



MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
DIREZIONE GENERALE PER LA TUTELA DELLA PROPRIETÀ INDUSTRIALE
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

UIBM

DOMANDA NUMERO	102015902345325
Data Deposito	20/04/2015
Data Pubblicazione	20/10/2016

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	24	F		

Titolo

PORTACENERE DA TASCA

Descrizione della domanda di brevetto per Invenzione Industriale
dal titolo: "Portacenere da tasca"

a nome di Matmind S.r.l.

con sede in Via Panama, 88 00198 Roma

Inventori designati: Giuseppe Marotta

---000---

Campo tecnico dell'invenzione

La presente invenzione riguarda un portacenere da tasca, più precisamente un portacenere da tasca portatile le cui dimensioni consentono di riporlo in una tasca o in borsa garantendo la dissipazione ed il contenimento del calore generato dal mozzicone di sigaretta o sigaro incandescente contenuto.

In particolare il portacenere da tasca dell'invenzione è realizzato con un sistema multistrato in cui ciascuno strato è costituito da un materiale diverso opportunamente scelto per espletare una specifica funzione quale la dissipazione del calore generato da un mozzicone di sigaretta o sigaro incandescente o l'isolamento del calore all'esterno. Il portacenere da tasca dell'invenzione è leggero, flessibile, riutilizzabile e resistente alla temperatura.

Arte nota

Il mozzicone di sigaretta e la cenere generata dalla sigaretta stessa costituiscono un rifiuto per il fumatore. Il fumatore ha l'esigenza di disfarsi di detti rifiuti nell'immediato ma non è sempre possibile farlo nel modo più corretto. Data la diffusione

dell'uso di sigarette o sigari e considerata la vastità delle aree in cui è concesso fumare, è inimmaginabile pensare ad una distribuzione capillare di appositi contenitori in grado di raccogliere la totalità o quasi di detti rifiuti. Spesso il fumatore, in assenza degli appositi contenitori, è portato a disfarsi del mozzicone di sigaretta disperdendolo nell'ambiente, basti pensare alle stazioni e ai mozziconi gettati tra i binari o alle spiagge libere. L'abbandono di rifiuti nell'ambiente costituisce fonte di spesa per il ripristino del decoro e la pulizia urbana e comporta altrettanti danni all'ambiente. In particolare il mozzicone di sigaretta, per la sua caratteristica di essere incandescente, rappresenta un potenziale innesco di incendi con tutte le conseguenze che ciò comporta. E' pertanto sentita la necessità di un portacenere da tasca che possa essere utilizzato in qualsiasi contesto e che il fumatore possa portare con se senza recare peso o costituire fonte di cattivo odore.

Sommario dell'invenzione

È scopo della presente invenzione fornire un portacenere da tasca che sia portatile, pratico, flessibile, riutilizzabile e resistente all'usura.

È altresì scopo dell'invenzione fornire un portacenere da tasca che sia resistente ad alte temperature ovvero che sia realizzato con materiali adatti alla dissipazione del calore generato dal mozzicone di sigaretta, in particolare sia caratterizzato da una struttura multistrato in cui ciascuno strato sia fatto di materiale

opportunamente scelto per espletare una specifica funzione.

La presente invenzione comprende anche il processo di produzione del suddetto portacenere.

Ulteriori scopi risulteranno evidenti dalla descrizione dettagliata che segue.

Breve descrizione delle Figure

Figura 1 è una vista schematica in prospettiva del portacenere dell'invenzione con la patta chiusa;

Figura 2 è una vista schematica in prospettiva del portacenere dell'invenzione con la patta aperta, sono anche visibili gli strati di cui è composto;

Figure 3A e 3B sono viste schematiche frontali del portacenere dell'invenzione con la patta chiusa (Figura 3A) e aperta (Figura 3B);

Figura 4 è una vista schematica frontale del portacenere dell'invenzione completamente aperto, con relative misure;

Figure 5A, 5B e 5C sono viste schematiche frontali analoghe alla vista di Figura 4 e illustrano i vari strati che compongono il portacenere dell'invenzione, in particolare l'involucro esterno in PVC o silicone o simile è illustrato in Figura 5A, il rivestimento interno in EVA è illustrato in Figura 5B e la tasca in foglio di alluminio è illustrata in Figura 5C;

Figura 5D è una vista schematica con relative misure della banda in plastica rigida

Figura 6 è la stessa vista di Figura 2 in cui sono meglio visibili in sezione parziale gli strati di cui è composto il portacenere;

Figure 7A, 7B e 7C sono viste schematiche in prospettiva del portacenere dell'invenzione con la patta aperta (Figure 7A e 7B) e con la patta chiusa (Figura 7C);

Figure 8A, 8B e 8C sono viste schematiche in prospettiva del portacenere dell'invenzione e delle relative modalità di utilizzo;

Legenda

Portacenere 1

Prolungamento o patta 1A

Faccia principale anteriore 2

Faccia principale posteriore 3

Strato o foglio esterno A;

Strato o foglio intermedio B;

Strato o foglio interno conduttore C;

Banda in plastica rigida D

Bottone a pressione E

Bocca di apertura F del portacenere

Descrizione dettagliata dell'invenzione

Il portacenere da tasca secondo la presente invenzione è costituito da un contenitore di forma sostanzialmente quadrangolare con le due dimensioni principali che variano da 50 a 150 mm, preferibilmente 82 mm per lato, e lo spessore che varia da 0,2 mm a 5 mm , preferibilmente da 0,2 mm a 3,5 mm

Con particolare riferimento alla Figura 1, detto portacenere da tasca (1) è caratterizzato da una faccia principale anteriore (2) e una faccia principale posteriore (3). Dette facce principali anteriore e posteriore hanno una forma sostanzialmente rettangolare o quadrata e sono unite tra loro su tre lati. La faccia principale posteriore (3) è caratterizzata da un prolungamento o patta (1A) a partire dal suo margine libero, ovvero il lato non unito alla faccia anteriore (2); la patta (1A) può essere ripiegata sulla faccia principale anteriore. Sia la patta (1A) della faccia principale posteriore che la faccia principale anteriore sono provviste di un meccanismo di chiusura, ad esempio a velcro o magnetico, preferibilmente un bottone a pressione (E), le cui due parti costituenti si sovrappongono con il ripiegamento. Con la chiusura del portacenere viene a formarsi un contenitore chiuso sicuro, capace di trattenere gli odori provenienti dalla cenere contenuta e di impedire la combustione del mozzicone incandescente eventualmente contenuto.

Con particolare riferimento alla Figura 2, il portacenere da tasca (1) secondo l'invenzione è caratterizzato da una struttura multistrato in cui diversi fogli di materiale sono sovrapposti per il raggiungimento delle proprietà fisiche e meccaniche necessarie al contenimento del calore generato dal mozzicone di sigaretta incandescente. Il portacenere da tasca secondo l'invenzione comprende i seguenti strati di materiale:

- Strato esterno costituito da cloruro di polivinile (PVC) o silicone (A) o simile;
- Strato intermedio costituito da etilene vinil acetato (EVA) (B);
- Strato interno costituito da un materiale conduttore (C).

Lo strato esterno (A) in PVC o silicone o simile può essere colorato in tinta unita o essere in alternativa personalizzato con stampe di vario genere.

Lo strato intermedio (B) in EVA è caratterizzato da un elevato grado di elasticità e morbidezza, donando al portacenere da tasca praticità e flessibilità. La struttura del materiale polimerico EVA garantisce completa impermeabilità all'acqua e presenta notevoli proprietà termoisolanti, oltre ad essere un materiale atossico, anallergico e resistente all'usura.

Lo strato interno (C) è costituito da un materiale conduttore, preferibilmente alluminio, e svolge la funzione di dissipatore, avente in particolare lo scopo di dissipare il calore generato da un eventuale mozzicone di sigaretta incandescente

Lo spessore dello strato esterno (A) e dello strato interno (C) non riveste un ruolo cruciale ai fini del funzionamento del portacenere e del contenimento del calore.

In particolare, lo strato interno (C) preferibilmente ad esempio in alluminio ha dimensioni in lunghezza tali da estendersi, parallelamente alla faccia principale posteriore (3) dalla porzione della parte interna della patta (1A) di cui sopra, fino

a oltre il bordo della faccia principale anteriore (2) formando una tasca interna in alluminio. Il prolungamento o patta (1A) può essere rivestito in PVC, silicone o simile esternamente nella sua totalità ed internamente parzialmente, ad esempio fino a circa 10 mm dall'apertura della tasca, dove preferibilmente termina lo strato di alluminio, il cui bordo viene vantaggiosamente inserito al disotto del rivestimento interno in PVC o simile della patta 1A stessa. Lo strato di alluminio preferibilmente si estende oltre il bordo della faccia principale anteriore (2) del portacenere, ad esempio per circa 10 mm e su questo ripiegato. Inoltre, al bordo della faccia principale anteriore (2) può essere applicata una banda rigida (D), tipicamente in plastica con funzione di tenere uniti lo strato intermedio B e lo strato esterno A di PVC o silicone o simile costituente il rivestimento della faccia principale anteriore 2 del portacenere da tasca, e sopra a questi può preferibilmente essere ripiegato il bordo sporgente dello strato interno C di alluminio a guisa di risvolto di protezione della bocca di apertura F del portacenere. La banda di plastica rigida D può essere fissata mediante sistemi di fissaggio, preferibilmente costituiti da nastro biadesivo o simili.

Con particolare riferimento alla Figura 7, detta banda in plastica rigida (D) costituisce altresì un rinforzo alla parte superiore della bocca di apertura (F) del portacenere da tasca.

In una realizzazione preferita esemplificativa e non limitativa, il prolungamento della faccia principale posteriore o

patta (1A) è caratterizzato da una forma di tipo trapezoidale con i lati obliqui concavi, inoltre gli angoli 2B sul fondo del portacenere sono caratterizzati da una forma preferibilmente arrotondata. Dette caratteristiche rendono il portacenere da tasca maneggevole, di facile utilizzo e tascabile. Inoltre, gli angoli arrotondati rendono meno vulnerabile la zona perimetrale ottenuta per fusione lungo i bordi laterali.

In Figura 3 sono riportate le dimensioni indicative del portacenere dell'invenzione con la patta chiusa (Figura 3A) e aperta (Figura 3B), in una realizzazione preferita dell'invenzione caratterizzata da una patta (1A) di forma trapezoidale con i lati obliqui concavi, mentre dal lato opposto gli angoli sul fondo del portacenere sono arrotondati.

Il portacenere da tasca descritto risulta flessibile, comprimibile e resistente meccanicamente oltre che alla temperatura. In particolare, il portacenere da tasca può essere compresso con riferimento al suo spessore fino al 5% dello spessore iniziale, in assenza di pressioni meccaniche. La combinazione dei materiali secondo la presente invenzione risulta particolarmente efficace nel contenimento della temperatura e degli odori, consentendo di riporre in tasca o in borsa il portacenere in cui si è appena inserito il mozzicone della sigaretta o del sigaro ancora incandescente.

Il portacenere da tasca secondo l'invenzione è di semplice utilizzo e può essere riempito e vuotato più volte. L'operazione di

svuotamento è resa particolarmente semplice dall'assenza di cuciture o intagli interni al contenitore.

Altro aspetto dell'invenzione è il processo di realizzazione del portacenere da tasca sopra descritto.

Il processo di realizzazione comprende le seguenti fasi:

- i. Sovrapporre i fogli A, B, C dei materiali che costituiscono gli strati del portacenere da tasca;
- ii. Ripiegare il multistrato costituito da detti fogli A, B, C in corrispondenza di metà lunghezza del foglio dello strato intermedio B;
- iii. Unire i fogli di materiali diversi sui due lati opposti;
- iv. Piegare il prolungamento della faccia principale posteriore 3 sulla faccia principale anteriore 2;
- v. Applicare il meccanismo di chiusura E su detto prolungamento 1A e sulla faccia principale anteriore 2;
- vi. Applicare una banda di plastica rigida D al disotto dello strato di alluminio costituente lo strato interno C ripiegato a risvolto sulla faccia principale anteriore 2.

Le fasi del processo di produzione menzionate possono subire variazioni nell'ordine di esecuzione senza uscire dall'ambito di protezione della presente domanda di brevetto.

In particolare, i passaggi v. e vi. sono da considerarsi come accessori. È inoltre previsto che i fogli abbiano una larghezza crescente andando dallo strato interno, all'intermedio e all'esterno, e che lo strato interno (C) ed esterno (A) abbiano una lunghezza

uguale e superiore a quella del foglio dello strato intermedio (B). In fase di sovrapposizione dei tre fogli di materiali diversi si deve tener conto di quella che sarà la linea di ripiegamento, coincidente con metà altezza del foglio dello strato intermedio (B). I fogli sono incollati tra loro mediante processo di fusione, o simili, sui due margini laterali.

Con particolare riferimento alle Figure 4 e 5, sono mostrati i fogli di materiale che costituiscono lo strato esterno in PVC o silicone (A) o simile, lo strato intermedio in EVA (B) e la tasca in alluminio (C). In Figura 4 detti fogli di materiale sono sovrapposti nell'ordine elencato e il loro posizionamento relativo consente di ottenere il portacenere da tasca dell'invenzione tramite il ripiegamento degli stessi e la chiusura dei margini laterali.

Il prolungamento della faccia principale posteriore o patta (1A) interessa lo strato esterno (A) in PVC o silicone o simile e lo strato interno (C) di alluminio.

In una realizzazione preferita, mostrata in Figura 2, il prolungamento in alluminio è inserito parzialmente al disotto del foglio di rivestimento A previsto nella porzione interna della patta 1A in PVC o simile, preferibilmente fino a circa 10 mm dall'apertura del portacenere da tasca.

Con particolare riferimento alle Figure 2, 6 e 7, è mostrata la caratteristica dei bordi del portacenere da tasca arrotondati (2B). Detta caratteristica può essere ottenuta con diversi processi di realizzazione senza uscire dall'ambito dell'invenzione. In un caso

si utilizzano fogli di materiali appositamente disegnati, non mostrati, da ripiegare e chiudere limitatamente ai margini laterali, in modo analogo al portacenere con forma quadrangolare.

In alternativa, i margini arrotondati possono essere realizzati a partire da fogli di materiale con forma quadrangolare in seguito ad un processo di taglio e fusione che interessi allo stesso tempo i margini laterali e quello inferiore.

Descrizione di una realizzazione preferita

Al solo scopo esemplificativo viene descritto il portacenere secondo una realizzazione preferita. Il portacenere da tasca secondo la presente invenzione è stato realizzato a partire da un foglio in PVC o silicone o simile delle dimensioni di 230 mm x 82 mm in cui una delle estremità ha la forma trapezoidale con i lati obliqui concavi come in Figura 2, 4 e 5, da un foglio di alluminio di forma analoga e dimensioni 230 mm x 73 mm, e da un foglio rettangolare in EVA di dimensioni 150 mm x 75 mm. I tre fogli di materiali diversi sono stati sovrapposti nell'ordine sopra indicato e come rappresentato in figura 4, in modo che, con riferimento all'estremità inferiore rettangolare, siano sfalsati tra loro, rispettivamente nell'ordine strato interno, esterno e intermedio. La fase di sovrapposizione e allineamento riveste un ruolo primario e può essere eseguita da appositi macchinari o con apposite strumentazioni. Il sistema multistrato è stato portato dalla posizione estesa a quella ripiegata prendendo come altezza di piegamento metà lunghezza del foglio intermedio in EVA.

Bloccando il sistema multistrato nella conformazione piegata sono stati chiusi i due margini laterali mediante processo di fusione.

Lo spessore complessivo del portacenere da tasca è di circa 3,5 mm e detto spessore può essere ridotto per pressione con le dita fino a circa 0,2 mm. Il prolungamento della faccia principale posteriore viene ripiegato sulla faccia principale anteriore e costituisce la chiusura del portacenere da tasca.

RIVENDICAZIONI

1. Portacenere da tasca (1) di dimensioni tascabili, flessibile e capace di impedire la combustione del mozzicone incandescente eventualmente contenuto, comprendente i seguenti strati di materiale:

- Strato esterno (A) costituito da cloruro di polivinile (PVC) o silicone,
- Strato intermedio (B) costituito da etilene vinil acetato (EVA),
- Strato interno (C) costituito da un materiale conduttore, è caratterizzato dal fatto di essere realizzato a partire da fogli di forma tale che dal loro ripiegamento si ottenga un contenitore con una faccia principale posteriore (3) ed una anteriore (2), unite tra loro lungo tre lati mentre il quarto lato presenta una bocca di apertura (F) per l'inserimento di cenere e mozziconi, e che da detta faccia principale posteriore si estenda un prolungamento ripiegabile (1A) sulla faccia principale anteriore a guisa di patta di chiusura.

2. Portacenere da tasca secondo la rivendicazione 1, in cui lo strato interno è realizzato in alluminio.

3. Portacenere da tasca secondo una delle rivendicazioni precedenti, in cui lo strato esterno è munito di sistema di chiusura, ad esempio un bottone a pressione, velcro, elementi o banda

magnetici, le cui due componenti sono rispettivamente collocate sulla faccia principale anteriore (2) e sul prolungamento (1A) della faccia principale posteriore (3).

4. Portacenere da tasca secondo una delle rivendicazioni precedenti, in cui lo strato interno di materiale conduttore che sporge dalla faccia principale anteriore viene dotato di una banda di plastica rigida (D) allo scopo di rafforzare la bocca di apertura (F).

5. Portacenere da tasca secondo la rivendicazione 8, in cui la banda di plastica rigida è dotata di un mezzo di chiusura costituito da un nastro biadesivo che permette di unire gli estremi dello strato interno di materiale conduttore.

6. Portacenere da tasca secondo una delle rivendicazioni precedenti, in cui il prolungamento della faccia principale posteriore è caratterizzato da una forma di tipo trapezoidale con i lati obliqui concavi.

7. Portacenere da tasca secondo una delle rivendicazioni precedenti, in cui gli angoli sul fondo del portacenere sono arrotondati.

8. Portacenere da tasca secondo una delle rivendicazioni precedenti, le cui dimensioni sono inferiori a 100 mm x 100 mm x 5 mm.

p.i. di Matmind S.r.l.

Dott. Ing. Adriana Raimondi

FIG. 1

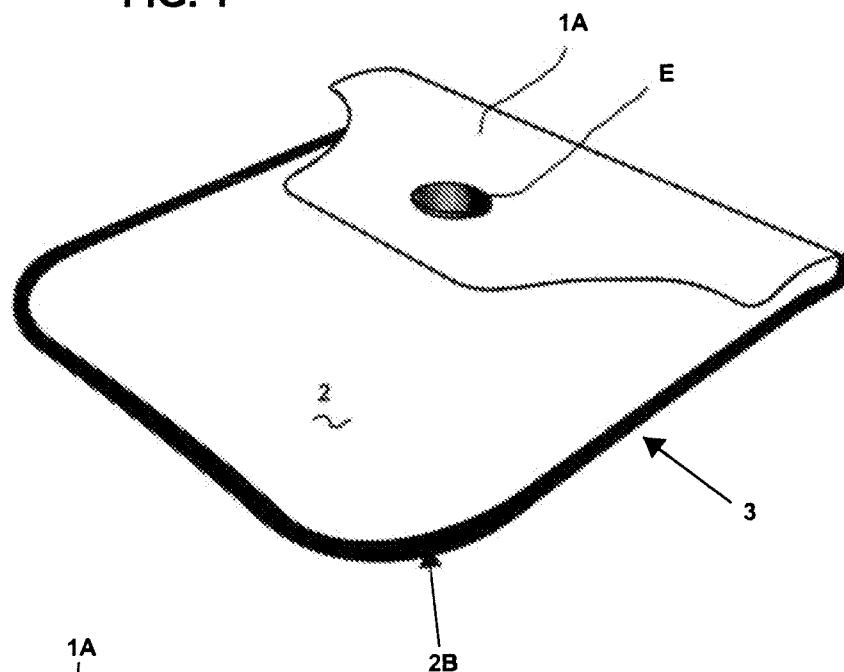


FIG. 2

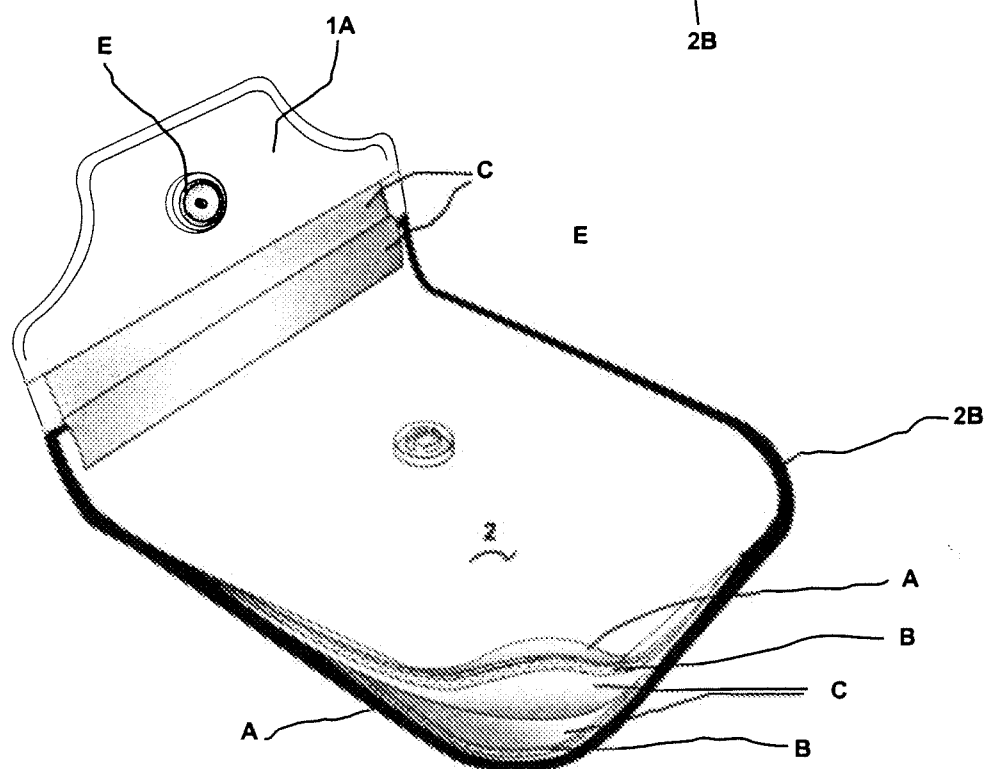


FIG. 3A

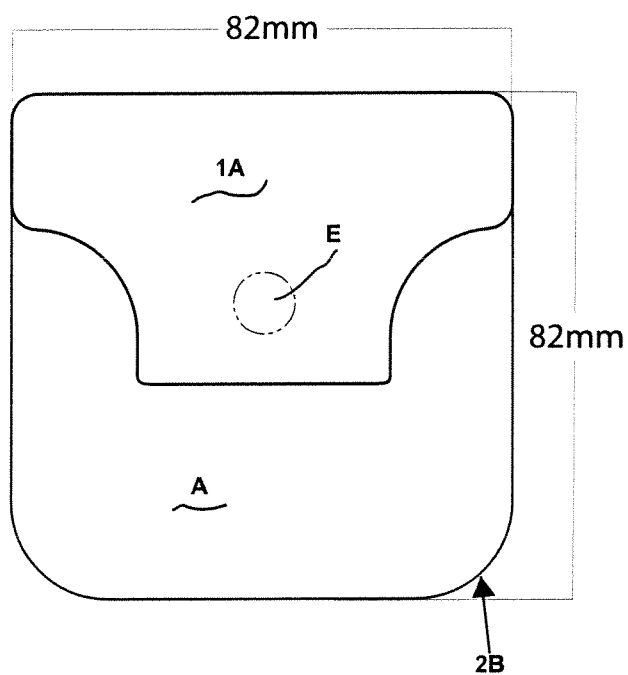
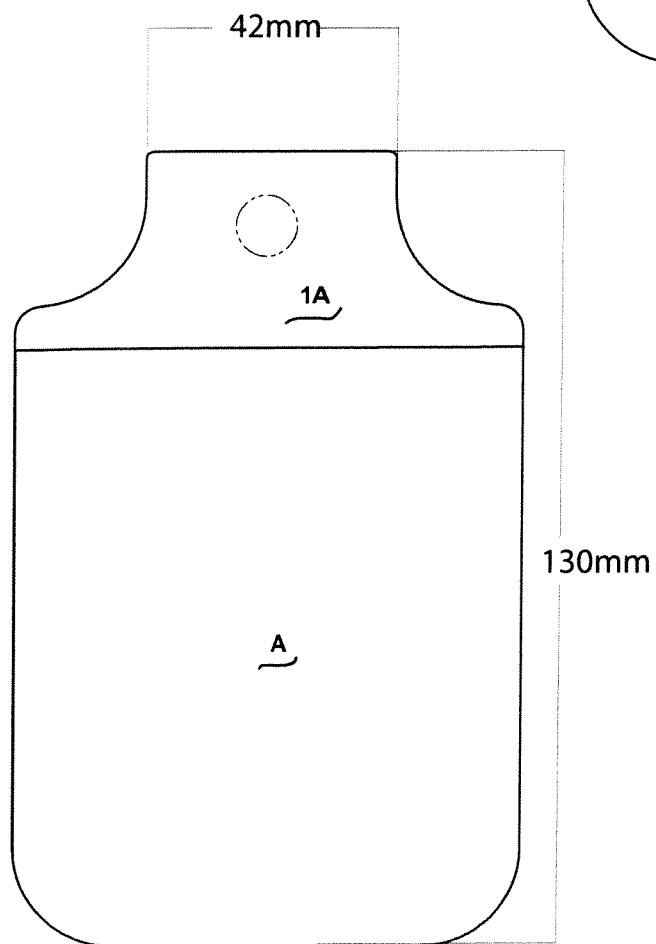


FIG. 3B

FIG. 4

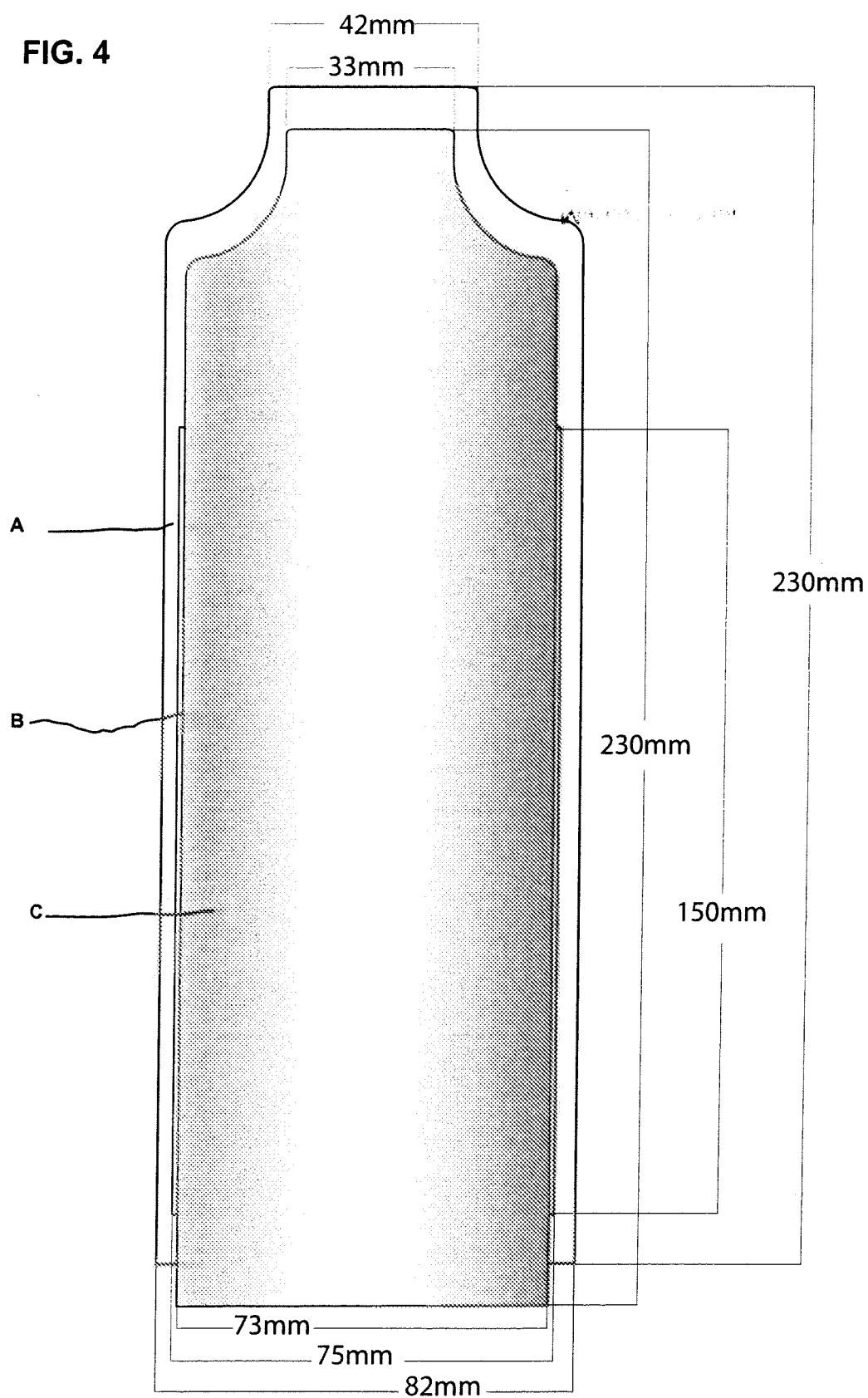


FIG. 5A

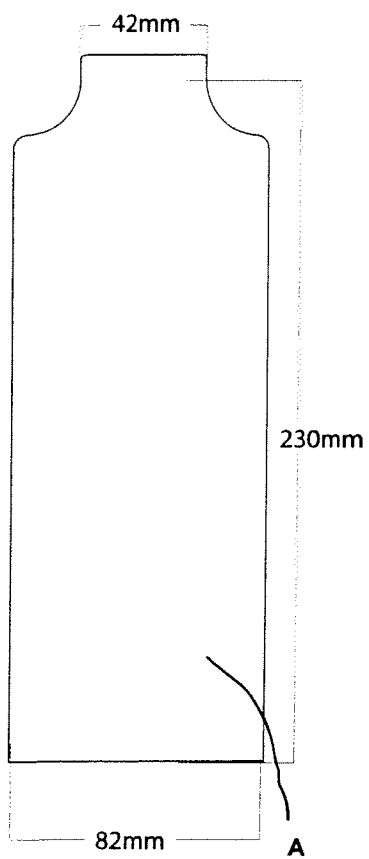


FIG. 5B

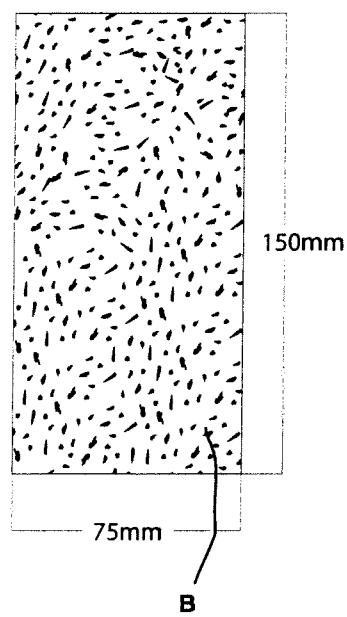


FIG. 5C

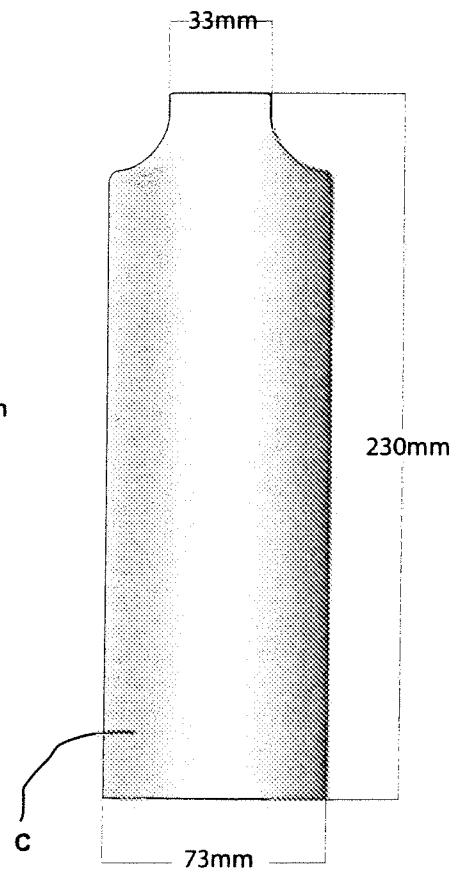


FIG. 5D

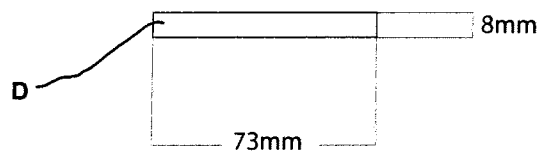


FIG. 6

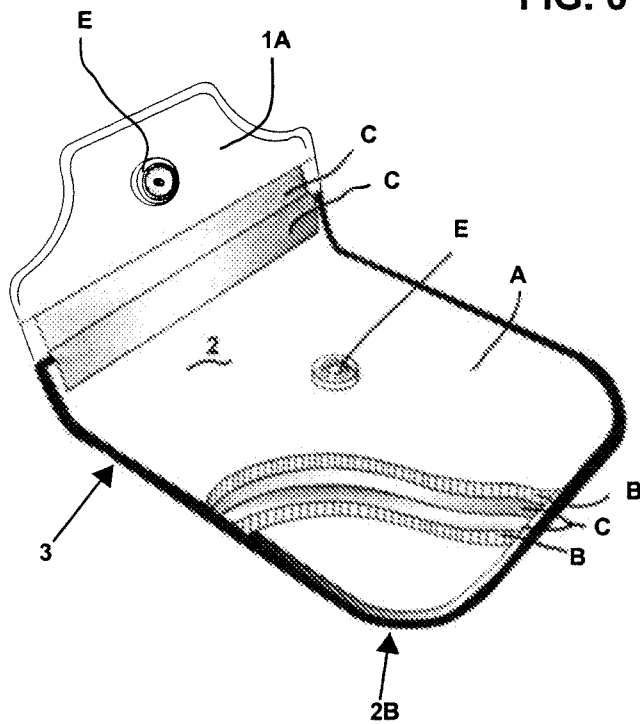


FIG. 7A

FIG. 7B

FIG. 7C

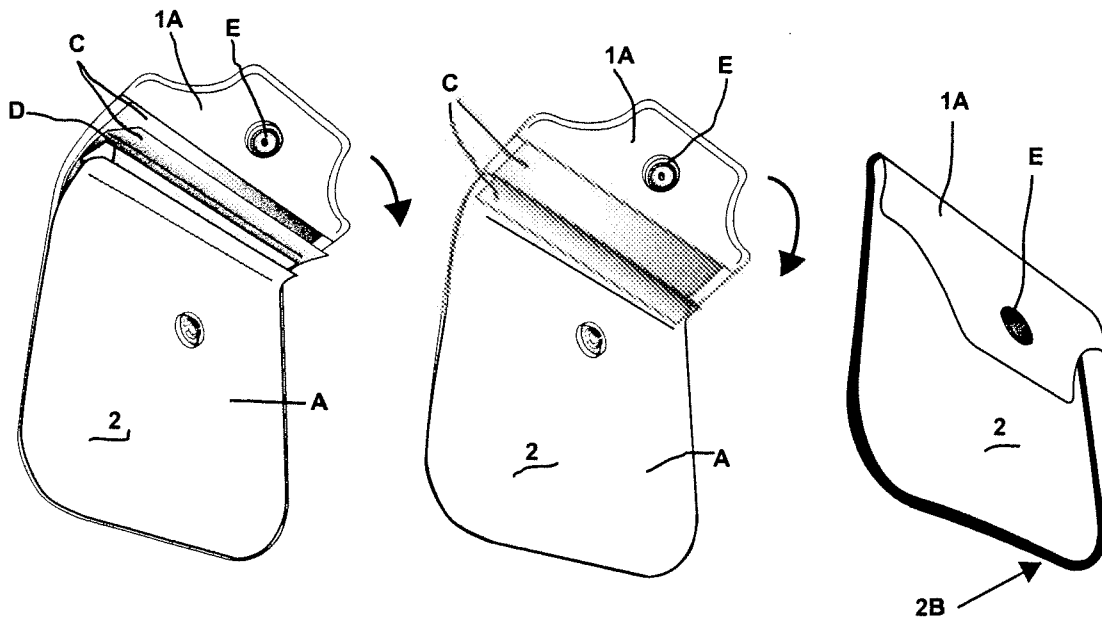


FIG. 8A

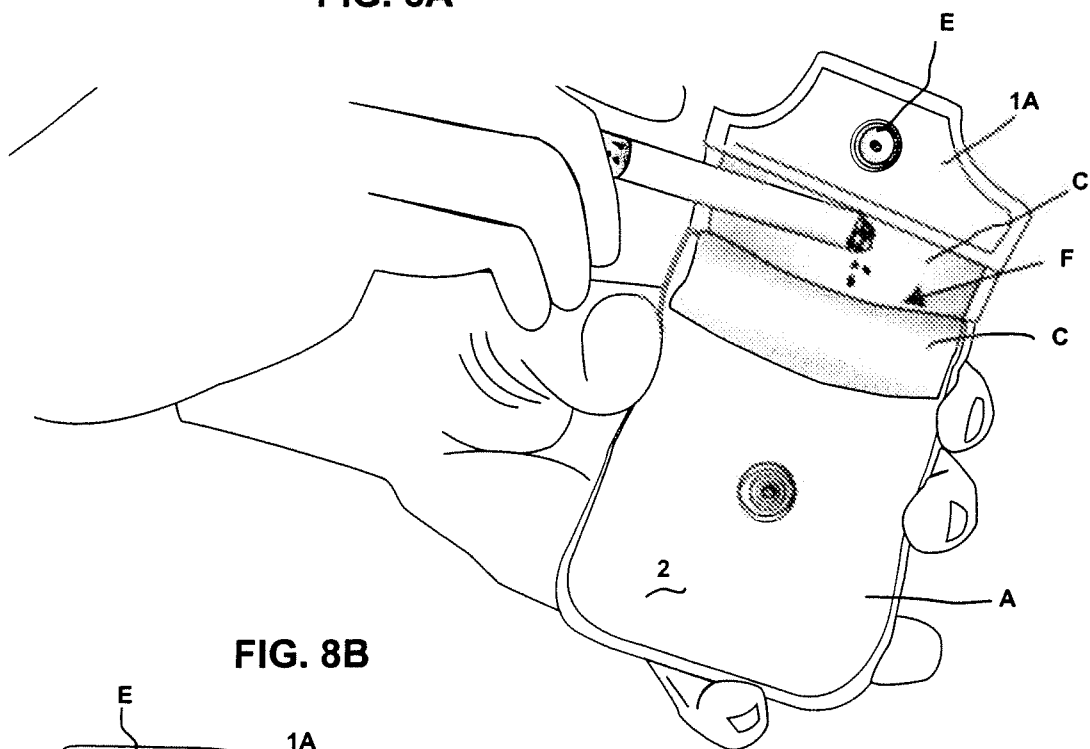


FIG. 8B

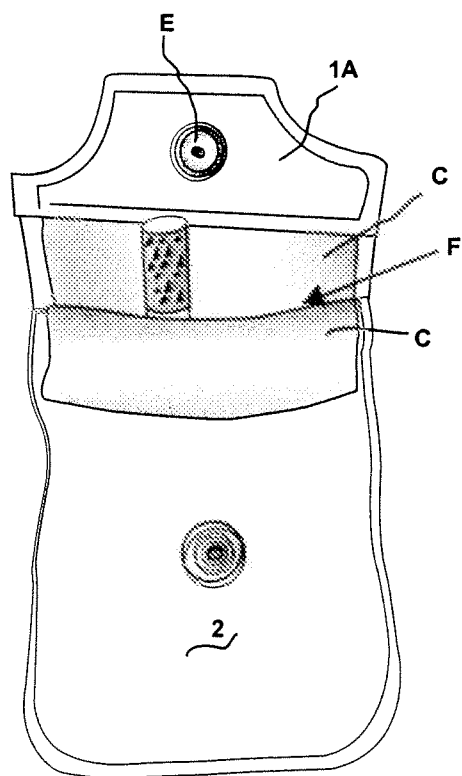


FIG. 8C

