(11) **EP 2 735 526 A1**

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:

28.05.2014 Bulletin 2014/22

(51) Int Cl.:

B65D 83/20 (2006.01)

B65D 83/22 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: 13194275.7

(22) Date de dépôt: 25.11.2013

(84) Etats contractants désignés:

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Etats d'extension désignés:

BA ME

(30) Priorité: 27.11.2012 FR 1261294

(71) Demandeur: **Technima 16440 Nersac (FR)**

(72) Inventeurs:

 Michelot, Claude Bernard 16440 Nersac (FR)

Decea, Cedrik
 16100 Cognac (FR)

(74) Mandataire: Schmit, Christian Norbert Marie

111, Cours du Médoc

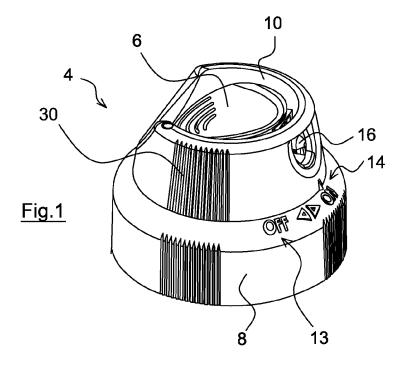
CS 40009

33070 Bordeaux Cedex (FR)

(54) Générateur aérosol à poignée amovible et dispositif d'interdiction de manoeuvre

(57) L'objet de l'invention est un capot diffuseur (4) pour générateur aérosol (100) comprenant un réservoir (1) et une valve (2) montée sur le réservoir par l'intermédiaire d'un dôme (3), le capot diffuseur étant pourvu d'un bouton poussoir d'actionnement (6) de la valve (2) coopérant avec un tube (7) de sortie de la valve (2), le bouton poussoir (6) du capot diffuseur étant muni d'un canal (15) et d'une sortie (16) de diffusion de l'aérosol, pour lequel le capot diffuseur (4) comporte une embase (8) adapte

à s'encliqueter sur un sertissage (9) du dôme (3) et un organe de protection (10) du bouton poussoir (6) entourant le bouton poussoir, le bouton poussoir (6) et l'organe de protection du bouton poussoir étant montés rotatifs sur l'embase (8) et pour lequel le capot diffuseur comporte des moyens d'interdiction de manoeuvre du bouton actionnés par un mouvement relatif de l'organe de protection par rapport à l'embase.



25

Description

Arrière plan de l'invention

Domaine de l'invention

[0001] La présente invention concerne un générateur aérosol à poignée amovible et dispositif d'interdiction de manoeuvre.

1

[0002] Un tel générateur est notamment adapté à la projection de peintures sous l'action d'un gaz propulseur. Les générateurs aérosols comportent un boîtier avec réservoir sous pression sous forme d'un corps cylindrique et une valve. Nombre de boîtiers possèdent un capot diffuseur pour actionner la valve ce qui rend le générateur plus sûr et plus ergonomique. Pour ces boîtiers un capot muni d'un bouton diffuseur éventuellement avec buse de projection se monte sur le réservoir.

[0003] Pour des usages où un appui long ou répétitif sur le bouton d'actionnement de la valve est nécessaire, par exemple pour des usages professionnels de boîtiers aérosols de peinture, il est connu d'équiper les boîtiers de poignées munies d'une gâchette actionnant la valve.

[0004] Pour des usages nécessitant une sécurité, il existe des dispositifs adaptés à interdire la manoeuvre de la valve.

Arrière plan technologique

[0005] Le document FR2865463 A1 concerne un boîtier aérosol comportant un capot diffuseur pourvu d'une embase s'encliquetant sur un sertissage d'un dôme du boîtier, d'un organe de protection d'un bouton d'actionnement entourant ledit bouton pour lequel l'embase et le bouton poussoir comportent des moyens complémentaires rotatifs de blocage du bouton poussoir dans une position d'interdiction d'actionnement de la valve.

[0006] Les documents US 6 029 862, US 2009/0294615 A1, US 2010/0051652 A1, DE 20 2009 001 448 U1 prévoient par ailleurs des boîtiers aérosols à poignée.

[0007] Ces dispositifs d'art antérieur ne sont pas des générateurs à capot et poignée amovible permettant de séparer le diffuseur et la poignée pour conserver les fonctionnalités d'un générateur à capot diffuseur sans la poignée.

[0008] Le document WO 96/11151 A1 concerne un dispositif poignée se fixant sur un capot diffuseur de générateur aérosol qui se fixe uniquement sur le haut du générateur.

Brève description de l'invention

[0009] La présente invention propose tout d'abord un capot robuste comportant une embase et un élément rapporté sur l'embase comprenant un organe de protection d'un bouton poussoir.

[0010] Elle prévoit en outre un ensemble générateur

aérosol à capot diffuseur et poignée amovible, le générateur aérosol comportant un capot pourvus d'un dispositif d'interdiction de manoeuvre d'un bouton d'actionnement d'une valve du boîtier accessible au niveau de la poignée.

[0011] Pour ce faire, la présente invention propose un capot diffuseur pour générateur aérosol comprenant un réservoir et une valve montée sur le réservoir par l'intermédiaire d'un dôme, le capot diffuseur étant pourvu d'un bouton poussoir d'actionnement de la valve coopérant avec un tube de sortie de la valve, le bouton poussoir du capot diffuseur étant muni d'un canal et d'une sortie de diffusion de l'aérosol, pour lequel le capot diffuseur comporte une embase adapte à s'encliqueter sur un sertissage du dôme et un organe de protection du bouton poussoir entourant le bouton poussoir, le bouton poussoir et l'organe de protection du bouton poussoir étant montés rotatifs sur l'embase et pour lequel le capot diffuseur comporte des moyens d'interdiction de manoeuvre du bouton actionnés par un mouvement relatif de l'organe de protection par rapport à l'embase,

pour lequel l'organe de protection et l'embase comportent des premiers et seconds moyens d'encliquetage adaptés à coopérer pour accrocher l'organe de protection sur l'embase, les premiers moyens étant réalisés sur l'embase et portés par une paroi intérieure d'une gorge annulaire limitée par ladite paroi intérieure et par une paroi extérieure, les seconds moyens étant réalisés sur une face interne d'une jupe annulaire de l'organe de protection s'insérant entre la paroi intérieure et la paroi extérieure de la gorge annulaire, la gorge annulaire étant d'une largeur adaptée à s'opposer au désencliquetage de la jupe par traction.

[0012] Selon un mode de réalisation préférentiel, l'ensemble organe de protection et bouton est réalisé en une seule pièce, le bouton étant relié à l'organe de protection par une languette flexible.

[0013] Avantageusement, les moyens d'interdiction de manoeuvre sont activés et désactivés par rotation de l'organe de protection.

[0014] Selon un mode de réalisation particulier, les moyens d'interdiction de manoeuvre comportent un épaulement et un doigt, le doigt étant adapté à s'appuyer contre l'épaulement dans ladite position de blocage du bouton poussoir.

[0015] L'organe de protection et l'embase comportent avantageusement des moyens d'arrêt en rotation de l'organe de protection définissant une position de blocage et une position de libération du bouton poussoir permettant l'actionnement de la valve par le bouton poussoir et comportent des moyens repères adaptés à permettre de visualiser l'état verrouillé ou déverrouillé du bouton poussoir.

[0016] L'organe de protection et l'embase peuvent en outre comporter un dispositif à cliquet adapté à réaliser un point dur et un signal auditif lors du passage entre lesdites position de blocage et position de libération du bouton.

45

20

25

40

45

[0017] Avantageusement, l'organe de protection forme une coiffe se fixant sur l'embase et est pourvue d'un profil d'encastrement dans une gouttière de l'embase. Ce profil a notamment pour avantage d'accroitre la solidité du montage du capot sur l'embase de mieux le centrer et d'éviter une mise en travers de l'organe de protection qui permettrait éventuellement de le déclipser.

[0018] Selon un mode de réalisation particulier, le canal débouche dans un logement de réception d'une buse amovible pourvue de la sortie de diffusion de l'aérosol et d'un détrompeur de positionnement dans le bouton poussoir.

[0019] L'invention s'applique à un générateur aérosol comprenant un réservoir, une valve montée sur le réservoir par l'intermédiaire d'un dôme et un capot diffuseur pour lequel l'embase est montée rotative sur le réservoir et s'encliquette sur un sertissage du dôme sur le réservoir pour recouvrir la partie supérieure du boîtier ce qui permet de correctement centrer le capot.

[0020] L'invention concerne en outre un ensemble générateur aérosol et poignée amovible pour lequel la poignée comporte une gâchette, un mécanisme d'appui sur le bouton poussoir relié à la gâchette et un sur-capot masquant au moins une partie d'actionnement du bouton poussoir,

le sur-capot comportant des échancrures adaptées à laisser accessible des moyens d'interdiction de manoeuvre de la valve activés et désactivés par rotation de l'organe de protection du bouton.

[0021] Le sur-capot comporte de préférence une découpe adaptée à laisser la buse de diffusion apparente, la découpe étant entourée d'une jupe de protection contre les projections issues de la buse.

[0022] La poignée comporte avantageusement des moyens de maintien sur le réservoir sous forme d'un anneau ceinturant le réservoir.

[0023] Selon un mode de réalisation avantageux, la poignée comporte un moyen d'accrochage se fixant sous le réservoir à l'opposée du capot diffuseur.

[0024] Selon un premier mode de réalisation, le moyen d'accrochage est un crochet.

[0025] Le crochet peut en particulier s'accrocher dans un creux sous le boîtier

[0026] La poignée peut notamment comporte un dispositif fixe prolongeant la poignée du côté opposé au diffuseur pourvu d'un second anneau de maintien et de centrage du réservoir, des jambes de maintien reliées par un élément ressort annulaire situé autour de l'extrémité inférieure du réservoir et portant des pattes de désengagement du crochet par pression avec les doigts au niveau des pattes sur l'élément ressort annulaire.

[0027] Selon un mode de réalisation alternatif, le moyen d'accrochage est porté par une tige montée coulissante par rapport au corps de la poignée.

[0028] La poignée est avantageusement pourvue de moyens d'arrêt de la tige selon une pluralité de positions de sorte que la poignée s'adapte sur des boîtiers de hauteurs différentes.

[0029] La tige est avantageusement reçue dans un fourreau s'appuyant contre le flanc du réservoir.

[0030] Selon un mode de réalisation particulier, le moyen d'accrochage est réalisé sous forme d'un socle.

[0031] La poignée comporte avantageusement des moyens d'accrochage d'un outil grattoir en prolongement d'une face supérieur du sur-capot.

[0032] Pour accroître la sécurité du générateur, la poignée peut notamment comporter un curseur de blocage de la gâchette.

Brève description des figures

[0033] D'autres caractéristiques et avantages de l'invention seront apparents à la lecture de la description qui suit d'un exemple non limitatif de réalisation de l'invention en référence aux dessins qui représentent:

en figure 1 : une vue en perspective d'un capot diffuseur selon un aspect de l'invention;

en figure 2: une vue en perspective de trois quart d'un exemple de générateur aérosol auquel s'applique l'invention;

en figure 3: une vue en perspective coupe verticale du capot diffuseur de la figure 1;

en figure 4: une vue de dessous en perspective d'un ensemble bouton poussoir et organe de protection selon un aspect de l'invention;

en figure 5: une vue en perspective de dessus d'une embase de capot diffuseur de l'invention;

en figure 6 une vue en perspective de dessous de l'ensemble bouton poussoir et organe de protection de la figure 4;

en figure 7: une vue en perspective de côté d'une poignée selon l'invention;

en figure 8: un vue en perspective de la poignée de la figure 7 ouverte montée sur un générateur aérosol; en figure 9: une vue en perspective d'une variante de la poignée de la figure 8 ouverte montée sur un générateur aérosol;

en figure 10: une vue de trois quart face de l'ensemble bouton poussoir et organe de protection buse retirée et une vue en perspective d'une buse se montant dans cet ensemble.

Description détaillée d'un exemple de réalisation de l'invention

[0034] La présente invention s'applique à des générateurs aérosols comportant un boîtier tel que représenté en figure 1.

[0035] Un tel boîtier comporte un réservoir tubulaire 1 pourvu d'une extrémité supérieure équipée d'une valve 2 disposée au sommet d'un dôme 3 serti sur le boîtier 1.

[0036] La valve est fixée dans le dôme au moyen d'une coupelle 31 et comporte un tube 7 de sortie du produit qui est maintenu sous pression dans le réservoir 1 du boîtier.

20

[0037] Au sommet du boîtier le générateur aérosol comprend un capot diffuseur 4 dont un exemple est représenté en figure 2.

[0038] Le capot diffuseur 4 est pourvu d'un bouton poussoir 6 d'actionnement de la valve 2.

[0039] Comme représenté dans la vue en coupe de la figure 3, le bouton poussoir est muni d'un canal 15 et d'une sortie 16 de diffusion de l'aérosol sous forme d'une buse de diffusion 161. Le canal 15 comporte une partie basse verticale qui s'évase pour se raccorder sur le tube 7 de sortie de la valve 2.

[0040] Selon la figure 10, le canal 15 débouche dans un logement 150 de réception d'une buse 161 amovible pourvue d'un détrompeur 162 de positionnement dans le bouton poussoir.

[0041] Dans la figure 10 la buse est représentée largement grossie par rapport au logement 150.

[0042] La buse 161 s'insère à force dans le logement 150, le détrompeur 161 étant reçu dans une rainure 152 sur un côté du logement 150.

[0043] De retour à la figure 3, la buse comporte un canal 151 en prolongement du canal 15.

[0044] Le canal 151 se termine par la sortie 16 qui va avoir une forme adaptée à une utilisation particulière fonction de la buse. Il peut notamment être prévu des buses réalisant un jet conique, un jet plat ou autre.

[0045] De retour à la figure 2, le capot diffuseur 4 comporte une embase 8 qui coiffe le dôme du boîtier.

[0046] En reprenant la figure 3, l'embase 8 s'encliquète sur un sertissage 9 du dôme 3 sur le réservoir 1 pour recouvrir la partie supérieure du boîtier.

[0047] Cet accrochage ou encliquetage de l'embase sur le boîtier localisé près du centre du dôme a notamment pour avantage de réduire la chaîne de cotes entre le canal 15 du poussoir et le tube 7 de la valve, de rendre le capot plus résistant par rapport à un appui sur le bouton et aussi de permettre à l'embase de parfaitement recouvrir le haut du boîtier du fait qu'elle ne comporte pas de moyens d'accrochage périphériques.

[0048] Le capot diffuseur 4 comporte en outre un organe de protection 10 du bouton poussoir 6 entourant le bouton poussoir.

[0049] L'organe de protection a notamment pour fonction d'éviter des déclenchements intempestifs lors de chocs ou d'éviter des appuis involontaires sur bouton poussoir.

[0050] En outre l'organe de protection est conçu pour éviter son démontage en sorte de protéger la valve et conserver l'intégrité du capot. Pour ce faire, l'organe de protection et l'embase comportent des premiers et seconds moyens d'encliquetage 25, 26.

[0051] Selon l'exemple, les premiers moyens 25 sont réalisés sur l'embase dans une gorge annulaire limitée par une paroi intérieure 27 et une paroi extérieure 28.

[0052] Le premiers moyens sont réalisés sous forme de surfaces inclinées portées par la paroi intérieure 27 de la gorge annulaire et terminées par un pan coupé en sorte de former en section une forme de rampe terminée

par une paroi d'arrêt.

[0053] Les seconds moyens 26 sont réalisés sur une face interne d'une jupe annulaire 29 de l'embase s'insérant entre la paroi intérieure 27 et la paroi extérieure 28 de la gorge annulaire.

[0054] Les seconds moyens en section comportent aussi un profil en rampe et paroi d'arrêt de sorte qu'il soit possible d'encliqueter l'organe de protection sur l'embase par glissement des rampes l'une sur l'autre mais que leur désolidarisation soit rendu difficile par appui des parois d'arrêt l'une contre l'autre.

[0055] En outre, pour éviter un démontage par arrachement de l'organe de protection, la gorge annulaire est d'une largeur adaptée à s'opposer au désencliquetage de la jupe par traction, une torsion du matériau de la jupe étant rendue difficile par la présence de la paroi extérieure 28 de la gorge alors qu'une torsion de la paroi intérieure de la gorge est difficile du fait que les premiers moyens sont réalisés côté extérieur de la paroi 27.

[0056] Il est à noter que ce dispositif d'encliquetage efficace en cas de tentative d'arrachement à la main, permet tout de même une rotation de l'organe de protection par rapport à l'embase.

[0057] Pour parfaire la conception de l'organe de protection pour éviter un démontage intempestif du bouton poussoir, l'organe de protection 10 forme une coiffe qui se fixe sur l'embase et qui est pourvue d'un profil d'encastrement 23 dans une gouttière 24 de l'embase 8. Outre les avantages vus plus haut d'accroître la solidité du montage du capot sur l'embase, de mieux le centrer et d'éviter une mise en travers de l'organe de protection qui permettrait éventuellement de le déclipser, ce montage s'oppose à l'insertion d'un outil pouvant faire levier sous l'organe de protection. De même outre le fait qu'il est esthétique, ce montage évite une désolidarisation de l'organe de protection et de l'embase en cas de choc sur l'organe de protection.

[0058] Selon la figure 4, l'organe de protection et le bouton sont réalisés en une seule pièce, le bouton étant relié à l'organe de protection par une languette 61 flexible située au dessous de la sortie 16 du bouton poussoir diffuseur.

[0059] La sortie 16 sous la surface d'appui du bouton poussoir est elle même disposée dans un trou de passage réalisé dans la paroi de l'organe de protection.

[0060] L'organe de protection comporte une arête supérieure en forme de croissant qui ne laisse accessible qu'une partie arrière de manoeuvre du bouton poussoir.

[0061] Selon un aspect de l'invention, l'embase 8 et le bouton poussoir comportent des moyens complémentaires 11, 12 d'interdiction de manoeuvre du bouton poussoir 6.

[0062] Ces moyens complémentaires sont adaptés à prendre une position de blocage du bouton poussoir qui empêche l'actionnement de la valve 2 par le bouton poussoir.

[0063] Selon l'exemple représenté notamment en figure 3 en position de blocage et dans les vues respec-

tivement de l'embase 8 en figure 5 et de l'ensemble organe de protection/bouton poussoir en figure 6, les moyens d'interdiction de manoeuvre comportent un épaulement 11 réalisé sous la forme d'une plateforme dans une ouverture circulaire centrale de l'embase 8 et d'un doigt 12 dépassant verticalement sous une partie arrière du bouton poussoir 6, le doigt étant adapté à s'appuyer contre l'épaulement dans ladite position de blocage du bouton poussoir.

[0064] Ainsi, une rotation de l'ensemble organe de protection/ bouton poussoir sur l'embase permet de passer d'une position pour laquelle le doigt est décalé angulairement par rapport à l'épaulement 11 ce qui permet de manoeuvrer le bouton poussoir et d'ouvrir la valve pour diffuser le produit à une position pour laquelle le doigt repose sur l'épaulement ci qui bloque le bouton poussoir et empêche d'ouvrir la valve 2.

[0065] Il est à noter que la plateforme est précédée par une rampe qui fait monter le doigt sur la plateforme en sorte de surélever légèrement le bouton poussoir en position d'interdiction de manoeuvre.

[0066] Pour rendre plus précis le positionnement en rotation de l'ensemble organe de protection et bouton poussoir entre les deux positions, l'exemple représenté comporte des moyens d'arrêt en rotation 17, 18, 19 de l'organe de protection.

[0067] Ces moyens représentés aux figures 5 et 6 comportent deux butées angulaires 17, 18 et une tige 19 venant en appui contre l'une ou l'autre des butées définissent une position de blocage et une position de libération du bouton poussoir permettant l'actionnement de la valve par le bouton poussoir.

[0068] En correspondance avec les butées 17, 18, l'organe de protection 10 et l'embase 8 comportent des moyens repères 13, 14 adaptés à permettre de visualiser l'état verrouillé ou déverrouillé du bouton poussoir 6.

[0069] Pour rendre audible et/ou tactile le passage de la position de libération du bouton à la position de blocage du bouton et réciproquement, l'organe de protection 10 et l'embase 8 comportent un dispositif à cliquet 20, 21, 22 adapté à réaliser un point dur et un signal auditif lors du passage entre lesdites position de blocage et position de libération du bouton. Ce dispositif comporte une languette ressort 20 et deux points durs 21, 22.

[0070] L'invention concerne en outre un ensemble générateur aérosol 100 et poignée amovible 200 telle que représentée aux figures 7 et 8 et qui comprend un corps de poignée 201 formant un moyen de préhension sensiblement vertical raccordé à une partie 221 de logement d'un mécanisme de manoeuvre sensiblement horizontale.

[0071] La poignée représentée seule en figure 7 comporte un sur-capot 202 qui recouvre le haut du capot et est adapté à masquer au moins une partie d'actionnement du bouton poussoir 6.

[0072] Le sur-capot 202 comporte sur ses côtés des échancrures 205 adaptées à laisser accessible des moyens d'interdiction de manoeuvre de la valve qui sont

activés et désactivés par rotation de l'organe de protection.

[0073] En effet par les échancrures latérales l'opérateur a accès aux côtés de l'organe de protection, ces côtés étant pourvus de stries 30 permettant de tourner aisément l'ensemble organe de protection et bouton pour passer de la position autorisant la manoeuvre de la valve à la position l'interdisant.

[0074] De même l'embase comporte des stries 31 accessibles par les échancrures ce qui permet de retenir l'embase pendant que l'opérateur tourne l'organe de protection.

[0075] L'avant du sur-capot 202 comporte une découpe 211 adaptée à laisser la buse de diffusion 16 apparente et permettre la sortie du produit à pulvériser.

[0076] La découpe est entourée d'une jupe 207 de protection contre les projections issues de la buse par exemple lorsqu'il y a du vent qui diffuse le brouillard de pulvérisation.

[0077] Cette jupe se prolonge vers l'avant au delà de la buse de diffusion.

[0078] Sur le dessus de la jupe, en prolongement d'une face supérieur du sur-capot 202, la poignée comporte des moyens 216 d'accrochage d'un outil grattoir 300 qui est ainsi positionné prêt à l'emploi.

[0079] Sous le sur-capot, la poignée comporte des moyens de maintien 215 sur le réservoir 1 sous forme d'un anneau ceinturant le réservoir. Cet anneau se positionne au dessous de l'embase.

[0080] De même pour maintenir la poignée sur le générateur aérosol, la poignée comporte selon l'exemple représenté en figure 8, un socle 206 se fixant sous le réservoir à l'opposée du capot diffuseur.

[0081] Selon cette figure où la poignée est représentée en coupe selon un plan vertical, la poignée comporte en partie supérieure un épaulement 214 qui s'appuie sur l'arête supérieure de l'organe de protection 10. Le générateur aérosol est ainsi maintenu solidement entre le socle 206 et l'épaulement 214.

[0082] Toujours visible en figure 8, la poignée comporte une gâchette 203 disposée dans un corps de la poignée et un mécanisme 204 d'appui sur le bouton poussoir 206, ce mécanisme étant relié à la gâchette 203. Le mécanisme est ici un mécanisme basculant autour d'un axe 220 et pourvu d'un doigt appuyant sur le bouton 6 lorsque la gâchette est actionnée.

[0083] Pour éviter des appuis intempestifs sur le bouton poussoir, la poignée comporte un curseur 210 qui se manoeuvre entre une position de blocage et une position de déblocage de la gâchette.

[0084] Toujours selon la figure 8, le socle est porté par une tige 217 montée coulissante par rapport au corps de poignée 201. La tige 217 est pourvue de moyens 208 d'arrêt de la tige selon une pluralité de positions de sorte que la poignée s'adapte sur des boîtiers de hauteurs différentes. Les moyens d'arrêt 208 comportent une plaquette 208a munie d'un ergot 208c qui s'insère dans des trous 217a de la tige 217 et un ressort de rappel 208b

40

50

55

20

25

40

45

50

55

de la plaquette.

[0085] La tige est reçue dans un fourreau 209 qui s'appuie contre le flanc du réservoir 1 ce qui accroît la stabilité du montage de la poignée sur le générateur aérosol. Le fourreau est relié dans sa partie haute aux moyens de maintien annulaires 215 et dans sa partie basse au corps de poignée 201 au moyen d'une traverse 201a.

[0086] Dans une version simplifiée telle que par exemple la variante de la figure 9, le socle peut être remplacé par un crochet 226 s'accrochant dans un creux sous le boîtier.

[0087] Dans cet exemple, la tige mobile est remplacée par un dispositif fixe prolongeant le corps de poignée 201 du côté opposé au diffuseur, c'est à dire d'un côté opposé à la partie d'actionnement du bouton.

[0088] Un tel mode de réalisation est adapté par exemple lorsque la poignée est utilisée pour des boîtiers tous de même hauteur.

[0089] Selon cet exemple, la poignée comporte un second anneau 215a de maintien et de centrage du réservoir raccordé au corps de poignée par la traverse 201 a. [0090] Ce second anneau de maintien porte ici des jambes de maintien 227 s'étendant à l'opposé du corps de poignée 201.

[0091] Les jambes de maintien sont reliées par un élément ressort annulaire disposé autour de l'extrémité inférieure du réservoir.

[0092] L'élément ressort annulaire sert à désengager le crochet 226 d'avec le réservoir 1.

[0093] Pour ce faire, l'élément ressort est de forme ovale avec un diamètre plus important que le diamètre du réservoir au niveau de pattes 228 de désengagement du crochet 226.

[0094] Le désengagement s'obtient par flexion de l'élément ressort en appuyant sur l'élément ressort annulaire avec les doigts au niveau des pattes 228 ce qui repousse le crochet 226 vers l'avant et le désengage du dessous du réservoir.

[0095] Le crochet 226 fait face à une languette d'appui 229 améliorant le maintien du réservoir et pouvant elle même être pourvue d'un second crochet.

[0096] Cette variante est moins onéreuse puisqu'elle comporte moins de pièces à assembler mais n'est adaptée qu'à une seule taille de boîtier.

[0097] L'invention n'est pas limitée à l'exemple représenté et comprend toute variante entrant dans le champ des revendications. En particulier, les moyens repères 13, 14 représentés sous la buse de sortie de produit peuvent être positionnés différemment et par exemple peuvent être déplacés sur un côté entre les stries 30 et 31. Par ailleurs il est aussi possible en restant dans le cadre de l'invention de combiner un crochet tel que le crochet 226 avec une tige telle que la tige 217.

Revendications

1. Capot diffuseur (4) pour générateur aérosol (100)

comprenant un réservoir (1) et une valve (2) montée sur le réservoir par l'intermédiaire d'un dôme (3), le capot diffuseur étant pourvu d'un bouton poussoir d'actionnement (6) de la valve (2) coopérant avec un tube (7) de sortie de la valve (2), le bouton poussoir (6) du capot diffuseur étant muni d'un canal (15) et d'une sortie (16) de diffusion de l'aérosol, pour lequel le capot diffuseur (4) comporte une embase (8) adapte à s'encliqueter sur un sertissage (9) du dôme (3) et un organe de protection (10) du bouton poussoir (6) entourant le bouton poussoir, le bouton poussoir (6) et l'organe de protection du bouton poussoir étant montés rotatifs sur l'embase (8) et pour lequel le capot diffuseur comporte des moyens d'interdiction de manoeuvre du bouton actionnés par un mouvement relatif de l'organe de protection par rapport à l'embase,

caractérisé en ce que l'organe de protection et l'embase comportent des premiers et seconds moyens d'encliquetage (25, 26) adaptés à coopérer pour accrocher l'organe de protection sur l'embase, les premiers moyens (25) étant réalisés sur l'embase et portés par une paroi intérieure (27) d'une gorge annulaire limitée par ladite paroi intérieure (27) et par une paroi extérieure (28), les seconds moyens (26) étant réalisés sur une face interne d'une jupe annulaire (29) de l'organe de protection s'insérant entre la paroi intérieure (27) et la paroi extérieure (28) de la gorge annulaire, la gorge annulaire étant d'une largeur adaptée à s'opposer au désencliquetage de la jupe par traction, pour lequel l'organe de protection comporte une coiffe se fixant sur l'embase et entourant le bouton, ladite jupe annulaire étant entourée par la coiffe.

- Capot diffuseur selon la revendication 1 pour lequel l'ensemble organe de protection et bouton est réalisé en une seule pièce, le bouton étant relié à l'organe de protection par une languette (61) flexible.
- Capot diffuseur selon la revendication 1 ou 2 pour lequel les moyens d'interdiction de manoeuvre sont activés et désactivés par rotation de l'organe de protection.
- 4. Capot diffuseur selon la revendication 3 pour lequel les moyens d'interdiction de manoeuvre comportent un épaulement (11) et un doigt (12), le doigt étant adapté à s'appuyer contre l'épaulement dans ladite position de blocage du bouton poussoir.
- 5. Capot diffuseur selon la revendication 3 ou 4 pour lequel l'organe de protection (10) et l'embase (8) comportent des moyens d'arrêt en rotation (17, 18, 19) de l'organe de protection définissant une position de blocage et une position de libération du bouton poussoir permettant l'actionnement de la valve par le bouton poussoir, l'organe de protection (10) et

10

15

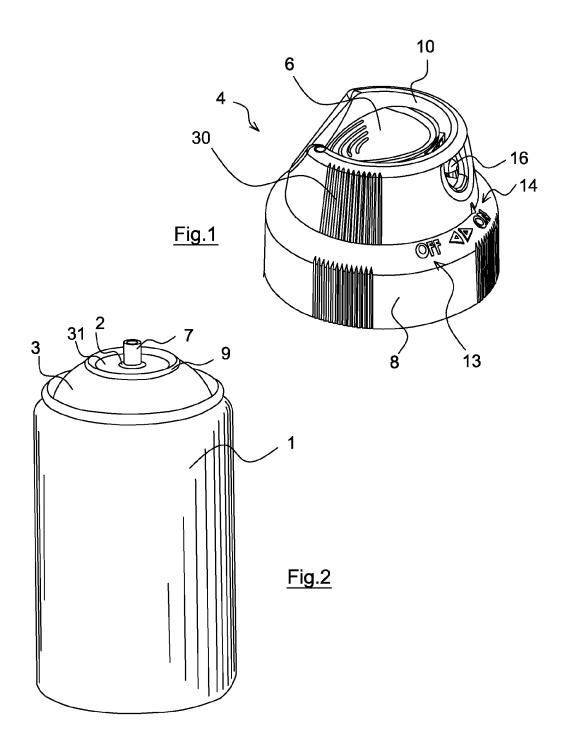
- l'embase (8) comportant des moyens repères (13, 14) adaptés à permettre de visualiser l'état verrouillé ou déverrouillé du bouton poussoir (6).
- 6. Capot diffuseur selon l'une quelconque des revendications 3 à 5 pour lequel l'organe de protection (10) et l'embase (8) comportent un dispositif à cliquet (20, 21, 22) adapté à réaliser un point dur et un signal auditif lors du passage entre lesdites position de blocage et position de libération du bouton.
- Capot diffuseur selon l'une quelconque des revendications 1 à 6 pour lequel la coiffe est pourvue d'un profil d'encastrement (23) dans une gouttière (24) de l'embase (8).
- 8. Capot diffuseur selon l'une quelconque des revendications 1 à 7 pour lequel le canal (15) débouche dans un logement de réception d'une buse amovible (161) pourvue de la sortie (16) de diffusion de l'aérosol et d'un détrompeur (162) de positionnement dans le bouton poussoir.
- 9. Générateur aérosol (100) comprenant un réservoir (1), une valve (2) montée sur le réservoir par l'intermédiaire d'un dôme (3) et un capot diffuseur (4) selon l'une quelconque des revendications précédentes pour lequel l'embase est montée rotative sur le réservoir et s'encliquette sur un sertissage (9) du dôme (3) sur le réservoir (1) pour recouvrir la partie supérieure du boîtier.
- 10. Ensemble générateur aérosol (100) et poignée amovible (200), comportant un générateur (100) selon la revendication 9 et une poignée (200) pour lequel la poignée comporte une gâchette (203), un mécanisme (204) d'appui sur le bouton poussoir relié à la gâchette (203) et un sur-capot (202) masquant au moins une partie d'actionnement du bouton poussoir (6),
 - le sur-capot (202) comportant des échancrures (205) adaptées à laisser accessible des moyens d'interdiction de manoeuvre de la valve activés et désactivés par rotation de l'organe de protection du bouton.
- 11. Ensemble générateur aérosol (100) et poignée amovible (200) selon la revendication 10 pour lequel le sur-capot (202) comporte une découpe (211) adaptée à laisser la buse de diffusion apparente, la découpe étant entourée d'une jupe (207) de protection contre les projections issues de la buse.
- 12. Ensemble générateur aérosol (100) et poignée amovible (200) selon la revendication 10 ou 11 pour lequel la poignée comporte des moyens de maintien (215) sur le réservoir (1) sous forme d'un anneau ceinturant le réservoir.

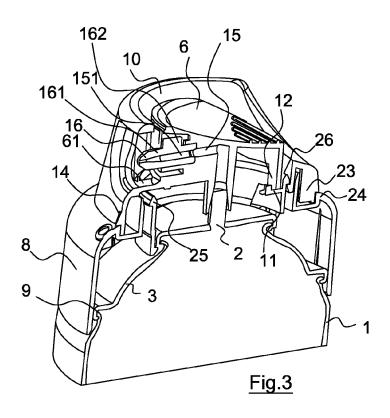
- 13. Ensemble générateur aérosol (100) et poignée amovible (200) selon la revendication 10, 11 ou 12 pour lequel la poignée comporte un moyen d'accrochage se fixant sous le réservoir à l'opposée du capot diffuseur.
- 14. Ensemble générateur aérosol (100) et poignée amovible (200) selon la revendication 13 pour lequel le moyen d'accrochage est porté par une tige (217) montée coulissante par rapport au corps de la poignée.
- 15. Ensemble générateur aérosol (100) et poignée amovible (200) selon la revendication 14 pour lequel la poignée est pourvue de moyens (208) d'arrêt de la tige selon une pluralité de positions de sorte que la poignée s'adapte sur des boîtiers de hauteurs différentes.
- 16. Ensemble générateur aérosol (100) et poignée amovible (200) selon la revendication 14 ou 15 pour lequel la tige (217) est reçue dans un fourreau (209) s'appuyant contre le flanc du réservoir (1).
- 25 17. Ensemble générateur aérosol (100) et poignée amovible (200) selon l'une quelconque des revendications 13 à 16 pour lequel le moyen d'accrochage est réalisé sous forme d'un socle.
- 18. Ensemble générateur aérosol (100) et poignée amovible (200) selon la revendication 13 ou 14 pour lequel le moyen d'accrochage est un crochet (226) s'accrochant dans un creux sous le boîtier.
 - 19. Ensemble générateur aérosol (100) et poignée amovible (200) selon la revendication 13 pour lequel le moyen d'accrochage est un crochet (226) s'accrochant dans un creux sous le boîtier et la poignée comporte, d'un côté opposé à la partie d'actionnement du bouton, un dispositif fixe prolongeant la poignée, pourvu d'un second anneau (215a) de maintien et de centrage du réservoir, des jambes de maintien (227) reliées par un élément ressort annulaire situé autour de l'extrémité inférieure du réservoir et portant des pattes (228) de désengagement du crochet (226).
 - 20. Ensemble générateur aérosol (100) et poignée amovible (200) selon l'une quelconque des revendications 10 à 19 pour lequel la poignée comporte des moyens (216) d'accrochage d'un outil grattoir (300) en prolongement d'une face supérieur du sur-capot (202).
- 21. Ensemble générateur aérosol (100) et poignée amovible (200) selon l'une quelconque des revendications 10 à 20 pour lequel la poignée comporte un curseur (210) de blocage de la gâchette.

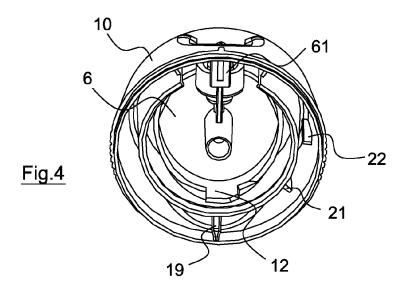
40

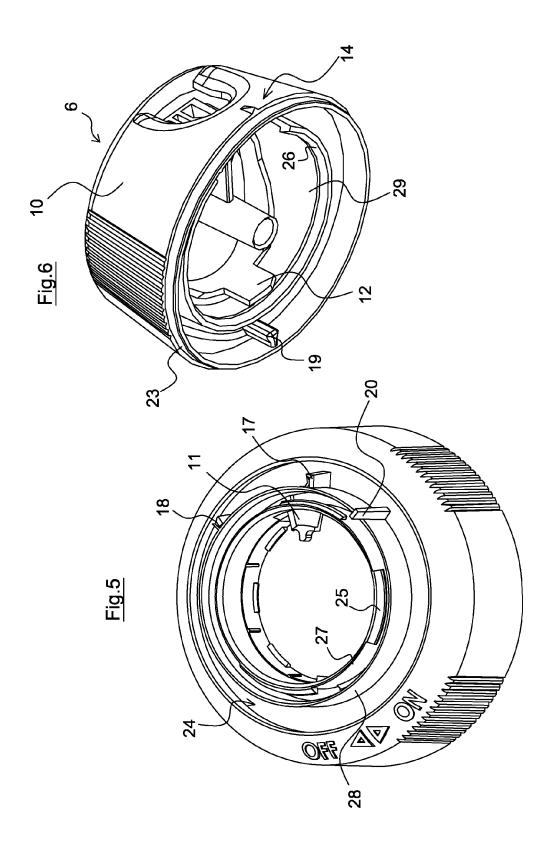
45

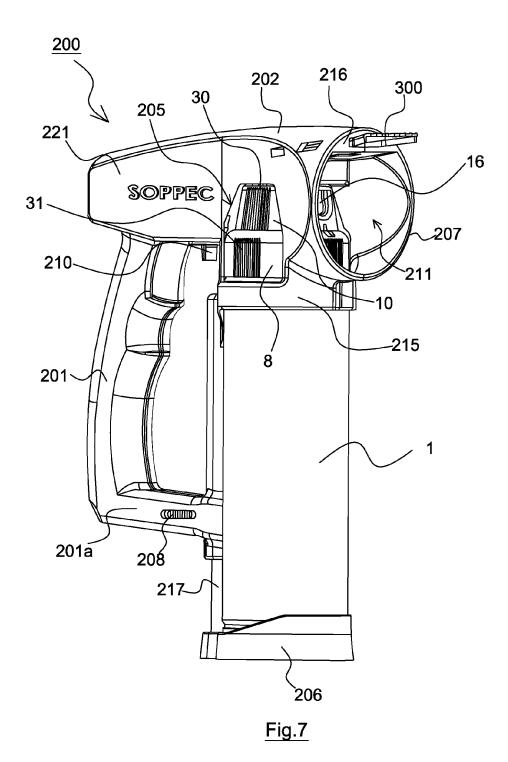
50

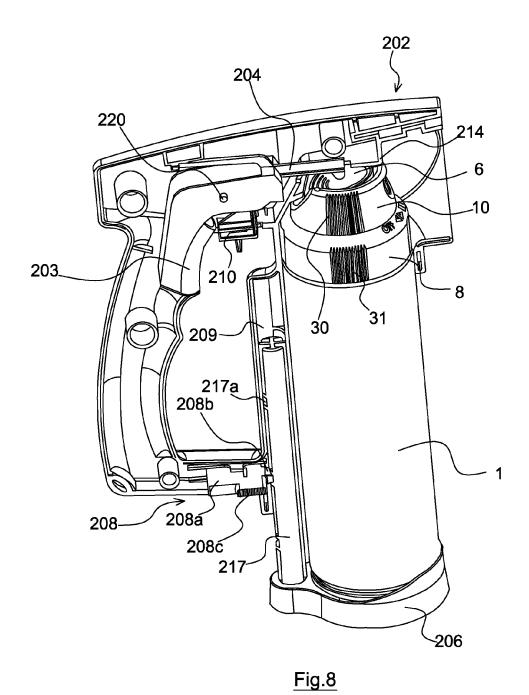


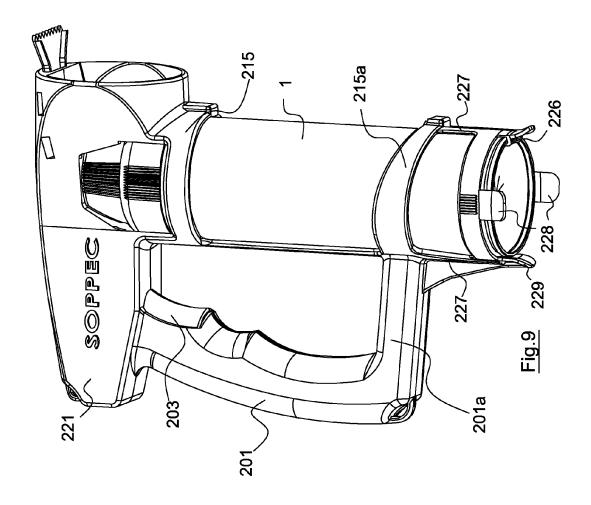


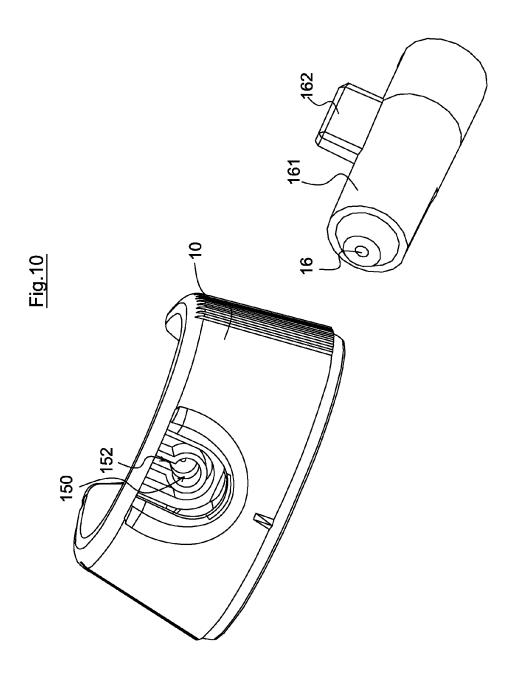














RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande EP 13 19 4275

DO	CUMENTS CONSIDER	ES COMME PER	RTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec i des parties pertin		esoin,	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)	
х	US 2008/179347 A1 ([US] ET AL) 31 juil	3-07-31)	1-9 INV. B65D83/20			
Y	* alineas [0144] -	[0176]; figures 31-54 * 		10-21	B65D83/22	
Y	US 7 686 193 B1 (GE AL) 30 mars 2010 (2 * colonne 2, ligne 30; figures 1-2 *	010-03-30)		10-21		
A	US 2007/235474 A1 (ET AL DOWNEY MICHAE 11 octobre 2007 (20 * alinéas [0023], [0031]; figures 1,2	L PAUL [US] E ⁻ 07-10-11) [0026], [002]	T AL)	1		
A,D	FR 2 865 463 A1 (OR 29 juillet 2005 (20 * figures 1,2,4,7 *	05-07-29)		1		
					DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)	
					B65D	
					B05B	
-	ésent rapport a été établi pour tou					
Lieu de la recherche Munich		Date d'achèvement de la recherche 6 février 2014		Los	Examinateur tetter, Yorick	
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X: particulièrement pertinent à lui seul Y: particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A: arrière-plan technologique			T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons			
A : arriè O : divu					ment correspondant	

ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.

EP 13 19 4275

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.

Lesdits members sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

06-02-2014

Document brevet cité au rapport de recherche			Date de publication		Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 200	8179347	A1	31-07-2008	AT BR CN CN EP ES JP JP JP US US WO	446277 T PI0407984 A 1756715 A 101575039 A 1599409 A2 2143661 A2 2337574 T3 4471972 B2 4913842 B2 2006520306 A 2009173350 A 2005017027 A1 2008179347 A1 2004078635 A2	15-11-2009 07-03-2006 05-04-2006 11-11-2009 30-11-2010 27-04-2010 02-06-2010 11-04-2012 07-09-2006 06-08-2009 27-01-2005 31-07-2008 16-09-2004
US 768	6193	В1	30-03-2010	AUCUN		
US 200	7235474	A1	11-10-2007	AR AU BR CN EP JP JP RU US WO	060384 A1 2007238874 A1 PI0709747 A2 101466613 A 2004538 A2 4913862 B2 2009533289 A 2008139411 A 2007235474 A1 2007120570 A2	11-06-2008 25-10-2007 26-07-2011 24-06-2009 24-12-2008 11-04-2012 17-09-2009 10-04-2010 11-10-2007 25-10-2007
FR 286	5463	A1	29-07-2005	AT EP ES FR US	465102 T 1571104 A1 2343063 T3 2865463 A1 2005184093 A1	15-05-2010 07-09-2005 22-07-2010 29-07-2005 25-08-2005

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82

EP 2 735 526 A1

RÉFÉRENCES CITÉES DANS LA DESCRIPTION

Cette liste de références citées par le demandeur vise uniquement à aider le lecteur et ne fait pas partie du document de brevet européen. Même si le plus grand soin a été accordé à sa conception, des erreurs ou des omissions ne peuvent être exclues et l'OEB décline toute responsabilité à cet égard.

Documents brevets cités dans la description

- FR 2865463 A1 [0005]
- US 6029862 A [0006]
- US 20090294615 A1 **[0006]**

- US 20100051652 A1 [0006]
- DE 202009001448 U1 [0006]
- WO 9611151 A1 [0008]