

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第5597632号
(P5597632)

(45) 発行日 平成26年10月1日(2014.10.1)

(24) 登録日 平成26年8月15日(2014.8.15)

(51) Int.Cl. F1
B05B 11/00 (2006.01) B05B 11/00 102E

請求項の数 7 (全 11 頁)

(21) 出願番号	特願2011-521016 (P2011-521016)	(73) 特許権者	508335679
(86) (22) 出願日	平成21年7月20日 (2009.7.20)		チョン ウー カンパニー リミテッド
(65) 公表番号	特表2011-529393 (P2011-529393A)		大韓民国, インチョン 405-818,
(43) 公表日	平成23年12月8日 (2011.12.8)		ナムドン-グ, ゴジャン-ドン 658-
(86) 国際出願番号	PCT/KR2009/004000		3, ナムドン インダストリー 108ピ
(87) 国際公開番号	W02010/013908		ー6エル
(87) 国際公開日	平成22年2月4日 (2010.2.4)	(74) 代理人	100106596
審査請求日	平成24年5月23日 (2012.5.23)		弁理士 河備 健二
(31) 優先権主張番号	20-2008-0010167	(72) 発明者	リー, チャン キー
(32) 優先日	平成20年7月30日 (2008.7.30)		大韓民国, ソウル 158-076, ヤン
(33) 優先権主張国	韓国 (KR)		チョン-グ, シンジョン-ドン 318-
			10, サムスン-シェルビュル アパート
			メント ビー-601
		審査官	篠原 将之
			最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 小型手動式噴霧器

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

少量の内容物を噴霧するための小型手動式噴霧器であって、下記(a)~(f)：

(a) 前記噴霧器の外部を形成し、内容物を保持する容器の頂部にカップリングされている本体；

(b) 前記本体の内部に搭載された、ボタンの上下運動によって内容物を前記容器から外へ吸い出すための手動式ポンプ；

(c) 前記手動式ポンプの頂部上に搭載され、前記手動式ポンプと連通するように中空構造を有するボタンであって、前記手動式ポンプと連通する垂直な溝および前記垂直な溝から延びる水平な溝を含むボタン；

(d) 前記ボタンにおける前記水平溝中に搭載された噴霧ノズル；

(e) 一方の側で、前記噴霧ノズルを含む前記ボタンの前端部分が露出し、他方の側で、前記本体と回転可能にカップリングされるトリガーであって、前記トリガーのハンドルが引かれると、前記トリガーが前記ボタンを下方に押し、前記ハンドルが開放されると、前記トリガーが復元力のために元の位置に戻るトリガー；および

(f) 前記トリガーと前記本体の回転カップリング部分に備えられ、必要に応じて前記本体に対する前記トリガーの操作を可能または不可能ならしめるロッキング装置を含み、

前記トリガー上の、前記回転カップリング部分の前方部分に、下方に延びる内部リブが形成され、

10

20

前記本体の内部の、前記内部リブに対応する位置に、上方に延びる突き出し部分が形成され、

前記内部リブと突き出し部分が、それらの間に空隙を形成するように、互いから離れて間隔を開けられ、

前記トリガーのハンドルが引かれたときに、前記空隙によって前記トリガーが前記本体に対して回転でき、

前記トリガーがロックされた状態にあるときに、前記ロック装置の前端部分が、前記内部リブと前記突き出し部分の間の前記空隙内に挿入されることを特徴とする噴霧器。

【請求項 2】

前記ロック装置が；

前記トリガーの操作を不可能ならしめる、または可能ならしめるために、前記空隙内に挿入され、またはそこから取り除かれるロック部分；および

前記噴霧器から露出しながら前記ロック部分から延び、前記ロック部分が前記空隙内に挿入されまたはそこから取り除かれるように操作される操作部分；を含むことを特徴とする請求項 1 に記載の噴霧器。

【請求項 3】

前記操作部分が、前記ロック部分にヒンジ状に接続される支持部を含むことを特徴とする請求項 2 に記載の噴霧器。

【請求項 4】

前記ロック部分と前記支持部の間のジョイントの下方部分に、前記ジョイントで曲がることを助けるための溝が形成されることを特徴とする請求項 3 に記載の噴霧器。

【請求項 5】

前記操作部分が上方に操作されるときに、前記支持部が前記本体の上方内面と密に接触した状態になるように、前記支持部が前記本体の上方部分に対応する形状を有することを特徴とする請求項 3 に記載の噴霧器。

【請求項 6】

前記ロック部分が、水平な板の形状を有することを特徴とする請求項 2 に記載の噴霧器。

【請求項 7】

前記操作部分の一部が前記本体から露出し、前記露出部分が水平な半円の形状を有することを特徴とする請求項 2 に記載の噴霧器。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、少容量の内容物を噴霧するための小型手動式噴霧器に関し、より詳細には、噴霧器の外部を形成する本体、ここで本体は、内容物を保持する容器の頂部にカップリングされている；ボタンの上下運動によって内容物を容器から外へ吸い出すために、本体の内部に搭載された手動式ポンプ；ボタンが、手動式ポンプと連通するように、手動式ポンプの頂部上に搭載された、中空構造を有するボタン、ここでボタンは、手動式ポンプと連通する垂直な溝、および垂直な溝から延びる水平な溝を含んでいる；ボタンにおける水平溝中に搭載された噴霧ノズル；噴霧ノズルを含むボタンの前端部分がそこで露出される一方の側、および本体と回転可能にカップリングされている他方の側を有するトリガー；およびトリガーおよび本体の回転カップリング部分に備えられたロック装置；を含む小型手動式噴霧器に関する。

【背景技術】

【0002】

手動式噴霧器は、ポンプ操作毎に、容器中に貯蔵された液体内容物の特定の容量を投与するのに役立つ。そのような手動式噴霧器は、浴用剤または防虫剤のような液体内容物を貯蔵する容器にしばしば適用される。

10

20

30

40

50

【 0 0 0 3 】

特に、小型手動式噴霧器は、手動式噴霧器が容器中に貯蔵された液体内容物を小容量の単位で容易に噴霧させうるため、化粧品または香水の容器用に広く使用されており、そして当該技術が着実に開発されてきた。

【 0 0 0 4 】

従来の小型手動式噴霧器は主として、噴霧器の外部を形成する本体；本体内部のボタンの上下運動によって内容物を吸い出すためのポンプ；その中に形成され、そしてポンプの頂部上に搭載されている、噴霧ノズルを含むボタン；およびボタンの前端部分がそこで露出される一方の側を有するトリガー、ここで、トリガーのハンドルが引っ張ることができるように、トリガーが本体にカップリングされている；を含む。

10

【 0 0 0 5 】

しかしながら、この従来の小型手動式噴霧器は、トリガーが押し下げられるや否や内容物が投与されるという点で問題がある。つまり、使用者が噴霧器を落としたため、またはトリガーに故意でなく外力がかけられたため、トリガーが故意でなく押し下げられたときに、噴霧器が直ちに作動して内容物が放出される。

【 0 0 0 6 】

そのような、噴霧器の故意でない作動を防ぐために、キャップが噴霧器のノズルに取り付けられ得る。しかしながら、これには、噴霧器が使用される時に、キャップを取り除いて別の位置に置くという追加の煩わしいプロセスが必要となる。また、キャップは失くされ易い。

20

【 0 0 0 7 】

これらの課題を克服するために、キャップをノズル上に一体化して搭載し得る。しかしながら、キャップを外した後噴霧器を作動させるときに、キャップがノズルの近くに置かれているため、キャップが噴霧の邪魔になり得る。

【 0 0 0 8 】

そのような問題を克服するために、種々の構造を有する小型手動式噴霧器が開発されてきたものの、現在のところ、満足できる結果を供する実用的な小型手動式噴霧器は全くない。

【 発明の概要 】

【 発明が解決しようとする課題 】

30

【 0 0 0 9 】

従って、本発明は上記問題を考慮してなされ、そして本発明の目的は、噴霧器を落とす、またはトリガーに故意でなく外力がかけられたことによる、トリガーが故意でなく押し下げられることを防ぐために、噴霧の邪魔をしない位置にロック装置を備えた小型手動式噴霧器を供することである。

【 課題を解決するための手段 】

【 0 0 1 0 】

本発明の態様によると、上記および他の目的は、少量の内容物を噴霧するための小型手動式噴霧器を供することによって達成でき、その噴霧器は (a) 噴霧器の外部を形成する本体、ここで本体は、内容物を保持する容器の頂部にカップリングされている； (b) ボタンの上下運動によって内容物を容器から外へ吸い出すために、本体の内部に搭載された手動式ポンプ； (c) ボタンが、手動式ポンプと連通するように、手動式ポンプの頂部上に搭載された、中空構造を有するボタン、ここで、ボタンは、手動式ポンプと連通する垂直な溝、および垂直な溝から延びる水平な溝を含む； (d) ボタンにおける水平溝中に搭載された噴霧ノズル； (e) 噴霧ノズルを含むボタンの前端部分がそこで露出される一方の側、およびトリガーのハンドルが引かれたときに、トリガーがボタンを下方に押し、そしてハンドルが開放されたときに、トリガーが復元力のために元の位置に戻るように、本体と回転可能にカップリングされる他方の側を有するトリガー；および (f) トリガーおよび本体の回転カップリング部分に備えられたロック装置、ここでロック装置は、必要に応じて本体に対してトリガーの操作を可能または不可能ならしめる；を含む、ト

40

50

リガー上の、回転カップリング部分の前方部分に、下方に延びる内部リブが形成され、本体の内部の、内部リブに対応する位置に、上方に延びる突き出し部分が形成され、内部リブと突き出し部分が、それらの間に空隙を形成するように、互いから離れて間隔を開けられ、トリガーのハンドルが引かれたときに、空隙によってトリガーが本体に対して回転でき、トリガーがロックされた状態にあるときに、ロック装置の前端部分が、内部リブと突き出し部分の間の空隙内に挿入される。

【図面の簡単な説明】

【0011】

【図1】本発明の実施態様に記載の小型手動式噴霧器の模式的な断面図である。

10

【図2】図1の本体の斜視図である。

【図3】図2の本体の模式的な垂直断面図である。

【図4】図1のボタンの斜視図である。

【図5】図1の噴霧ノズルの斜視図である。

【図6】図1のトリガーの模式的な断面図である。

【図7】図1のロック装置の斜視図である。

【図8】図1のロック装置がロックされていない状態にあるときの、小型手動式噴霧器の断面図である。

【図9】図8の状態においてトリガーが引かれたときの、小型手動式噴霧器の断面図である。

20

【図10】図1の小型手動式噴霧器の操作シーケンスを説明するための斜視図である。

【発明を実施するための形態】

【0012】

上記構造を有する本発明の小型手動式噴霧器において、使用者が噴霧器を使用したくないときに、トリガーの操作を不可能ならしめるために、使用者はトリガーおよび本体の回転カップリング部分に置かれたロック装置を下方に押し得て、そして使用者が噴霧器を使用したいときに、容器中に貯蔵された内容物を望まれる位置へ投与するべく、トリガーの操作を可能ならしめるために、使用者はロック装置を上方に動かし得る。

【0013】

噴霧器が作動されるときに、ロック装置がトリガーおよび本体の間の回転カップリング部分に置かれている故に、ノズルは、ロック装置によって制約されることなく、吸い出された内容物を容器から望まれる位置へ噴霧することができる。

30

【0014】

好ましい実施態様において、下方に延びる内部リブは、回転カップリング部分の前方部分でトリガー上に形成され、上方に延びる突き出し部分は、内部リブに対応する位置で本体の内部に形成され、内部リブおよび突き出し部分は、それらの間に空隙を形成するように、互いから離れて間隔を開けられ、ここで、トリガーのハンドルが引かれたときに、空隙によってトリガーが本体に対して回転でき、そしてトリガーがロックされた状態にあるときに、ロック装置の前端部分が、内部リブおよび突き出し部分の間の空隙内に挿入される。

40

【0015】

小型手動式噴霧器は、トリガーのハンドルが引かれたときに、ボタンを押し下げて内容物を投与するために、トリガーがある角度だけ下方に回転されるという原理に基づいて作動する。そのような作動を制約するためにロック装置が押し下げられるときに、ロック装置の前端部分が、トリガーの内面上に形成される内部リブと、内部リブに対応する位置で本体中に形成される、上方に延びる突き出し部分の間の空隙内に挿入される。

【0016】

従って、トリガーの内部リブと、本体中の突き出し部分の間の空隙内に、ロック装置が挿入されまたはそこから取り除かれる故に、トリガーの操作は容易に可能または不可能ならしめることができる。

50

【0017】

この場合、ロック装置は、トリガーの操作を不可能または可能ならしめるために、空隙内に挿入されまたはそこから取り除かれるロック部分；および、噴霧器から露出されながらロック部分から延びている操作部分を含む、ここで操作部分は、ロック部分が空隙内に挿入されまたはそこから取り除かれるように操作されている。

【0018】

ロック装置のこの構造によると、トリガーの内部リブ、および本体中の突き出し部分の間の空隙にロック部分が挿入される故に、ロック装置は、噴霧器を落としたりまたはトリガーに故意でなく外力がかけられたことによる、トリガーが故意でなく押し下げられることを防ぐことができる。ロック部分もまた、ロック部分から延び、そして噴霧器から露出される操作部分を用いて、空隙内に容易に挿入され、そしてそこから取り除くことができる。

10

【0019】

操作部分は、ロック部分にヒンジ状に接続される支持部を含み得る。

【0020】

従って、操作部分が上方に動かされるときに、ロック部分が、トリガーの内部リブ、および突き出し部分の間の空隙から容易に取り除くことができるように、ロック部分にヒンジ状に接続された支持部が曲げられる。

【0021】

別の例において、ロック部分が下方に動かされるときにトリガーを固定するために、支持部が内部リブと接触するようになるように、そしてロック部分が下方に動かされるときに支持部が上方に動かされるようにロック装置は構成され得る。

20

【0022】

上述の通り、ロック部分および支持部はジョイントで互いに接続される。例えば、ロック部分および支持部がジョイントで容易に曲がることができるように、ロック部分および支持部の間のジョイントの下方部分に溝が形成され得る。

【0023】

好ましくは、操作部分が上方に操作される（または動かされる）ときに、支持部が本体の上方内面と密に接触した状態になるように、支持部は本体の上方部分に対応する形状を有する。

30

【0024】

ロック部分がトリガーの内部リブとの接触状態を保持しながらトリガーの回転を容易に制御できるならば、ロック部分の形状は特に制限されない。例えば、ロック部分は水平の板形状に（つまり、上方から見たときに板の形状に）形成され得る。

【0025】

使用者が操作部分を容易に押し下げることができるならば、ロック装置の操作部分の形状は特に制限されない。例えば、使用者が指で操作部分を容易に押し下げることができるように、本体から露出している操作部分の一部が、水平の半円形（つまり、上方から見たときに半円形）に形成され得る。

【0026】

噴霧ノズルは、噴霧ノズルの外面上に形成された複数のリブを含み得て、そして容器中の内容物が、噴霧ノズルのリブおよびボタンの内面の間に形成された流路を通して投与され得る。例えば、リブは放射線状にまたは対称的に形成され得る。このことによって、容器中に貯蔵された内容物が、噴霧ノズルのリブを通過する際に、広く分散され得るようになる。

40

【0027】

本発明の上記およびその他の目的、特徴および利点は、添付図面と関連付けて、以下の詳細な記述からより明らかに理解されるであろう：

【0028】

本発明の実施態様を、図面を参照して述べる。尚、実施態様の記述は単に本発明のより

50

良い理解のために与えられるのであり、そして本発明の範囲は実施態様によって制限されるものではない。

【0029】

図1は、本発明の実施態様に記載の小型手動式噴霧器の模式的な断面図である。

【0030】

図1において示される如く、小型手動式噴霧器100は本体10、手動式ポンプ20、ボタン30、噴霧ノズル40、トリガー50、およびロッキング装置60を含む。本体10は小型手動式噴霧器100の外部を形成し、そして内容物を保有する容器(示されていない)の頂部にカップリングされる。手動式ポンプ20は本体10の内部に搭載され、そしてボタン30の上下運動によって内容物を容器から外へ吸い出す。ボタン30は中空構造を有し、そしてボタン30が手動式ポンプ20と連通するように、手動式ポンプ20の頂部上に搭載される。噴霧ノズル40は、ボタン30内に形成される水平溝中に搭載される。噴霧ノズル40を含むボタン30の前端部分は、トリガー50の一方の側に露出され、一方、トリガー50の他方の側は本体10に回転可能にカップリングされる。ロッキング装置60は、トリガー50および本体10が互いに回転可能にカップリングされる回転カップリング部分に置かれている。

10

【0031】

図1は、ロックされた状態における小型手動式噴霧器100のロッキング装置60を説明しており、ここでロッキング装置60が、内部リブ55との接触状態を保持しながら、トリガー50の内部リブ55および本体10の突起部分15の間に挿入され、このことによってトリガー50の下方への回転が防がれる。

20

【0032】

図2は図1の本体の模式的な斜視図であり、そして図3は図2の本体の模式的な垂直断面図である。

【0033】

図1と組合せて、図2および3を参照すると、本体10は、開放頂部12を持つ実質的に円筒状の本体11を有する。

【0034】

本体10は、前方部分13を通して本体10の内部が露出されるように、U形に切り出される前方部分13を有する。このことによってトリガー50のハンドルの下方への回転のために必要なスペースが確保される。

30

【0035】

本体10の後方部分14は、ロッキング装置60のアーチ形支持部が本体の後方部分14の内面と密接できるように、円筒体11の外面の中間部分から頂部へとサイズが徐々に増す、外側に突き出した形を有する。突起部分15は、突起部分15がロッキング装置60の構成部品であるロッキング部分と接触するように、後方部分14の内面上に形成される。

【0036】

本体10はその底部でカップリング溝16を有する。カップリング溝16は、内容物を保持する容器へのカップリングのための良好なシールを供するためにきつくねじ込まれる。本体10もまた、その上方部分で凹状の溝17を有する。

40

【0037】

図4は図1のボタンの模式的な斜視図であり、そして図5は図1の噴霧ノズルの模式的な斜視図である。

【0038】

図1と組合せて、図4および5を参照すると、ボタン30は垂直溝31、水平溝32、および突起33を含む。垂直溝31および水平溝32の各々は中空の円筒状構造を有する。水平溝32は垂直溝31から延び、そして外側に突き出る突起33は、垂直溝31および水平溝32の間の曲がったジョイント上に形成される。

【0039】

50

噴霧ノズル40は、円筒状シャフト41、および円筒状シャフト41の外面上に放射状に形成されるリブ42を含む。噴霧ノズル40は、放射状の流路がリブ42、および水平溝32の内面の間に形成されるように、ボタン30の水平溝32の内部に搭載される。トリガー50のハンドルが引かれるときに、内容物が最初に垂直溝31を通過し、そして次に水平溝32および噴霧ノズルのリブ42の間に形成される放射状流路を通過する際に、広く分散される。

【0040】

図6は、図1のトリガーの模式的な断面図である。

【0041】

図1および3を組合せて、図6を参照すると、トリガー50は、本体10の頂部に置かれたカバー51、および噴霧器を作動させるためのハンドル52を含む。

10

【0042】

カバー51はアーチ形状をしており、そして本体10の開放頂部を覆う。カバー51はボタン30を押し下げるためのボタン押し下げ部分53、トリガーガイド54、内部リブ55、およびカバー51を本体10に回転可能にカップリングさせるためのカップリング部分56を含む。

【0043】

ボタン押し下げ部分53は、ボタン30に対応する位置で、カバー51の内面上に形成される。ボタン押し下げ部分53は、トリガー50が下方に回転されるときに、ボタン押し下げ部分53がボタン30を下方に押すことができるように、ボタン30を押し下げるためのある高さで突き出ている。内部リブ55はカバー51の後方内面から下方に延びる。上方に延びる突起部分15は、トリガー50の内部リブ55に対応する位置で、本体10の内部に形成される。

20

【0044】

内部リブ55および突起部分15は、その間で空隙を形成し、それによって、トリガー50のハンドル52が引かれたときに、本体10に対してトリガー50の回転が可能となるように、互いから離れて間隔を開けられている。トリガー50がロックされた状態にあるときに、内部リブ55および突起部分15の間の空隙内にロッキング装置60の前端部分が挿入される。

【0045】

カップリング部分56はトリガー50の内部リブ55の後方側に置かれ、そして円形の突起の形で形成される。カップリング部分56は、本体10をトリガー50にカップリングさせるために、凹状の溝17中に挿入される。

30

【0046】

トリガー50のハンドル52は、ハンドル52が指で容易に掴むことができるように、カバー51の左側から下方にある長さまで延びる。放射状の流路の出口57はハンドル52の上方部分で露出される。

【0047】

図7は、図1のロッキング装置の模式的な斜視図である。

【0048】

図1および6を組合せて、図7を参照すると、ロッキング装置60は、トリガー50の操作を可能または不可能ならしめるためのロッキング部分61、およびロッキング装置60を上方または下方に操作するために、噴霧器100の外側に露出される操作部分62を含む。

40

【0049】

ロッキング部分61は、ロッキング部分61がトリガー50の内部リブ55および本体10の突起部分15の間の空隙内に容易に挿入されまたはそこから取り除かれるように、水平の板の形に（つまり、上方から見たときに板の形に）形成されている。ロッキング部分61が下方に動かされるときに、ロッキング部分61は、トリガー50を固定するために、トリガー50の内部リブ55と接触するようになる。

50

【 0 0 5 0 】

操作部分 6 2 の一部は、小型手動式噴霧器 1 0 0 の外側に露出されている。操作部分 6 2 の露出された部分は、水平の半円形（つまり、上方から見たときに半円形）をしており、そして操作部分 6 2 の底は支持部 6 3 に接続されている。

【 0 0 5 1 】

支持部 6 3 の底部は、ロック部分にヒンジ状に接続されている。溝 6 4 は、ジョイントで曲がることを助けるために、ロック部分 6 1 および支持部 6 3 の間のジョイントの下方部分に形成される。

【 0 0 5 2 】

支持部 6 3 は、支持部が本体 1 0 の上方部分に対応する形状を有し、そして操作部分 6 2 が上方に操作されるときに、本体 1 0 の上方内面と密接した状態になる。

10

【 0 0 5 3 】

図 8 は、図 1 のロック装置がロックされていない状態にあるときの、小型手動式噴霧器の模式的な断面図であり、そして図 9 は、図 8 の状態においてトリガーが引かれたときの、小型手動式噴霧器の模式的な断面図である。

【 0 0 5 4 】

図 8 において示される如く、ロック装置 6 0 の操作部分 6 2 が上方に動かされるときに、トリガーの操作が可能になる。操作部分 6 2 が上方に動かされるにつれて、ロック部分 6 1 および支持部 6 3 も上方に動かされ、一方、ロック部分 6 1 は、トリガー 5 0 の内部リブ 5 5 および本体 1 0 の突起部分 1 5 の間から取り除かれる。支持部 6 3 およびロック部分 6 1 の間のジョイントは、ロック装置 6 0 が上方に動かされるときに、ロック装置 6 0 がジョイントで容易に曲がるように、ヒンジ構造 6 4 を有する。本体 1 0 の内面と密接した状態を保持しながら、そのことによって、トリガー 5 0 の内部リブ 5 5 および本体 1 0 の突起部分 1 5 の間の空隙を開けながら、支持部 6 3 は上方に動かされる。

20

【 0 0 5 5 】

従って、図 9 において示される如く、トリガー 5 0 は、ロック装置 6 0 のロック部分 6 1 がトリガー 5 0 の内部リブ 5 5 と接触するようになるまで、下方に回転される。ここで、トリガー 5 0 のハンドル 5 2 は、本体 1 0 の凹状の溝（示されていない）およびトリガー 5 0 のカップリング部分 5 6 の両方に対応する軸の周りに回転される。

30

【 0 0 5 6 】

トリガー 5 0 が下方に回転される間、トリガー 5 0 のトリガーガイド 5 4 はボタン 3 0 を下方に押す。このことによって手動式ポンプ 2 0 は容器（示されていない）中の内容物を吸い出すことが可能となる。吸い出された内容物はボタン 3 0 の垂直溝 3 1 および水平溝 3 2 を通過し、そして次に噴霧器から放出される。

【 0 0 5 7 】

図 1 0 は、図 1 の小型手動式噴霧器の操作シーケンスを説明するための模式的な斜視図である。

【 0 0 5 8 】

図 1 0 において示される如く、最初に、ロックされた状態にあるロック装置 6 0 の操作部分 6 2 が上方に動かされる。次いで、U 形状に開かれている本体 1 0 の前方部分 1 3 を通してハンドル 5 2 が下方に回転されるように、トリガー 5 0 のハンドル 5 2 が引かれる。このことによって、トリガー 5 0 がボタン（示されていない）を押し下げることが可能となり、容器（示されていない）中に貯蔵された内容物をポンプが吸い出すことになる。その結果、内容物が噴霧器の外側の望まれる位置へ均一に噴霧される。

40

【 産業上の利用可能性 】

【 0 0 5 9 】

本発明に記載の小型手動式噴霧器は、噴霧器を落としたりまたはトリガーに故意でなく外力がかけられたことによる、トリガーが故意でなく押し下げられることを防ぎ、そのことによって、ロック装置が噴霧を邪魔しない位置に供される故に、内容物の損失を防

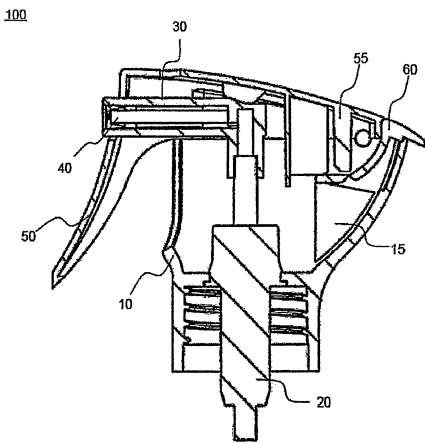
50

く。

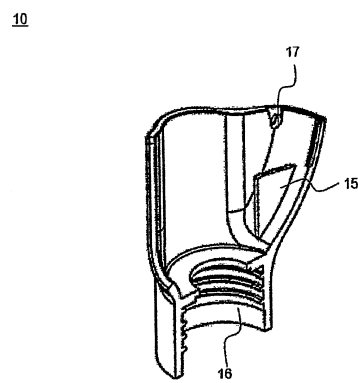
【0060】

本発明の好ましい実施態様が説明目的のために開示されているものの、当業者は、付随の請求項に開示された本発明の範囲および精神から逸脱することなく、種々の修正、追加および置換が可能であると理解するであろう。

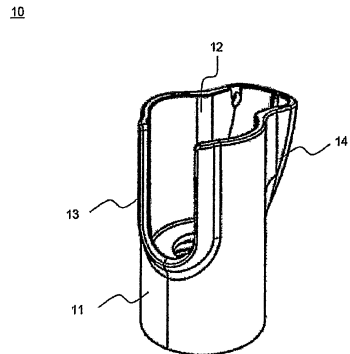
【図1】



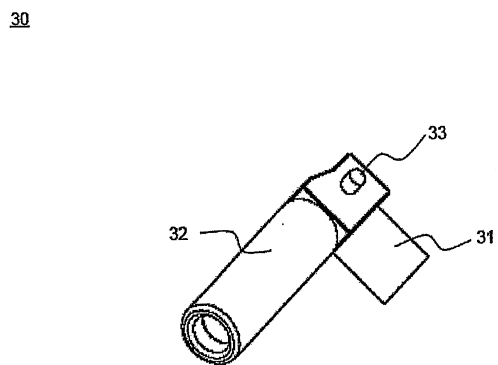
【図3】



【図2】

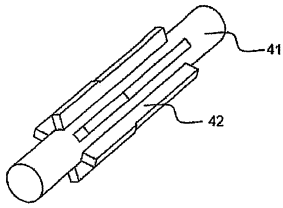


【図4】



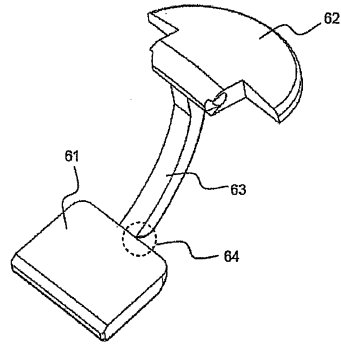
【図5】

40



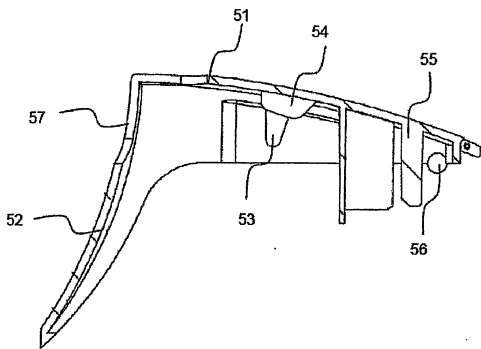
【図7】

60



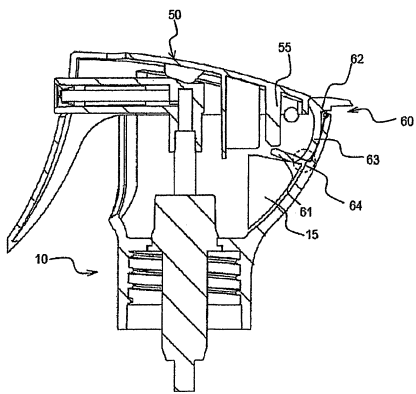
【図6】

50



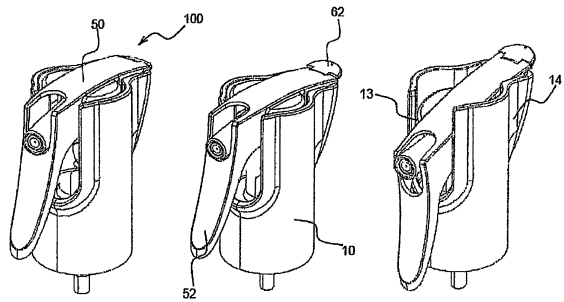
【図8】

100



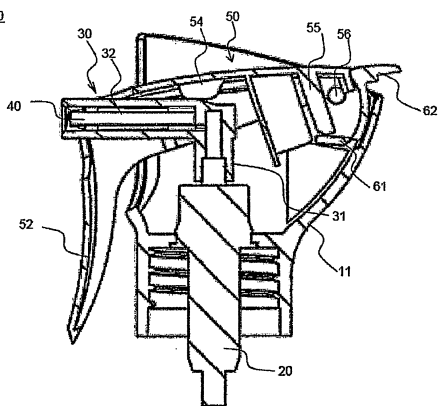
【図10】

70



【図9】

100



フロントページの続き

- (56)参考文献 特開2008-030798(JP,A)
米国特許出願公開第2006/0138176(US,A1)
特開2005-342571(JP,A)
特開2004-209319(JP,A)
特開平09-057161(JP,A)
特開2005-193234(JP,A)
特開2004-122123(JP,A)
韓国公開特許第2000-0063513(KR,A)
特開平08-196955(JP,A)
実開平01-065665(JP,U)
米国特許第08556126(US,B2)
韓国登録実用新案第20-0449781(KR,Y1)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

B05B 11/00
B65D 83/76