



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

DOMANDA NUMERO	202013902130375
Data Deposito	22/02/2013
Data Pubblicazione	22/08/2014

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	24	F		

Titolo

AEROSOL PORTATILE.

Descrizione di un brevetto per modello di utilità
avente per titolo: "Aerosol portatile"

a nome: di Previsdomini Danilo - Pettinato
Raffaele.

DESCRIZIONE

Il presente trovato si riferisce ad un aerosol
portatile (vaporizzatore).

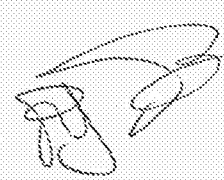
Sono note le sigarette elettroniche che
simulano le vere sigarette, nel senso che consentono
di inalare un vapore contenente nicotina.

Le sigarette elettroniche sono realizzate con
un contenitore cilindrico che ricorda una
sigaretta, all'interno del quale normalmente
comprende una resistenza, che su comando, mediante
aspirazione dal parte dell'utilizzatore, riscalda
una essenza.

L'essenza per effetto del calore emesso dalla
resistenza, evapora dando l'illusione di fumare.

L'essenza è normalmente posta in un contenitore
che può essere sostituito o ricaricato.

Una sigaretta elettronica è normalmente
composta da una cartuccia posta nel cosiddetto
filtro della sigaretta, un vaporizzatore, una
batteria preferibilmente ricaricabile ed un
circuito elettronico.



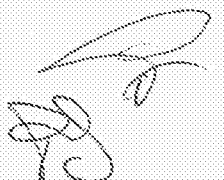
Nella cartuccia si trova una miscela di componenti che normalmente sono glicole propilenico, glicerolo, nicotina e aromi.

Nella maggior parte delle sigarette elettroniche è presente un sensore che rileva l'aspirazione da parte del fumatore. Questo sensore agisce da interruttore per la batteria che alimenta il vaporizzatore.

Scopo del presente trovato è quello di provvedere ad un aerosol portatile che sia di semplice realizzazione.

Altro scopo è quello di provvedere ad un aerosol portatile che sia di basso costo.

In accordo con il presente trovato, tali scopi ed altri ancora vengono raggiunti da un aerosol portatile comprendente: una batteria; un vaporizzatore; un filtro; una cartuccia contenente una soluzione chimica; un interruttore che connette o interrompe la connessione elettrica tra detta batteria e detto vaporizzatore; detta batteria, detto vaporizzatore, detta cartuccia, e detto interruttore sono contenuti in un contenitore avente un volume inferiore a 20 cm^3 ; caratterizzato dal fatto che detta soluzione chimica comprende almeno un olio essenziale e/o vitamine e/o



integratori e/o elementi oligominerali e/o elementi omeopatici e/o elementi per prevenzione delle vie respiratorie.

Ulteriori caratteristiche del trovato sono descritte nelle rivendicazioni dipendenti.

Grazie al presente trovato si ottiene un aerosol portatile, di piccole dimensioni, da utilizzare nel momento del bisogno.

Potendo sostituire le cartucce, ed essendo le cartucce di dimensioni ridotte e quindi trasportabili senza problema, è possibile avere a disposizione un aerosol con diverse essenze.

Le caratteristiche ed i vantaggi del presente trovato risulteranno evidenti dalla seguente descrizione dettagliata di una sua forma di realizzazione pratica, illustrata a titolo di esempio, non limitativo negli uniti disegni, nei quali:

la figura 1 mostra schematicamente un aerosol portatile, in accordo al presente trovato;

la figura 2 mostra schematicamente un particolare di un aerosol portatile, in accordo al presente trovato;

la figura 3 mostra uno schema elettrico di un aerosol portatile, in accordo al presente trovato;

la figura 4 mostra uno schema elettrico di una variante di un aerosol portatile, in accordo al presente trovato.

Riferendosi alle figure allegate, un aerosol portatile, in accordo al presente trovato, comprende un contenitore 10 di forma cilindrica.

All'interno del contenitore 10 trova posto, preferibilmente in successione, una batteria 11, un circuito elettronico 12, un filtro 13 per l'aria di aspirazione, un vaporizzatore 14, e una cartuccia 15 che contiene una soluzione liquida. La cartuccia 15 può essere sostituibile e non ricaricabile.

Il circuito elettronico 12 comprende un sensore di pressione (interno al circuito elettronico 12 e/o al contenitore 10) che rileva l'aspirazione da parte dell'utilizzatore e aziona un interruttore (interno al circuito elettronico 12 e/o al contenitore 10) che permette alla batteria 11 di alimentare il vaporizzatore 14. Quando il sensore 20 misura una pressione superiore ad una pressione predefinita aziona l'interruttore.

Il filtro 13 è un filtro per filtrare l'aria aspirata dall'utilizzatore, che proviene dai fori 22 praticati sul contenitore 10, ed è ad esempio realizzato con un filtro a spugna, sinterizzato,

ceramico o di altro genere, adeguato allo scopo.

Il vaporizzatore 14 ha un elemento riscaldante 21 di tipo a resistenza, ultrasuoni, micro onde o altri sistemi adeguati allo scopo, che entra in contatto (direttamente o indirettamente) con il liquido contenuto nella cartuccia 15, che una volta vaporizzato esce (o viene aspirato) da un foro 16 posto sul bocchino 17 ad un estremo del contenitore 10.

In una variante del presente trovato, l'aerosol portatile invece del sensore e dell'interruttore posti all'interno al circuito elettronico 12 e/o al contenitore 10, il contenitore 10 comprende un interruttore 16 esterno, che una volta premuto connette direttamente la batteria 11 al vaporizzatore 14.

La batteria 11, il vaporizzatore 14, la cartuccia 15, e l'interruttore 16 sono contenuti in un contenitore che ha un volume inferiore di 20 cm³, preferibilmente inferiore a 10 cm³.

La batteria 11 è preferibilmente una batteria ricaricabile del tipo AAA.

La cartuccia 15 è preferibilmente del tipo usa e getta, assolutamente non ricaricabile.

Ha una forma dedicata, ed un sistema di attacco

al corpo batteria, a pressione, a vite, baionetta, attacco rapido o altri sistemi noti adeguati allo scopo, in modo che data la sua forma e/o sistema di attacco, non si può utilizzare su questo apparato, cartucce di altri apparati, e non può essere utilizzata su altri apparati.

Ad esempio, la cartuccia 15 comprende un primo cilindro 25 avente un primo diametro ed un secondo cilindro 26 avente un secondo diametro differente dal primo diametro.

La cartuccia 15, ad esempio, comprende delle parti sporgenti di preferibilmente di forma ellittica o altre forme adeguate allo scopo, atte a chiudere i relativi fori, di forma preferibilmente ellittica o altre forme adeguate allo scopo, quale sistema di sicurezza per evitare la ricarica di liquidi direttamente nel corpo vaporizzatore, mediante sistemi empirici.

Il contenitore 10, avente alla base del vaporizzatore e zona di base della cartuccia, fori di forma preferibilmente ellittica o altre forme adeguate allo scopo, è adattato per ricevere solo una cartuccia così fatta.

Inoltre, la cartuccia ha una struttura sigillata, non accessibile.



Il bocchino 17 realizza anche un sistema di sicurezza antiricarica, non permettendo l'inserimento di aghi e altro per il caricamento dei liquidi.

Questo o altri sistemi di sicurezza anticaricamento dei liquidi, adeguati allo scopo vengono applicati dalla parte opposta di detta cartuccia e/o contenitore, per evitare il caricamento della stessa.

Il sistema è in modo esclusivo, unico fra la cartuccia e l'apparecchio aerosol. Questo a garanzia del produttore e del consumatore sia sulla qualità del prodotto fornito che per la formulazione del liquido utilizzato dal consumatore.

In accordo al presente trovato la cartuccia comprende una miscela di glicole propilenico, glicerolo, e almeno un olio essenziale e/o vitamine, e/o integratori e/o elementi oligominerali e/o elementi omeopatici e/o elementi per prevenzione delle vie respiratorie.

Gli oli essenziali sono prodotti ottenuti per estrazione da piante o fiori.

Sono note le qualità benefiche che si possono ottenere dagli oli essenziali e dalla aromaterapia.

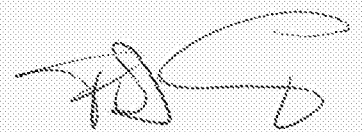
Così come sono note le qualità benefiche degli altri elementi che si possono inserire nella miscela.

In una forma alternativa di realizzazione della miscela si utilizza una miscela a base acquosa con glicerolo vegetale che comprende almeno un olio essenziale e/o vitamine e/o integratori e/o elementi oligominerali e/o elementi omeopatici e/o anti infiammatori e/o antibiotico e/o trovati per terapia asmatica e/o trovati per terapie di lunga degenza.

Con il presente trovato si possono trarre i benefici risultati dell'aromaterapia con un aerosol portatile, di minimo ingombro, ed utilizzabile al bisogno.

I materiali utilizzati per il contenitore, nonché le dimensioni, potranno essere qualsiasi a secondo delle esigenze e dello stato della tecnica.

La soluzione chimica, può essere a base sintetica o naturale o altro di nuova formulazione in base allo stato della tecnica del momento.



RIVENDICAZIONI

1. Aerosol portatile comprendente: una batteria; un vaporizzatore; un filtro; una cartuccia contenente una soluzione chimica; un interruttore che connette o interrompe la connessione elettrica tra detta batteria e detto vaporizzatore; detta batteria, detto vaporizzatore, detta cartuccia, e detto interruttore sono contenuti in un contenitore avente un volume inferiore a 20 cm^3 ; caratterizzato dal fatto che detta soluzione chimica comprende almeno un olio essenziale e/o vitamine e/o integratori e/o elementi oligominerali e/o elementi omeopatici e/o elementi per prevenzione delle vie respiratorie.

2. Aerosol in accordo alla rivendicazione 1 caratterizzato dal fatto che detto aerosol comprende un sensore di pressione; quando detto sensore misura una pressione superiore ad una pressione predefinita aziona detto interruttore.

3. Aerosol in accordo alla rivendicazione 1 caratterizzato dal fatto che detto contenitore ha un volume inferiore a 10 cm^3 .

4. Aerosol in accordo alla rivendicazione 1 caratterizzato dal fatto che detta soluzione chimica comprende glicerolo vegetale.



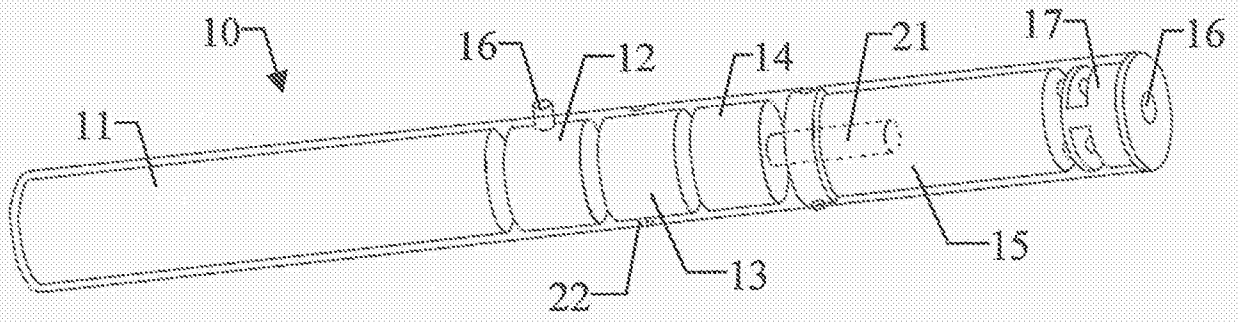


Fig. 1

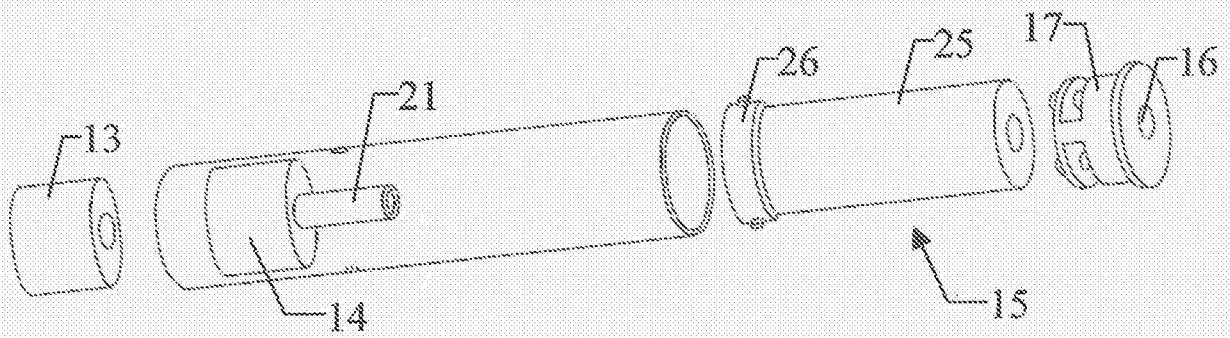


Fig. 2

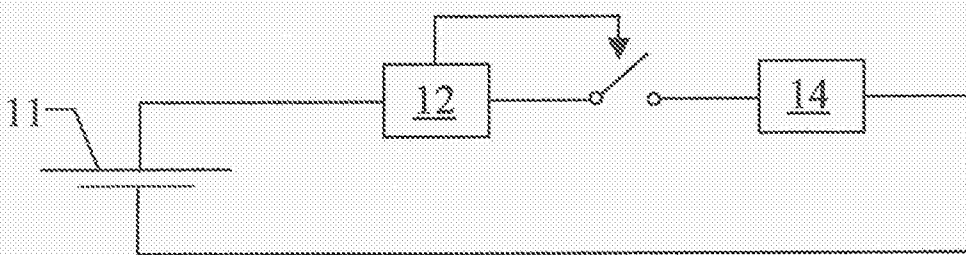


Fig. 3

Handwritten signature and name:
 [Signature]
 [Name]

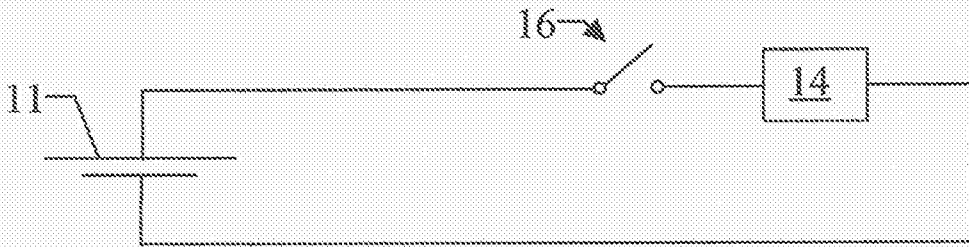


Fig. 4

[Handwritten signature]
Prof. J. S. Srinivasan