

ITALIAN PATENT OFFICE

Document No.

102011901927418A1

Publication Date

20120922

Applicant

G.D S.P.A.

Title

PACCHETTO PER SIGARETTE PROVVISIO DI UN ELEMENTO DI
ESTRAZIONE RIGIDO.

DESCRIZIONE

dell'invenzione industriale dal titolo:

"Pacchetto di sigarette provvisto di un elemento di estrazione rigido."

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

Inventori designati: Patrizio ROILA, Andrea BIONDI.

Depositata il: Domanda N°

SETTORE DELLA TECNICA

La presente invenzione è relativa ad un pacchetto di sigarette provvisto di un elemento di estrazione di parte delle sigarette contenute all'interno del pacchetto di sigarette stesso.

Nella descrizione che segue si farà riferimento, per brevità, ad un pacchetto di sigarette rigido con coperchio incernierato senza che la presente invenzione debba per questo perdere in generalità.

ARTE ANTERIORE

Normalmente un pacchetto di sigarette rigido con coperchio incernierato comprende un incarto interno che racchiude un gruppo di sigarette ed un involucro esterno rigido che alloggia al suo interno l'incarto interno. L'incarto interno è inizialmente completamente chiuso e presenta una porzione superiore eliminabile a strappo (denominata "pull") che viene tolta alla prima apertura del pacchetto di sigarette per permettere l'estrazione delle sigarette.

racchiuse dall'incarto interno.

Spesso l'incarto interno e l'involucro esterno esercitano una certa compressione laterale sul gruppo di sigarette racchiuso nell'incarto interno; quando il pacchetto di sigarette è nuovo, cioè il gruppo di sigarette è integro, la compressione laterale esercitata sul gruppo di sigarette dall'incarto interno e dall'involucro esterno può raggiungere valori sufficientemente elevati da rendere difficoltosa l'estrazione dal gruppo di sigarette della prima sigaretta a causa dell'attrito tra la prima sigaretta e le sigarette circostanti. Per facilitare l'estrazione dal gruppo di sigarette della prima sigaretta è stato proposto di accoppiare ad almeno una sigaretta del gruppo di sigarette un nastrino di estrazione che presenta una estremità afferrabile che fuoriesce da una parete superiore del gruppo di sigarette ed è atta a venire tirata per sollevare la sigaretta stessa.

Tuttavia, un nastrino di estrazione noto richiede obbligatoriamente che una estremità interna del nastrino di estrazione opposta alla estremità afferrabile venga incollata ad una parete dell'incarto interno; tale caratteristica costituisce un notevole inconveniente, in quanto gli incarti interni dei pacchetti di sigarette sono da sempre privi di colla alla luce del fatto che della colla posta a contatto o in stretta prossimità di sigarette può rilasciare delle sostanze volatili che vengono assorbite dalle sigarette determinando una indesiderata alterazione dell'aroma e/o del gusto del tabacco contenuto nelle sigarette stesse.

DESCRIZIONE DELLA INVENZIONE

Scopo della presente invenzione è fornire un pacchetto di sigarette provvisto di un elemento di estrazione che sia privo degli inconvenienti sopra descritti e sia, nel contempo, di facile ed economica realizzazione.

In accordo con la presente invenzione viene fornito un pacchetto di sigarette provvisto di un elemento di estrazione, secondo quanto rivendicato nelle rivendicazioni allegate.

BREVE DESCRIZIONE DEI DISEGNI

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

- la figura 1 è una vista prospettica anteriore e in una configurazione chiusa di un pacchetto di sigarette che è provvisto di un elemento di estrazione rigido ed è realizzato in accordo con la presente invenzione;
- la figura 2 è una vista prospettica anteriore del pacchetto di sigarette della figura 1 in una configurazione aperta;
- la figura 3 è una vista prospettica posteriore del pacchetto di sigarette della figura 1 in una configurazione chiusa;
- la figura 4 è una vista prospettica anteriore di un incarto interno del pacchetto di sigarette della figura 1 privo di una porzione superiore eliminabile a strappo;
- la figura 5 è una vista prospettica anteriore di un gruppo di

sigarette racchiuso nell'incarto interno della figura 4 ed accoppiato all'elemento di estrazione rigido;

- la figura 6 è una vista prospettica anteriore del gruppo di sigarette della figura 5 durante l'estrazione della prima sigaretta;

- la figura 7 è una vista prospettica dell'elemento di estrazione rigido presente nell'incarto interno delle figure 4-6;

- la figura 8 è una vista laterale e schematica dell'elemento di estrazione rigido presente nell'incarto interno delle figure 4-6 accoppiato alla fila anteriore di sigarette del gruppo di sigarette;

- la figura 9 è una vista in pianta di uno sbozzato piano che viene ripiegato per costituire l'elemento di estrazione rigido presente nell'incarto interno delle figure 4-6;

- la figura 10 è una vista prospettica anteriore di un incarto interno del pacchetto di sigarette della figura 1 privo di una porzione superiore eliminabile a strappo e provvisto di una diversa forma di attuazione dell'elemento di estrazione rigido;

- la figura 11 è una vista prospettica anteriore di un gruppo di sigarette racchiuso nell'incarto interno della figura 10 ed accoppiato all'elemento di estrazione rigido;

- la figura 12 è una vista prospettica anteriore del gruppo di sigarette della figura 11 durante l'estrazione della prima sigaretta;

- la figura 13 è una vista prospettica dell'elemento di estrazione rigido presente nell'incarto interno delle figure 10-12;

- la figura 14 è una vista in pianta di uno sbozzato piano che viene

ripiegato per costituire l'elemento di estrazione rigido presente nell'incarto interno delle figure 10-12;

- la figura 15 è una vista prospettica anteriore di un incarto interno del pacchetto di sigarette della figura 1 privo di una porzione superiore eliminabile a strappo e provvisto di una ulteriore forma di attuazione dell'elemento di estrazione rigido;

- la figura 16 è una vista prospettica anteriore di un gruppo di sigarette racchiuso nell'incarto interno della figura 15 ed accoppiato all'elemento di estrazione rigido;

- la figura 17 è una vista prospettica anteriore del gruppo di sigarette della figura 16 durante l'estrazione della prima sigaretta;

- la figura 18 è una vista prospettica dell'elemento di estrazione rigido presente nell'incarto interno delle figure 15-17; e

- la figura 19 è una vista in pianta di uno sbozzato piano che viene ripiegato per costituire l'elemento di estrazione rigido presente nell'incarto interno delle figure 15-17.

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. Il pacchetto 1 di sigarette comprende un contenitore 2 esterno costituito di cartone o cartoncino rigido e conformato a tazza ed un incarto 3 interno alloggiato all'interno del contenitore 2. L'incarto 3 interno racchiude un gruppo 4 di sigarette (illustrato nelle figure 4-7) di forma parallelepipedica e presenta superiormente e frontalmente una

apertura 5 di estrazione delle sigarette, la quale è chiusa da una porzione 6 di chiusura eliminabile a strappo ed interessa una parte di una parete anteriore e di una parete superiore dell'incarto 3 interno. La porzione 6 di chiusura eliminabile a strappo viene tolta alla prima apertura del pacchetto 1 di sigarette per permettere l'estrazione delle sigarette racchiuse dall'incarto 3 interno; in altre parole, alla prima apertura del pacchetto 1 di sigarette l'incarto 3 interno passa dalla configurazione illustrata nella figura 2 (in cui è provvisto della porzione 6 di chiusura eliminabile a strappo) alla configurazione illustrata nella figura 4 (in cui è privo della porzione 6 di chiusura eliminabile a strappo).

Secondo una diversa forma di attuazione non illustrata, l'incarto 3 interno è sigillato e la porzione 6 di chiusura eliminabile a strappo che chiude inizialmente l'apertura 5 di estrazione è sostituita da un pannello sigillante richiudibile (cioè di tipo "apri e chiudi") che è mobile tra una posizione di chiusura della apertura 5 di estrazione ed una posizione di apertura della apertura 5 di estrazione.

Il contenitore 2 esterno presenta una estremità 7 superiore aperta ed è provvisto di un coperchio 8, il quale è conformato a tazza ed è incernierato al contenitore 2 lungo una cerniera 9 per ruotare, rispetto al contenitore 2 stesso, tra una posizione di apertura (illustrata nella figura 2) ed una posizione di chiusura (illustrata nelle figure 1 e 3) dell'estremità 7 superiore aperta.

Il coperchio 8, quando nella sua posizione di chiusura, conferisce al

contenitore 2 esterno una forma parallelepipeda rettangolare presentante una parete 10 superiore ed una parete 11 inferiore tra loro parallele ed opposte, due pareti 12 e 13 laterali maggiori tra loro parallele ed opposte, e due pareti 14 laterali minori tra loro parallele ed opposte. In particolare, una parete 12 laterale maggiore definisce una parete 12 anteriore del contenitore 2 esterno, mentre l'altra parete 13 laterale maggiore definisce una parete 13 posteriore del contenitore 2 esterno. Tra le pareti 14 laterali e le pareti 12 anteriore e 13 posteriore sono definiti quattro spigoli 15 longitudinali, mentre tra le pareti 10 superiore e 11 inferiore e le pareti 12 anteriore, 13 posteriore e 14 laterali sono definiti otto spigoli 16 trasversali.

Nella forma di attuazione illustrata nelle figure 1-3, tutti gli spigoli 15 e 16 sono retti; secondo alternative forme di attuazione non illustrate, alcuni spigoli 15 e 16 potrebbero essere smussati o arrotondati.

Il pacchetto 1 comprende inoltre un collarino 17 rigido (cioè costituito di cartone o cartoncino rigido), il quale viene collegato (mediante incollatura) ripiegato ad "U" all'interno del contenitore 2 per sporgere parzialmente all'esterno dell'estremità 7 superiore aperta ed impegnare una corrispondente superficie interna del coperchio 8 quando il coperchio 8 stesso è disposto nella posizione di chiusura. Secondo una preferita forma di attuazione, il collarino 17 è provvisto di una coppia di unghioli 18 che sporgono

lateralmente per impegnare ad interferenza le pareti laterali del coperchio 8 in modo da mantenere il coperchio 8 nella posizione di chiusura. Il collarino 17 comprende una parete 19 anteriore, la quale è disposta a contatto della parete 12 anteriore del contenitore 2, e due pareti 20 laterali, le quali sono disposte da bande opposte della parete 19 anteriore e sono disposte in sostanziale contatto con le pareti 14 laterali minori del contenitore 2.

Secondo quanto illustrato nelle figure 4-8, è previsto un elemento 21 di estrazione rigido che è accoppiato ad una fila anteriore di sigarette 22 del gruppo 4 di sigarette e presenta una estremità 23 afferrabile che è disposta di fronte al gruppo 4 di sigarette in corrispondenza dell'apertura 5 di estrazione dell'incarto 3 interno ed è atta a venire tirata per sollevare la fila anteriore di sigarette 22 stessa. Secondo quanto meglio illustrato nelle figure 7 e 8, l'elemento 21 di estrazione è ripiegato ad "U" attorno ad una base 24 inferiore della fila anteriore di sigarette 22 disposta all'interno dell'incarto 3 interno. Inoltre, l'elemento 21 di estrazione è completamente svincolato dall'incarto 3 interno e quindi può scorrere (traslare) liberamente rispetto all'incarto 3 interno stesso. In altre parole, l'elemento 21 di estrazione non ha alcun tipo di collegamento meccanico con l'incarto 3 interno e quindi tutte le parti dell'elemento 21 di estrazione possono scorrere senza alcun impedimento rispetto all'incarto 3 interno stesso.

Secondo quanto meglio illustrato nelle figure 7 e 8, l'elemento 21 di

estrazione comprende una parete 25 anteriore verticale che termina con l'estremità 23 afferrabile ed è disposta a contatto di una parete 26 laterale cilindrica della fila anteriore di sigarette 22, una parete 27 inferiore orizzontale che è perpendicolare alla parete 25 anteriore verticale ed è disposta a contatto della base 24 inferiore della fila anteriore di sigarette 22, ed una parete 28 posteriore verticale che è parallela alla parete 25 anteriore verticale, ed è disposta a contatto della parete 26 laterale cilindrica della fila anteriore di sigarette 22 dal lato opposto della fila anteriore di sigarette 22 rispetto alla parete 25 anteriore verticale. La parete 28 posteriore verticale dell'elemento 21 di estrazione presenta una altezza più ridotta della parete 25 anteriore verticale; indicativamente, la parete 28 posteriore verticale dell'elemento 21 di estrazione presenta una altezza di circa 1/3-1/5 della altezza della parete 25 anteriore verticale.

Quando il pacchetto 1 di sigarette è nuovo, e quindi l'incarto 3 interno è integro, l'apertura 5 di estrazione dell'incarto 3 interno è chiusa dalla porzione 6 di chiusura eliminabile a strappo che schiaccia l'estremità 23 afferrabile dell'elemento 21 di estrazione contro la parete anteriore del gruppo 4 di sigarette. Quando, alla prima apertura del pacchetto 1 di sigarette, l'utente elimina la porzione 6 di chiusura mediante strappo, l'estremità 23 afferrabile dell'elemento 21 di estrazione si scosta leggermente dalla parete anteriore del gruppo 4 di sigarette per ritorno elastico e l'utente può

afferrare comodamente l'estremità 23 afferrabile stessa (come illustrato nelle figure 4 e 5). Afferrando l'estremità 23 afferrabile dell'elemento 21 di estrazione, l'utente tira verso l'alto l'elemento 21 di estrazione determinando un movimento verticale dell'elemento 21 di estrazione che si sposta verso l'alto assieme alla fila anteriore di sigarette 22 (come illustrato nella figura 6); la fila anteriore di sigarette 22 viene sollevata verticalmente assieme all'elemento 21 di estrazione rispetto al resto del gruppo 4 di sigarette (come illustrato nella figura 6) e quindi risulta molto semplice estrarre completamente una delle sigarette 22 della fila anteriore di sigarette 22 dal pacchetto 1 di sigarette. Una volta estratta completamente una sigaretta 22 (o anche più di una sigaretta 22) dal pacchetto 1 di sigarette, l'utente spinge verso il basso la fila anteriore di sigarette 22 (che è stata sollevata in precedenza agendo sull'estremità 23 afferrabile dell'elemento 21 di estrazione) in modo molto semplice ed intuitivo e quindi può richiudere il coperchio 8 fino al prossimo utilizzo del pacchetto 1 di sigarette.

E' importante osservare che essendo l'elemento 21 di estrazione largo quando tutta la fila anteriore di sigarette 22 del gruppo 4 di sigarette, i bordi laterali dell'elemento 21 di estrazione sono disposti a contatto di pareti laterali dell'incarto 3 interno; in questo modo, le pareti laterali dell'incarto 3 interno costituiscono delle "guide" che impediscono all'elemento 21 di estrazione di ruotare rispetto al pacchetto 1 di sigarette (ovvero rispetto al contenitore 2 esterno,

rispetto all'incarto 3 interno, e rispetto al gruppo 4 di sigarette) e quindi durante il movimento di salita o di discesa l'elemento 21 di estrazione non si può inclinare lateralmente (una eventuale inclinazione laterale dell'elemento 21 di estrazione durante il movimento di salita o di discesa è negativa in quanto potrebbe facilmente determinare una compressione dannosa delle sigarette 22, con conseguente deformazione permanente delle sigarette 22).

La forma ad "U" dell'elemento 21 di estrazione ha la funzione di evitare che, quando l'utente tira verso l'alto l'estremità 23 afferrabile dell'elemento 21 di estrazione per estrarre la fila anteriore di sigarette 22, questo determini, invece che il desiderato sollevamento dell'elemento 21 di estrazione assieme alla fila anteriore di sigarette 22, uno scorrimento dell'elemento 21 di estrazione rispetto alla fila anteriore di sigarette 22 (cioè che l'elemento 21 di estrazione si muova mentre la fila anteriore di sigarette 22 rimanga ferma, determinando uno sfilamento privo di qualsiasi utilità dell'elemento 21 di estrazione dal gruppo 4 di sigarette). In altre parole, se in seguito alla trazione applicata dall'utente alla estremità 23 afferrabile dell'elemento 21 di estrazione, l'elemento 21 di estrazione stesso inizia a scorrere rispetto alla fila anteriore di sigarette 22 (cioè inizia a sfilarsi dal gruppo 4 di sigarette), la parete 28 posteriore verticale dell'elemento 21 di estrazione deve iniziare a deformarsi per passare sotto al gruppo 4 di sigarette, ma a causa della rigidità e delle dimensioni della parete 28

posteriore verticale tale deformazione richiede una forza elevata che è maggiore della forza richiesta per determinare il sollevamento dell'elemento 21 di estrazione assieme alla fila anteriore di sigarette 22. Di conseguenza, un eventuale inizio di scorrimento dell'elemento 21 di estrazione rispetto alla fila anteriore di sigarette 22 si interrompe immediatamente non appena la parete 28 posteriore verticale deve iniziare a deformarsi per passare sotto al gruppo 4 di sigarette per effetto della elevata forza necessaria a produrre tale deformazione.

Secondo quanto illustrato nella figura 9, l'elemento 21 di estrazione è realizzato ripiegando all'interno del gruppo 4 di sigarette uno sbazzato 29 piano che è realizzato in materiale rigido (tipicamente cartoncino). Lo sbazzato 29 è provvisto di due linee 30 di piegatura pre-indebolite, lungo le quali il materiale rigido costituente lo sbazzato 29 viene snervato (ovvero indebolito) per consentire di piegare agevolmente lo sbazzato 29 stesso. Le due linee 30 di piegatura pre-indebolite separano nello sbazzato 29 la parete 25 anteriore dalla parete 27 inferiore e la parete 27 inferiore dalla parete 28 posteriore.

Nelle figure 10-14 è illustrata una diversa forma di attuazione dell'elemento 21 di estrazione rigido. Nella forma di attuazione illustrata nelle figure 10-14, l'elemento 21 di estrazione è privo della parete 28 posteriore, la cui funzione (sopra descritta) di impedire lo scorrimento dell'elemento 21 di estrazione rispetto alla

fila anteriore di sigarette 22 viene svolta da una coppia di unghioli 31 stabilizzatori che sporgono a sbalzo dalla parete 25 anteriore e costituiscono il naturale proseguimento della parete 27 inferiore. In altre parole, gli unghioli 31 stabilizzatori sporgono a sbalzo perpendicolarmente alla parete 25 anteriore e spingono (provocando una deformazione locale di piccola entità) contro una parete anteriore dell'incarto 3 interno e, di conseguenza, contro la parete 12 anteriore del contenitore 2 esterno; la presenza degli unghioli 31 stabilizzatori aumenta la forza che è necessaria a permettere uno scorrimento dell'elemento 21 di estrazione rispetto alla fila anteriore di sigarette 22 e quindi impedisce lo scorrimento dell'elemento 21 di estrazione rispetto alla fila anteriore di sigarette 22. In altre parole, grazie alla presenza degli unghioli 31 stabilizzatori la forza che è necessaria a permettere uno scorrimento dell'elemento 21 di estrazione rispetto alla fila anteriore di sigarette 22 è adeguatamente superiore alla forza richiesta per determinare il sollevamento dell'elemento 21 di estrazione assieme alla fila anteriore di sigarette 22 e quindi quando viene tirata l'estremità 23 afferrabile dell'elemento 21 di estrazione si verifica sempre il sollevamento dell'elemento 21 di estrazione assieme alla fila anteriore di sigarette 22.

Rispetto all'esempio di attuazione illustrato nelle figure 10-14, il numero, la dimensione e la forma degli unghioli 31 stabilizzatori possono variare in funzione delle caratteristiche costruttive del

pacchetto 1 di sigarette per potere ottimizzare la loro efficacia.

Secondo quanto illustrato nella figura 14, ciascun unghio 31 stabilizzatore è ricavato nello sbozzato 29 mediante una incisione 32 passante che è conformata ad “U”, definisce il profilo esterno dell’unghio 31 stabilizzatore, e si origina a partire dalla linea 30 di piegatura pre-indebolita che è assente all’interno della incisione 32 stessa. In altre parole, le due estremità di ciascuna incisione 32 passante si originano a partire dalla linea 30 di piegatura pre-indebolita che è interrotta (cioè assente) all’interno della incisione 32 passante stessa.

Nelle figure 15-19 è illustrata una ulteriore forma di attuazione dell’elemento 21 di estrazione rigido. Nella forma di attuazione illustrata nelle figure 15-19, l’elemento 21 di estrazione è ripiegato ad “U” attorno alla base 24 inferiore della fila anteriore di sigarette 22 disposta all’interno dell’incarto 3 interno. Secondo quanto meglio illustrato nella figura 18, l’elemento 21 di estrazione comprende due pareti 33 laterali verticali che sono disposte da lati opposti della fila anteriore di sigarette 22 e ciascuna delle quali è a contatto di una corrispondente parete 26 laterale cilindrica della fila anteriore di sigarette 22. Una parete 33a laterale dell’elemento 21 di estrazione termina con l’estremità 23 afferrabile che fuoriesce da una parete superiore del gruppo 4 di sigarette, mentre l’altra parete 33b laterale è priva dell’estremità 23 afferrabile e presenta la stessa altezza del gruppo 4 di sigarette. Le due pareti 33 laterali

dell'elemento 21 di estrazione sono tra loro unite dalla parete 27 inferiore orizzontale che è perpendicolare alle due pareti 33 laterali ed è disposta a contatto della base 24 inferiore della fila anteriore di sigarette 22.

In uso, quando l'estremità 23 afferrabile dell'elemento 21 di estrazione viene tirata verso l'alto, la parete 33a laterale direttamente collegata con l'estremità 23 afferrabile si solleva verticalmente verso l'alto assieme all'estremità 23 afferrabile, mentre l'altra parete 33b laterale rimane sostanzialmente ferma; di conseguenza, la parete 27 inferiore si inclina in quanto una sua estremità si solleva mentre l'altra estremità rimane sostanzialmente ferma. In questo modo, la fila anteriore di sigarette 22 si solleva in modo differenziato (progressivamente crescente avvicinandosi alla estremità 23 afferrabile e progressivamente decrescente allontanandosi dalla estremità 23 afferrabile), come chiaramente illustrato nella figura 17.

In tutte le forme di attuazione illustrate nelle figure allegate, la parete 27 inferiore dell'elemento 21 di estrazione presenta una dimensione pari alla base 24 inferiore della fila anteriore di sigarette 22 e quindi quando viene sollevata tirando verso l'alto l'estremità 23 afferrabile determina il sollevamento di tutta e sola la fila anteriore di sigarette 22. Secondo una alternativa forma di attuazione non illustrata, la parete 27 inferiore dell'elemento 21 di estrazione presenta una dimensione maggiore rispetto alla base 24

inferiore della fila anteriore di sigarette 22 e quindi quando viene sollevata tirando verso l'alto l'estremità 23 afferrabile determina il sollevamento di ulteriori sigarette oltre a quelle della fila anteriore di sigarette 22 (ad esempio il sollevamento completo della fila anteriore di sigarette 22 ed il sollevamento completo della fila intermedia di sigarette 22, oppure il sollevamento completo della fila anteriore di sigarette 22 ed il sollevamento parziale della fila intermedia di sigarette 22). Secondo una ulteriore forma di attuazione non illustrata, la parete 27 inferiore dell'elemento 21 di estrazione presenta una dimensione minore rispetto alla base 24 inferiore della fila anteriore di sigarette 22 e quindi quando viene sollevata tirando verso l'alto l'estremità 23 afferrabile determina il sollevamento solo di una parte della fila anteriore di sigarette 22 (ad esempio il sollevamento delle cinque sigarette 22 centrali della fila anteriore di sigarette 22; oppure il sollevamento delle tre sigarette 22 centrali della fila anteriore di sigarette 22 ed il sollevamento delle tre sigarette centrali della fila intermedia di sigarette 22; oppure il sollevamento delle due sigarette 22 centrali della fila anteriore di sigarette 22, il sollevamento delle due sigarette centrali della fila intermedia di sigarette 22, ed il sollevamento delle due sigarette centrali della fila posteriore di sigarette 22).

Il pacchetto 1 di sigarette sopra descritto presenta numerosi vantaggi.

In primo luogo, il pacchetto 1 di sigarette comprende un elemento

21 di estrazione provvisto di una estremità 23 afferrabile che fuoriesce in corrispondenza dell'apertura 5 di estrazione dell'incarto 3 interno ed è atta a venire tirata da un utente alla prima apertura del pacchetto 1 di sigarette per sollevare in modo semplice, veloce e intuitivo la fila anteriore di sigarette 22.

Inoltre, l'elemento 21 di estrazione è completamente privo di colla e quindi da un lato può venire applicato anche in una macchina impacchettatrice standard e dall'altro lato non comporta alcun rischio di contaminazione del tabacco delle sigarette.

Infine, il pacchetto 1 di sigarette sopra descritto può venire facilmente prodotto in una macchina impacchettatrice standard (che necessita solo di poche modifiche di modesta entità) e quindi per la sua produzione non richiede l'utilizzo di una costosa macchina impacchettatrice speciale (cioè appositamente progettata per questo tipo di pacchetti di sigarette).

RIVENDICAZIONI

1) Pacchetto di sigarette comprendente:

un gruppo (4) di sigarette;

un incarto (3) interno che racchiude il gruppo (4) di sigarette e presenta una apertura (5) di estrazione; e

un elemento (21) di estrazione che è accoppiato ad almeno due sigarette (22) del gruppo (4) di sigarette e presenta una estremità (23) afferrabile che fuoriesce in corrispondenza dell'apertura (5) di estrazione dell'incarto (3) interno ed è atta a venire tirata per sollevare le sigarette (22) stesse;

la confezione (1) è **caratterizzata dal fatto che:**

l'elemento (21) di estrazione è costituito da uno sbizzato (29) rigido, il quale presenta almeno una linea (30) di piegatura preindebolita ed è ripiegato ad "L" oppure ad "U" attorno ad una base (24) inferiore di parte del gruppo (4) di sigarette; e

l'elemento (21) di estrazione è completamente svincolato dall'incarto (3) interno e quindi può scorrere liberamente rispetto all'incarto (3) interno stesso.

2) Confezione secondo la rivendicazione 1, in cui l'elemento (21) di estrazione è largo quando tutta la fila anteriore di sigarette (22) del gruppo (4) di sigarette e quindi i bordi laterali dell'elemento (21) di estrazione sono disposti in sostanziale contatto con pareti laterali dell'incarto (3) interno.

3) Confezione secondo la rivendicazione 1 o 2, in cui l'elemento

(21) di estrazione è ripiegato a “U” attorno alla base (24) inferiore della fila anteriore di sigarette (22) e comprende:

una parete (25) anteriore che termina con l'estremità (23) afferrabile ed è disposta a contatto di una parete (26) laterale cilindrica della fila anteriore di sigarette (22);

una parete (27) inferiore che è perpendicolare alla parete (25) anteriore ed è disposta a contatto della base (24) inferiore della fila anteriore di sigarette (22); e

una parete (28) posteriore che è parallela ed affacciata alla parete (25) anteriore, ed è disposta a contatto della parete (26) laterale cilindrica della fila anteriore di sigarette (22) dal lato opposto della fila anteriore di sigarette (22) rispetto alla parete (25) anteriore verticale.

4) Confezione secondo la rivendicazione 1 o 2, in cui l'elemento (21) di estrazione è ripiegato a “L” attorno alla base (24) inferiore della fila anteriore di sigarette (22) e comprende:

una parete (25) anteriore che termina con l'estremità (23) afferrabile ed è disposta a contatto di una parete (26) laterale cilindrica della fila anteriore di sigarette (22); e

una parete (27) inferiore che è perpendicolare alla parete (25) anteriore ed è disposta a contatto della base (24) inferiore della fila anteriore di sigarette (22).

5) Confezione secondo la rivendicazione 4, in cui l'elemento (21) di estrazione comprende almeno un unghio (31) stabilizzatore che

sporge a sbalzo dalla parete (25) anteriore e costituisce il naturale proseguimento della parete (27) inferiore.

6) Confezione secondo la rivendicazione 5, in cui l'unghiole (31) stabilizzatore è ricavato nello sbizzato (29) mediante una incisione (32) passante che è conformata ad "U", definisce il profilo esterno dell'unghiole (31) stabilizzatore, e si origina a partire dalla linea (30) di piegatura pre-indebolita che è assente all'interno della incisione (32) stessa.

7) Confezione secondo la rivendicazione 1 o 2, in cui l'elemento (21) di estrazione è ripiegato ad "U" attorno alla base (24) inferiore della fila anteriore di sigarette (22) e comprende:

due pareti (33) laterali che sono disposte da lati opposti della fila anteriore di sigarette (22) e ciascuna delle quali è a contatto di una corrispondente parete (26) laterale cilindrica della fila anteriore di sigarette (22); e

una parete (27) inferiore che è perpendicolare alle pareti (33) laterali ed è disposta a contatto della base (24) inferiore della fila anteriore di sigarette (22).

8) Confezione secondo la rivendicazione 6, in cui una parete (33a) laterale dell'elemento (21) di estrazione termina con l'estremità (23) afferrabile che fuoriesce da una parete superiore del gruppo (4) di sigarette, mentre l'altra parete (33b) laterale è priva dell'estremità (23) afferrabile e presenta la stessa altezza del gruppo (4) di sigarette.

9) Confezione secondo una qualsiasi delle rivendicazioni da 1 a 8, in cui l'elemento (21) di estrazione rigido è accoppiato ad una fila anteriore di sigarette (22) del gruppo (4) di sigarette e presenta una parete (27) inferiore orizzontale che è disposta a contatto della base (24) inferiore della fila anteriore di sigarette (22).

10) Confezione secondo una qualsiasi delle rivendicazioni da 1 a 8, in cui l'elemento (21) di estrazione rigido è accoppiato ad una fila anteriore di sigarette (22) e ad una fila intermedia di sigarette (22) del gruppo (4) di sigarette e presenta una parete (27) inferiore orizzontale che è disposta a contatto della base (24) inferiore della fila anteriore di sigarette (22) e della base (24) inferiore della fila intermedia di sigarette (22).

11) Confezione secondo una qualsiasi delle rivendicazioni da 1 a 10, in cui l'incarto (3) interno comprende una porzione (6) di chiusura che chiude l'apertura (5) di estrazione e schiaccia l'estremità (23) afferrabile dell'elemento (21) di estrazione contro una parete del gruppo (4) di sigarette.

12) Confezione secondo una qualsiasi delle rivendicazioni da 1 a 11 e comprendente un contenitore (2) esterno rigido che è conformato a tazza e presenta una estremità (7) superiore aperta ed un coperchio (8), il quale è conformato a tazza ed è incernierato al contenitore (2) esterno lungo una cerniera (9) per ruotare, rispetto al contenitore (2) esterno stesso, tra una posizione di apertura ed una posizione di chiusura dell'estremità (7) superiore aperta.

PACKET OF CIGARETTES WITH A RIGID PULL-UP FLAP

CLAIMS

1) A packet of cigarettes comprising:

a group (4) of cigarettes;

5 an inner package (3) enclosing the group (4) of cigarettes and having an extraction opening (5); and

a pull-up flap (21) fitted to at least two cigarettes (22) in the group (4) of cigarettes, and having a grip end (23) which projects at the extraction opening (5) of the inner package (3) and is pulled up to lift up the cigarettes (22) to which the pull-up flap is fitted;

10 the packet (1) being **characterized in that:**

the pull-up flap (21) is defined by a rigid blank (29) having at least one fold line (30), and which is folded into an L or a U about the bottom end (24) of part of the group (4) of cigarettes; and

15 the pull-up flap (21) is completely detached from, and so slides freely with respect to, the inner package (3).

2) A packet as claimed in Claim 1, wherein the pull-up flap (21) is the same width as the whole front row of cigarettes (22) in the group (4) of cigarettes, so the lateral edges of the pull-up flap (21) are positioned substantially contacting lateral walls of the inner package (3).

20 3) A packet as claimed in Claim 1 or 2, wherein the pull-up flap (21) is folded into a U about the bottom end (24) of the front row of

cigarettes (22), and comprises:

a front wall (25) terminating with the grip end (23) and positioned contacting a cylindrical lateral wall (26) of the front row of cigarettes (22);

5 a bottom wall (27) perpendicular to the front wall (25) and positioned contacting the bottom end (24) of the front row of cigarettes (22); and

a rear wall (28) facing and parallel to the front wall (25) and positioned contacting the cylindrical lateral wall (26) of the front
10 row of cigarettes (22), on the opposite side of the front row of cigarettes (22) to the front wall (25).

4) A packet as claimed in Claim 1 or 2, wherein the pull-up flap (21) is folded into an L about the bottom end (24) of the front row of cigarettes (22), and comprises:

15 a front wall (25) terminating with the grip end (23) and positioned contacting a cylindrical lateral wall (26) of the front row of cigarettes (22); and

a bottom wall (27) perpendicular to the front wall (25) and positioned contacting the bottom end (24) of the front row of
20 cigarettes (22).

5) A packet as claimed in Claim 4, wherein the pull-up flap (21) comprises at least one stabilizing projection (31) projecting from the front wall (25) and defining a natural extension of the bottom wall (27).

5 6) A packet as claimed in Claim 5, wherein the stabilizing projection (31) is formed in the blank (29) by a U-shaped through cut (32), which defines the outer edge of the stabilizing projection (31) and originates from the fold line (30), which does not extend across the cut (32).

7) A packet as claimed in Claim 1 or 2, wherein the pull-up flap (21) is folded into a U about the bottom end (24) of the front row of cigarettes (22), and comprises:

10 two lateral walls (33) located on opposite sides of the front row of cigarettes (22), and each positioned contacting a respective cylindrical lateral wall (26) of the front row of cigarettes (22); and

a bottom wall (27) perpendicular to the lateral walls (33) and positioned contacting the bottom end (24) of the front row of cigarettes (22).

15 8) A packet as claimed in Claim 6, wherein one lateral wall (33a) of the pull-up flap (21) terminates with the grip end (23), which projects from a top wall of the group (4) of cigarettes, and the other lateral wall (33b) has no grip end (23) and is the same height as the group (4) of cigarettes.

20 9) A packet as claimed in any one of Claims 1 to 8, wherein the pull-up flap (21) is fitted to a front row of cigarettes (22) in the group (4) of cigarettes, and has a horizontal bottom wall (27) positioned contacting the bottom end (24) of the front row of cigarettes (22).

10) A packet as claimed in any one of Claims 1 to 8, wherein the pull-up flap (21) is fitted to a front row of cigarettes (22) and an intermediate row of cigarettes (22) in the group (4) of cigarettes, and has a horizontal bottom wall (27) positioned contacting the bottom end (24) of the front row of cigarettes (22), and the bottom end (24) of the intermediate row of cigarettes (22).

11) A packet as claimed in any one of Claims 1 to 10, wherein the inner package (3) comprises a cover portion (6) closing the extraction opening (5), and which presses the grip end (23) of the pull-up flap (21) onto a wall of the group (4) of cigarettes.

12) A packet as claimed in any one of Claims 1 to 11, and comprising a cup-shaped rigid outer container (2), which has an open top end (7), and a cup-shaped lid (8) hinged to the outer container (2) along a hinge (9) to rotate, with respect to the outer container (2), between an open position and a closed position opening and closing the open top end (7) respectively.

G.D.
SOCIETA' PER AZIONI
SERVIZIO BREVETTI
Ing. Alberto Manservigi

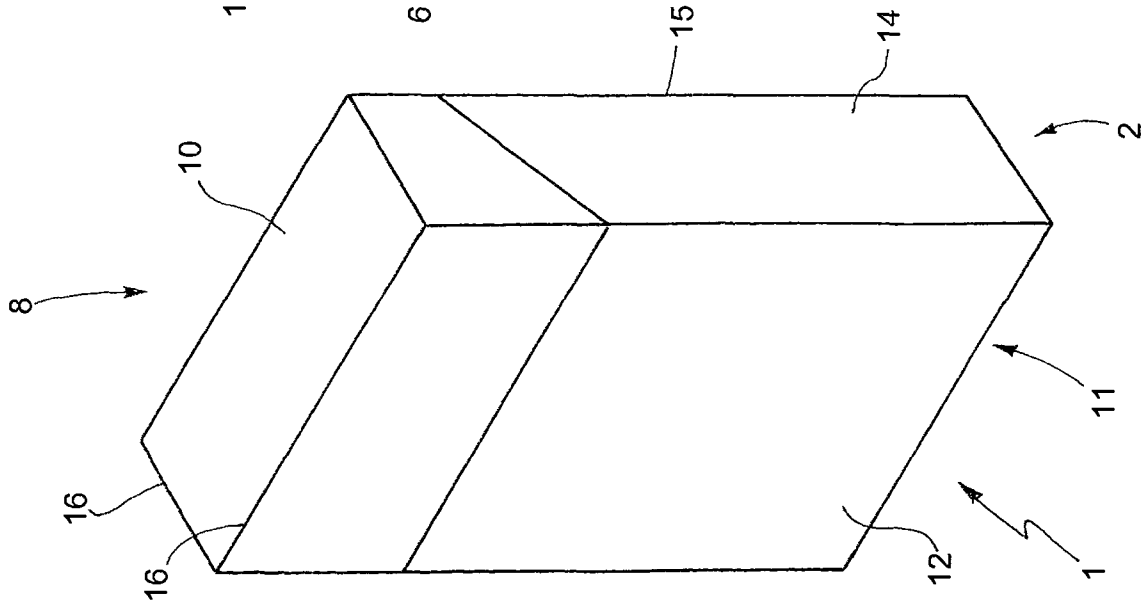


Fig.1

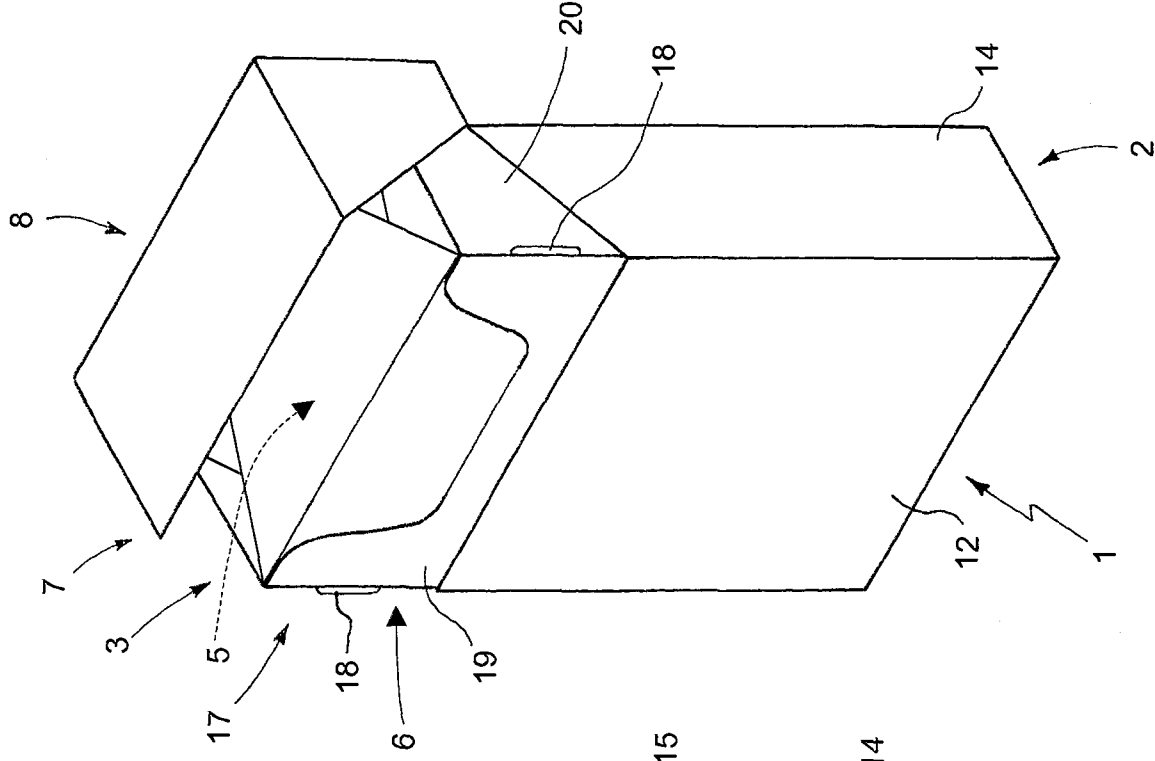


Fig.2

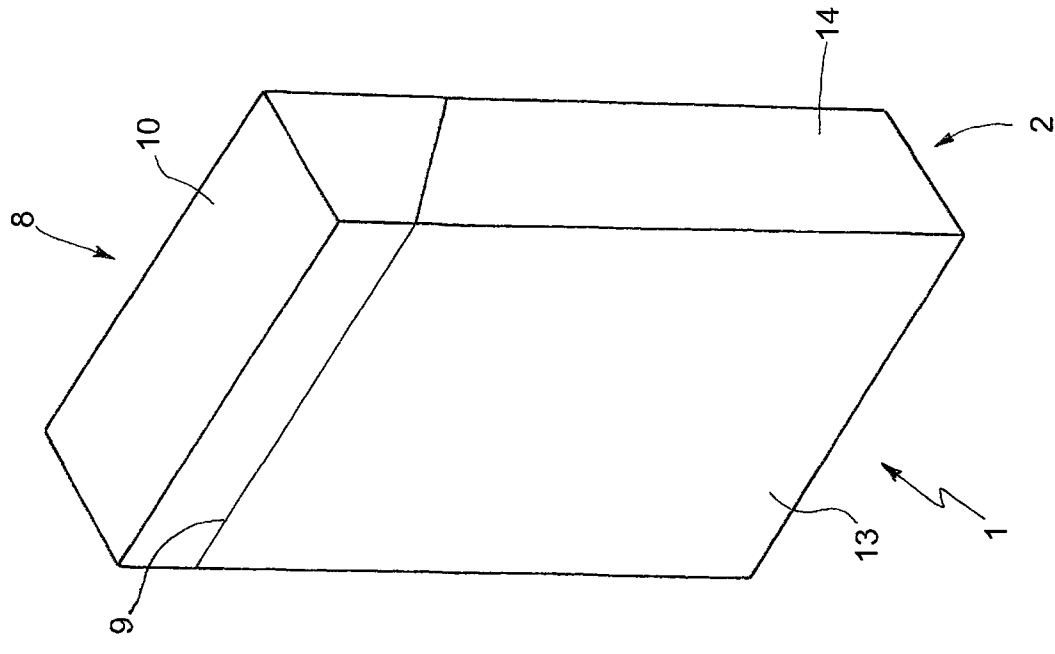
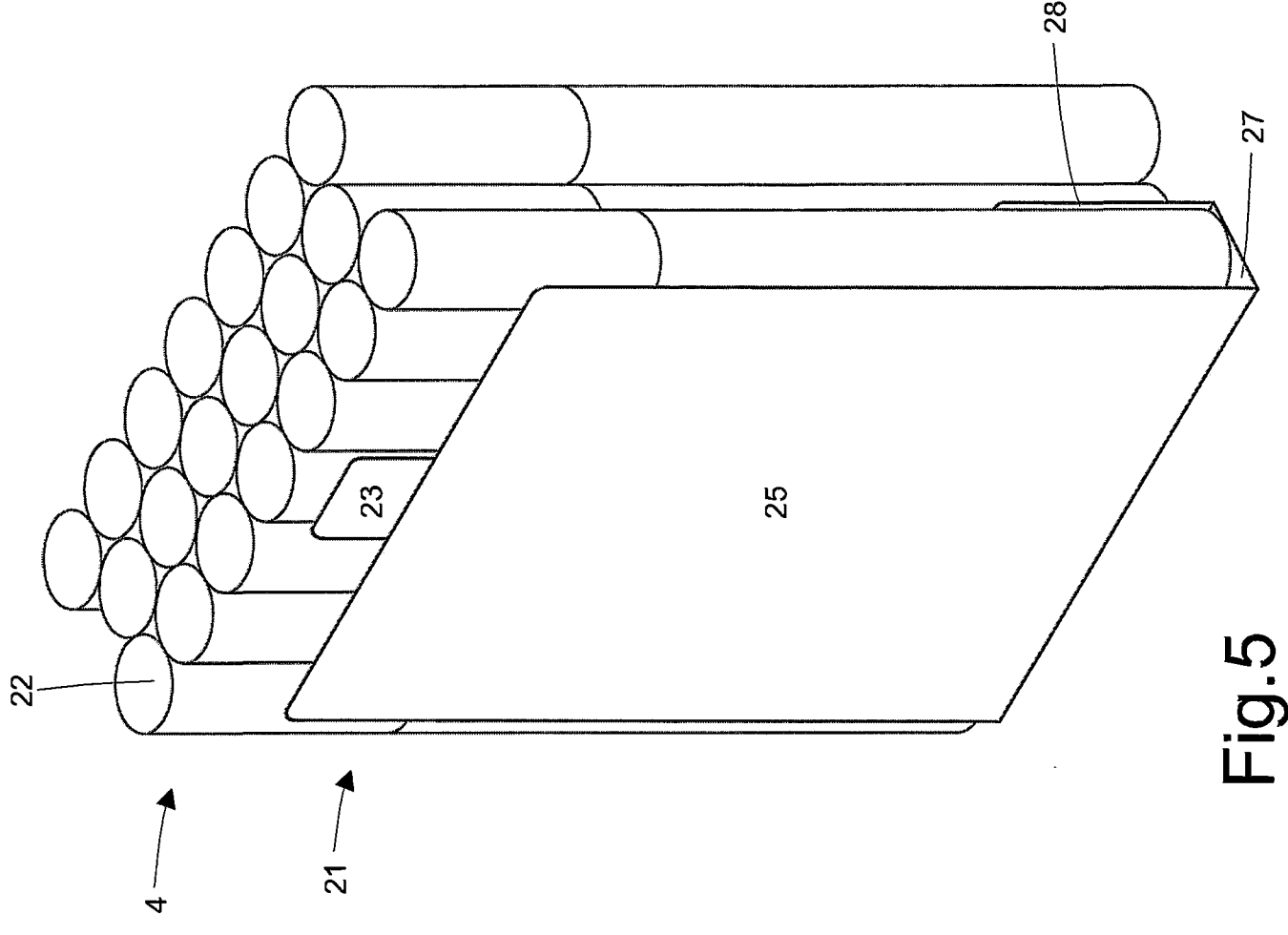
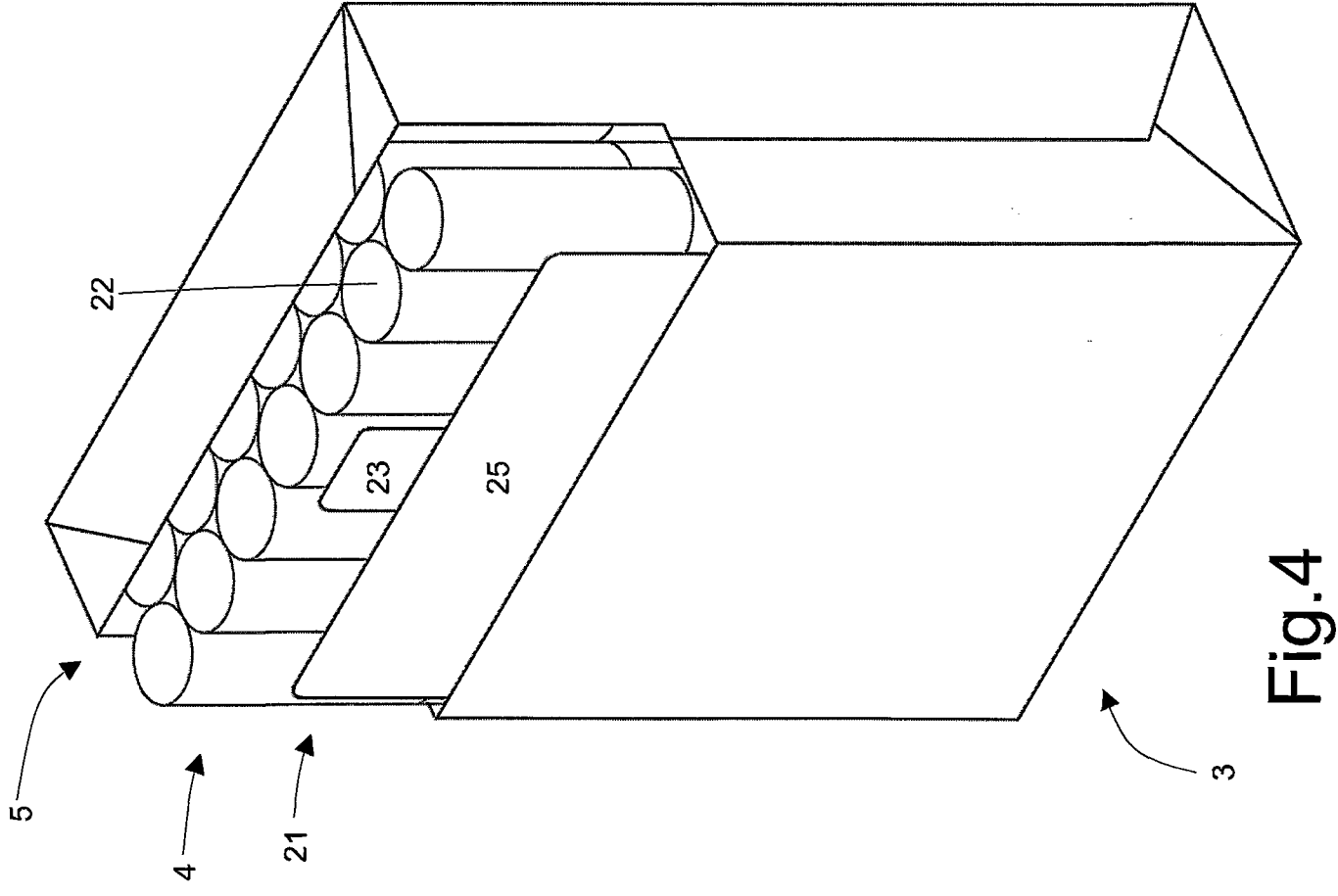
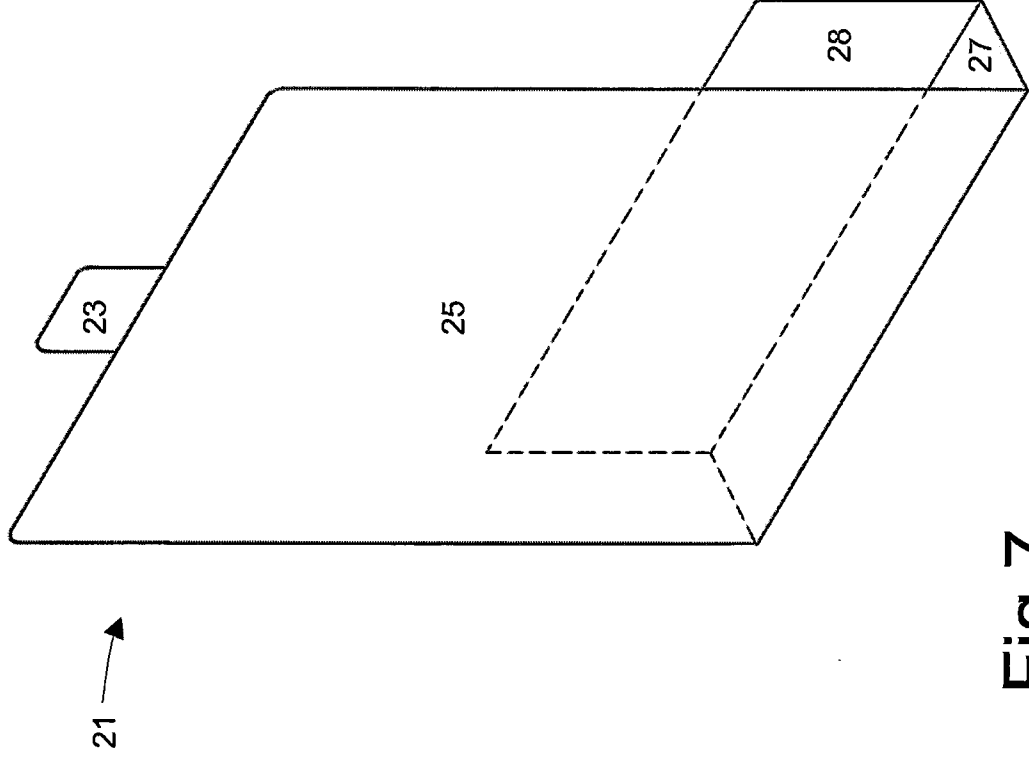
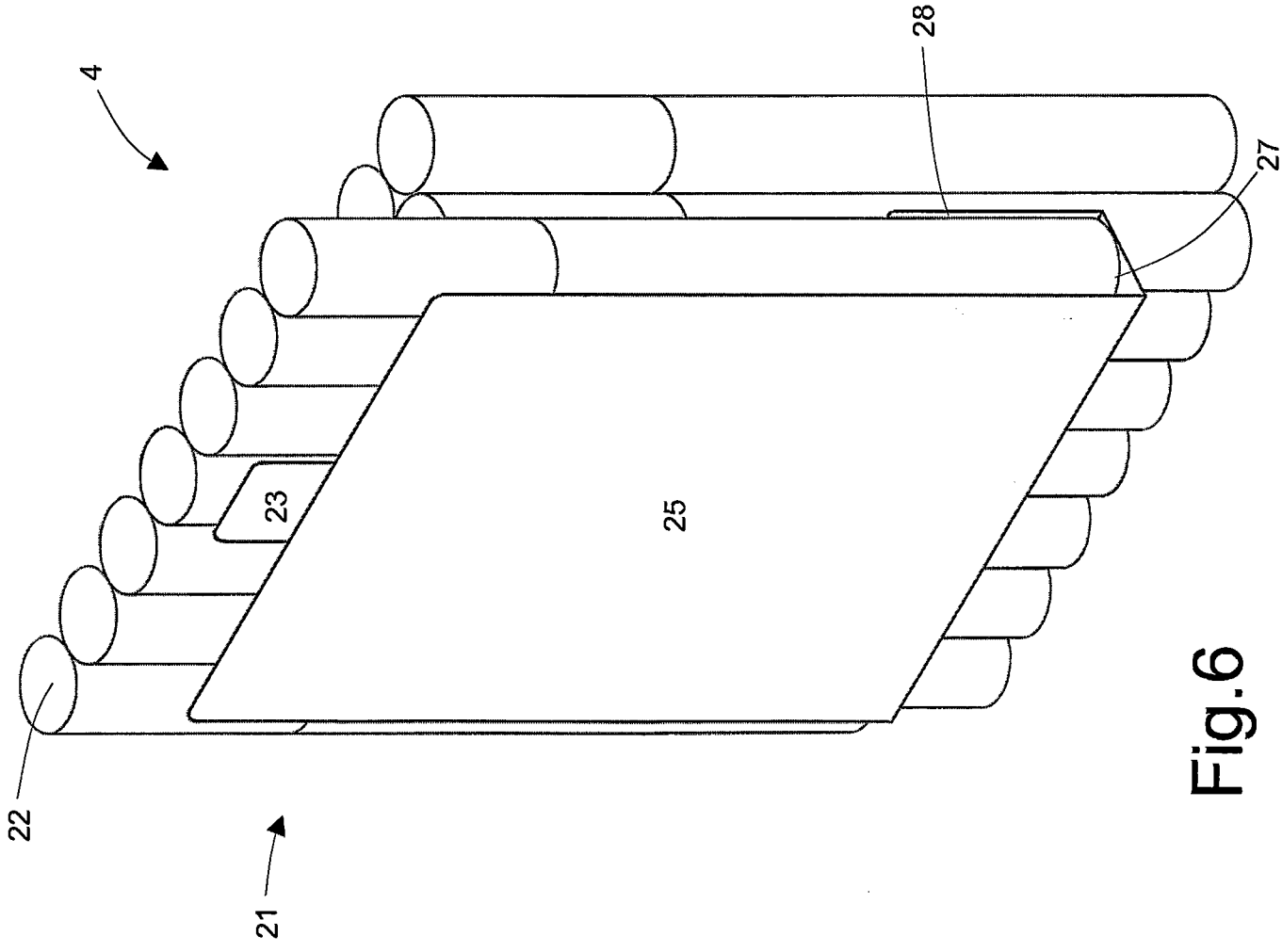


Fig.3





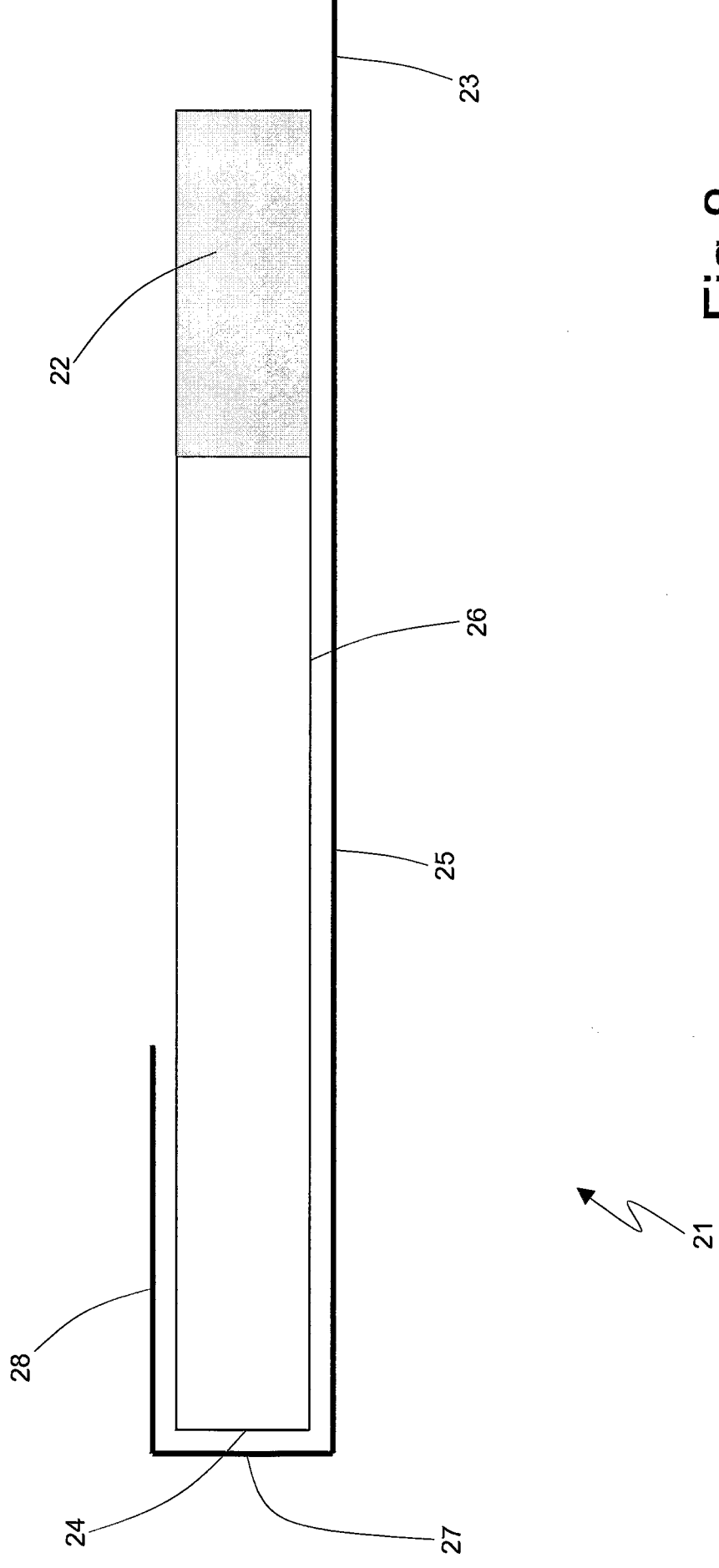


Fig.8

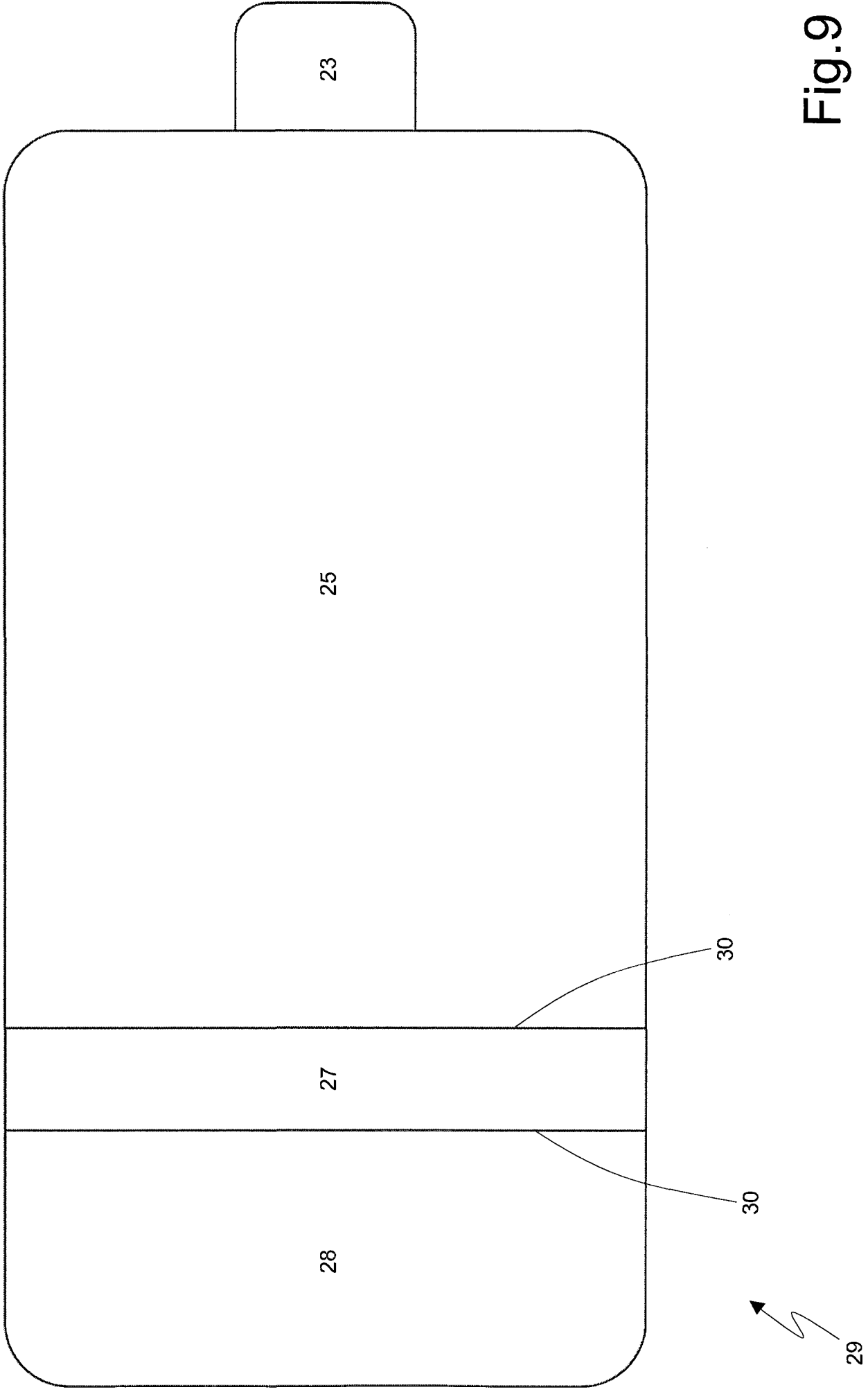


Fig. 9

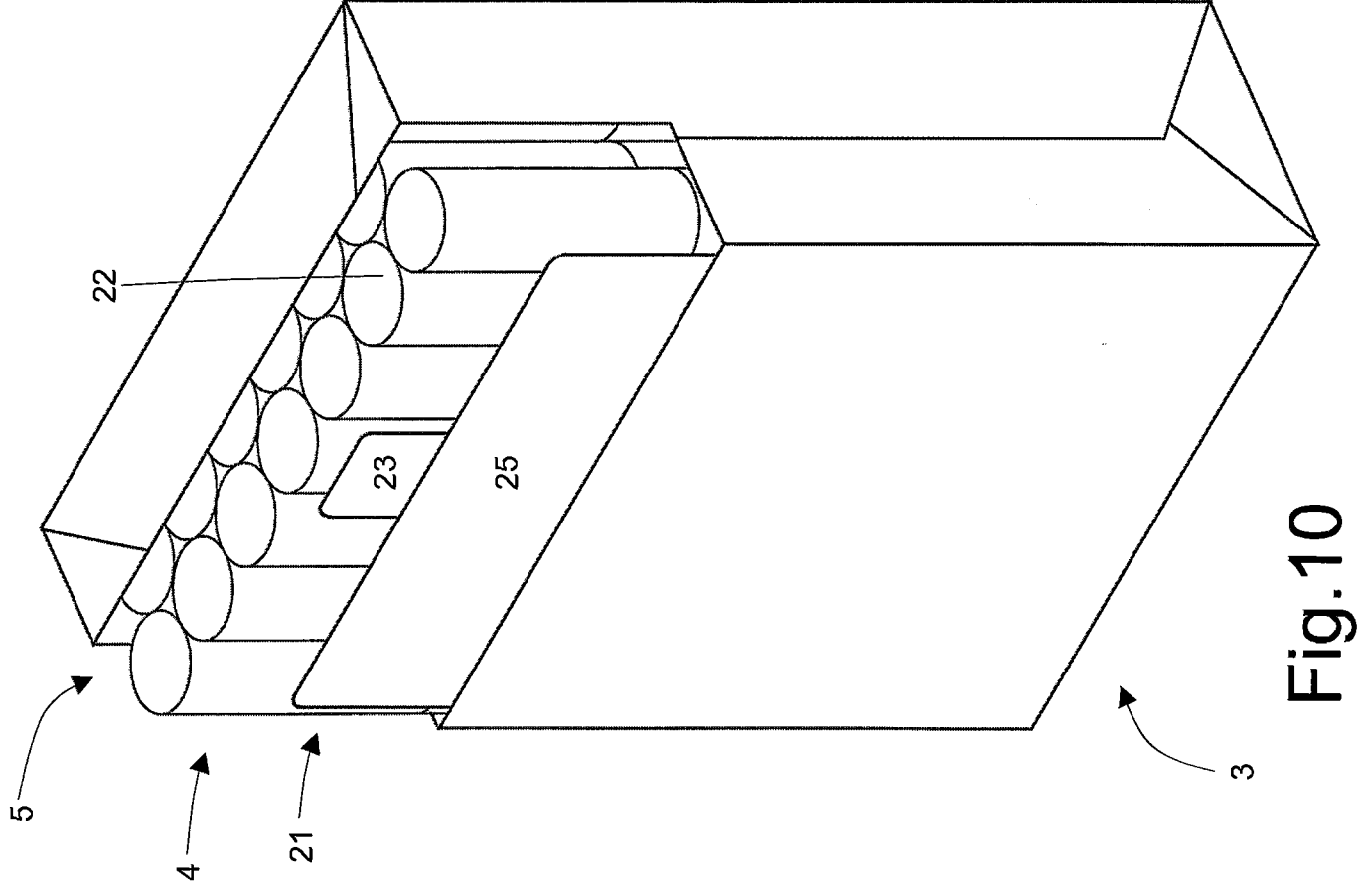


Fig. 10

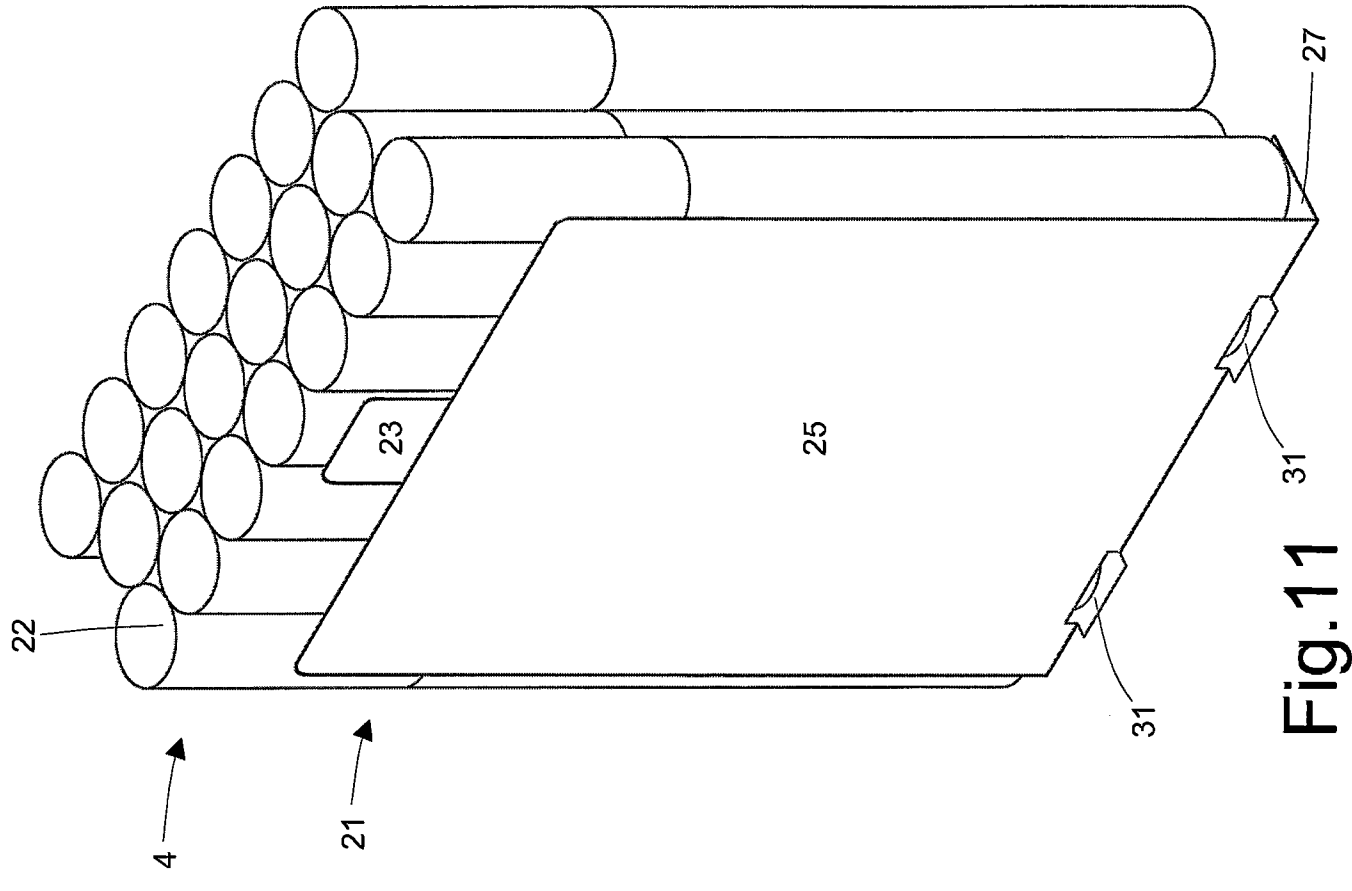


Fig. 11

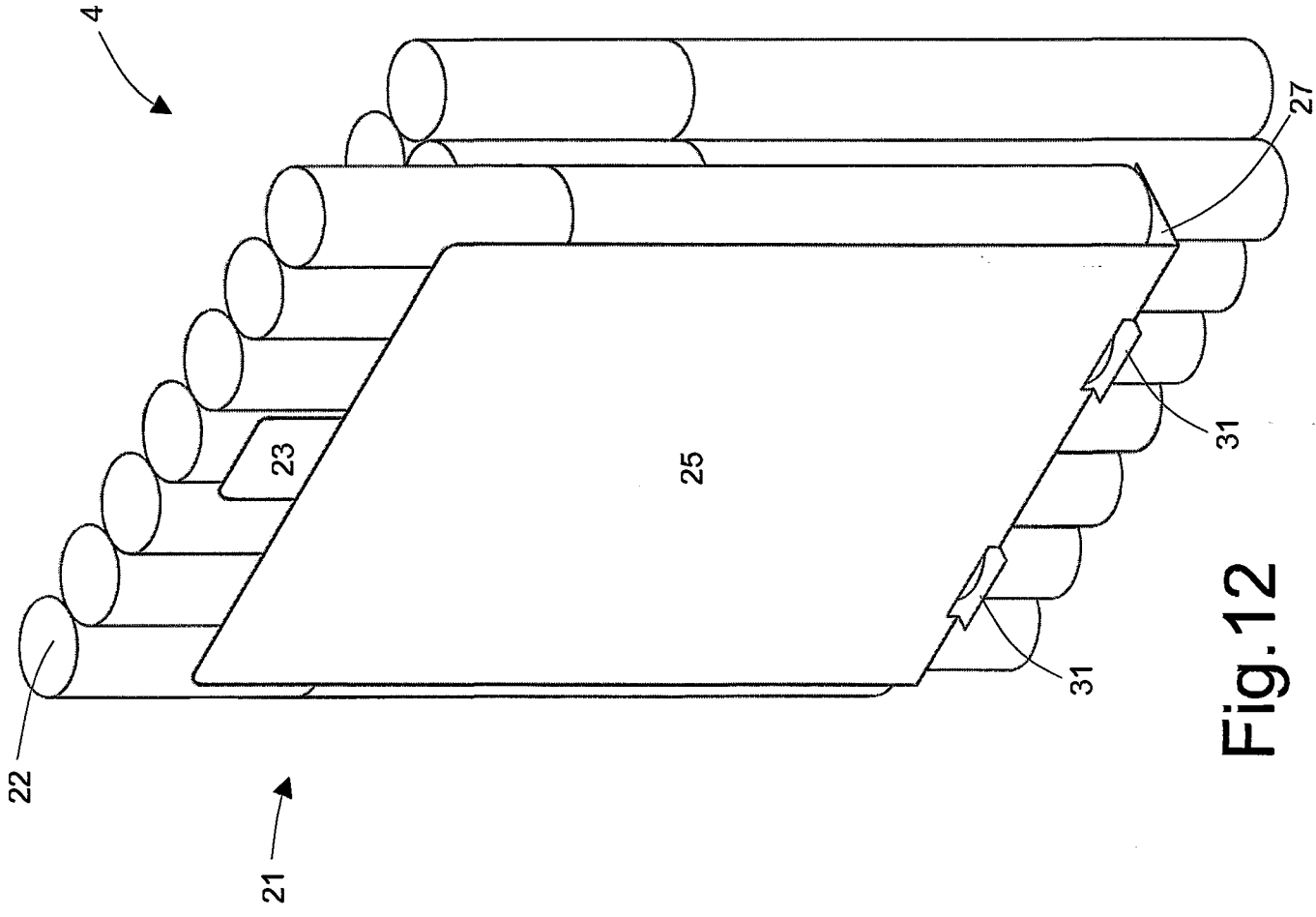


Fig. 12

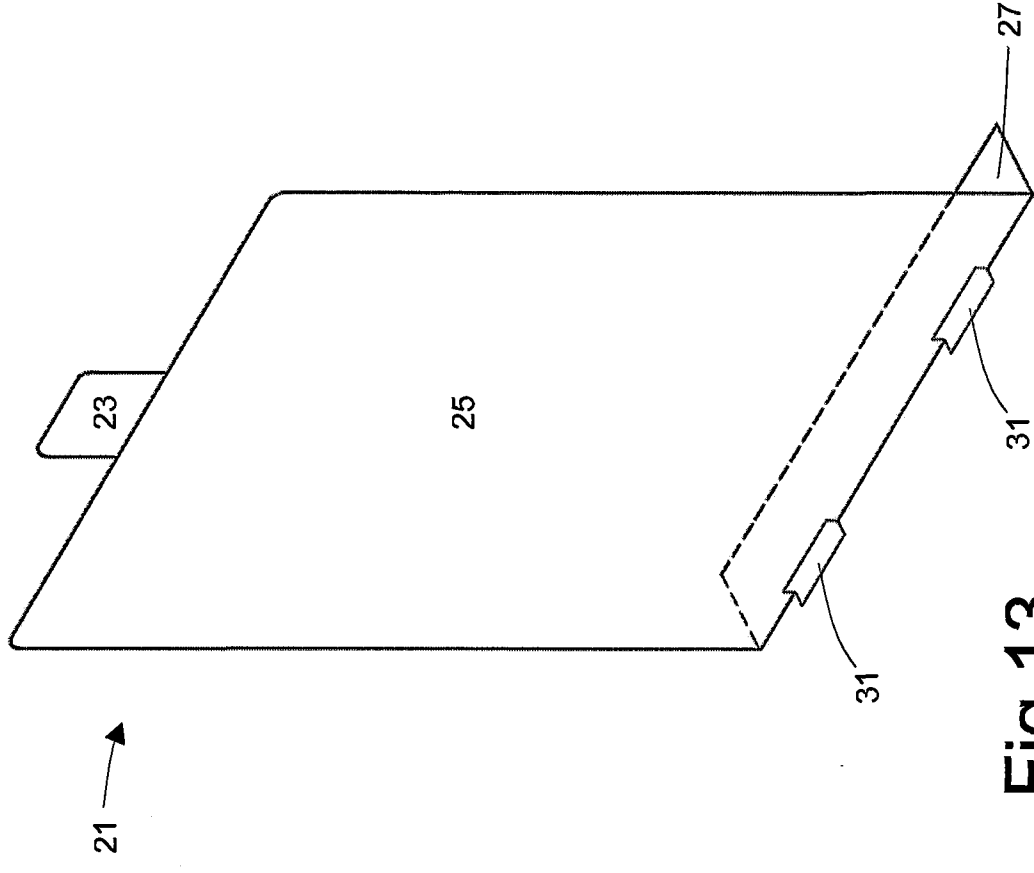
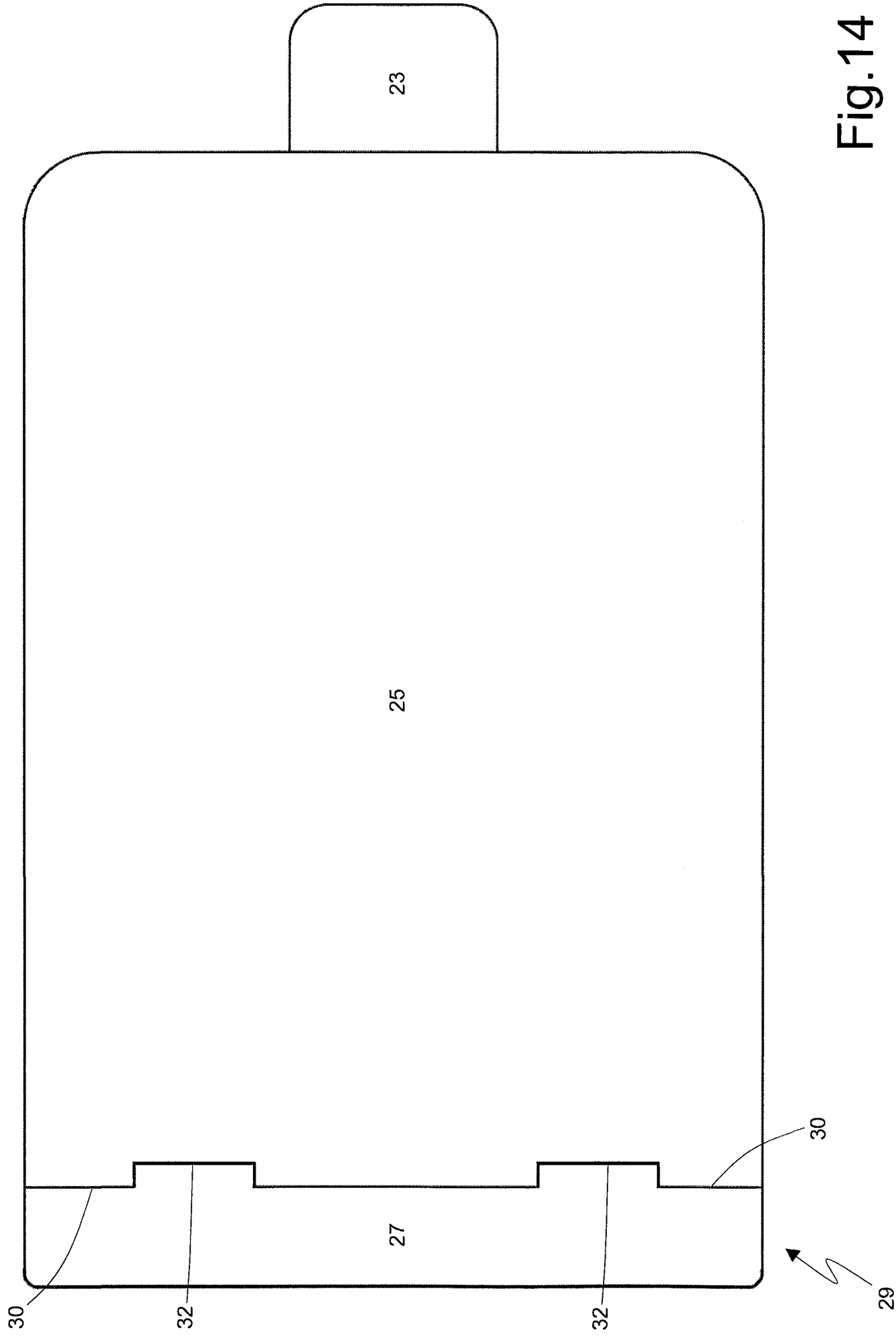


Fig. 13



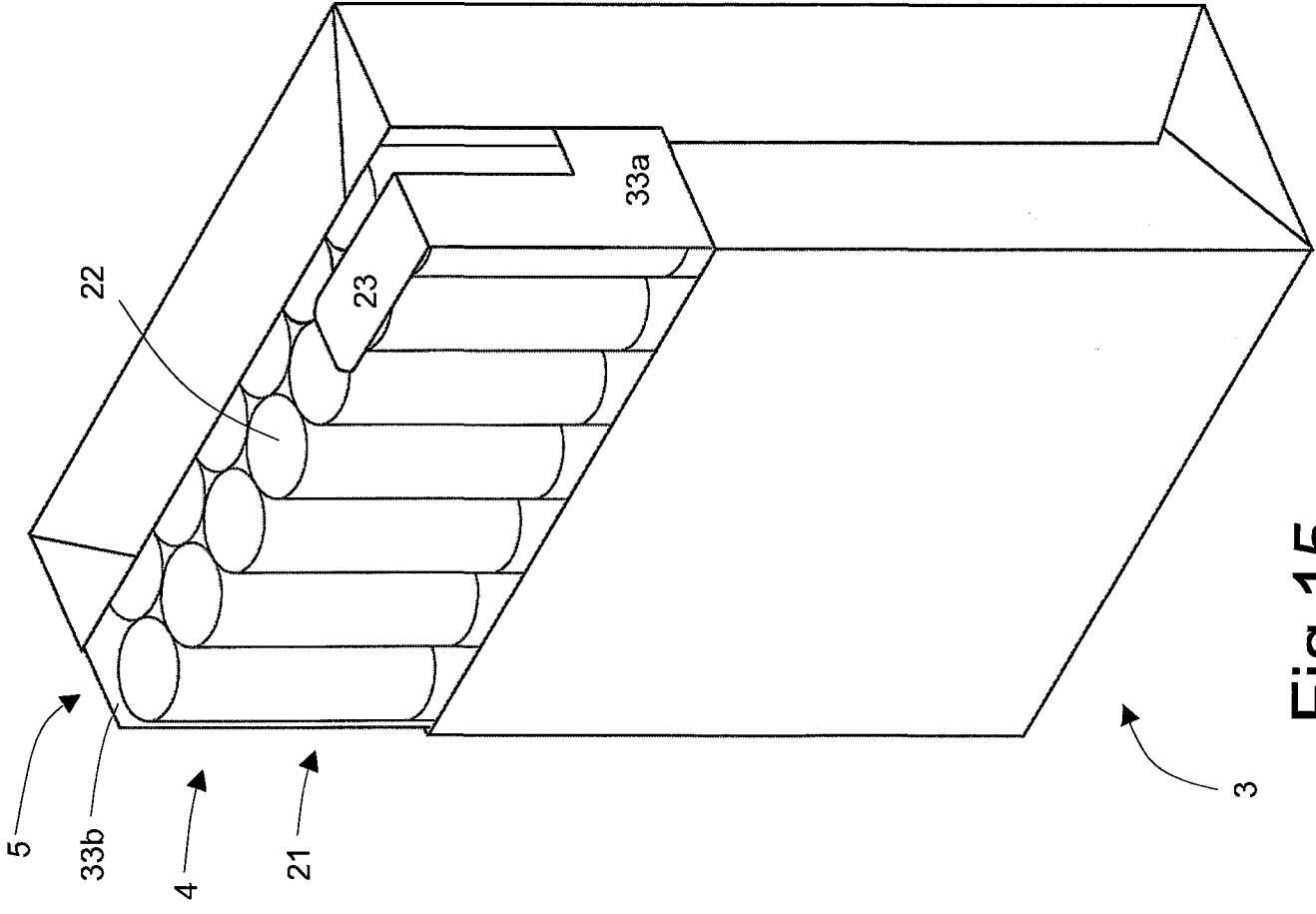


Fig. 15

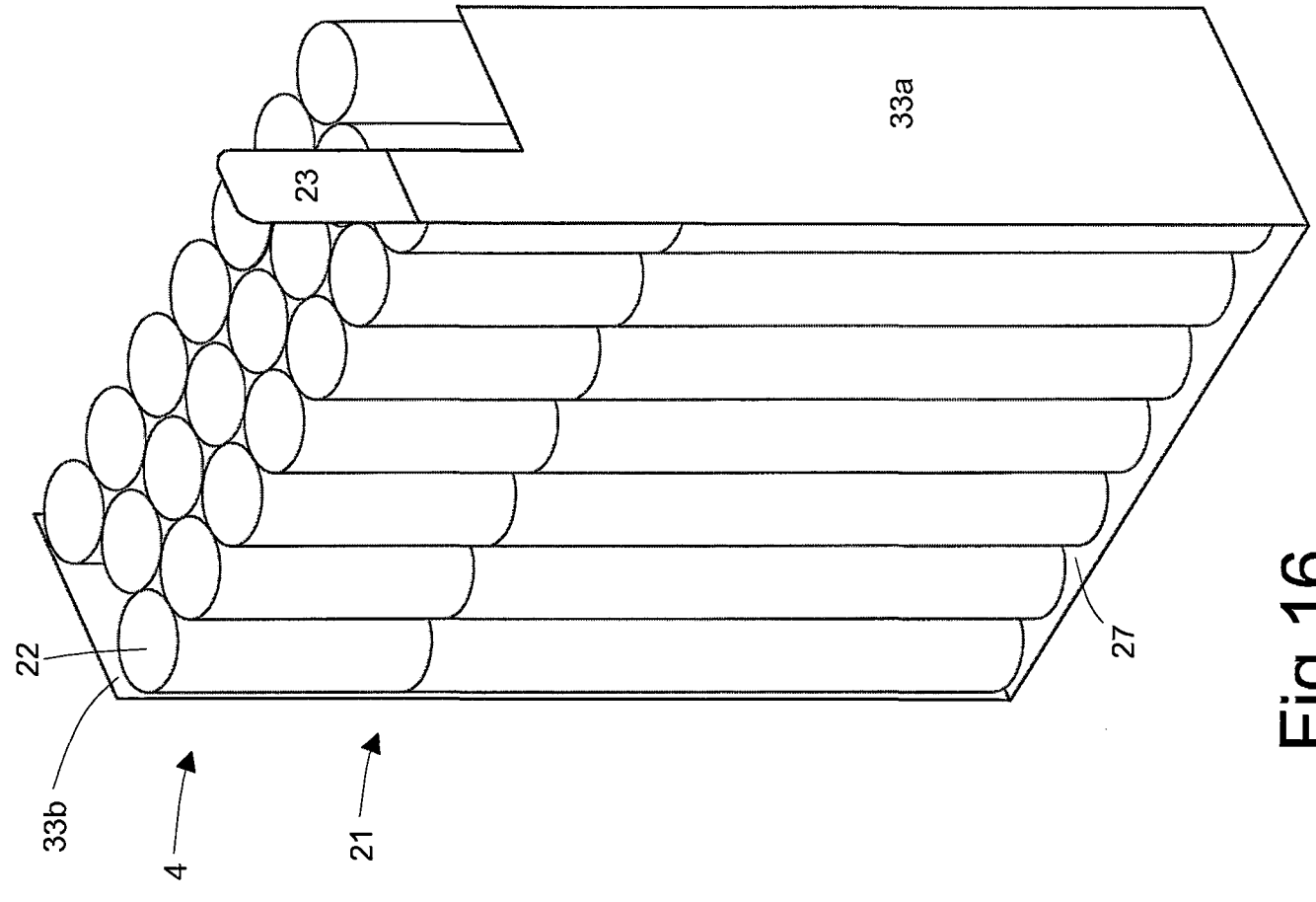


Fig. 16

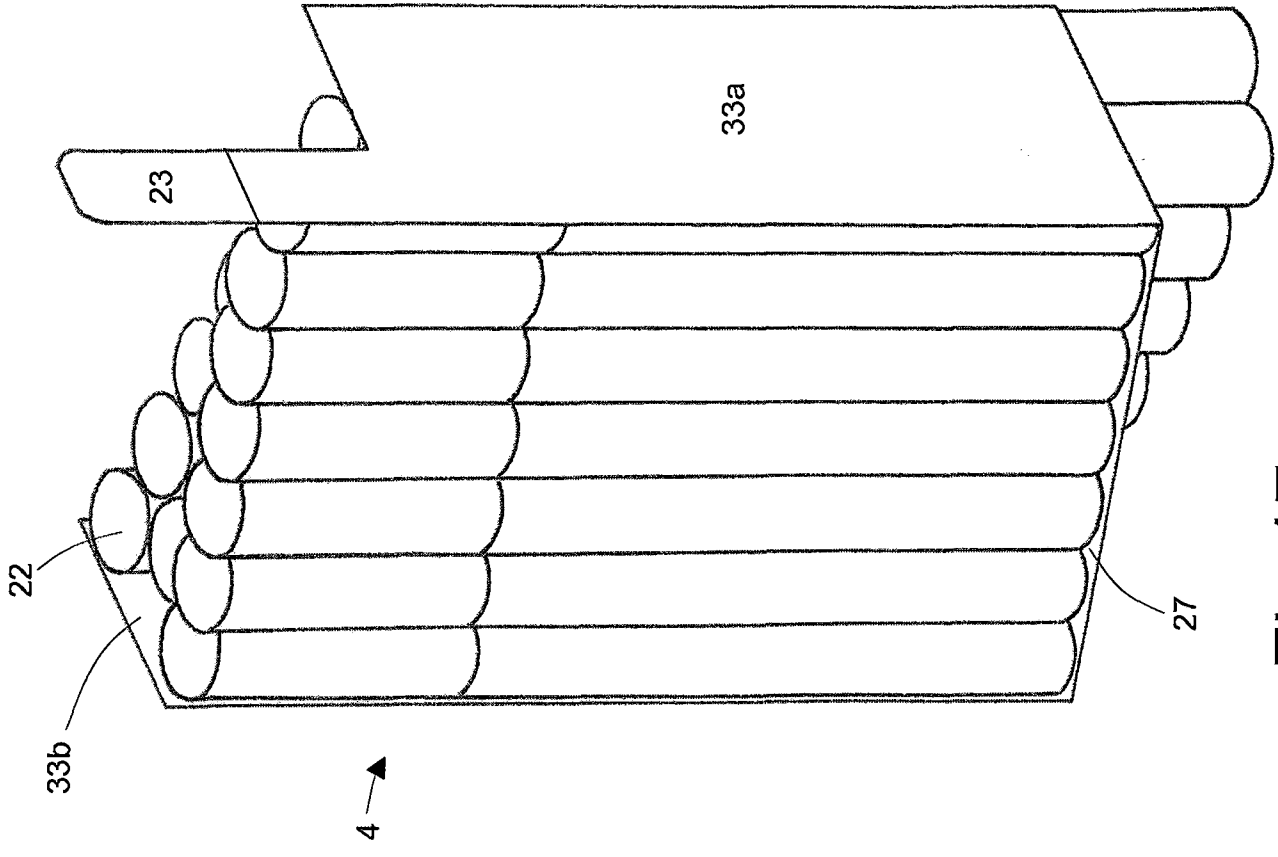


Fig.17

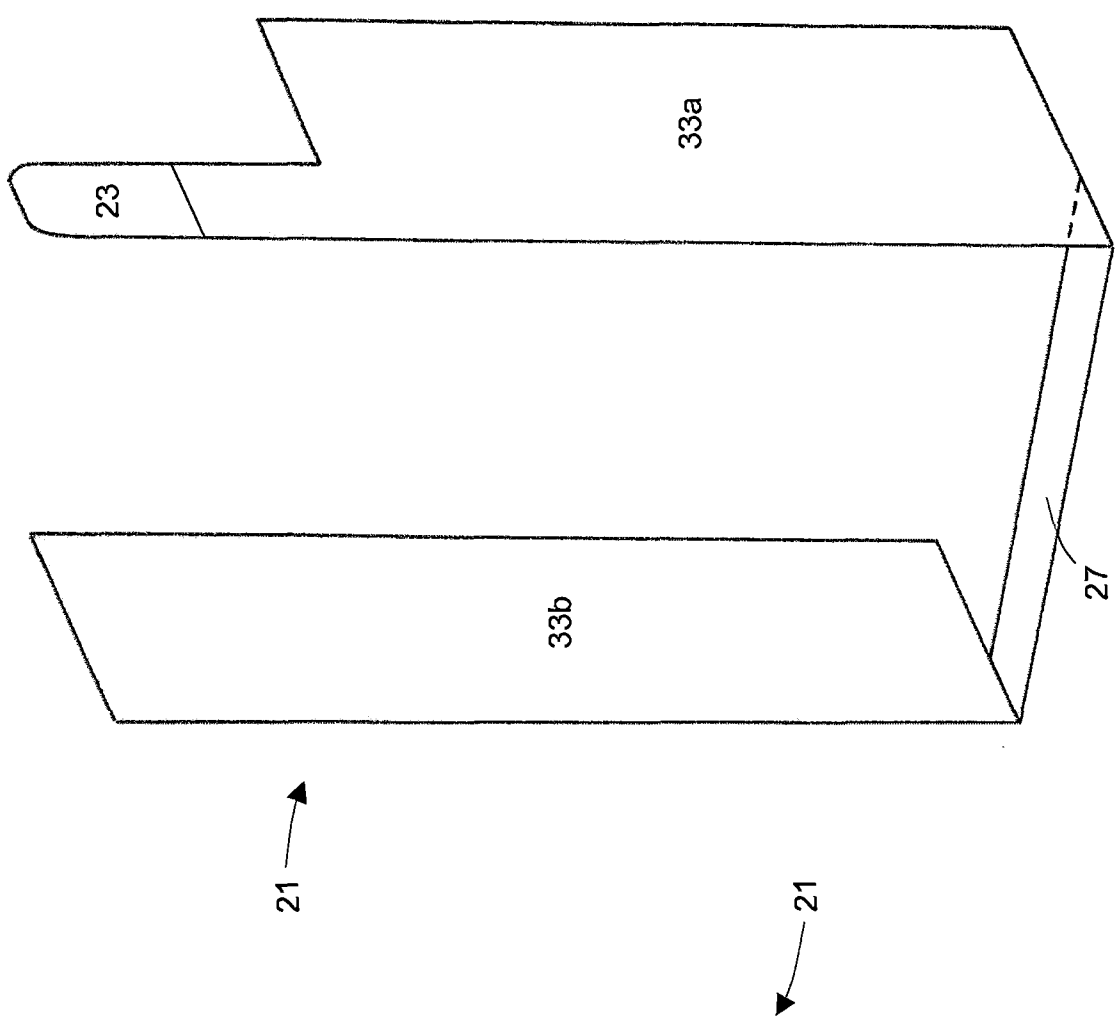


Fig.18

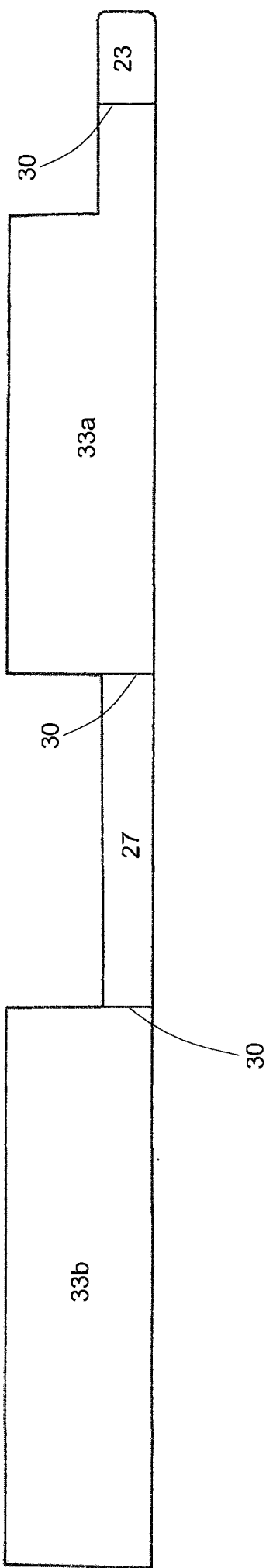


Fig.19