



CONFEDERAZIONE SVIZZERA
ISTITUTO FEDERALE DELLA PROPRIETÀ INTELLETTUALE

(11) **CH** **700 739 A2**

Domanda di brevetto per la Svizzera ed il Liechtenstein

Trattato sui brevetti, del 22 dicembre 1978, fra la Svizzera ed il Liechtenstein

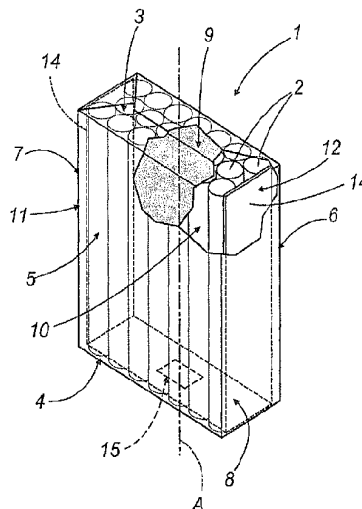
(51) Int. Cl.: **A24F 15/18** (2006.01)
A24F 25/00 (2006.01)
B65D 85/10 (2006.01)
B65B 19/02 (2006.01)

(12) **DOMANDA DI BREVETTO**

(21) Numero della domanda: 01927/09	(71) Richiedente: G.D S.p.A., Via Battindarno, 91 40133 Bologna (IT)
(22) Data di deposito: 16.12.2009	(72) Inventore/Inventori: Ivanoe Bertuzzi, 40030 Casaleccio di Reno (Bologna) (IT) Davide Collina, 40138 Bologna (IT) Roberto Polloni, 47015 Modigliano (Forli) (IT) Gilberto Spirito, 40133 Bologna (IT) Andrea Biondi, 40133 Bologna (IT)
(43) Domanda pubblicata: 15.10.2010	(74) Mandatario: Isler & Pedrazzini AG, Postfach 1772 8027 Zürich (CH)
(30) Priorità: 01.04.2009 IT BO2009A 000210	

(54) **CONFEZIONE AROMATIZZATA DI SIGARETTE E MACCHINA PER LA SUA REALIZZAZIONE.**

(57) Confezione aromatizzata di sigarette comprendente almeno un involucro (9) per le sigarette (2), all'interno dell'involucro (9) essendo prevista una zona aromatizzata, e fra le sigarette (2) e la zona aromatizzata essendo interposto un elemento di protezione.



Descrizione

[0001] La presente invenzione ha per oggetto una confezione aromatizzata di sigarette ed una macchina impacchettatrice per la sua realizzazione.

[0002] È noto effettuare un'operazione di aromatizzazione irrorando con un liquido profumato uno dei materiali d'incarto che compongono le confezioni di tali prodotti.

[0003] Considerando ad esempio le confezioni del tipo dei pacchetti di sigarette comprendenti un involucro interno di carta stagnola avvolto attorno ad un gruppo di sigarette e un involucro esterno di carta o di cartoncino, è noto, nel corso delle operazioni d'incarto, inumidire la superficie interna, posta a diretto contatto con le sigarette, dell'involucro di carta stagnola con una sostanza liquida aromatizzante.

[0004] È evidente come, dopo il completamento dell'involucro, il diretto contatto fra la superficie interna inumidita e gli avvolgimenti cartacei delle sigarette possa danneggiare le sigarette, e in particolare macchiare i loro avvolgimenti cartacei. Scopo della presente invenzione è ottenere una confezione aromatizzata per sigarette che sia esente dagli inconvenienti evidenziati nelle confezioni del tipo descritto con riferimento alla tecnica nota.

[0005] Ulteriore scopo della presente invenzione realizzare una macchina per la produzione di tali confezioni aromatizzate, in particolare di sigarette.

[0006] In accordo con la presente invenzione vengono realizzati una confezione ed un metodo secondo quanto enunciato nelle rivendicazioni allegate.

[0007] La presente invenzione verrà ora descritta con riferimento ai disegni annessi, che ne illustrano un esempio di attuazione non limitativo, in cui:

- la fig. 1 mostra in vista prospettica una confezione o pacchetto per sigarette secondo la presente invenzione;
- la fig. 2 mostra in vista frontale una sezione della fig. 1;
- la fig. 3 mostra in vista prospettica un particolare della fig. 1;
- la fig. 4 mostra in vista prospettica un particolare di una macchina per la realizzazione dei pacchetti di fig. 1;
- la fig. 4° mostra, in scala maggiorata ed in una vista in pianta dall'alto, un particolare della fig. 4;
- la fig. 4b mostra un particolare della fig. 4 secondo una forma alternativa a quella illustrata nella fig. 4 stessa;
- la fig. 5 mostra in vista prospettica una seconda forma di realizzazione del pacchetto di fig. 1;
- la fig. 6 mostra in vista prospettica una seconda forma di realizzazione del particolare di fig. 4;
- la fig. 7 mostra in vista prospettica un secondo particolare di una macchina per la realizzazione di pacchetti di fig. 1; e
- la fig. 8 mostra in vista prospettica un particolare della fig. 7.

[0008] Con riferimento alla fig. 1 con 1 è rappresentato un pacchetto di prodotti da fumo, costituiti a titolo di esempio da sigarette 2, presentante una forma sostanzialmente parallelepipedica di forma allungata secondo un asse A parallelo agli assi delle sigarette.

[0009] I pacchetti 1 sono definiti da due testate 3 e 4 trasversali all'asse A e da quattro pareti laterali, costituite da due pareti maggiori 5 e 6 e da due pareti minori o fianchi 7 e 8.

[0010] I pacchetti 1 comprendono un involucro interno 9 di carta stagnola a diretto contatto con le sigarette 2, componenti nel loro insieme un gruppo 10, ed un involucro esterno 11 di materiale cartaceo.

[0011] Con riferimento anche alle fig. 2 e 4, il pacchetto 1 comprende anche un elemento di protezione o inserto 12, il quale è costituito da uno spezzone rettangolare di cartone o cartoncino rigido, conformato ad U disposto a contatto del gruppo 10 di sigarette 2. L'utilizzazione di un tale tipo di inserto è prevista, per esempio, anche nei brevetti DE4 330 006 e US3 999 655.

[0012] L'inserto 12 comprende un pannello 13 centrale di forma rettangolare, il quale è disposto a contatto con una testata inferiore del gruppo 10, definita dalle estremità delle sigarette 2, ed una coppia di alette 14 laterali, collegate ai lati minori del pannello 13 centrale lungo due linee di piegatura preindebolite e disposte a contatto delle pareti laterali minori del gruppo 10, definite dalle superfici cilindriche delle sigarette 2.

[0013] Funzione dell'inserto 12 è quella di fornire una adeguata protezione meccanica alle sigarette 2 durante le varie fasi di formazione del pacchetto 1 ad opera di una macchina impacchettatrice.

[0014] Ulteriore funzione dell'inserto 12 è quella di conferire maggiore rigidità e maggiore stabilità di forma al pacchetto 1, in particolare nel corso della progressiva asportazione delle sigarette 2 in esso contenute.

[0015] Fra l'inserto 12 e l'involucro 9 interno è interposta una etichetta 15 adesiva aromatizzata, applicata al pannello 13 e illustrata nella fig. 3, la quale comprende uno strato 16 di materiale adesivo, a contatto del pannello 13, e un supporto intermedio 17 di materiale plastico o cartaceo irrorato o cosparso esternamente di sostanza aromatizzante definente una zona aromatizzata 18. Nella fig. 4 con 19 è schematicamente illustrata nel suo complesso una macchina impacchettatrice atta alla realizzazione dei pacchetti di fig. 1. La macchina 19 comprende una unità 20 formatrice dei gruppi 10 di sigarette 2, una unità 21 di alimentazione dei detti inserti 12 ed una unità 22 di aromatizzazione, in corrispondenza della quale viene effettuata l'alimentazione delle etichette 15 adesive aromatizzate.

[0016] L'unità 20 formatrice dei gruppi 10, di tipo noto, comprende una tramoggia 23, suddivisa in una pluralità di canali 24, per alimentare gruppi 10 costituiti da tre strati sovrapposti di sigarette 2 entro tasche 25 di un convogliatore 26 a nastro chiuso ad anello e presentante un ramo 27 superiore orizzontale sotteso fra due pulegge di estremità 28, una delle quali motorizzata con moto intermittente da mezzi attuati non mostrati.

[0017] L'unità 21 di alimentazione degli inserti 12 alle tasche 25, anch'esso di tipo noto, è disposto lungo il ramo 27 a valle della tramoggia 23, con riferimento al senso di avanzamento, indicato dalla freccia F, del convogliatore 26.

[0018] Gli inserti 12, prelevati da una tramoggia 29, entro la quale sono impilati, vengono ripiegati ad U ed accoppiati a ciascuna tasca 25, in maniera che il pannello 13 centrale aderisca all'estremità anteriore del gruppo 10 di sigarette 2 e le due alette 14 laterali si protendano lungo le pareti laterali della tasca 25. Secondo una forma di realizzazione esemplificativa, l'unità 22 di aromatizzazione è disposta, rispetto al citato convogliatore 26 a nastro e lungo il suo ramo 27, a valle dell'unità 20, in corrispondenza di una posizione 22', e comprende due bobine 30 e 31, tra loro affiancate, ad assi verticali e trasversali agli assi delle pulegge 28.

[0019] Dalla bobina 30 viene svolto ad intermittenza (fig. 4) un nastro 32, al quale aderiscono, tramite lo strato adesivo 16, le etichette 15, disposte in successione secondo un passo determinato.

[0020] Il nastro 32 si riavvolge sulla bobina 31 al termine di un percorso comprendente un tratto sostanzialmente orizzontale 32a avanzante in direzione concorde con il ramo 27 del convogliatore 26 e un tratto 32b avanzante secondo una direzione contraria a quella del tratto 32a. I due tratti 32a e 32b sono separati fra loro da uno spigolo vivo 33 definito da un elemento deviatore 34 a sezione triangolare. Secondo una metodologia nota, schematizzata in fig. 4a, la brusca deviazione del nastro 32a provoca il progressivo distacco delle etichette 15 ed il trasferimento di ciascuna di esse sul pannello 13 di un corrispondente inserto 12 associato ad una tasca 25, nel corso della sosta e successivamente durante il suo avanzamento di questa in corrispondenza della posizione 22'.

[0021] Lungo il citato tratto 32a è previsto un erogatore 35 di liquido aromatizzante, comprendente un contenitore 36 del liquido sotto pressione, un ugello 37 di emissione di uno spruzzo intermittente diretto verso ciascuna etichetta 15 in sosta, a monte della posizione 22', con riferimento al senso di avanzamento del nastro 32.

[0022] In tal modo ciascuna etichetta 15 viene fornita di una rispettiva zona aromatizzata 18.

[0023] Si osservi che, secondo una forma alternativa di realizzazione, illustrata in fig. 4b, l'unità 22 di aromatizzazione può comprendere due bobine 30 e 31, sovrapposte l'una all'altra, ad assi orizzontali e trasversali agli assi delle pulegge 28.

[0024] In questo caso il nastro 32 comprende un tratto 32a sostanzialmente verticale ascendente ed un tratto 32b discendente separati fra loro da uno spigolo vivo 33 definito da un elemento deviatore 34 a sezione triangolare, il quale provvede a far staccare le etichette 15 e a trasferire ciascuna di esse sul pannello 13 durante una sosta.

[0025] A valle del ramo 27 del convogliatore 26 una unità di incarto P di tipo noto, provvede all'estrazione dei gruppi 10 e dei relativi inserti 12 dalle tasche 25 e quindi al loro avvolgimento entro gli involucri 9 di carta stagnola e, successivamente, entro gli involucri 11 esterni di materiale cartaceo per la realizzazione dei pacchetti 1.

[0026] È evidente come nelle confezioni secondo la presente invenzione, a differenza di quanto avviene nella confezioni note, il liquido aromatizzante rimane localizzato nelle zone 18 delle etichette 15 e separato dalle sigarette 2 per la presenza degli inserti 12, che pertanto costituiscono degli elementi di protezione, indicati con 38, delle sigarette 2 stesse.

[0027] Con riferimento alla fig. 5 con 39 è indicato un pacchetto di sigarette del tipo a coperchio incernierato, entro il quale sono alloggiati due gruppi 10 di sigarette 2 avvolti in rispettivi involucri 9 di carta stagnola.

[0028] A ciascun gruppo è associato un inserto 12 ripiegato ad U e, analogamente a quanto visto per il pacchetto 1, fra ciascun inserto 12 ed involucro 9 è interposta una etichetta 15 provvista di una rispettiva zona 18 aromatizzata.

[0029] In questo particolare caso le etichette 15 dei due gruppi 10 possono anche essere contraddistinte da differenti aromi.

[0030] La macchina impacchettatrice 19 della fig. 6 si differenzia da quella della fig. 4 per il fatto che le zone aromatizzate 18 nei pacchetti da essa prodotti vengono realizzate irrorando direttamente con liquido aromatizzante una porzione di ciascun pannello 13 tramite l'ugello 37.

CH 700 739 A2

[0031] In fig. 7 è illustrata una unità 40, facente parte della unità d'incarto P, per l'alimentazione di un nastro 41 di materiale d'incarto, ad esempio di carta stagnola, svolto da una bobina 42, che un dispositivo di taglio 43 provvede a suddividere in singoli spezzoni 44.

[0032] In tale forma di realizzazione una unità di aromatizzazione analoga all'unità 22 di fig. 4, posta a monte del dispositivo di taglio 43, applica delle etichette aromatizzate 15' sulla faccia del nastro 41 destinata a disporsi a contatto delle sigarette 2.

[0033] Secondo quanto illustrato in fig. 8, le etichette 15' presentano una zona 18 aromatizzata disposta al centro dello strato adesivo 16, applicato ad un supporto 17' di materiale cartaceo, il quale costituisce un elemento di protezione 38' interposto fra la zona aromatizzata 18 e le sigarette 2, che, riunite in gruppi 10, intercettano gli spezzoni 44 all'ingresso di dispositivi di incarto di tipo noto non illustrati.

[0034] È chiaro che nella forma di realizzazione di fig. 7 l'unità 21 di alimentazione degli elementi di protezione 38' è costituita dalla stessa unità 40 di alimentazione del nastro 41.

[0035] Si osservi infine che le zone aromatizzate 18 possono essere associate non solo a confezioni contenenti uno o più gruppi 10 composti da una pluralità di sigarette 2, secondo gli esempi illustrati, ma anche a confezioni in cui ciascuna sigaretta 2 è dotata di un proprio involucro.

[0036] Si intende con ciò fare riferimento a quelle particolari confezioni di tipo «monoincarto» comprendenti una pluralità di involucri per singole sigarette, ricavati eventualmente attraverso una operazione di stampaggio.

[0037] In tal caso in ogni confezione le zone aromatizzate associate alle sigarette 2 potranno essere costituite da etichette 15 presentanti lo stesso aroma, o aromi diversi fra loro, e fra ciascuna sigaretta 2 e l'etichetta 15 ad essa associata sarà interposto un elemento di protezione non illustrato.

Rivendicazioni

1. Confezione aromatizzata di sigarette comprendente almeno un involucro (9) per le sigarette (2), caratterizzata dal fatto di comprendere all'interno dell'involucro (9) una zona (18) aromatizzata; fra le sigarette (2) e la zona (18) aromatizzata essendo interposto un elemento di protezione (38; 38') costituito da un inserto (12) di rinforzo dell'involucro (9); la detta zona aromatizzata (18) essendo definita da sostanza aromatizzante applicata all'inserto (12).
2. Confezione secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che la zona aromatizzata (18) è definita da sostanza aromatizzante applicata ad una etichetta (15, 15') adesiva.
3. Confezione secondo la rivendicazione 2, caratterizzata dal fatto che l'etichetta (15) adesiva è applicata all'inserto (12).
4. Confezione secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che l'elemento di protezione (38') è costituito dall'etichetta (15') adesiva applicata all'involucro (9).
5. Confezione secondo una qualsiasi delle rivendicazioni da 1 a 4, comprendente almeno due gruppi (10) di sigarette, ciascuno avvolto in un rispettivo involucro (9), caratterizzata dal fatto che a ciascun gruppo (10) è associata una zona (18) aromatizzata.
6. Confezione secondo una qualsiasi delle rivendicazioni da 1 a 5, caratterizzata dal fatto di comprendere un involucro (9) ed una rispettiva zona (18) aromatizzata per ciascuna sigaretta (2).
7. Confezione secondo una qualsiasi delle rivendicazioni da 1 a 6, caratterizzata dal fatto che l'involucro (9) è realizzato in carta stagnola o metallizzata.
8. Macchina impacchettatrice di confezioni aromatizzate di sigarette, comprendente un convogliatore (26) di alimentazione di sigarette (2), una unità d'incarto (P) per l'avvolgimento delle sigarette (2) in un involucro (9), caratterizzata dal fatto di comprendere una unità di aromatizzazione (22) atta a definire, all'interno di ciascun involucro (9), una zona (18) aromatizzata, ed una unità (21) di alimentazione, relativamente a ciascun involucro (9), di un elemento di protezione (38; 38'), interposto fra i prodotti da fumo (2) ed il rispettivo involucro (9).
9. Macchina impacchettatrice secondo la rivendicazione 8, caratterizzata dal fatto che l'unità (22) di aromatizzazione comprende mezzi erogatori (35) di sostanza aromatizzante sugli elementi di protezione (38; 38').
10. Macchina impacchettatrice secondo la rivendicazione 8, caratterizzata dal fatto che l'unità di aromatizzazione (22) comprende una unità di alimentazione di etichette (15; 15') adesive e mezzi erogatori (35) di sostanza aromatizzante sulle etichette (15; 15') adesive.

FIG.1

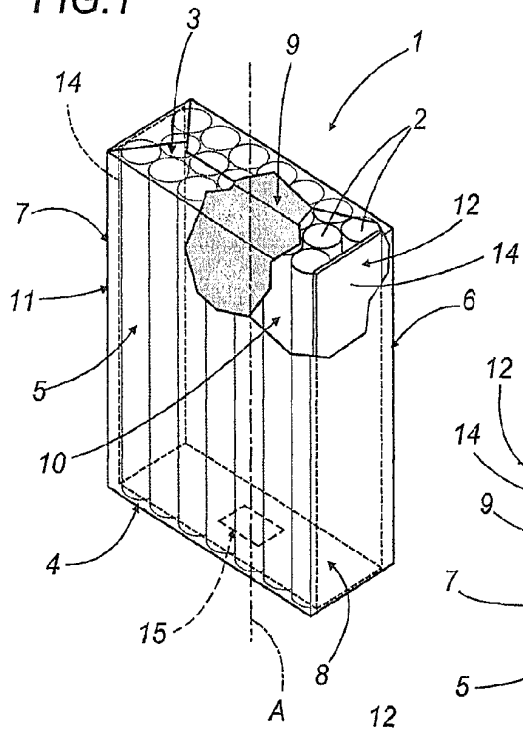


FIG.2

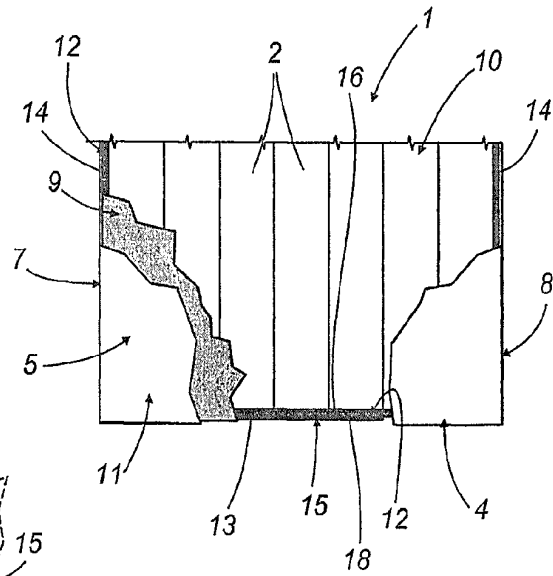


FIG.3

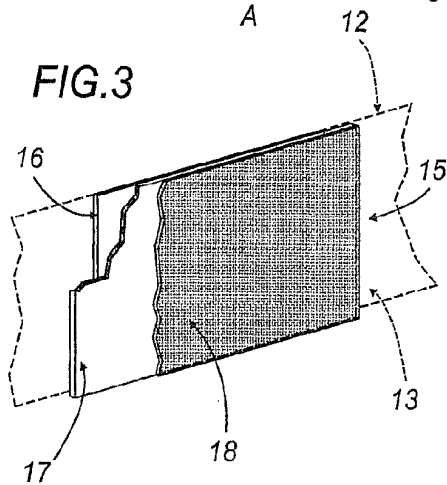
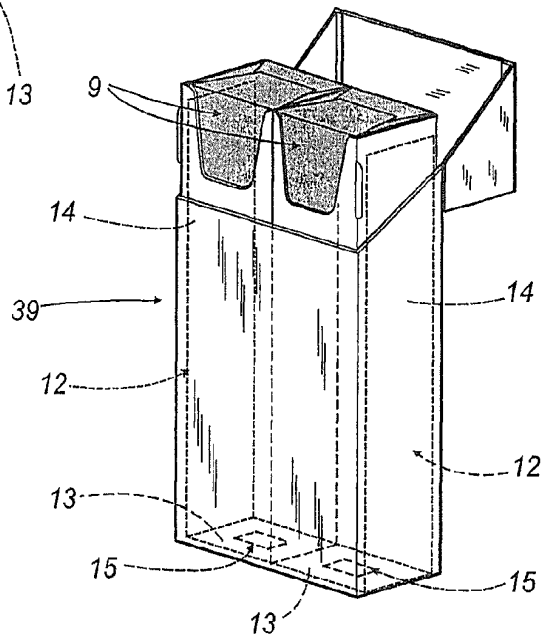
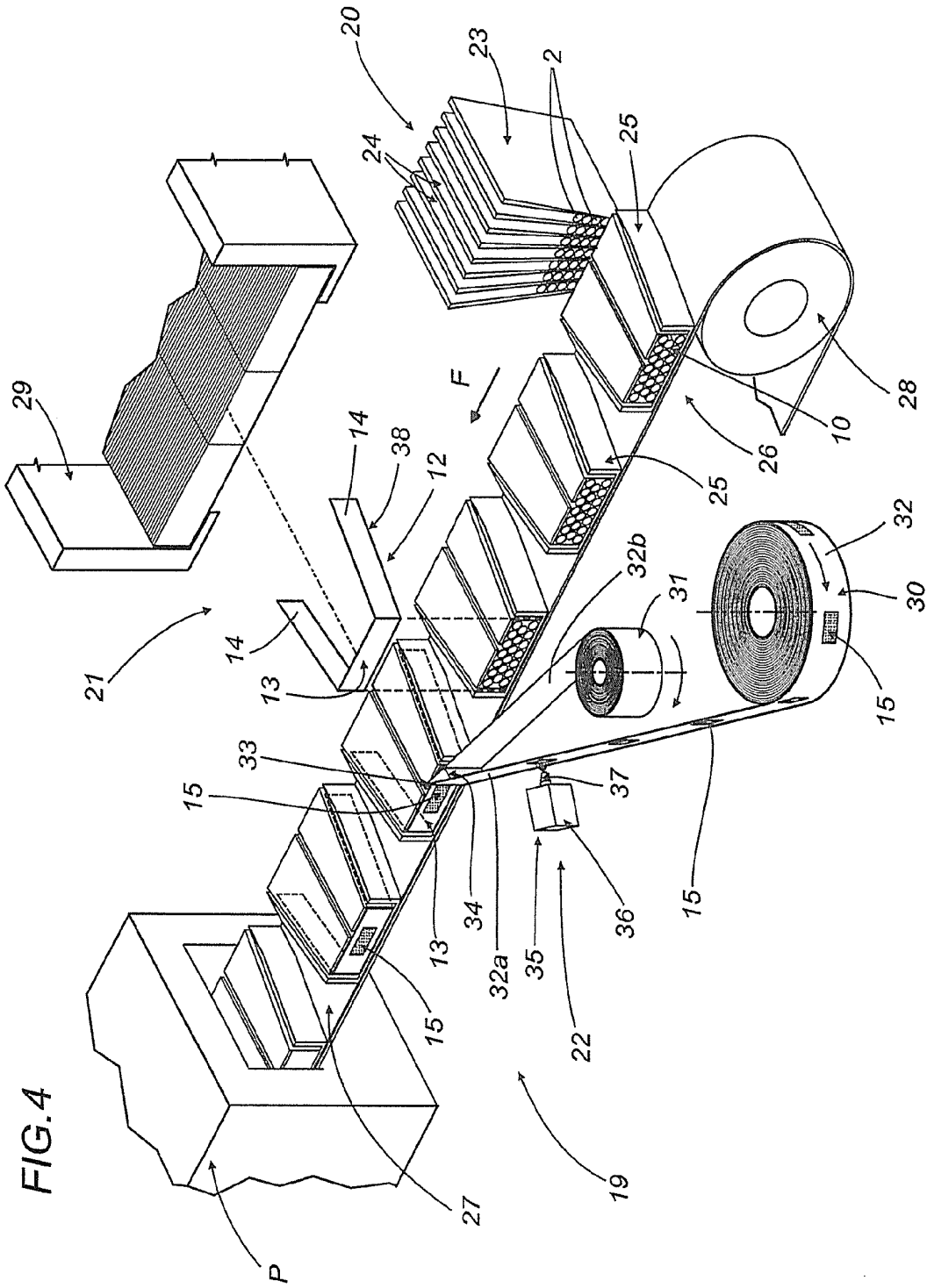


FIG.5





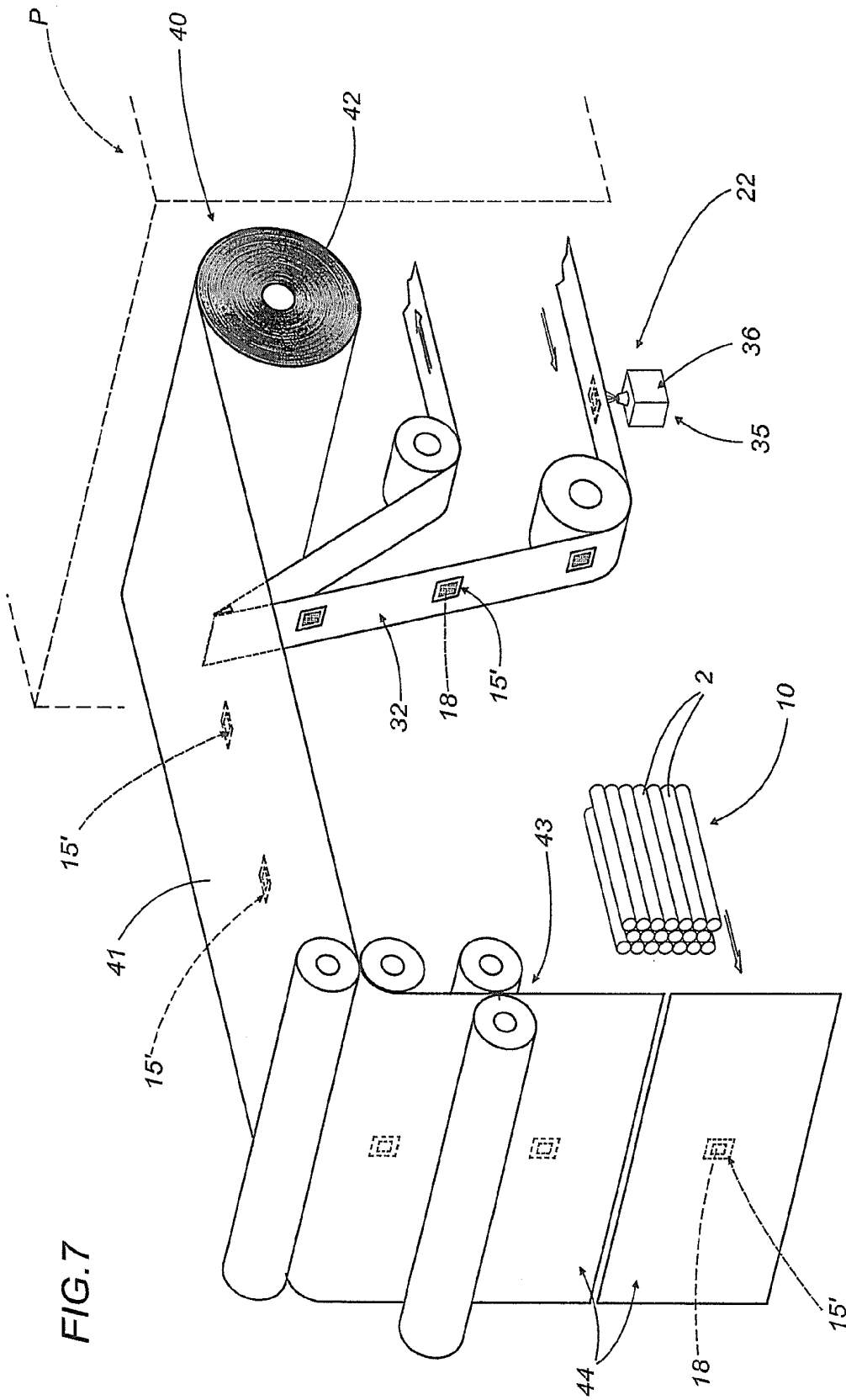


FIG. 7

FIG.4a

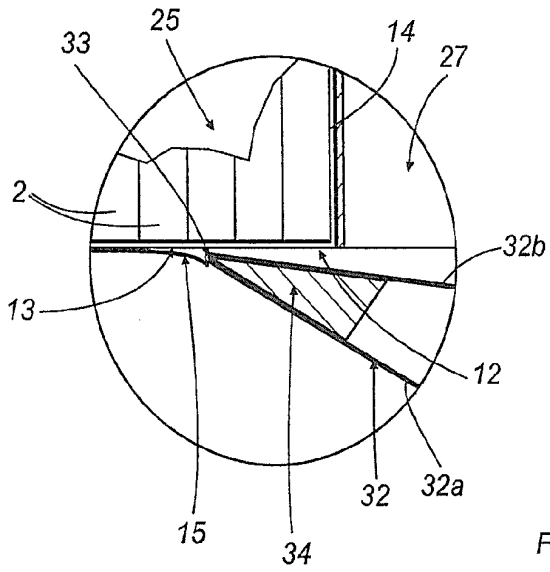


FIG.4b

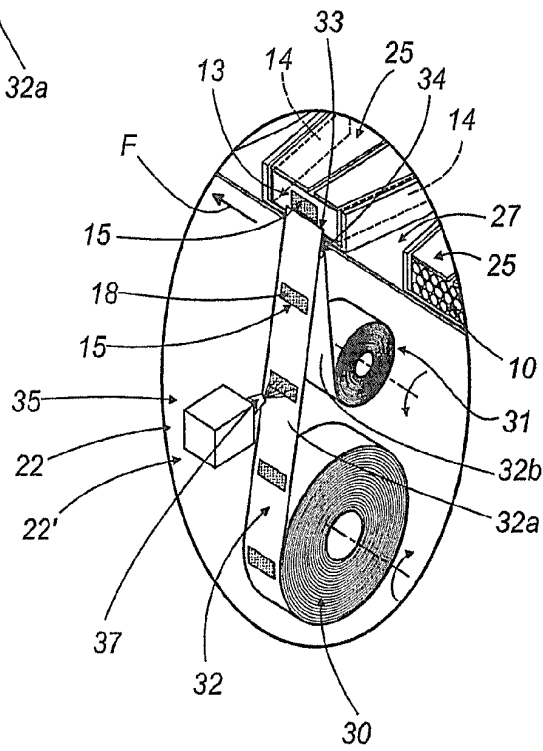


FIG.8

