



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

# UIBM

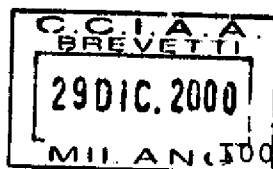
<b>DOMANDA NUMERO</b>	<b>102000900898865</b>
<b>Data Deposito</b>	<b>29/12/2000</b>
<b>Data Pubblicazione</b>	<b>29/06/2002</b>

<b>Priorità</b>	09/479637
<b>Nazione Priorità</b>	US
<b>Data Deposito Priorità</b>	

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	61	L		
Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
F	24	F		
Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	01	M		

Titolo

SISTEMA DI EMANAZIONE DI LIQUIDI A BASE DI STOPPINO CON CARATTERISTICHE DI  
MINIATURIZZAZIONE E A PROVA DI BAMBINO.



Titolare: BATH & BODY WORKS, INC.

Descrizione

MI 2000A00287Z

CAMPO E SFONDO DELL'INVENZIONE

La presente invenzione si riferisce in generale a sistemi elettrici ad evaporazione che utilizzano stoppini, e in particolare a un nuovo e utile sistema di evaporazione a stoppino con una struttura di ritegno dello stoppino a prova di bambino, una caratteristica di filettatura inversa, caratteristiche decorative uniche e una struttura compatta.

I sistemi di emanazione di vapori a base di stoppini sono noti nella tecnica per la diffusione nell'aria di vapori provenienti da un qualsiasi numero di liquidi. Tali sistemi sono spesso usati in casa con liquidi che variano dai repellenti per gli insetti ai rinfrescatori d'aria. Tipicamente, in tali sistemi, una estremita' di uno stoppino è parzialmente sommersa nel liquido da diffondere. Il liquido è contenuto in un qualsiasi contenitore adeguato. La parte parzialmente sommersa dello stoppino assorbe il liquido, una parte del quale diffonde per capillarita' o effetto a stoppino nella parte esposta, non sommersa dello stoppino.

Ing. Massimo SIMINO

N. Iscr. ALBO 813 B

(in proprio e per gli altri)

*Massimo Simino*

La parte esposta dello stoppino è riscaldata localmente, spesso per mezzo di un riscaldatore ad anello che si innesta sopra allo stoppino. Cio' fa si che il liquido diffuso nella parte esposta dello stoppino evapori nell'aria circostante. L'applicazione continua di calore sulla parte esposta dello stoppino da luogo a un processo di evaporazione/assorbimento che continua fino a quando il liquido non si è consumato.

Un problema presente nei sistemi convenzionali ad emanazione di liquidi basati su stoppini, come in molti prodotti adatti per l'uso domestico, consiste nella possibilita' che un bambino entri in contatto con il liquido contenuto nel sistema. Molti dei liquidi utilizzati con tali sistemi possono essere dannosi se ingeriti, e alcuni sono dannosi anche solo al tatto. Quindi, è desiderabile rendere questi sistemi "a prova di bambino", per ridurre le possibilita' che un bambino acceda al contenuto potenzialmente dannoso del sistema.

Il brevetto US n. 5,909,845 di Greatbatch, et al., divulga un sistema di emanazione di liquidi a stoppino a prova di bambino, che comprende un contenitore in grado di contenere liquidi e una

Ing. Massimo SIMINO  
N. Iscr. ALBO 813 B

(in proprio e per gli altri)

*Massimo Simino*

apertura. Uno stoppino è parzialmente disposto all'interno del contenitore e si estende attraverso l'apertura del contenitore. Un cappuccio cavo superiore racchiude la parte estesa dello stoppino e presenta una punta chiusa, separabile e una base aperta fissata in modo da coprire l'apertura del contenitore. Il sistema è attivato separando la punta dal cappuccio. Questo sistema è complesso e aggiunge un passaggio prima di potere usare il prodotto.

I brevetti US n. 5,038,394 e 5,290,546 di Hasegawa, et al., divulgano un rinfrescante elettrico per aria che comprende una presa elettrica integrata nell'involucro vaporizzatore. Questa struttura è comune a evaporatori elettrici simili disponibili in Europa e Asia da molti anni. L'involucro comprende un riscaldatore anulare da innestare sull'estremità superiore di uno stoppino per riscaldare detta estremità e vaporizzare il liquido proveniente da una bottiglia avvitata in uno zoccolo formato come parte dell'involucro.

Una struttura simile è divulgata nel brevetto US n. 5,222,186 di Schimansky, et al., in cui come mezzo di riscaldamento viene usato un riscaldatore

Ing. Massimo SIMINO

N. Iscr. ALBO 813 B

(in proprio e per gli altri)

*Massimo Simino*

tangenziale piuttosto che anulare, per riscaldare l'estremita' superiore dello stoppino. Il brevetto US n. 5,222,186 di Schimansky et al., è qui incorporato come riferimento per il suo insegnamento di questo tipo di evaporatore elettrico.

Il brevetto US n. 5,647,053 di Schroeder, et al., mostra una struttura simile che puo' ruotare attorno alla sua presa.

Il concetto di un evaporatore elettrico a stoppino è abbastanza vecchio come dimostrato dal brevetto US n. 1,944,821, del 1934, che comprende le stesse unita' base composte da uno stoppino con una estremita' superiore riscaldata in modo da vaporizzare liquido proveniente da un contenitore che si estende al di sotto del riscaldatore.

#### SOMMARIO DELL'INVENZIONE

Uno scopo della presente invenzione consiste nel prevedere un sistema di emanazione di vapori che comprende un involucro in plastica con una parte a zoccolo e una parte a presa elettrica, con caratteristiche di sicurezza, decorative e miniaturizzazione. Un contenitore decorativo contenente liquido da evaporare per calore, presenta un corpo per conservare il liquido e un

Ing. Massimo SIMINO  
N. Iscr. ALBO 813 B

(in proprio e per gli altri)

*Massimo Simino*

collo collegato al corpo da innestare sulla parte a zoccolo dell'involucro, per supportare il contenitore sull'involucro. Il collo presenta un passaggio attraverso di esso e un anello di ritegno fissato nel passaggio. Un foro si estende attraverso l'anello. Uno stoppino con una parte superiore estesa attraverso il foro dell'anello di ritegno presenta pure una parte inferiore che si estende verso il basso nel corpo del contenitore, per assorbire liquido dal contenitore e muovere il liquido nella parte superiore dello stoppino per azione capillare. Un riscaldatore elettrico tangenziale nell'involucro riscalda la parte superiore dello stoppino sopra al collo per fare evaporare liquido dallo stoppino. Un perno di ritegno che si estende attraverso lo stoppino al di sotto del collo si estende radialmente oltre lo stoppino in misura tale da impedire l'estrazione verso l'alto dello stoppino dall'anello di ritegno per impedire a un bambino di rimuovere lo stoppino e entrare a contatto con il liquido.

Lo zoccolo e il contenitore sono realizzati con filettature inverse per ridurre al minimo un uso errato del prodotto. Con filettature inverse, non è possibile usare bottiglie comuni con il

Ing. Massimo SIMINO  
N. Iscr. ALBO 813 B

(in proprio e per gli altri)

*Massimo Simino*

sistema. Cio' impedisce al consumatore di tentare di usare colonie volatili e infiammabili o inserire stoppini arrangiati nel sistema, che potrebbero essere pericolosi. Una tipica bottiglia non puo' essere fissata all'involucro dell'invenzione.

Inoltre, l'uso di uno o piu' perni nello stoppino impedisce allo stoppino di essere estratto per permettere all'utente di versare una miscela inadatta di profumi non previsti per il sistema. Se lo stoppino non puo' essere rimosso, il contenitore non puo' essere ricaricato dall'utente.

Secondo un altro scopo dell'invenzione, il corpo del contenitore puo' dissimulare un motivo decorativo quale un cesto di frutta ed è pure possibile usare una flangia di diffusione di vapore sopra al riscaldatore per simulare lo stesso elemento, p.es. il fogliame sopra ai frutti.

Un ulteriore scopo dell'invenzione è ottenuto mediante miniaturizzazione del sistema. A questo fine, il riscaldatore è un riscaldatore tangenziale e la parte a zoccolo dell'involucro ha un diametro inferiore rispetto al diametro massimo

Ing. Massimo SIMINO

N. Iscr. ALBO 813 B

(in proprio e per gli altri)

*Massimo Simino*

del contenitore o del corpo bottiglia che si estende al di sotto dell'involucro. Il corpo contenitore è completamente visibile da sotto l'involucro, non essendo coperto da nessuna parte dell'involucro.

Le diverse caratteristiche di novità che caratterizzano l'invenzione sono evidenziate in particolare nelle rivendicazioni allegate, formanti parte di questa divulgazione. Per una migliore comprensione dell'invenzione, dei suoi vantaggi operativi e degli scopi specifici raggiunti con il suo uso, viene fatto riferimento ai disegni allegati e alla descrizione, in cui sono illustrate delle forme preferite dell'invenzione.

#### BREVE DESCRIZIONE DEI DISEGNI

Nei disegni:

la fig. 1 mostra una vista laterale, parzialmente in sezione, di un contenitore per liquidi da fare evaporare nel sistema della presente invenzione;

la fig. 2 mostra una vista laterale del sistema comprendente contenitore, involucro caratteristiche di ritegno e decorative;

la fig. 3 mostra una vista simile alla fig. 2

Ing. Massimo SIMINO  
N. Iscr. ALBO 813 B

(in proprio e per gli altri)

*Massimo Simino*

di un'altra forma dell'invenzione;

la fig. 4 mostra una vista in sezione dell'involucro del sistema e di una parte del contenitore della presente invenzione con una forma alternativa dell'anello di ritegno stoppino;

la fig. 5 mostra una vista in pianta dall'alto del sistema con la flangia rimossa per rivelare le strutture sottostanti; e

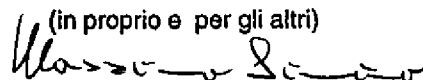
la fig. 6 mostra una vista in pianta dall'alto del gruppo di riscaldamento usato secondo la presente invenzione.

DESCRIZIONE DELLA FORMA DI REALIZZAZIONE  
PREFERITA

Con riferimento ai disegni, il rinfrescante per ambienti elettrico miniaturizzato della presente invenzione è indicato complessivamente con 10 in fig. 2, e comprende un involucro vaporizzatore 50 in plastica in piu' parti, contenente un gruppo di riscaldamento 52 per riscaldare l'estremita' superiore di uno stoppino 54 di forma cilindrica e con una estremita' superiore 55 che si innesta in un foro 57 che si estende attraverso il gruppo di riscaldamento come mostrato nelle fig. 4 e 6. L'involucro vaporizzatore comprende uno zoccolo a filettatura

Ing. Massimo SIMINO  
N. Iscr. ALBO 813 B

(in proprio e per gli altri)



inversa 56 che alloggia l'estremità' collo filettata inversa superiore di una bottiglia o contenitore 60 che contiene un liquido rinfrescante per ambienti indicato con 62. Lo stoppino 54 assorbe il liquido e lo conduce all'estremità' superiore 55 per azione capillare come una spugna, dove esso viene riscaldato e vaporizzato dal gruppo di riscaldamento 52.

L'uso di una filettatura inversa indicata complessivamente con 90 in fig. 4, significa che il contenitore 60, visto dall'alto, è ruotato in senso orario per fissarlo sull'involucro e in senso antiorario per allentarlo e rimuoverlo, e che non è possibile usare in questo sistema le comuni bottiglie con filettatura normale.

Lo zoccolo 56 nella parte di zoccolo 51 dell'involucro 50, mantiene in posizione la bottiglia, in cui a parte il collo, tutta la bottiglia si estende al di sotto dell'involucro ed è esposta in modo da potere essere vista.

L'involucro 50 comprende una copertura a cupola 68 con una molteplicità' di fori distribuiti in modo da formare uscite per il vapore. La copertura comprende una flangia decorativa 20 che si estende verso l'alto e verso

Ing. Massimo SIMINO  
N. Iscr. ALBO 813 B

(in proprio e per gli altri)

*Massimo Simino*

l'esterno, che simula le foglie di una pianta, i petali di un fiore o altre forme. Queste forme permettono di mimetizzare la cupola, contribuiscono a diffondere il rinfrescante evaporato e decorano il prodotto quando questo è disposto vicino a una parete, supportato da una presa da muro.

Il dispositivo è attivato mediante elettricità condotta attraverso una coppia di lamine di connessione elettrica 70 che sono da inserire in una presa elettrica a parete. Le lamine 70 alimentano elettricità e supportano al contempo il prodotto sulla parete. Le lamine della presa 70, e la parte di presa sostanzialmente rettangolare 59 dell'involucro 50 sono realizzate in una unica unità. La presa è fissata rispetto all'involucro in modo che la bottiglia 60 possa solo pendere verso il basso dall'involucro quando le lamine sono inserite nella presa a muro.

L'involucro 50, come meglio mostrato in fig. 4, presenta un collare 72 distanziato attorno allo zoccolo 56 e al collo bottiglia 62 disposto nello zoccolo, formando uno spazio che contiene pure ingressi aria 64.

Il prodotto è progettato in modo da simulare

Ing. Massimo SIMINO

N. Iscr. ALBO 813 B

(in proprio e per gli altri)

*Massimo Simino*

frutti, verdure o altri elementi. In fig. 2, p.es., l'involucro 50 comprende una flangia di copertura superiore 20 che simula il fogliame attorno alla copertura di uscita 68. La bottiglia stessa puo' avere la forma di un frutto (p.es. in fig. 2) o di un cesto di frutta 61 disposto al di sotto del fogliame 21, come mostrato in un dispositivo secondo l'invenzione indicato complessivamente con 11 in fig. 3.

Il prodotto è miniaturizzato in modo da pendere in modo adeguato dalle lamine della presa integrata 70 e diffonde la fragranza del liquido quando la fragranza evapora in prossimita' della punta dello stoppino 54 per via del calore del riscaldatore 52, in cui il liquido viene continuamente alimentato per azione capillare dato che piu' liquido viene assorbito dalla bottiglia 60 o 61 verso la punta dello stoppino 54.

Come meglio visibile in fig. 1, la configurazione con stoppino a prova di bambino della presente invenzione comprende un anello di ritegno 30 con una parte cilindrica inferiore 32 che impegna in modo ravvicinato con un accoppiamento forzato e/o mediante uso di un adesivo, il collo 62 della bottiglia 60 così da

Ing. Massimo SIMINO  
 N. Iscr. ALBO 813 B  
 (in proprio e per gli altri)

*Massimo Simino*

non potere essere rimosso. Vantaggiosamente, l'anello 30 è realizzato in polipropilene o altro materiale sintetico ad alta resistenza quale il nylon, e presenta una flangia superiore 34 formante la testa del collo bottiglia. Un foro 36 si estende attraverso il centro dell'anello 30 e ha un diametro leggermente inferiore al diametro esterno dello stoppino fibroso flessibile 54 in modo che la parte superiore dello stoppino possa estendersi attraverso il foro 36, essendo saldamente fissato in esso, in cui l'estremità superiore dello stoppino si estende al di sopra del collo in modo da potere essere riscaldata dal gruppo di riscaldamento. Lo stoppino 54 può essere realizzato in cotone, cellulosa, poliestere o altro materiale noto per stoppini.

Un perno d'acciaio 40 perfora lo stoppino fibroso 54 e viene posizionato appena al di sotto dell'anello di ritegno 30. Per il perno 40 è possibile anche utilizzare plastica o altro materiale sufficientemente resistente, che resista alla forza di trazione richiesta. Il perno 40 è sufficientemente lungo da estendersi radialmente oltre la periferia dello stoppino 54 di un tratto tale da impedire l'estrazione dello stoppino 54,

Ing. Massimo SIMINO

N. Iscr. ALBO 813 B

(in proprio e per gli altri)

*Massimo Simino*

verso l'alto, attraverso l'anello di ritegno 30. Cio' in collegamento con il fissaggio permanente dell'anello 30 al collo 62, impedisce l'estrazione dello stoppino, e quindi anche il contatto di un bambino con il liquido 62 nella parte di corpo della bottiglia 60, impedendone anche la ricarica.

La resistenza del perno 40 e la resistenza dell'accoppiamento tra anello di ritegno 30 e collo 62, che puo' avere luogo con o senza adesivo, è tale da richiedere una forza di trazione pari ad almeno 15 libbre per estrarre lo stoppino 54 dalla bottiglia. Cio' impedisce effettivamente l'estrazione da parte di un bambino, risultando difficoltoso anche per un adulto. Come notato, cio' rende pure difficile la ricarica del contenitore 60 con liquidi inadeguati. In campioni secondo l'invenzione, per estrarre lo stoppino è richiesta una forza superiore a 15 libbre, tale da piegare il perno e estrarre l'anello 30 dal collo.

La fig. 4 illustra una forma alternativa dell'anello 30, che comprende una estensione cilindrica, un collare o manicotto 41 che racchiude lo stoppino e attraverso il quale si estende il perno 40, per aumentare la robustezza e la resistenza alla rimozione dello stoppino.

Ing. Massimo SIMINO  
N. Iscr. ALBO 813 B

(in proprio e per gli altri)

*Massimo Simino*

Inoltre, l'anello di ritegno in polipropilene 30 puo' presentare una parte 32 di diametro leggermente superiore al passaggio interno attraverso il collo 62, in modo da richiedere una forza decisa per spingere l'anello 30 nel collo. Questo contemporaneamente restringe la parte 32 del collo e, con lo stoppino 54 in posizione, schiaccia efficacemente lo stoppino ancora piu' saldamente nel foro 36. Allo stesso tempo si ottiene un accoppiamento forzato, preferibilmente senza adesivo.

Per migliorare l'aspetto decorativo dell'invenzione, come mostrato in fig. 5, il diametro maggiore del corpo bottiglia è selezionato in modo da essere maggiore del diametro della parte di zoccolo 51 dell'involucro 50. La parte di zoccolo 51 è collegata alla parte di presa 59. La parte di zoccolo 51 contiene lo zoccolo 56 che è così chiamata per la sua funzione, mentre la parte di presa 58 porta le lamine di presa 70 e cablaggi interni che si estendono verso un riscaldatore elettrico tangenziale 80, sostanzialmente diritto, e verso un LED opzionale 82, illuminato elettricamente in modo da indicare che il sistema è stato attivato e sta emettendo vapore dalla

Ing. Massimo SIMINO  
N. Iscr. ALBO 813 B

(in proprio e per gli altri)  
*Massimo Simino*

copertura 68.

Come mostrato in fig. 6 e come divulgato completamente nel brevetto US n. 5,222,186, il gruppo di riscaldamento tangenziale 52 comprende il riscaldatore tangenziale 80 che è circondato da un corpo in materiale ceramico 84. Come mostrato in fig. 4, il riscaldatore 80 è disposto in un recesso nel corpo 84 e il corpo 84 contiene pure il passaggio o apertura 57 per alloggiare l'estremità superiore 55 dello stoppino 54. L'apertura 57 può essere leggermente più grande del diametro esterno dello stoppino 55 per permettere un facile inserimento di un nuovo stoppino quando il liquido nel contenitore 60 si è consumato, in cui l'estremità superiore 55 dello stoppino 54 è inserita automaticamente nell'apertura 57 quando il collo 62 è avvitato nello zoccolo 56.

La fig. 4 mostra pure la costruzione in un solo pezzo della copertura 68 che comprende la flangia decorativa e funzionale 20. Una scanalatura anulare 22 alla base della copertura alloggia e si fissa a scatto su un bordo anulare 24 che si estende verso l'alto dall'involucro 50. Ciò permette alla flangia decorativa 20 in fig. 2 o 21 in fig. 3 di innestarsi a scatto sull'involucro e forse anche di

Ing. Massimo SIMINO  
N. Iscr. ALBO 813 B

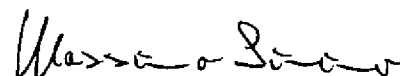
(in proprio e per gli altri)

*Massimo Simino*

essere sostituita con differenti decorazioni corrispondenti alla decorazione della bottiglia 60 o 61.

In fig. 1, la bottiglia 60 è vantaggiosamente realizzata in vetro. Per il contenitore è possibile utilizzare qualsiasi materiale che sia compatibile con il liquido, in particolare liquido rinfrescante per ambienti, da fare evaporare dall'unità'.

Anche se sono state mostrate e descritte in dettaglio delle forme specifiche dell'invenzione, per illustrare l'applicazione dei principi dell'invenzione, si noti che l'invenzione può essere prevista in altro modo senza discostarsi da tali principi.

  
Ing. Massimo SIMINO  
N. Iscr. ALBO 813 B  
(in proprio e per gli altri)

Rivendicazioni

1. Sistema di emanazione di vapori comprendente:

un involucro con una parte a zoccolo;

un contenitore per contenere liquido da fare evaporare termicamente, in cui il contenitore presenta un corpo per contenere il liquido e un collo collegato al corpo da inserire nella parte a zoccolo dell'involucro per supportare il contenitore sull'involucro, in cui il collo presenta un passaggio attraverso di esso;

un anello di ritegno fissato nel passaggio e con un foro passante;

uno stoppino con una parte superiore che si estende attraverso il foro dell'anello di ritegno, e una parte inferiore che si estende verso il basso nel corpo del contenitore, per assorbire liquido dal contenitore e per muovere il liquido nella parte superiore dello stoppino per azione capillare;

mezzi di riscaldamento nell'involucro per riscaldare la parte superiore dello stoppino sopra al collo per fare evaporare liquido dallo stoppino;  
e

un perno di ritegno che si estende attraverso

Ing. Massimo SIMINO  
N. Iscr. ALBO 813 B

(in proprio e per gli altri)

*Massimo Simino*

lo stoppino sotto al collo, in cui il perno di ritegno si estende oltre lo stoppino in misura tale da impedire l'estrazione verso l'alto dello stoppino rispetto all'anello di ritegno.

2. Sistema secondo la rivendicazione 1, in cui il perno è metallico e l'anello di ritegno è fissato a pressione nel collo.

3. Sistema secondo la rivendicazione 1, in cui il perno si estende radialmente attraverso lo stoppino al di sotto dell'anello di ritegno ed è piu' lungo del diametro del foro dell'anello di ritegno.

4. Sistema secondo la rivendicazione 1, in cui il contenitore presenta un corpo decorativo che simula un elemento ed è visibile al di sotto dell'involucro.

5. Sistema secondo la rivendicazione 4, comprendente una flangia che si estende verso l'alto dall'involucro e simula un ulteriore elemento che corrisponde all'elemento simulato dal corpo bottiglia.

6. Sistema secondo la rivendicazione 1, in cui il contenitore e la parte a zoccolo sono collegati tra loro con filettature inverse.

7. Sistema secondo la rivendicazione 1, in cui

Ing. Massimo SIMINO  
N. Iscr. ALBO 813 B

(in proprio e per gli altri)

*Massimo Simino*

la parte a zoccolo ha un diametro, l'involucro comprende una parte a presa, il collo è avvitato in modo amovibile sulla parte di zoccolo dell'involucro per supportare il contenitore sull'involucro, il collo ha un passaggio attraverso di esso e il corpo ha un diametro massimo maggiore del diametro della parte a zoccolo dell'involucro, il corpo si estende verso il basso dall'involucro, in cui nessuna parte dell'involucro copre il corpo in modo che il corpo è visibile al di sotto dell'involucro e mezzi a lamina elettrica collegati ai mezzi di riscaldamento e supportati dalla parte a presa dell'involucro, per essere inserita nella presa a parete per alimentare i mezzi di riscaldamento e per supportare il sistema sulla parete.

8. Sistema di emanazione di vapori comprendente:

un involucro con una parte a zoccolo con un diametro e una parte a presa;

un contenitore per contenere liquido da fare evaporare termicamente, in cui il contenitore presenta un corpo per contenere il liquido e un collo avvitato in modo amovibile alla parte a zoccolo dell'involucro per supportare il

Ing. Massimo SIMINO

N. Iscr. ALBO 813 B

(in proprio e per gli altri)

*Massimo Simino*

contenitore sull'involucro, in cui il collo presenta un passaggio attraverso di esso e il corpo ha un diametro massimo maggiore del diametro della parte a zoccolo dell'involucro, il corpo si estende verso il basso dall'involucro, senza che alcuna parte dell'involucro copra il corpo in modo che il corpo sia visibile al di sotto dell'involucro;

uno stoppino con una parte superiore che si estende attraverso il passaggio del collo, e una parte inferiore che si estende verso il basso nel corpo del contenitore, per assorbire liquido dal contenitore e per muovere il liquido nella parte superiore dello stoppino per azione capillare;

mezzi di riscaldamento nell'involucro per riscaldare la parte superiore dello stoppino sopra al collo per fare evaporare liquido dallo stoppino;  
e

mezzi elettrici a lamina collegati ai mezzi di riscaldamento e supportati dalla parte a presa dell'involucro per essere inserite in una presa elettrica a muro per alimentare i mezzi di riscaldamento e per supportare il sistema sulla parete.

9. Sistema secondo la rivendicazione 8, comprendente un anello di ritegno fissato nel

Ing. Massimo SIMINO  
N. Iscr. ALBO 813 B

(in proprio e per gli altri)

*Massimo Simino*

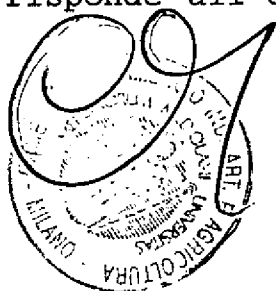
passaggio del collo e con un foro attraverso di esso, in cui lo stoppino si estende attraverso il foro dell'anello di ritegno e un perno di ritegno che si estende attraverso lo stoppino sotto al collo, in cui il perno di ritegno si estende oltre lo stoppino in misura tale da impedire l'estrazione verso l'alto dello stoppino rispetto all'anello di ritegno.

10. Sistema secondo la rivendicazione 9, in cui il perno è metallico e l'anello di ritegno è fissato a pressione nel collo.

11. Sistema secondo la rivendicazione 9, in cui il perno si estende radialmente attraverso lo stoppino al di sotto dell'anello di ritegno ed è piu' lungo del diametro del foro dell'anello di ritegno.

12. Sistema secondo la rivendicazione 8, in cui il contenitore presenta un corpo decorativo che simula un elemento ed è visibile al di sotto dell'involucro.

13. Sistema secondo la rivendicazione 12, comprendente una flangia che si estende verso l'alto dall'involucro e simula un ulteriore elemento che corrisponde all'elemento simulato dal corpo bottiglia.



*Massimo Simino*  
 Ing. Massimo SIMINO  
 N. Iscr. ALBO 813 B  
 (in proprio e per gli altri)

14. Sistema secondo la rivendicazione 8, in cui i mezzi di riscaldamento sono formati da un riscaldatore tangenziale nella parte a zoccolo dell'involucro.

15. Sistema secondo la rivendicazione 13, in cui la flangia comprende una cupola perforata e un recesso anulare, in cui la parte a zoccolo dell'involucro comprende un bordo per l'accoppiamento con il recesso anulare per fissare la cupola e la flangia sull'involucro.

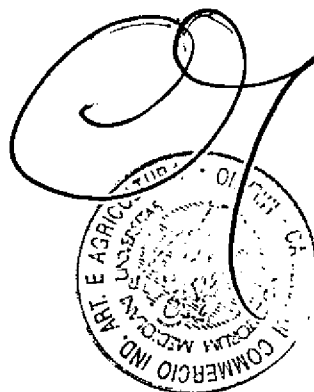
16. Sistema secondo la rivendicazione 8, in cui il collo e la parte a zoccolo presentano filettature inverse per l'accoppiamento reciproco.

Ing. Massimo SIMINO

N. Iscr. ALBO 813 B

(in proprio e per gli altri)

*Massimo Simino*



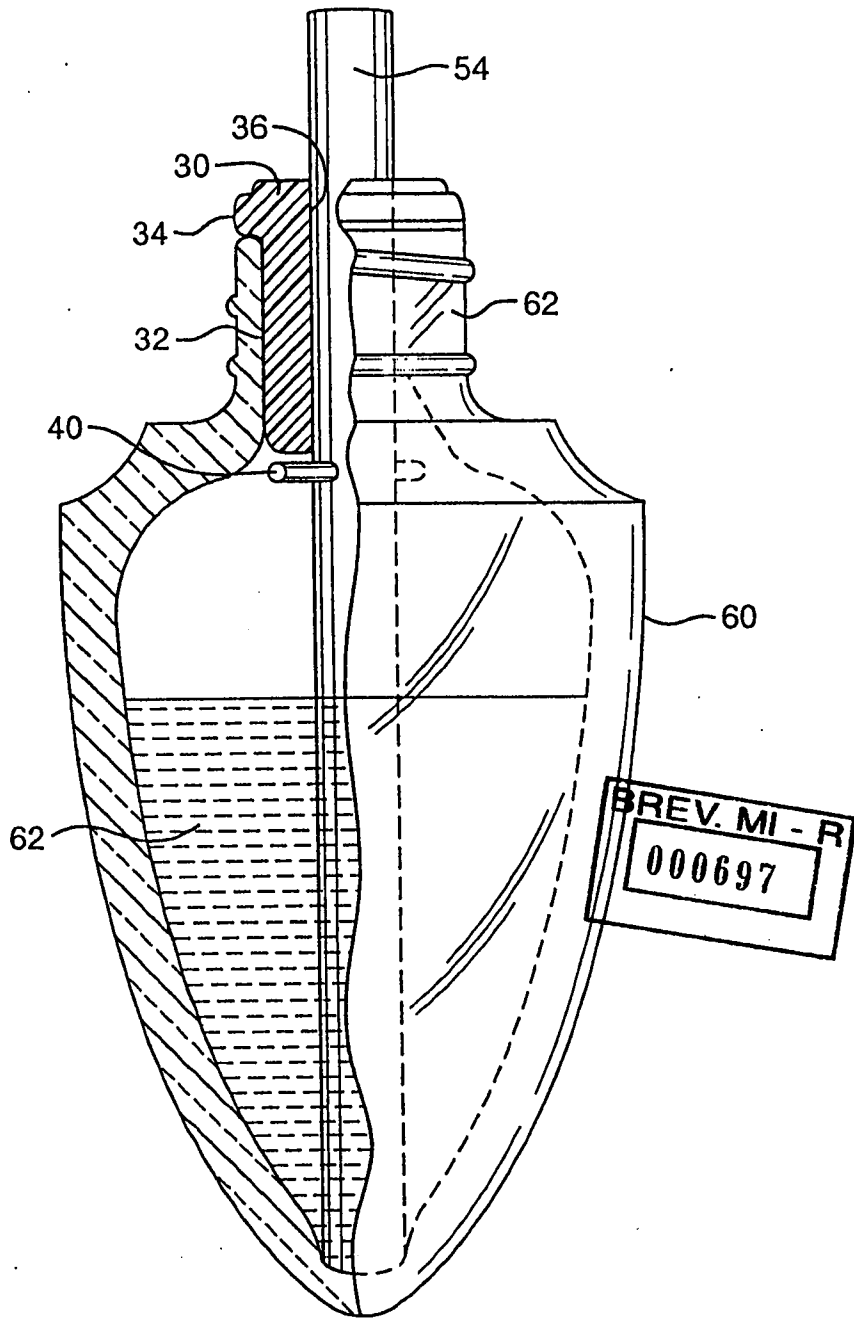


FIG. 1

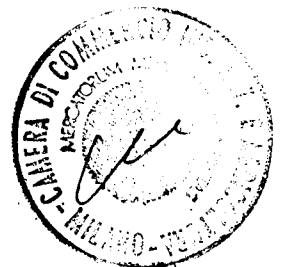
p.i. : BATH & BODY WORKS, INC.

Ing. Massimo SIMINO

N. Iscr. ALBO 813 B

(in proprio e per gli altri)

*Massimo Simino*



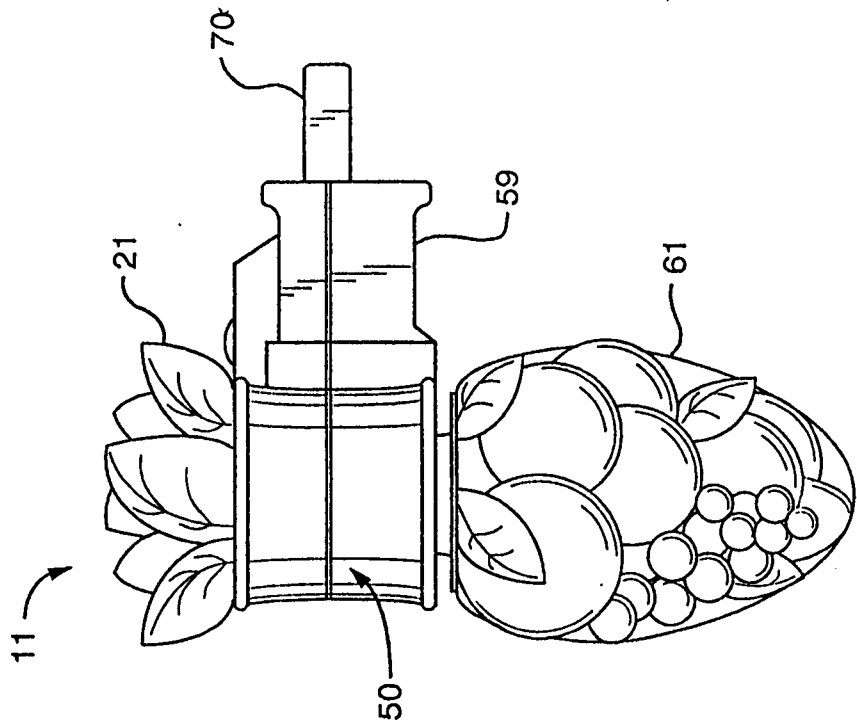


FIG. 3

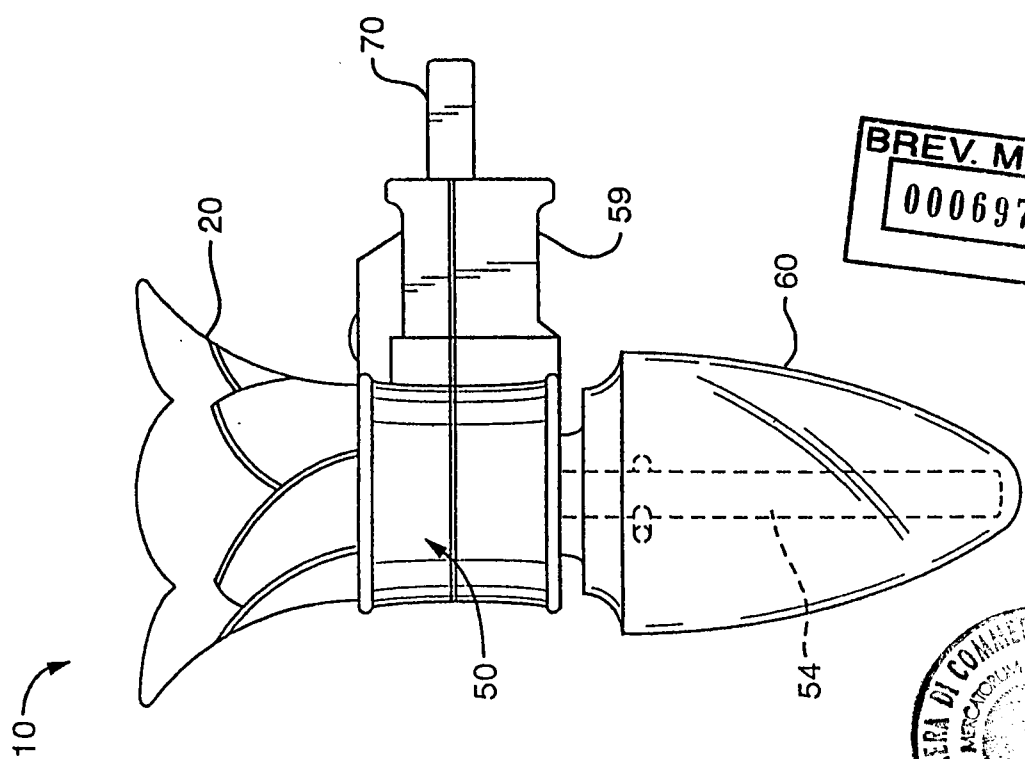


FIG. 2

BREV. MI - R  
000697



p.i. : BATH & BODY WORKS, INC.

Ing. Massimo SIMINO  
N. Iscr. ALBO 813 B  
(in proprio e per gli altri)

*Massimo Simino*

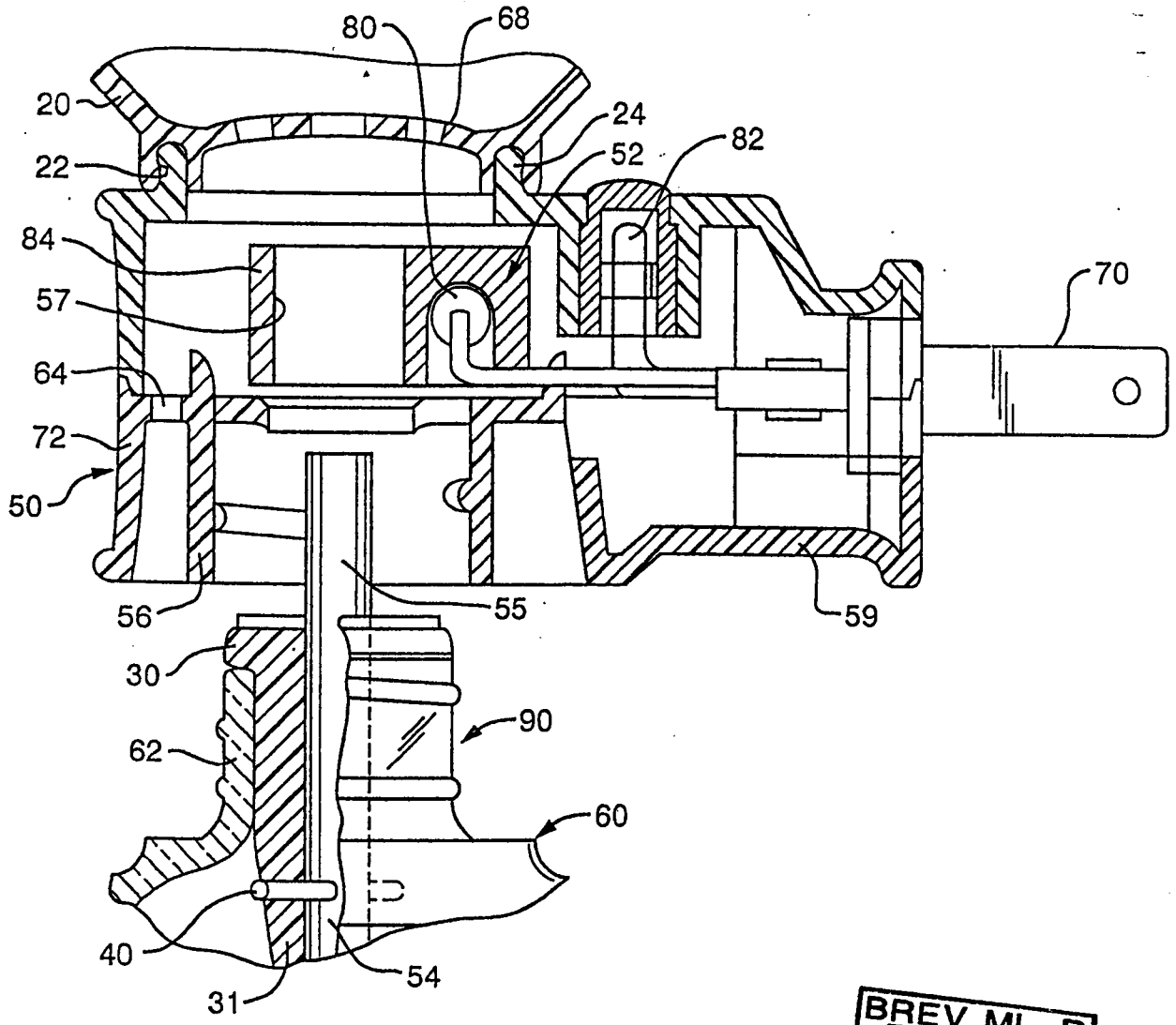


FIG. 4

BREV. MI - R  
000697

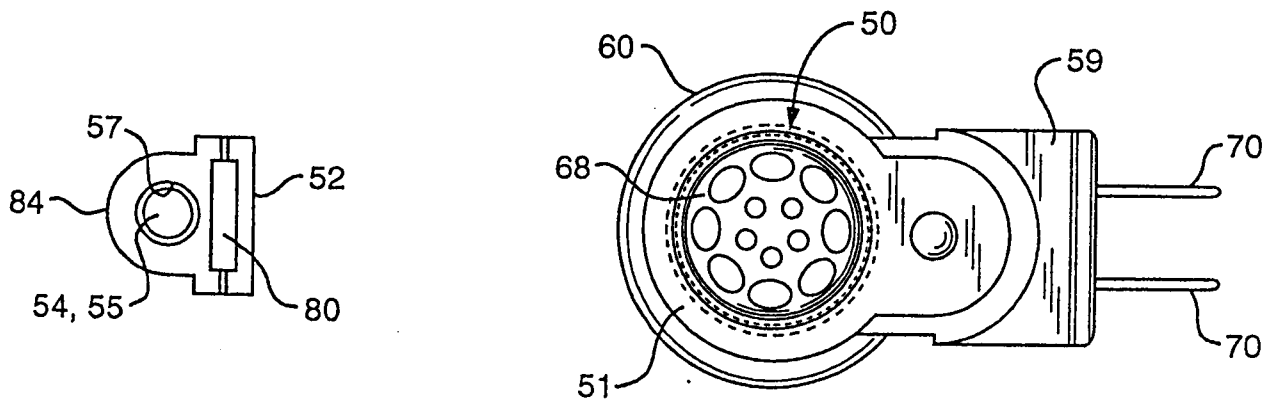
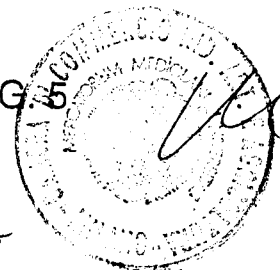


FIG. 6

Ing. Massimo SIMINO  
N. Iscr. ALBO 813 B  
(in proprio e per gli altri)

*Massimo Simino*

FIG. 5



p.i. : BATH & BODY WORKS, INC.