenuto in un pacchetto di sigarette, particolarmente quando il pacchetto di sigarette viene consumato dopo un certo lasso di tempo dalla sua produzione. Inoltre, alla prima apertura del pacchetto il sovraincarto esterno viene (almeno parzialmente) eliminato e quindi il tabacco delle sigarette contenute nel pacchetto viene a contatto con l'ambiente esterno; se le sigarette contenute nel pacchetto non vengono consumate rapidamente dopo la prima apertura del pacchetto, le caratteristiche organolettiche delle sigarette residue possono venire degradate.

Per cercare di ovviare al sopra descritto inconveniente, nel brevetto US4300676A1 è stato proposto un pacchetto di sigarette rigido, in cui l'incarto interno è sigillato (ovvero è impermeabile) ed è costituito da un foglio di incarto di materiale impermeabile e termosaldabile presentante una apertura di estrazione delle sigarette, la quale è chiusa da una etichetta di chiusura riposizionabile; in altre parole, l'etichetta di chiusura è provvista di adesivo riutilizzabile che non asciuga che permette di bloccare più volte l'etichetta di chiusura in una posizione di chiusura della apertura di estrazione delle sigarette. Per permettere all'utente di afferrare l'etichetta di chiusura per sollevare (ovvero aprire) l'etichetta di chiusura stessa, è prevista una linguetta di presa afferrabile che è disposta in corrispondenza del bordo inferiore della etichetta di chiusura ed è priva di adesivo riutilizzabile.

Tuttavia, la linguetta di presa presenta generalmente delle dimensioni ridotte per non sacrificare troppo l'apertura di estrazione delle sigarette (infatti, tanto maggiore è la dimensione della linguetta di presa, tanto minore può essere la dimensione della apertura di estrazione delle sigarette); di conseguenza, nei pacchetti di sigarette noti la linguetta di presa è piuttosto piccola e quindi non è sempre agevole da afferrare da parte del fumatore.

Per rendere più agevole la presa della linguetta di presa, è stato proposto di piegare la linguetta di presa di 180° (ovvero a "U") contro la restante parte della etichetta di chiusura e di mantenere la linguetta di presa piegata in questo modo grazie alla presenza della parete anteriore del coperchio; in questo modo quando il coperchio 5 viene aperto la linguetta di presa si distacca dalla restante parte della etichetta di chiusura per effetto del ritorno elastico e quindi risulta più facilmente afferrabile. Tuttavia, è stato osservato che a volte il fumatore richiudendo il coperchio deve preventivamente premere (schiacciare) la linguetta di presa contro la restante parte della etichetta di chiusura per evitare che la linguetta di presa assuma posizioni 10 indesiderate e venga quindi piegata maleamente dalla parete anteriore del coperchio; di conseguenza, talvolta la richiusura del coperchio può essere una operazione relativamente complicata.

DESCRIZIONE DELLA INVENZIONE

Scopo della presente invenzione è fornire un pacchetto rigido con coperchio 15 incernierato e con un incarto provvisto di una etichetta di chiusura riposizionabile, il quale pacchetto rigido sia esente dagli inconvenienti sopra descritti (in particolare permetta una agevole presa della linguetta di presa senza penalizzare l'apertura di estrazione delle sigarette e senza complicazioni nella apertura e chiusura del coperchio) e sia, nel contempo, di facile ed economica realizzazione.

20 In accordo con la presente invenzione viene fornito un pacchetto rigido con coperchio incernierato e con un incarto provvisto di una etichetta di chiusura riposizionabile, secondo quanto rivendicato nelle rivendicazioni allegate.

BREVE DESCRIZIONE DEI DISEGNI

La presente invenzione verrà ora descritta con riferimento ai disegni annessi, che ne 25 illustrano alcuni esempi di attuazione non limitativi, in cui:

- la figura 1 è una vista prospettica anteriore di un pacchetto di sigarette rigido in una configurazione chiusa realizzato in accordo con la presente invenzione;
- la figura 2 è una vista prospettica posteriore del pacchetto di sigarette della figura 1 in una configurazione chiusa;
- 30 - la figura 3 è una vista prospettica anteriore del pacchetto di sigarette della figura 1 in una configurazione aperta;

- la figura 4 è una vista prospettica anteriore di un contenitore interno del pacchetto di sigarette della figura 1;
- le figure 5 e 6 sono due viste schematiche ed anteriori del pacchetto di sigarette della figura 1 rispettivamente in una configurazione chiusa ed in una
- 5 configurazione aperta;
- le figure 7 e 8 sono due viste schematiche e laterali del pacchetto di sigarette della figura 1 rispettivamente in una configurazione chiusa ed in una configurazione aperta;
- la figura 9 è uno sviluppo piano di uno sbozzato utilizzato per realizzare un
- 10 contenitore esterno ed un coperchio del pacchetto di sigarette della figura 1;
- la figura 10 è uno sviluppo piano di uno sbozzato utilizzato per realizzare il contenitore interno della figura 4;
- la figura 11 è una vista prospettica anteriore di un incarto sigillato del pacchetto della figura 1 in una configurazione chiusa;
- 15 - la figura 12 è una vista prospettica di un gruppo di sigarette contenuto nell'incarto sigillato della figura 11;
- la figura 13 è una vista prospettica di un elemento di rinforzo dell'incarto sigillato della figura 11;
- la figura 14 è una vista distesa di una etichetta di chiusura dell'incarto sigillato
- 20 della figura 11 con evidenza le zone di colla presenti sulla etichetta di chiusura stessa;
- la figura 15 è una vista in pianta di un foglio di incarto termosaldabile utilizzato per realizzare l'incarto sigillato della figura 11; e
- la figura 16 è una vista prospettica anteriore di una diversa forma di attuazione
- 25 del pacchetto di sigarette della figura 1 in una configurazione aperta.

FORME DI ATTUAZIONE PREFERITE DELL'INVENZIONE

Nelle figure 1, 2 e 3, con il numero 1 è indicato nel suo complesso un pacchetto di sigarette rigido con coperchio incernierato.

Il pacchetto 1 di sigarette comprende un incarto 2 di tipo sigillato (visibile schematicamente nelle figure 3, 6 e 8), un contenitore 3 interno di tipo rigido (non visibile nelle figure 1, 2 e 3 ed invece completamente visibile nella figura 4)

all'interno del quale è direttamente collocato l'incarto 2, ed un contenitore 4 esterno di tipo rigido, il quale alloggia in modo scorrevole il contenitore 3 interno per permettere al contenitore 3 interno stesso di scorrere rispetto al contenitore 4 esterno e spostarsi con un movimento di traslazione lineare tra una posizione 5 abbassata (illustrata nelle figure 1, 2, 5 e 7), in cui il contenitore 3 interno è completamente inserito all'interno del contenitore 4 esterno, ed una posizione estratta (illustrata nelle figure 3, 6 e 8), in cui il contenitore 3 interno è parzialmente estratto dal contenitore 4 esterno per facilitare l'accesso all'incarto 2 sigillato.

Il contenitore 4 esterno è di forma parallelepipedo a sezione trasversale rettangolare, 10 è conformato a tazza e presenta una estremità superiore aperta, una parete 5 inferiore opposta alla estremità superiore aperta, una parete 6 anteriore ed una parete 7 posteriore tra loro parallele ed opposte, e due pareti 8 laterali tra loro parallele e opposte. Tra le pareti 6 e 7 e le pareti 8 laterali sono definiti quattro spigoli longitudinali mentre tra le pareti 6, 7 e 8 e la parete 5 inferiore sono definiti 15 quattro spigoli trasversali.

Il pacchetto 1 di sigarette comprende un coperchio 9, il quale è anch'esso conformato a tazza ed è incernierato al contenitore 4 esterno lungo una cerniera 10 per ruotare, rispetto al contenitore 4 esterno stesso, tra una posizione chiusa (illustrata nelle figure 1, 2, 5 e 7) ed una posizione aperta (illustrata nelle figure 3, 6 20 e 8) dell'estremità superiore aperta del contenitore 4 esterno. Il coperchio 9 presenta una parete 11 superiore (che, quando il coperchio 9 è nella posizione chiusa, è parallela ed opposta alla parete 5 inferiore del contenitore 4 esterno), una parete 12 anteriore (che, quando il coperchio 9 è nella posizione chiusa, è complanare alla parete 6 anteriore del contenitore 4 esterno), una parete 13 posteriore (che è 25 collegata con la parete 7 posteriore del contenitore 4 esterno mediante la cerniera 10 e, quando il coperchio 9 è nella posizione chiusa, è complanare alla parete 7 posteriore del contenitore 4 esterno), e due pareti 14 laterali tra loro parallele ed opposte (che, quando il coperchio 9 è nella posizione chiusa, sono complanari e adiacenti alle corrispondenti pareti 8 laterali del contenitore 4 esterno). Tra le pareti 30 12 e 13 e le pareti 14 laterali sono definiti quattro spigoli longitudinali mentre tra le pareti 12, 13 e 14 e la parete 11 superiore sono definiti quattro spigoli trasversali.

Secondo quanto illustrato nella figura 4, il contenitore 3 interno è di forma parallelepipedo a sezione trasversale rettangolare, è conformato a tazza e presenta una estremità superiore aperta, una parete 15 inferiore opposta alla estremità superiore aperta e parallela alla parete 5 inferiore del contenitore 4 esterno, una 5 parete 16 anteriore parallela alla parete 6 anteriore del contenitore 4 esterno ed una parete 17 posteriore parallela alla parete 7 posteriore del contenitore 4 esterno. Nella forma di attuazione illustrata nella figura 4, il contenitore 3 interno è privo di pareti laterali (ovvero è lateralmente aperto) mentre secondo una variante non illustrata il contenitore 3 interno presenta anche due pareti laterali parallele alle pareti 8 laterali 10 del contenitore 4 esterno. Tra le pareti 16 e 17 e le eventuali pareti laterali (quando presenti) sono definiti quattro spigoli longitudinali mentre tra le pareti 16 e 17 e la parete 15 inferiore sono definiti due spigoli trasversali.

Nella descrizione che segue del pacchetto 1 di sigarette verranno utilizzati, per designare le posizioni di porzioni del pacchetto 1 di sigarette, termini quali “*basso*” 15 e “*alto*” e “*davanti*” e “*dietro*” assumendo che il pacchetto 1 sia disposto in un assetto tale che la direzione del suo sviluppo prevalente coincida con la verticale; pertanto le pareti inferiore e superiore sono disposte rispettivamente “*in basso*” e “*in alto*” e le pareti anteriore (o frontale) e posteriore definiscono rispettivamente il “*davanti*” e il “*dietro*”. La direzione di sviluppo prevalente definisce, inoltre, una 20 direzione di spostamento longitudinale alla quale è perpendicolare una direzione di spostamento trasversale.

Come detto in precedenza, il contenitore 3 interno scorre rispetto al contenitore 4 esterno con un movimento di traslazione lineare parallelamente agli spigoli longitudinali tra una posizione abbassata (illustrata nelle figure 1, 2, 5 e 7), in cui il 25 contenitore 3 interno è completamente inserito all'interno del contenitore 4 esterno e la parete 15 inferiore del contenitore 3 interno è appoggiata (ovvero a contatto) con la parete 5 inferiore del contenitore 4 esterno, ed una posizione estratta (illustrata nelle figure 3, 6 e 8), in cui il contenitore 3 interno è parzialmente estratto dal contenitore 4 esterno e la parete 15 inferiore del contenitore 3 interno è distanziata di una certa distanza non nulla dalla parete 5 inferiore del contenitore 4 esterno (tale distanza corrisponde al sollevamento del contenitore 3 interno rispetto 30

al contenitore 4 esterno).

La parete 13 posteriore del coperchio 9 è permanentemente collegata alla parete 17 posteriore del contenitore 3 interno mediante un meccanismo 18 di sollevamento del contenitore 3 interno (illustrato nella figura 4). E' importante osservare che la parete

5 13 posteriore del coperchio 9 è collegata alla parete 17 posteriore del contenitore 3 interno solo ed unicamente mediante il meccanismo 18 di sollevamento, ovvero al di fuori del meccanismo 18 di sollevamento la parete 13 posteriore del coperchio 9 è completamente separata ed indipendente dalla parete 17 posteriore del contenitore 3 interno.

10 Il meccanismo 18 di sollevamento longitudinale del contenitore 3 interno comanda "*automaticamente*" (cioè senza che l'utente debba toccare il contenitore 3 interno) e sfruttando il movimento di rotazione del coperchio 9 la traslazione assiale (ovvero lo scorrimento) del contenitore 3 interno rispetto al contenitore 4 esterno tra la posizione abbassata e la posizione estratta e viceversa; in altre parole, il

15 meccanismo 18 di sollevamento utilizza il movimento di rotazione del coperchio 9 per azionare "*automaticamente*" (cioè senza che l'utente debba toccare il contenitore 3 interno) la traslazione assiale (ovvero lo scorrimento) del contenitore 3 interno rispetto al contenitore 4 esterno tra la posizione abbassata e la posizione estratta e viceversa. Di conseguenza, grazie al meccanismo 18 di sollevamento che

20 vincola la parete 13 posteriore del coperchio 9 alla parete 17 posteriore del contenitore 3 interno, quando il coperchio 9 viene ruotato rispetto al contenitore 4 esterno dalla posizione chiusa alla posizione aperta il contenitore 3 interno viene tirato dal coperchio 9 dalla posizione abbassata alla posizione estratta in modo "*automatico*" (cioè senza che l'utente debba toccare il contenitore 3 interno);

25 analogamente, grazie al meccanismo 18 di sollevamento che vincola la parete 13 posteriore del coperchio 9 alla parete 17 posteriore del contenitore 3 interno, quando il coperchio 9 viene ruotato rispetto al contenitore 4 esterno dalla posizione aperta alla posizione chiusa il contenitore 3 interno viene spinto dal coperchio 9 dalla posizione estratta alla posizione abbassata in modo "*automatico*" (cioè senza che

30 l'utente debba toccare il contenitore 3 interno). In questo modo, l'utente deve solo applicare la spinta necessaria a fare ruotare il coperchio 9 rispetto al contenitore 4

esterno senza dovere toccare il contenitore 3 interno la cui traslazione viene comandata *“automaticamente”*.

Il meccanismo 18 di sollevamento comprende una linguetta 19 di collegamento rigida che da un lato è direttamente incernierata alla parete 17 posteriore del 5 contenitore 3 interno ed è solidale alla parete 13 posteriore del coperchio 9 (tipicamente la linguetta 19 di collegamento è sovrapposta ed incollata alla parete 13 posteriore del coperchio 9). Inoltre, il meccanismo 18 di sollevamento comprende una linguetta 20 di rinforzo rigida che è incernierata alla linguetta 19 di collegamento ed è sovrapposta ed incollata alla linguetta 19 di collegamento per 10 rinforzare (irrobustire, irrigidire) la linguetta 19 di collegamento stessa. La linguetta 20 di rinforzo non è strettamente indispensabile, in quanto non ha alcun ruolo sul funzionamento della linguetta 19 di collegamento (che funzionerebbe nello stesso modo anche senza la linguetta 20 di rinforzo); la linguetta 20 di rinforzo ha l'unica funzione di rinforzare (irrobustire, irrigidire) la linguetta 19 di collegamento per 15 migliorare (ma non modificare nella sostanza) il funzionamento della linguetta 19 di collegamento.

Secondo quanto illustrato nella figura 9, il contenitore 4 esterno ed il coperchio 9 sono ottenuti a partire da uno sbozzato 21 piano avente un forma sostanzialmente rettangolare allungata e di tipo noto (ovvero del tipo comunemente utilizzato per 20 realizzare un pacchetto di sigarette rigido con coperchio incernierato). Nella figura 9, le varie parti dello sbozzato 21 sono state contrassegnate, ove possibile, con numeri di riferimento accentati uguali ai numeri di riferimento che contraddistinguono le corrispondenti pareti del contenitore 4 esterno e del coperchio 9.

25 Secondo quanto illustrato nella figura 10, il contenitore 3 interno è ottenuto a partire da uno sbozzato 22 piano avente un forma sostanzialmente rettangolare allungata. Nella figura 10, le varie parti dello sbozzato 22 sono state contrassegnate, ove possibile, con numeri di riferimento accentati uguali ai numeri di riferimento che contraddistinguono le corrispondenti pareti del contenitore 3 interno.

30 L'incarto 2 racchiude un gruppo 23 di sigarette (illustrato nella figura 12) di forma parallelepipedo; secondo quanto meglio illustrato nella figura 11, l'incarto 2

presenta superiormente e frontalmente una apertura 24 di estrazione delle sigarette chiusa da una etichetta 25 di chiusura riutilizzabile.

L'etichetta 25 di chiusura è fissata all'incarto 2 mediante della colla 26 riposizionabile che non asciuga (illustrata nella figura 14), la quale è applicata alla

5 superficie interna dell'etichetta 25 di chiusura (ovvero la superficie dell'etichetta 25 di chiusura rivolta verso l'incarto 2) ed è disposta tutt'attorno alla apertura 24 di estrazione per permettere all'etichetta 25 di chiusura di venire più volte (cioè ad ogni apertura del pacchetto 1 di sigarette) parzialmente separata dall'incarto 2 e quindi nuovamente fissata all'incarto 2. L'etichetta 25 di chiusura è provvista di una
10 linguetta 27 di presa afferrabile (cioè che può venire afferrata dal fumatore una volta aperto il coperchio 9) che è disposta nella parte inferiore della etichetta 25 di chiusura stessa; in uso il fumatore afferra la linguetta 27 di presa tra le dita per sollevare/abbassare l'etichetta 25 di chiusura e quindi aprire/chiudere l'apertura 24 di estrazione.

15 Secondo quanto illustrato nelle figure 3 e 5-8, la linguetta 27 di presa dell'etichetta 25 di chiusura è piegata ad "U" (ovvero è piegata di 180°) attorno ad una linea 28 di piegatura e contro la restante parte dell'etichetta 25 di chiusura, in modo tale che alla apertura del coperchio 9 la superficie interna della linguetta 27 di presa sia rivolta verso l'esterno; in questo modo, quando il coperchio 9 viene aperto la
20 linguetta 27 di presa si distacca dalla restante parte della etichetta 25 di chiusura per effetto del ritorno elastico attorno alla 28 di piegatura e quindi risulta più facilmente afferrabile.

Secondo quanto illustrato nella figura 14, la linguetta 27 di presa dell'etichetta 25 di chiusura è completamente priva di colla 26 riposizionabile. Secondo una preferita
25 forma di attuazione illustrata nella figura 14, la colla 26 riposizionabile è disposta ad una distanza D non nulla dalla linea 28 di piegatura, ovvero la colla 26 riposizionabile non tocca la linea 28 di piegatura e quindi esiste uno spazio intermedio privo di colla 26 riposizionabile a ridosso della linea 28 di piegatura.

Secondo una possibile forma di attuazione illustrata nella figura 14, l'etichetta 25 di chiusura è collegata all'incarto 2 anche mediante della colla 29 permanente che è disposta in corrispondenza di una parete posteriore dell'incarto 2, ovvero in

corrispondenza di una zona in cui non dovrebbe mai avvenire la separazione tra l'etichetta 25 di chiusura e l'incarto 2. La presenza della colla 29 permanente assicura una maggiore e più certa adesione tra l'etichetta 25 di chiusura e l'incarto 2 e quindi evita qualunque rischio di separazione completa (e quindi indesiderata) dell'etichetta 25 di chiusura dall'incarto 2 stesso.

Secondo quanto illustrato nella figura 15, l'incarto 2 è ottenuto ripiegando un foglio 30 di incarto termosaldata, il quale ha una forma rettangolare, viene ripiegato attorno al gruppo 23 di sigarette ed una volta piegato viene stabilizzato mediante termosaldata (ovvero porzioni sovrapposte del foglio 30 di incarto vengono tra loro collegate in modo stabile mediante termosaldata). Il foglio 30 di incarto presenta una incisione 31 che è conformata ad "U" e definisce l'apertura 24 di estrazione dell'incarto 2; inoltre, al foglio 30 di incarto è incollata l'etichetta 25 di chiusura che copre completamente l'incisione 31 (ovvero l'apertura 24 di estrazione). Tra l'etichetta 25 di chiusura ed il foglio 30 di incarto è interposto l'adesivo 17 riposizionabile sensibile alla pressione (ovvero che non asciuga) che permette anche a distanza di molto tempo e per un numero di volte elevato di separare l'etichetta 25 di chiusura dal foglio 30 di incarto e quindi di riunire nuovamente l'etichetta 25 di chiusura al foglio 30 di incarto.

La presenza dell'adesivo 26 riposizionabile sensibile alla pressione (ovvero che non asciuga) tra l'etichetta 25 di chiusura ed il foglio 30 di incarto determina l'incollaggio permanente (cioè che anche in uso non viene mai separato) della porzione del foglio 30 di incarto racchiusa all'interno della incisione 31 (cioè in corrispondenza della apertura 24 di estrazione) alla etichetta 25 di chiusura; quindi, quando l'etichetta 25 di chiusura viene sollevata dal foglio 30 di incarto la porzione dell'etichetta 25 di chiusura racchiusa all'interno della incisione 31 (cioè in corrispondenza della apertura 24 di estrazione) si solleva assieme alla etichetta 25 di chiusura liberando l'apertura 24 di estrazione. Inoltre, la presenza dell'adesivo 26 riposizionabile sensibile alla pressione (ovvero che non asciuga) tra l'etichetta 25 di chiusura ed il foglio 30 di incarto determina un incollaggio temporaneo (cioè che in uso viene separato) tra la porzione del foglio 30 di incarto che circonda l'incisione 31 (cioè che circonda l'apertura 24 di estrazione) e l'etichetta 25 di chiusura in

modo da mantenere normalmente l'etichetta 25 di chiusura a contatto con il foglio 30 di incarto per chiudere (sigillare) l'apertura 24 di estrazione.

Secondo quanto illustrato nella figura 13, l'incarto 2 comprende un elemento 32 di rinforzo, il quale è costituito di cartone o cartoncino rigido (del tutto simile al 5 cartone o cartoncino rigido costituenti il contenitore 4 esterno), è conformato a "U" ed è disposto dentro all'incarto 2 a contatto del gruppo 23 di sigarette. L'elemento 32 di rinforzo comprende una parete 33 anteriore di forma rettangolare disposta da un lato a contatto di una parete anteriore del gruppo 23 di sigarette e dal lato 10 opposto a contatto della parete anteriore dell'incarto 2 ed una coppia di pareti 34 laterali, le quali sono collegate ai lati opposti della parete 33 anteriore e sono disposte da un lato a contatto delle pareti laterali del gruppo 23 di sigarette e dal lato 15 opposto a contatto delle pareti laterali dell'incarto 2. La parete 33 anteriore dell'elemento 32 di rinforzo presenta una rientranza 35 che è disposta superiormente, è conformata ad "U", e facilita l'estrazione delle sigarette dal gruppo 23 di sigarette in quanto lascia esposta una area superiore della parete anteriore del gruppo 23 di sigarette in corrispondenza della apertura 24 di estrazione.

Secondo quanto illustrato nelle figure 5 e 7, quando il coperchio 9 è nella posizione chiusa il contenitore 3 interno è disposto nella posizione abbassata e la linguetta 27 di presa della etichetta 25 di chiusura dell'incarto 2 (alloggiato nel contenitore 3 interno) è almeno parzialmente disposta dentro al contenitore 4 esterno, ovvero più 20 in basso di un bordo 36 superiore della parete 6 anteriore del contenitore 4 esterno; in altre parole, quando il coperchio 9 è nella posizione chiusa (illustrata nelle figure 5 e 7) il contenitore 3 interno è disposto nella posizione abbassata e la linguetta 27 di presa della etichetta 25 di chiusura dell'incarto 2 è almeno parzialmente coperta 25 dalla parete 6 anteriore del contenitore 4 esterno.

Secondo quanto illustrato nelle figure 6 e 8, quando il coperchio 9 è nella posizione aperta il contenitore 3 interno è disposto nella posizione estratta e la linguetta 27 di presa della etichetta 25 di chiusura dell'incarto 2 (alloggiato nel contenitore 3 interno) è completamente disposta fuori dal contenitore 4 esterno, ovvero più in alto 30 del bordo 36 superiore della parete 6 anteriore del contenitore 4 esterno; in altre parole, quando il coperchio 9 è nella posizione aperta (illustrata nelle figure 6 e 8) il

contenitore 3 interno è disposto nella posizione estratta e la linguetta 27 di presa della etichetta 25 di chiusura dell'incarto 2 è completamente libera dalla parete 6 anteriore del contenitore 4 esterno.

5 Aprendo/chiudendo il coperchio 9, ovvero sollevando/abbassando longitudinalmente il contenitore 3 interno rispetto al contenitore 4 esterno, la linguetta 27 di presa della etichetta 25 di chiusura dell'incarto 2 fuoriesce/rientra dal/nel bordo 36 superiore della parete 6 anteriore del contenitore 4 esterno.

10 A tale proposito è importante osservare che (come visibile nelle figure 7 e 8) la parete 16 anteriore del contenitore 3 interno mantiene la parete 6 anteriore del contenitore 4 esterno leggermente separata dalla parete anteriore dell'incarto 2 creando uno spazio vuoto all'interno del quale viene alloggiata la linguetta 27 di presa della etichetta 25 di chiusura dell'incarto 2; di conseguenza, la linguetta 27 di presa della etichetta 25 di chiusura dell'incarto 2 esce/entra agevolmente dal/nel bordo 36 superiore della parete 6 anteriore del contenitore 4 esterno in quanto la parete 6 anteriore del contenitore 4 esterno è leggermente distaccata dalla parete anteriore dell'incarto 2 per effetto della presenza della parete 16 anteriore del contenitore 3 interno. Ovviamente, la parete 16 anteriore del contenitore 3 interno è sempre disposta più in basso rispetto alla linguetta 27 di presa della etichetta 25 di chiusura dell'incarto 2 in modo da non sovrapporsi mai alla linguetta 27 di presa stessa.

20 Secondo una diversa forma di attuazione non illustrata, la linguetta 27 di presa della etichetta 25 di chiusura dell'incarto 2 non è piegata di 180° attorno alla linea 28 di piegatura e contro la restante parte dell'etichetta 25 di chiusura, ma è complanare alla etichetta 25 di chiusura stessa (come illustrato nelle figure 11, 14 e 15 in cui la linguetta 27 di presa non è stata ancora piegata di 180° contro la restante parte dell'etichetta 25 di chiusura). Anche in questa forma di attuazione, la linguetta 27 di presa della etichetta 25 di chiusura dell'incarto 2 fuoriesce/rientra dal/nel bordo 36 superiore della parete 6 anteriore del contenitore 4 esterno aprendo/chiudendo il coperchio 9, ovvero sollevando/abbassando longitudinalmente il contenitore 3 interno rispetto al contenitore 4 esterno.

30 Secondo una diversa forma di attuazione non illustrata, la linguetta 27 di presa della

etichetta 25 di chiusura dell'incarto 2 è sempre disposta più in alto del bordo 36 superiore della parete 6 anteriore del contenitore 4 esterno e quindi la traslazione del contenitore 3 interno rispetto al contenitore 4 esterno non determina la fuoriuscita/rientro della linguetta 27 di presa della etichetta 25 di chiusura 5 dell'incarto 2 dal/nel bordo 36 superiore della parete 6 anteriore del contenitore 4 esterno.

Secondo una ulteriore forma di attuazione non illustrata, la linguetta 27 di presa (piegata o non piegata di 180° attorno alla linea 28 di piegatura) è incollata in modo permanente e non separabile alla superficie interna della parete 12 anteriore del coperchio 9 mediante della colla permanente; in questo modo, aprendo o chiudendo il coperchio 9 simultaneamente viene aperta e chiusa anche l'etichetta 25 di chiusura. Questa forma di attuazione riprende quanto descritto nelle domande di brevetto WO2008142540A1 e WO2012147073A1 a cui si rimanda per ulteriori dettagli costruttivi. Ovviamente, in questa forma di attuazione la linguetta 27 di presa della etichetta 25 di chiusura dell'incarto 2 è sempre disposta più in alto del bordo 36 superiore della parete 6 anteriore del contenitore 4 esterno e quindi la traslazione del contenitore 3 interno rispetto al contenitore 4 esterno non determina la fuoriuscita/rientro della linguetta 27 di presa della etichetta 25 di chiusura 15 dell'incarto 2 dal/nel bordo 36 superiore della parete 6 anteriore del contenitore 4 esterno. In particolare, anche in questa forma di attuazione (in cui la linguetta 27 di presa è incollata in modo permanente e non separabile alla superficie interna della parete 12 anteriore del coperchio 9) il contenitore 3 interno è presente e quindi solleva/abbassa l'incarto 2 in seguito alla apertura/chiusa del coperchio 9. 20

Nella variante illustrata nella figura 16, il pacchetto 1 di sigarette comprende due 25 incarti 2 disposti fianco a fianco e ciascuno dei quali racchiude un corrispondente gruppo 23 di sigarette; preferibilmente, ciascun gruppo 23 di sigarette nella forma di attuazione illustrata nella figura 16 è pari alla metà del gruppo 23 di sigarette nella forma di attuazione illustrata nelle figure 1-15. Nella forma di attuazione illustrata nella figura 16, i due incarti 2 presentano diverse configurazioni: l'incarto 2 di 30 sinistra è del tutto analogo all'incarto 2 illustrato nelle figure 1-15 e quindi presenta la linguetta 27 di presa della etichetta 25 di chiusura piegata ad "U", trasla

longitudinalmente rispetto al contenitore 4 esterno per effetto dell'azione di un corrispondente contenitore 3 interno, e la linguetta 27 di presa della etichetta 25 di chiusura dell'incarto 2 fuoriesce/rientra dal/nel bordo 36 superiore della parete 6 anteriore del contenitore 4 esterno aprendo/chiudendo il coperchio 9; invece, 5 nell'incarto 2 di destra la linguetta 27 di presa è incollata in modo permanente e non separabile alla superficie interna della parete 12 anteriore del coperchio 9. Nella forma di attuazione illustrata nella figura 16, l'incarto 2 di destra è privo di contenitore 3 interno e quindi non trasla rispetto al contenitore 4 esterno ruotando il coperchio 9; in alternativa, anche l'incarto 2 di destra potrebbe essere accoppiato ad 10 un proprio contenitore 3 interno e quindi potrebbe traslare rispetto al contenitore 4 esterno ruotando il coperchio 9 (in questo caso potrebbe essere previsto un unico contenitore 3 interno comune che alloggia entrambi gli incarti 2).

Nelle forme di attuazione illustrate nelle figure allegate, il contenitore 3 interno presenta una sezione trasversale avente sostanzialmente la stessa dimensione (a 15 parte un minimo gioco in prima approssimazione trascurabile per permettere lo scorrimento) della sezione trasversale del contenitore 4 esterno; quindi il contenitore 3 interno occupa interamente (cioè senza spazi liberi apprezzabili) il volume interno del contenitore 4 esterno. Secondo una diversa e perfettamente equivalente forma di attuazione non illustrata, il contenitore 3 interno presenta una 20 sezione trasversale più piccola rispetto alla sezione trasversale del contenitore 4 esterno e, di conseguenza, il volume interno del contenitore 4 esterno non è completamente occupato dal contenitore 3 interno ma una porzione rilevante del volume interno (dell'ordine del 20-50% del volume interno) è libera (ovvero non occupata dal contenitore 3 interno). Ad esempio, la parete 17 posteriore del 25 contenitore 3 interno potrebbe essere distanziata dalla parete 7 posteriore del contenitore 4 esterno (di almeno 2,5-3 mm) in modo tale da definire dentro al contenitore 4 esterno una camera che è disposta di fianco al contenitore 3 interno ed alloggia il meccanismo 18 di sollevamento (preferibilmente conformato in modo diverso da quanto illustrato nelle figure illustrate, ad esempio come descritto nella 30 domanda di brevetto italiano BO2014A000576); tale camera non è occupata dal contenitore 3 interno ed è destinata ad alloggiare unicamente il meccanismo 18 di

sollevamento che permette il sollevamento o l'abbassamento dell'incarto 2 che racchiude il gruppo 23 di sigarette quando il coperchio 9 viene rispettivamente aperto o chiuso.

Nelle forme di attuazione illustrate nelle figure indicate, il meccanismo 18 di sollevamento presenta solo una linguetta 19 di collegamento che è solidale alla parete 13 posteriore del coperchio 9; secondo alternative e perfettamente equivalenti forme di attuazione non illustrate, il meccanismo 18 di sollevamento presenta un maggior numero di linguette 20 di collegamento che potrebbero essere solidali alla parete 11 superiore e/o alla parete 12 anteriore del coperchio 9. Secondo una 10 ulteriore forma di attuazione non illustrata, la linguetta 19 di collegamento è flessibile (invece di essere rigida) e quindi del tutto libera di deformarsi senza vincoli (ed ovviamente priva della linguetta 20 di rinforzo); ad esempio la linguetta 19 di collegamento potrebbe presentare un determinato (elevato) numero di linee di indebolimento trasversali tra loro ravvicinate che conferiscono una elevata 15 flessibilità alla linguetta 19 di collegamento stessa.

Il pacchetto 1 di sigarette sopra descritto presenta numerosi vantaggi.

In primo luogo, il pacchetto 1 di sigarette sopra descritto permette di aumentare, a parità delle altre caratteristiche dimensionali (in particolare a parità di dimensione della apertura 24 di estrazione), la dimensione della linguetta 27 di presa in quanto 20 sollevare l'incarto 2 (ovvero il contenitore 3 interno portante l'incarto 2) rispetto al contenitore 4 esterno quando viene aperto il coperchio 9 permette di esporre una maggiore superficie della parete anteriore dell'incarto 2 e quindi permette di avere una linguetta 27 di presa più grande a parità di dimensioni della apertura 24 di estrazione (oppure di avere una apertura 24 di estrazione più grande a parità di 25 dimensioni della linguetta 27 di presa).

Inoltre, quando la linguetta 27 di presa della etichetta 25 di chiusura dell'incarto 2 fuoriesce/rientra dal/nel bordo 36 superiore della parete 6 anteriore del contenitore 4 esterno aprendo/chiudendo il coperchio 9, la chiusura del coperchio 9 è molto semplice in quanto l'utente deve unicamente manovrare il coperchio 9 senza 30 preoccuparsi della linguetta 27 di presa in quanto la linguetta 27 di presa si infila autonomamente al di sotto del bordo 36 superiore della parete 6 anteriore del

contenitore 4 esterno in virtù della leggera distanza fra la parete 16 anteriore del contenitore 3 interno e la parete 6 anteriore del contenitore 4 esterno.

Infine, il pacchetto 1 di sigarette sopra descritto è di semplice produzione anche in una macchina impacchettatrice esistente (che deve venire sottoposta a poche 5 modifiche non troppo invasive). Infatti, l'incarto 2, il contenitore 4 esterno ed il coperchio 9 (quindi i corrispondenti foglio 30 di incarto e sbozzato 21) sono del tutto identici all'incarto, al contenitore esterno ed al coperchio (quindi ai corrispondenti foglio di incarto e sbozzato) di un pacchetto di sigarette rigido a coperchio incernierato con incarto sigillato di tipo noto, ed il contenitore 3 interno è 10 realizzabile piegando lo sbozzato 21 attorno all'incarto 2 nella unità normalmente destinata all'inserimento di un coupon, con semplici modifiche alla unità stessa.

RIVENDICAZIONI

1. Pacchetto (1) di articoli da fumo rigido con coperchio (9) incernierato comprendente:
almeno un gruppo (23) di articoli da fumo;
5 almeno un incarto (2) che racchiude il gruppo (23) di articoli da fumo e presenta una apertura (24) di estrazione degli articoli da fumo chiusa da una etichetta (25) di chiusura riposizionabile;
un contenitore (4) esterno che presenta una parete (6) anteriore ed una parete (7) posteriore ed alloggia l'incarto (2); ed
10 un coperchio (9), il quale presenta una parete (13) posteriore che è incernierata alla parete (7) posteriore del contenitore (4) esterno per permettere al coperchio (9) di ruotare rispetto al contenitore (4) esterno;
il pacchetto (1) di sigarette è **caratterizzato dal fatto di comprendere:**
un contenitore (3) interno che alloggia l'incarto (2) ed è disposto dentro al
15 contenitore (4) esterno in modo scorrevole; ed
un meccanismo (18) di sollevamento che sposta il contenitore (3) interno rispetto al contenitore (4) esterno sfruttando il movimento di rotazione del coperchio (9) tra una posizione abbassata, in cui il contenitore (3) interno è completamente inserito all'interno del contenitore (4) esterno, ed una posizione estratta, in cui il contenitore
20 (3) interno è parzialmente estratto dal contenitore (4) esterno.
2. Pacchetto (1) di articoli da fumo secondo la rivendicazione 1, in cui l'etichetta (25) di chiusura è provvista di una linguetta (27) di presa afferrabile che è disposta nella parte inferiore della etichetta (25) di chiusura stessa.
3. Pacchetto (1) di articoli da fumo secondo la rivendicazione 2, in cui la linguetta
25 (27) di presa dell'etichetta (25) di chiusura è piegata ad "U" contro la restante parte dell'etichetta (25) di chiusura.
4. Pacchetto (1) di articoli da fumo secondo la rivendicazione 2 o 3, in cui la linguetta (27) di presa è sempre disposta più in alto di un bordo (36) superiore della parete (6) anteriore del contenitore (4) esterno.
- 30 5. Pacchetto (1) di articoli da fumo secondo la rivendicazione 2 o 3, in cui apendo/chiudendo il coperchio (9), ovvero sollevando/abbassando

longitudinalmente il contenitore (3) interno rispetto al contenitore (4) esterno, la linguetta (27) di presa della etichetta (25) di chiusura fuoriesce/rientra da/in un bordo (36) superiore della parete (6) anteriore del contenitore (4) esterno.

6. Pacchetto (1) di articoli da fumo secondo la rivendicazione 5, in cui :

- 5 quando il coperchio (9) è nella posizione chiusa il contenitore (3) interno è disposto nella posizione abbassata e la linguetta (27) di presa della etichetta (25) di chiusura è almeno parzialmente disposta dentro al contenitore (4) esterno e quindi è almeno parzialmente coperta dalla parete (6) anteriore del contenitore (4) esterno; e
- 10 quando il coperchio (9) è nella posizione aperta il contenitore (3) interno è disposto nella posizione estratta e la linguetta (27) di presa della etichetta (25) di chiusura è completamente disposta fuori dal contenitore (4) esterno e quindi è completamente libera dalla parete (6) anteriore del contenitore (4) esterno.

7. Pacchetto (1) di articoli da fumo secondo la rivendicazione 1, in cui l'etichetta (25) di chiusura è provvista di una linguetta (27) di presa che è disposta nella parte 15 inferiore della etichetta (25) di chiusura stessa ed è incollata in modo permanente e non separabile alla superficie interna di una parete (12) anteriore del coperchio (9) mediante della colla permanente.

8. Pacchetto (1) di articoli da fumo secondo una delle rivendicazioni da 1 a 7, in cui 20 il contenitore (3) interno comprende una parete (16) anteriore che è disposta a contatto della parete (6) anteriore del contenitore (4) esterno ed è sempre disposta più in basso rispetto alla linguetta (27) di presa della etichetta (25) di chiusura in modo da non sovrapporsi mai alla linguetta (27) di presa stessa.

9. Pacchetto (1) di articoli da fumo secondo una delle rivendicazioni da 1 a 8, in cui 25 il meccanismo (18) di sollevamento comprende una linguetta (19) di collegamento rigida che da un lato è direttamente incernierata ad una parete (17) posteriore del contenitore (3) interno ed è incollata alla parete (13) posteriore del coperchio (9).

10. Pacchetto (1) di articoli da fumo secondo la rivendicazione 9, in cui il meccanismo (18) di sollevamento comprende una linguetta (20) di rinforzo rigida che è incernierata alla linguetta (19) di collegamento ed è sovrapposta ed incollata 30 alla linguetta (19) di collegamento stessa.

11. Pacchetto (1) di articoli da fumo secondo una delle rivendicazioni da 1 a 10, in

cui:

l'incarto (2) è formato da un foglio (30) di incarto ripiegato che presenta una incisione (31) che definisce l'apertura (24) di estrazione ed è completamente coperta dalla etichetta (25) di chiusura;

- 5 tra l'etichetta (25) di chiusura ed il foglio (30) di incarto è interposto un adesivo (26) riposizionabile.

Fig. 1

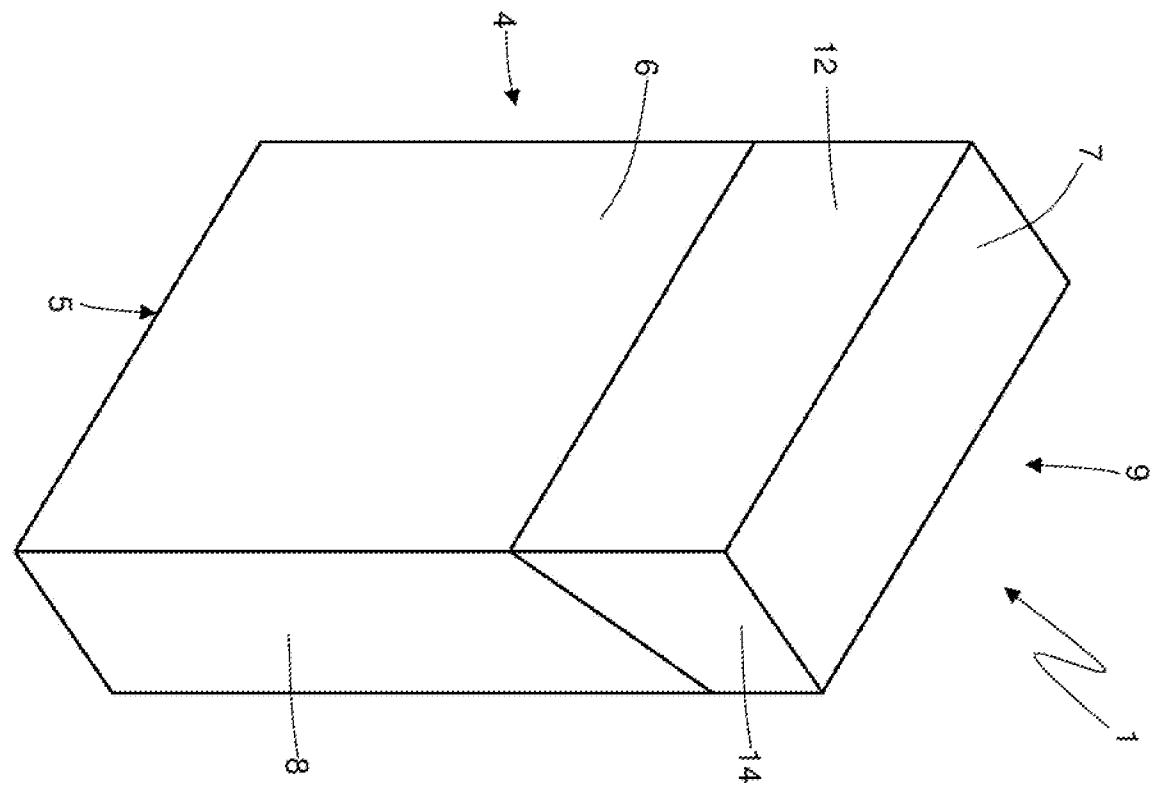


Fig. 2

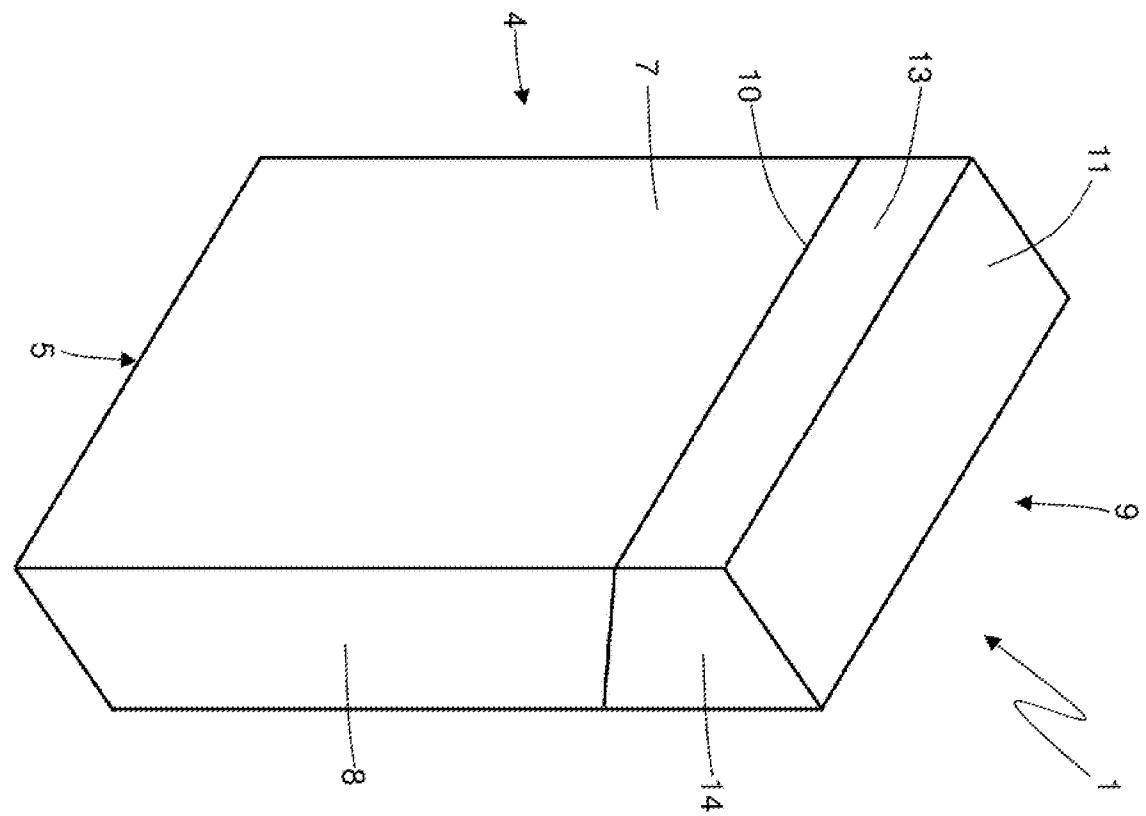


Fig. 3

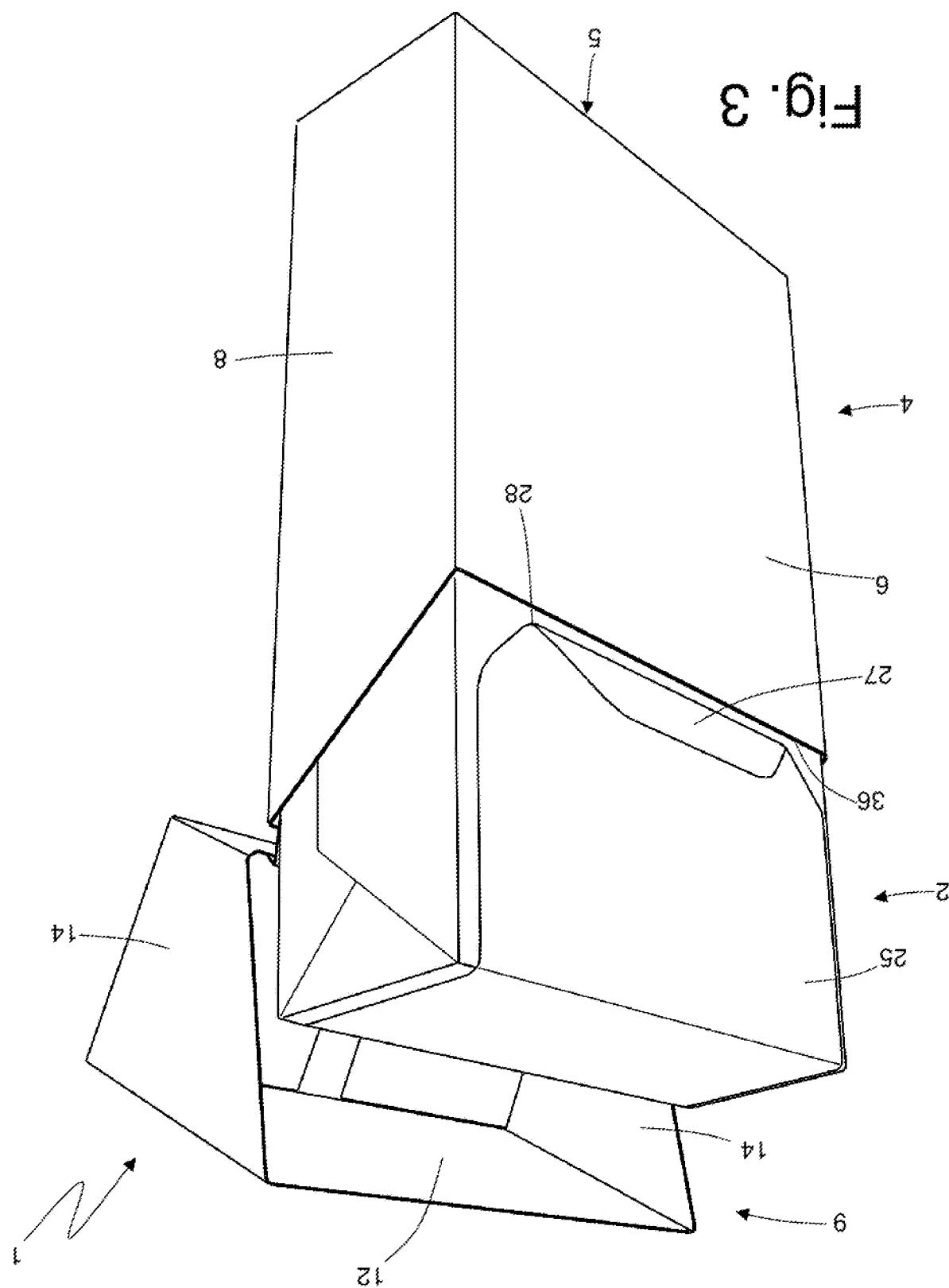


Fig. 4

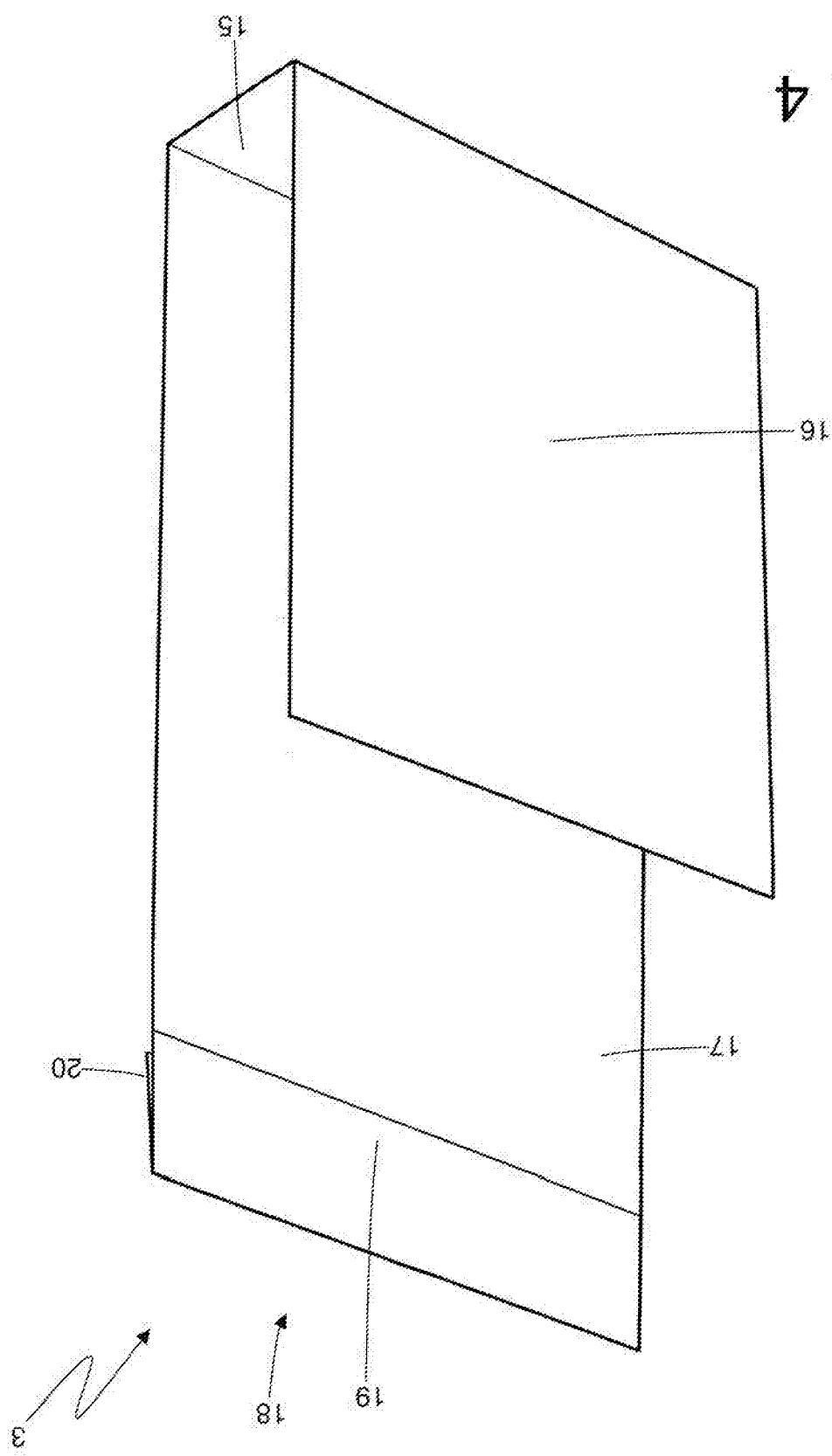
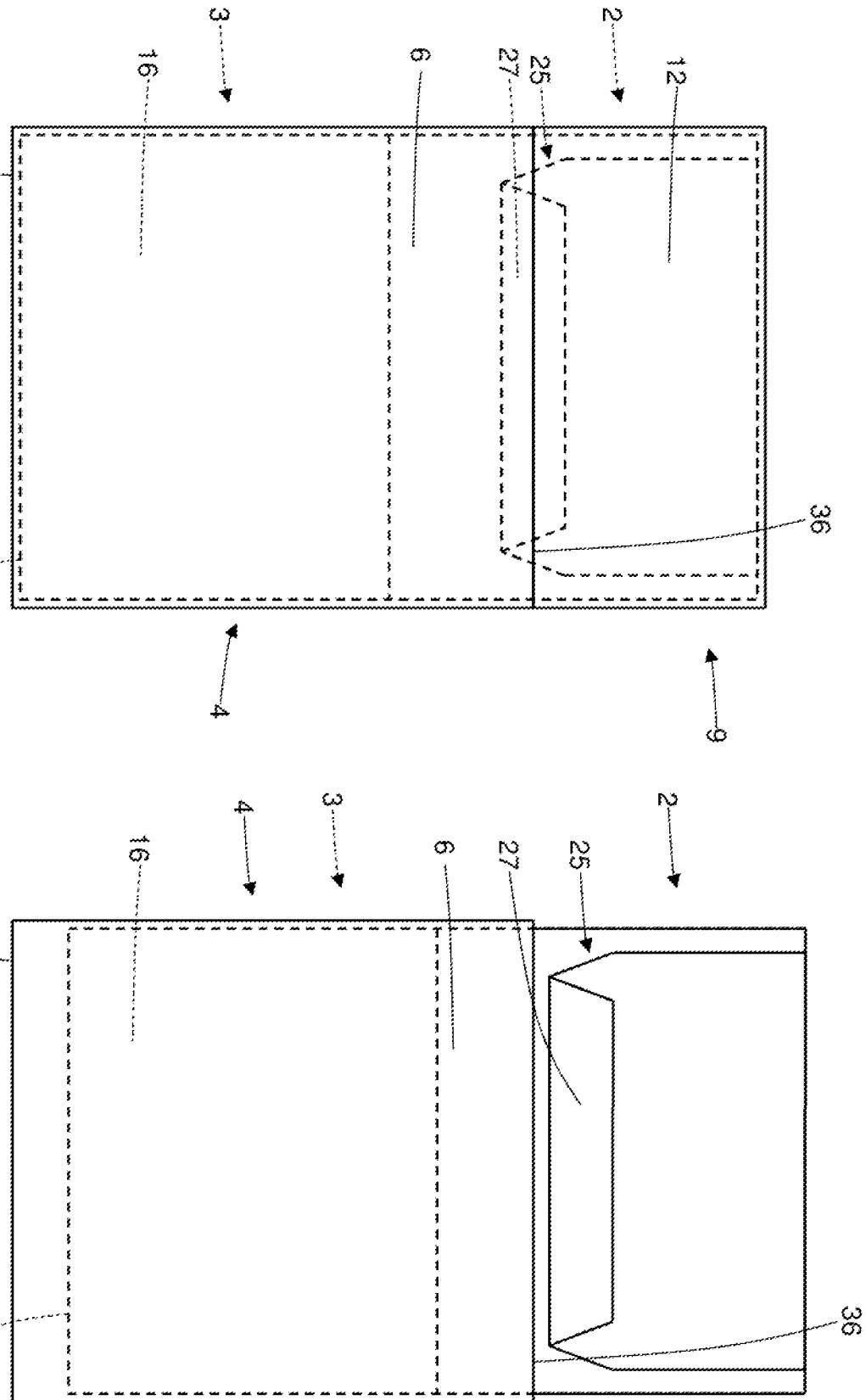


Fig. 5

15

Fig. 6

15



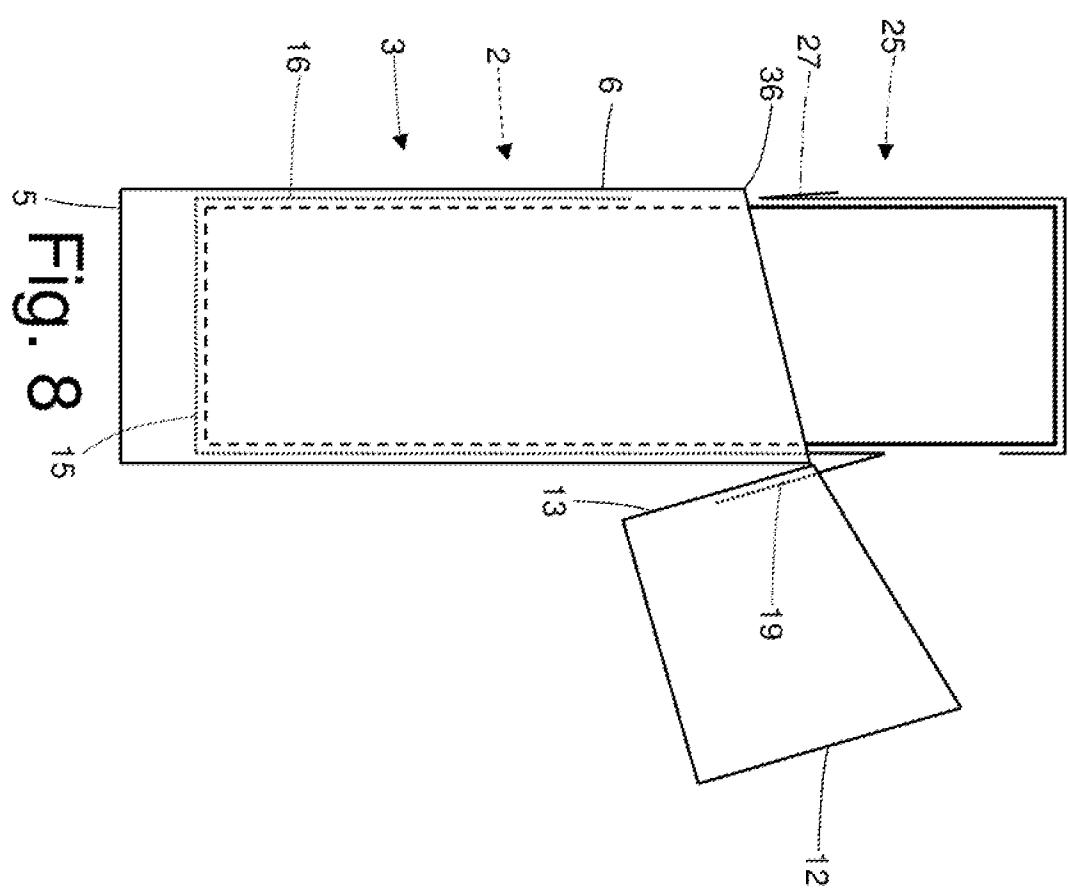
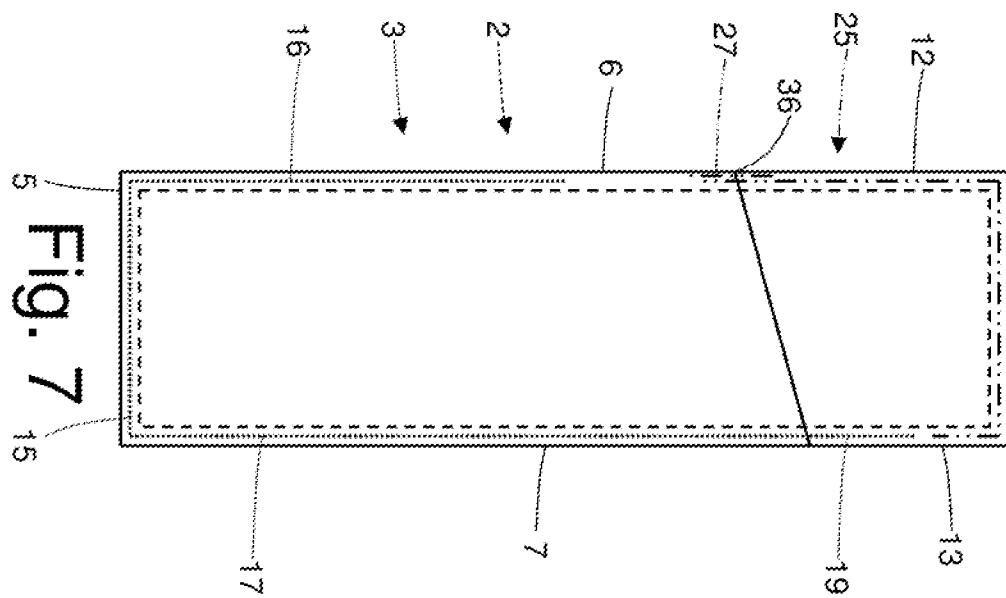


Fig. 7

Fig. 8

Fig. 9

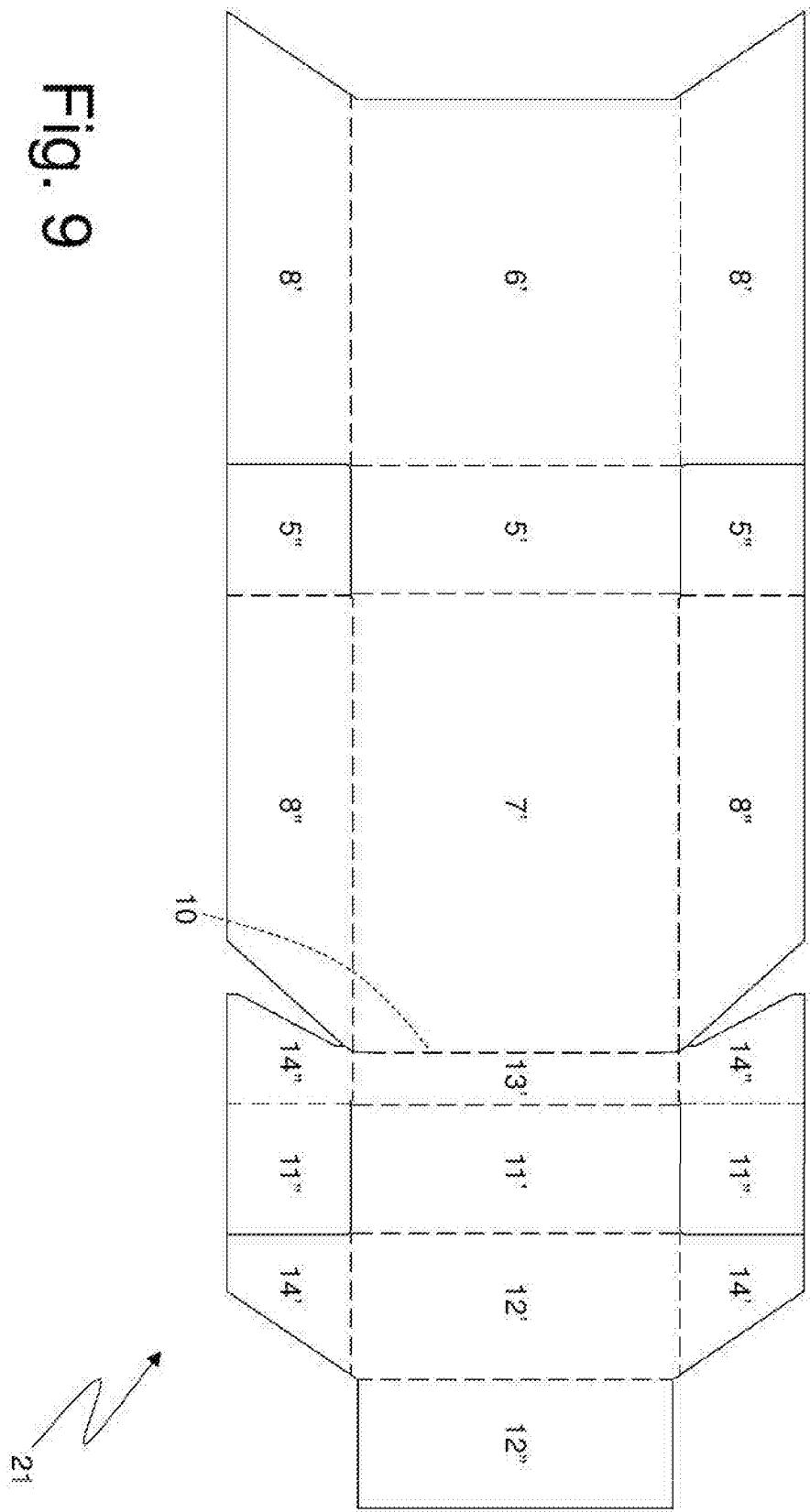


Fig. 10

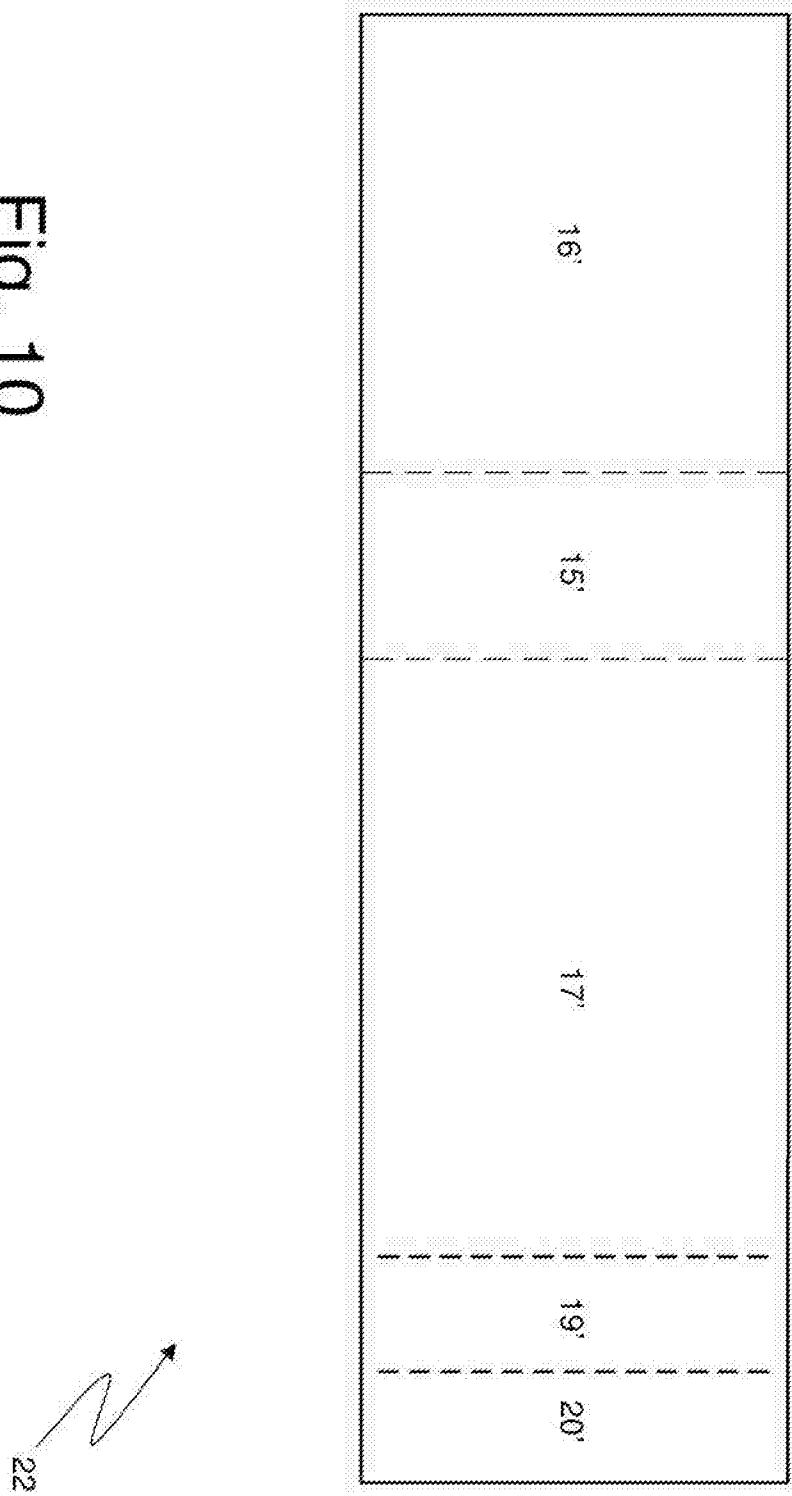


Fig. 11

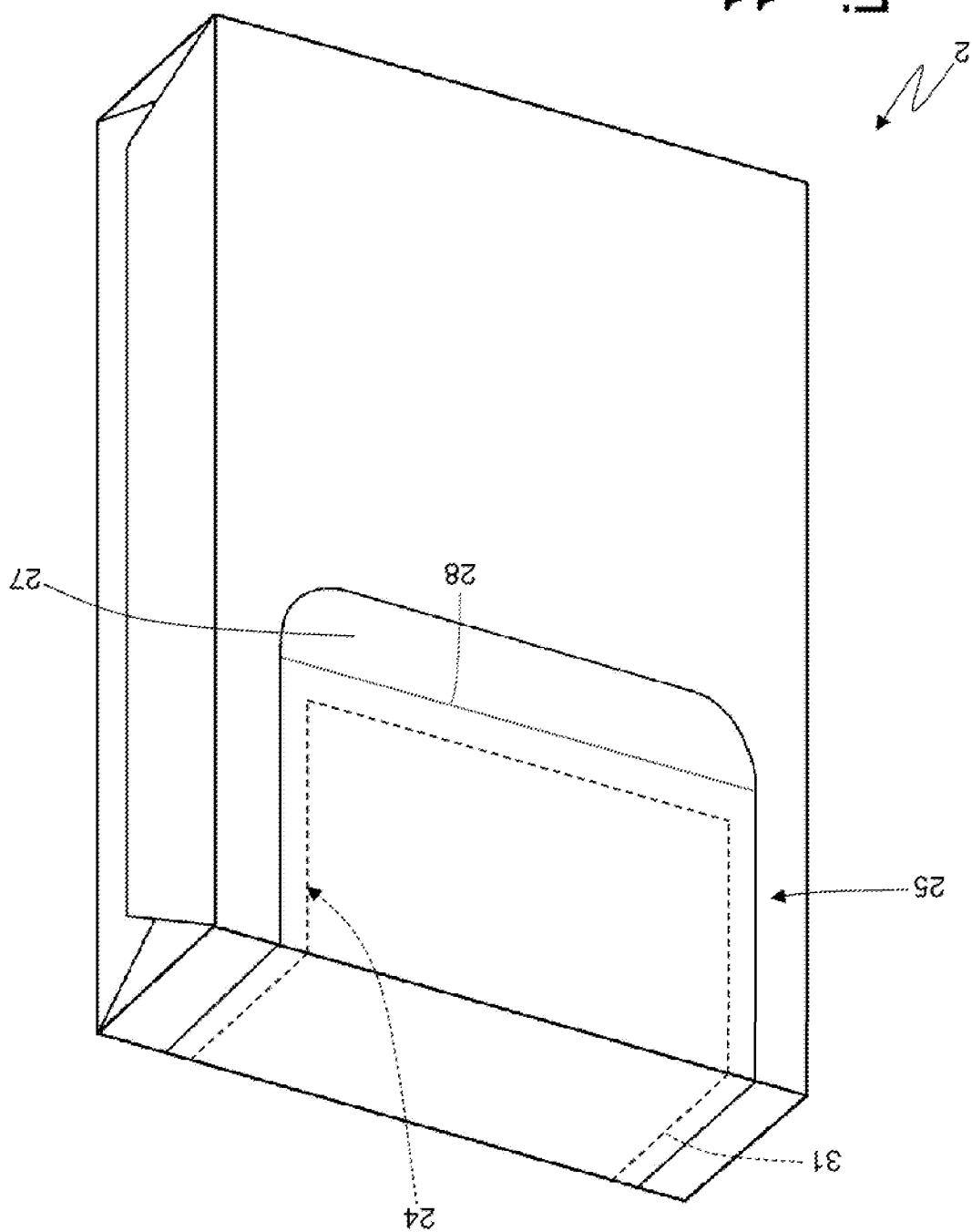


Fig. 12

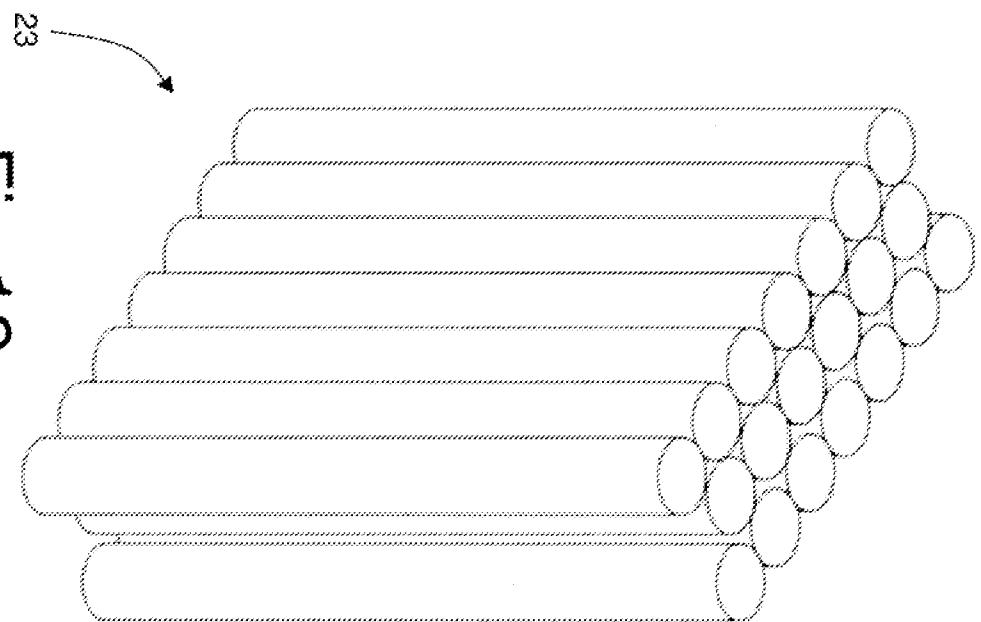


Fig. 13

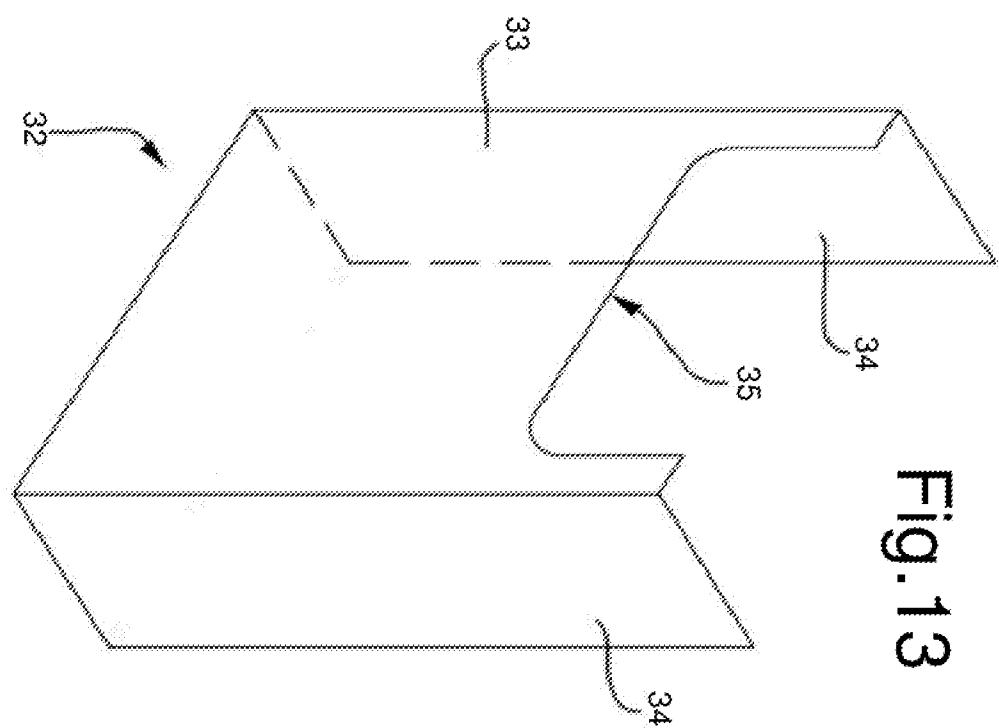
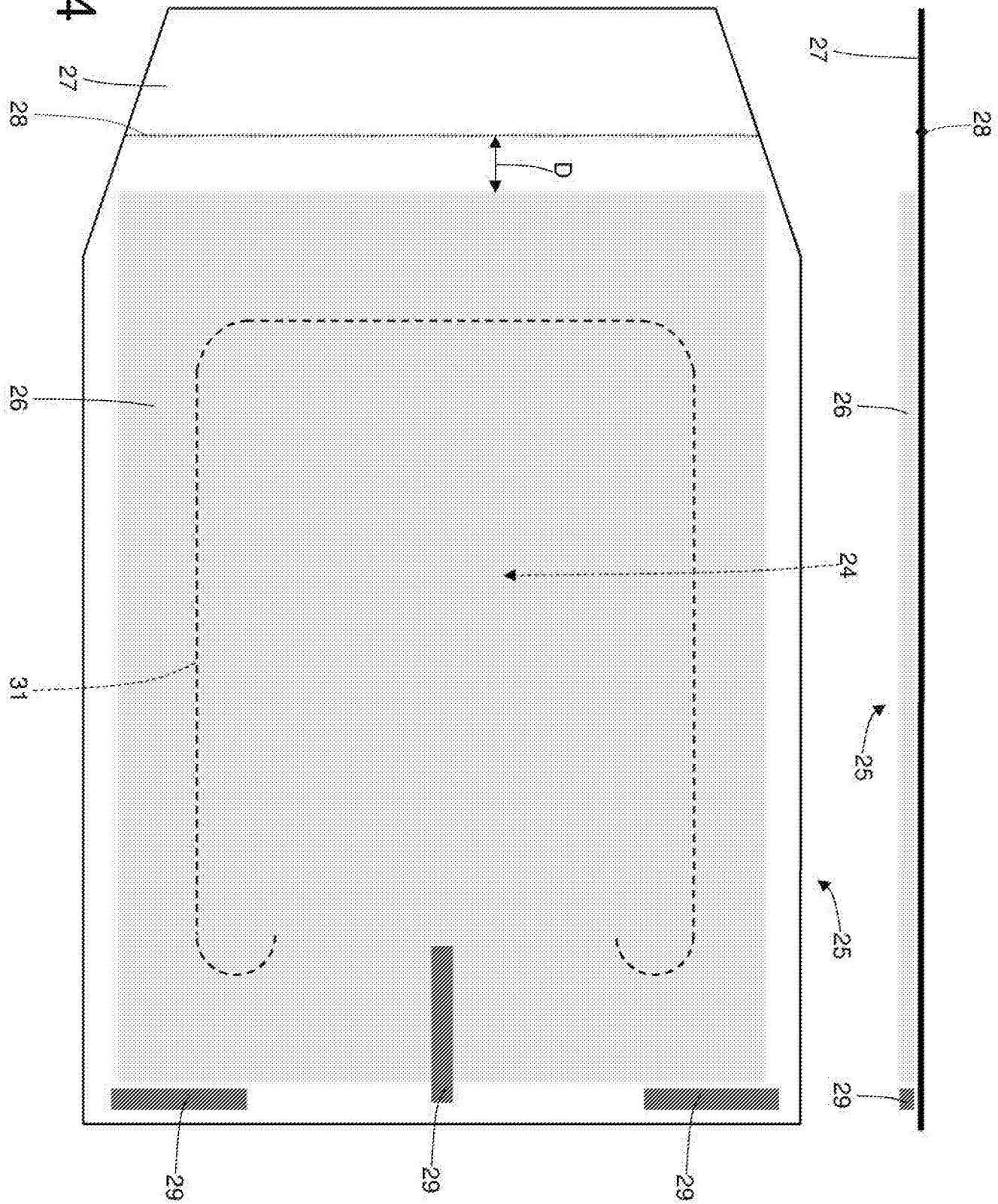


Fig. 14



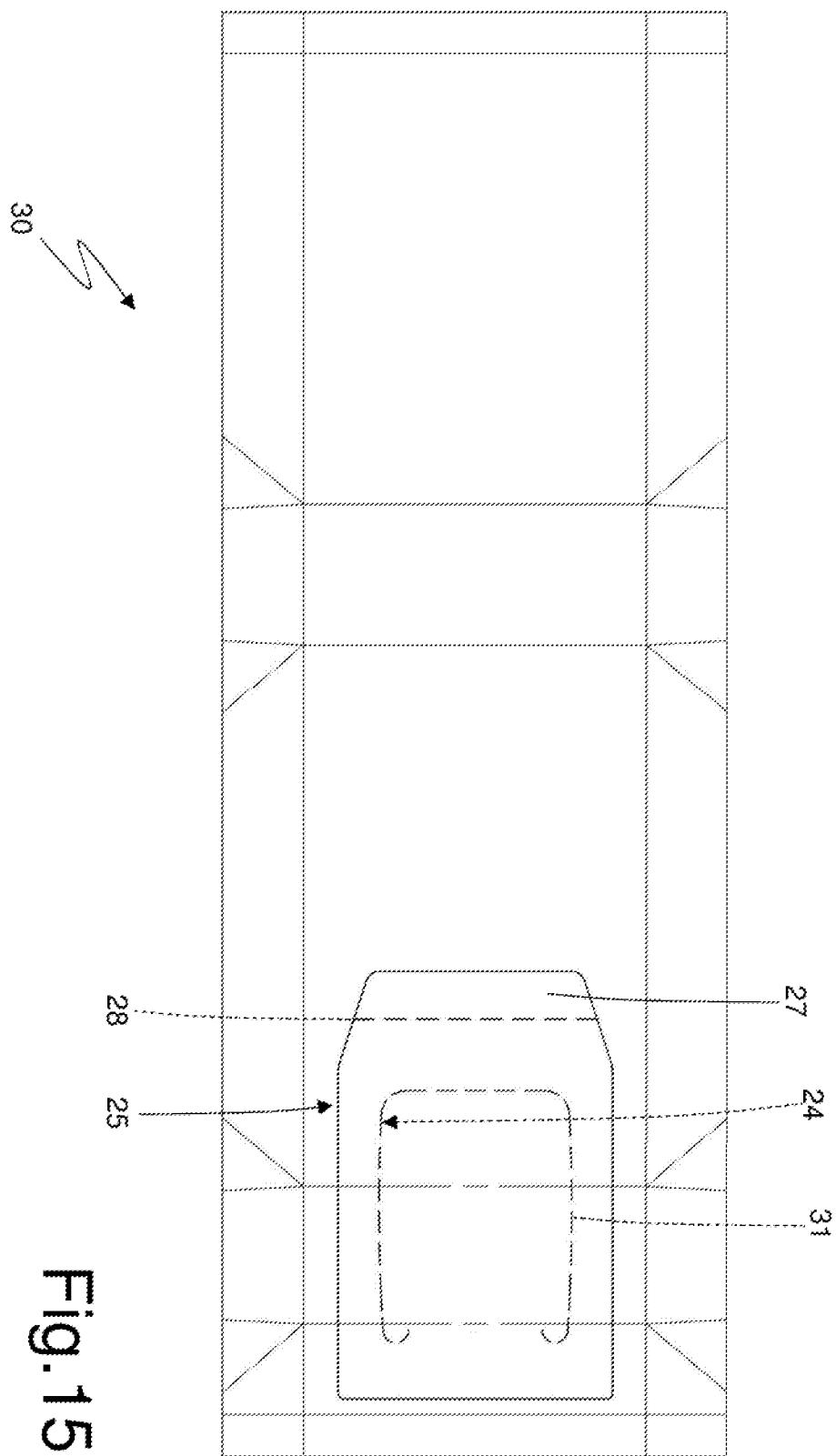


Fig. 15

Fig. 16

