



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 101108685 B

(45) 授权公告日 2012. 06. 06

(21) 申请号 200610103342. 1

说明书相关部分 .

(22) 申请日 2006. 07. 20

审查员 刘毅

(73) 专利权人 丰民金属工业股份有限公司

地址 中国台湾

(72) 发明人 蔡富丞

(74) 专利代理机构 北京科龙寰宇知识产权代理

有限责任公司 11139

代理人 孙皓晨

(51) Int. Cl.

B65D 83/16 (2006. 01)

(56) 对比文件

US 4660745 A, 1987. 04. 28, 说明书第 2 栏第 4 行至第 55 行, 附图 1 - 6.

US 5819985 A, 1998. 10. 13, 附图 1 - 10 及

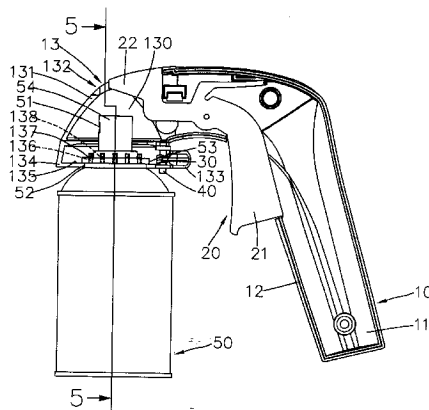
权利要求书 2 页 说明书 5 页 附图 11 页

(54) 发明名称

可快速夹固喷雾罐的夹固机构

(57) 摘要

本发明是一种可快速夹固喷雾罐的夹固机构,其包括有一本体与一弹性体;所述的本体具有第一端和第二端,所述的第一端设有一握持部,所述的第二端设有一夹固装置,所述的夹固装置内形成一容置空间,所述的容置空间可容置一喷雾罐的一端,所述的夹固装置设有二个夹固部,二个夹固部一端延伸出一扳动部,另一端分别延伸出一夹持部,当所述的二个夹固部在夹固位置时,所述的二个扳动部不受外力作用,所述的二个夹持部可夹固所述的喷雾罐的一端,当所述的二个夹固部在释放位置时,所述的二个扳动部受外力作用,使所述的喷雾罐和所述的二个夹持部脱离。所述的弹性体结合在所述的夹固装置一端,使所述的二个夹持部更迫紧夹固所述的喷雾罐的一端。



1. 一种可快速夹固喷雾罐的夹固机构,其特征在于:其包括有:

一本体,所述的本体具有第一端和第二端,所述的第一端设有一握持部,所述的第二端设有一夹固装置,所述的夹固装置内设有一容置空间,所述的容置空间容置有一喷雾罐的一端,所述的夹固装置设有二个夹固部,所述的每个夹固部一端延伸出一扳动部,另一端延伸出一夹持部,所述的二个夹固部均可转动连接;

一弹性体,所述的弹性体结合在所述的夹固装置上,以提供所述的二夹固部弹性回复之力;

一销件,所述的销件穿伸所述的弹性体且结合在所述的二个扳动部和所述的二个夹持部的连接处;

其中,所述的二个夹持部靠近所述的喷雾罐处设有支撑面,所述的支撑面支撑所述的喷雾罐;

所述的二个夹持部在所述的支撑面上方设有至少一凸块,所述的凸块一端抵固所述的喷雾罐;

所述的凸块一端设有一抵固部和一限位部,所述的抵固部和所述的限位部分别抵固所述的喷雾罐。

2. 根据权利要求1所述的快速夹固喷雾罐的夹固机构,其特征在于:所述的本体包括有二个外壳,所述的二个外壳是相对应结合,所述的外壳是一体成型。

3. 根据权利要求1所述的快速夹固喷雾罐的夹固机构,其特征在于:所述的夹固机构更包括有一扣压件,所述的扣压件枢设在所述的本体内,所述的扣压件设有一扣压部和一按压部,朝所述的握持部方向扣压所述的扣压部,所述的按压部向下运动。

4. 根据权利要求3所述的快速夹固喷雾罐的夹固机构,其特征在于:所述的夹固装置设有一开孔,所述的开孔相对应所述的喷雾罐的一端,所述的扣压件的按压部位于所述的喷雾罐上方。

5. 根据权利要求1所述的快速夹固喷雾罐的夹固机构,其特征在于:所述的二个夹固部在释放位置时,所述的二个扳动部分别受外力作用,使所述的二个扳动部朝内运动,且所述的二个夹持部朝外张开,所述的二个夹持部异于所述的弹性体的邻接处形成一开口;而当所述的二个夹固部在夹固位置时,所述的二个夹持部异于所述的弹性体的邻接处是呈密合状态。

6. 根据权利要求1所述的快速夹固喷雾罐的夹固机构,其特征在于:所述的凸块是呈L字形。

7. 根据权利要求1所述的快速夹固喷雾罐的夹固机构,其特征在于:所述的二个扳动部是相对应设置。

8. 根据权利要求1所述的快速夹固喷雾罐的夹固机构,其特征在于:所述的二个夹持部是相对应设置。

9. 根据权利要求1所述的快速夹固喷雾罐的夹固机构,其特征在于:所述的二个夹持部是分别横向延伸到所述的二个扳动部。

10. 根据权利要求1所述的快速夹固喷雾罐的夹固机构,其特征在于:所述的二个夹持部是分别纵向延伸到所述的二个扳动部。

11. 根据权利要求1所述的快速夹固喷雾罐的夹固机构,其特征在于:所述的弹性体

结合在所述的二个扳动部之间。

12. 根据权利要求 1 所述的可快速夹固喷雾罐的夹固机构,其特征在于:所述的弹性体为一扭力弹簧。

可快速夹固喷雾罐的夹固机构

技术领域

[0001] 本发明涉及一种夹固机构,尤指可快速夹固喷雾罐的夹固机构。

背景技术

[0002] 参照附件,美国专利证书号数第 5819985 号的“具强化夹固机构的喷雾罐促动器”一案,参照图 1~图 3,其包括有一促动器 10 和一夹固环 38,所述的促动器 10 一端设有一前部 20,所述的前部 20 的前方设有一开口 24,设前部 20 两侧分别设有一结合件 22。同时参照图 5 与图 6,所述的结合件 22 内缘结合在一喷雾罐 12 的环状凸部 26,所述的结合件 22 外缘设有至少一凸轮 52 和一横向的卡槽 46。所述的促动器 10 另一端设有一握持部 18,所述的促动器 10 包括有一促动杆 30 和一扳机 36,所述的促动杆 30 一端从所述的前部 20 延伸到所述的前部 20 的开口 24 内,所述的促动杆 30 另一端结合在所述的扳机 36,所述的扳机 36 装设在所述的握持部 18 前方。

[0003] 所述的夹固环 38 设有一直部 40,所述的直部 40 向内延伸设有一锁片 48,所述的夹固环 38 内侧设有二左右对应的凸部 44,所述的二凸部 44 分别具有可挠性,所述的二凸部 44 插设在所述的卡槽 46 内,且所述的夹固环 38 内缘向所述的结合件 22 外缘与所述的凸轮 52 迫紧夹固,使所述的夹固环 38 相对所述的二结合件 22 呈不相对旋转。如此,将所述的扳机 36 压向所述的握持部 18 方向,使所述的促动杆 30 向下运动以按压所述的喷雾罐 12 的按钮 14,所述的按钮 14 的喷嘴即可经由所述的前部 20 的开口 24 喷出所述的喷雾罐 12 的内容物。

[0004] 但是,所述的现有结构在实用上仍有多处缺点,因所述的夹固环 38 内缘向所述的结合件 22 外缘与所述的凸轮 52 迫紧,且所述的夹固环 38 的二凸部 44 插设在所述的结合件 22 的卡槽 46 内,使所述的促动器 10 的结合件 22 夹固在所述的喷雾罐 12 的环状凸部 26,但是所述的结合件 22 的凸轮 52 是塑料成型,当使用者使用一段时间后,所述的凸轮 52 容易磨损,使所述的夹固环 38 无法迫紧夹固所述的结合件 22,导致所述的结合件 22 无法夹固所述的喷雾罐 12 的环状凸部 26,致使所述的促动器寿命不长,实有必要加以改进。

[0005] 而且,每次均须向下推所述的锁片 48,所述的夹固环 38 的二凸部 44 才能插设在所述的卡槽 46 内,且每次均须向上推所述的锁片 48,所述的夹固环 38 的二凸部 44 才能脱离所述的卡槽 46,而所述的锁片 48 周遭的空间狭小,不利使用者操作,实有必要加以改进。

[0006] 又所述的结合件 22 先要卡合在所述的喷雾罐 12 的环状凸部 26,进而所述的夹固环 38 再迫紧夹固所述的结合件 22,但由于所述的结合件 22 和所述的夹固环 38 可令使用者握持的表面积均甚小,相当不方便使用者来结合所述的喷雾罐 12 的环状凸部 26,实有必要加以改进。

[0007] 因此,本发明想排除或至少减轻先前技艺所遭遇的问题。

[0008] 发明内容

[0009] 针对现有技术的不足,本发明的目的在于:提供一种可快速夹固喷雾罐的夹固机构,所述的二个夹固部是靠弹力来夹固所述的喷雾罐,故除了不会产生磨损的问题之外,所

所述的二个夹固部也可保持长久夹固的效果,所以所述的夹固机构的寿命可得以维持长久。

[0010] 为实现上述目的,本发明采用的技术方案是:

[0011] 一种可快速夹固喷雾罐的夹固机构,其特征在于:其包括有:

[0012] 一本体,所述的本体具有第一端和第二端,所述的第一端设有一握持部,所述的第二端设有一夹固装置,所述的夹固装置内设有一容置空间,所述的容置空间容置有一喷雾罐的一端,所述的夹固装置设有二个夹固部,所述的每个夹固部一端延伸出一扳动部,另一端延伸出一夹持部,所述的二个夹固部均可转动连接;

[0013] 一弹性体,所述的弹性体结合在所述的夹固装置上,以提供所述的二夹固部弹性回复之力。

[0014] 所述的本体包括有二个外壳,所述的二个外壳是相对应结合,所述的外壳是一体成型。

[0015] 所述的夹固机构更包括有一扣压件,所述的扣压件枢设在所述的本体内,所述的扣压件设有一扣压部和一按压部,朝所述的握持部方向扣压所述的扣压部,可使所述的按压部向下运动。

[0016] 所述的夹固装置设有一开孔,所述的开孔相对应所述的喷雾罐的一端,所述的扣压件的按压部位于所述的喷雾罐上方。

[0017] 所述的二个夹固部在释放位置时,所述的二个扳动部分别受外力作用,使所述的二个扳动部朝内运动,且所述的二个夹持部朝外张开,所述的二个夹持部异于所述的弹性体的邻接处形成一开口,而当所述的二个夹固部在夹固位置时,所述的二个夹持部异于所述的弹性体的邻接处是呈密合状态。

[0018] 所述的二个夹持部靠近所述的喷雾罐处设有支撑面,所述的支撑面支撑所述的喷雾罐。

[0019] 所述的二个夹持部在所述的支撑面上方设有至少一凸块,所述的凸块一端抵固所述的喷雾罐。

[0020] 所述的凸块一端设有一抵固部和一限位部,所述的抵固部和所述的限位部分别抵固所述的喷雾罐。

[0021] 所述的凸块是呈L字形。

[0022] 所述的二个扳动部是相对应设置。

[0023] 所述的二个夹持部是分别横向延伸到所述的二个扳动部。

[0024] 所述的弹性体结合在所述的二个扳动部之间。

[0025] 所述的弹性体为一扭力弹簧。

[0026] 所述的夹固机构更包括有一销件,所述的销件穿伸所述的弹性体且结合在所述的二个扳动部和所述的二个夹持部的连接处。

[0027] 与现有技术相比较,采用上述技术方案的本发明具有的优点在于:

[0028] 1. 本发明可快速夹固喷雾罐的夹固机构,其中所述的外壳是一体成型,使所述的外壳具有良好的结构强度,所以所述的二扳动部二个扳动部内侧可耐久承受所述的弹性体的弹力抵固,且所述的二夹固部二个夹固部是靠弹力来夹固所述的喷雾罐,故除了不会产生磨损的问题之外,所述的二夹固部二个夹固部也可保持长久夹固的效果,所以所述的夹固机构的寿命可得以维持长久,实为一进步性的设计者。

[0029] 2. 本发明可快速夹固喷雾罐的夹固机构,其中所述的二扳动部二个扳动部周遭具有相当大的空间,因此,可方便使用者施力在所述的二扳动部二个扳动部来快速夹固所述的喷雾罐。

[0030] 3. 本发明可快速夹固喷雾罐的夹固机构,其中所述的二扳动部二个扳动部可令使用者握持的表面积均甚大,可方便使用者施力在所述的二扳动部二个扳动部来快速夹固所述的喷雾罐,实为一贴心的设计者。

[0031] 4. 本发明可快速夹固喷雾罐的夹固机构,其中使用者只需施很小的力量在所述的二扳动部二个扳动部即可快速夹固所述的喷雾罐,不仅相当省力,且所述的二扳动部二个扳动部夹固所述的喷雾罐的力量相当确实。

附图说明

[0032] 图 1 为本发明的立体外观图；

[0033] 图 2 为本发明的立体分解图；

[0034] 图 3 为本发明的使用状态示意图,表示二个夹持部夹固喷雾罐；

[0035] 图 4 为图 3 的延续,表示扣压件的按压部下压喷雾罐的按钮,使喷雾罐的内容物经由喷嘴喷出开孔外；

[0036] 图 5 为本发明沿图 3 的 5-5 剖面线所取的剖面图,表示二个夹持部夹固喷雾罐；

[0037] 图 6 为图 5 的延续,表示二个夹持部和喷雾罐脱离；

[0038] 图 7 为图 1 的仰视图,表示二个夹固部在夹固位置；

[0039] 图 8 为图 7 的延续,表示二个夹固部在释放位置；

[0040] 图 9 为本发明第二个实施例的立体外观图；

[0041] 图 10 为图 9 的左侧视图,表示二个夹固部在夹固位置；

[0042] 图 11 为图 10 的延续,表示二个夹固部在释放位置。

[0043] 附图标记说明:10- 本体;11- 外壳;12- 握持部;13- 夹固装置;130- 容置空间;131- 开孔;132- 夹固部;133- 扳动部;134- 夹持部;135- 支撑面;136- 凸块;137- 抵固部;138- 限位部;139- 开口;20- 扣压件;21- 扣压部;22- 按压部;30- 弹性体;40- 销件;50- 喷雾罐;51- 喷嘴;52- 夹部;53- 环状凸部;54- 按钮;60- 本体;61- 夹固部;62- 夹持部;63- 扳动部;64- 开口。

具体实施方式

[0044] 有关本发明所采用的技术、手段及其功效,兹举一较佳实施例并配合图式详述如下:

[0045] 参照图 1 与图 2,根据本发明的第一个实施例,其包括有一本体 10、一扣压件 20 和一弹性体 30,所述的扣压件 20 枢设在所述的本体 10 内,所述的弹性体 30 结合在所述的本体 10 的夹固装置 13 一端。其中:

[0046] 所述的本体 10 包括有二外壳 11,所述的二外壳 11 是相对应结合,所述的外壳 11 是一体成型。所述的本体 10 具有第一端和第二端,所述的本体 10 第一端设有一握持部 12,所述的握持部 12 可供使用者握持。

[0047] 所述的本体 10 第二端设有一夹固装置 13,同时参照图 3,所述的夹固装置 13 内形

成一容置空间 130 和一开孔 131, 所述的容置空间 130 可容置一喷雾罐 50 的一端, 使所述的开孔 131 相对应所述的喷雾罐 50 的喷嘴 51, 所述的夹固装置 13 设有二个夹固部 132。

[0048] 所述的二个夹固部 132 一端分别延伸出一扳动部 133, 所述的二个扳动部 133 是相对应设置, 所述的二个夹固部 132 另一端分别延伸出一夹持部 134, 所述的二个夹持部 134 是相对应设置, 所述的二个夹持部 134 是分别横向延伸到所述的二个扳动部 133。当所述的二个夹固部 132 在夹固位置时, 所述的二个扳动部 133 不受外力作用, 所述的二个夹持部 134 可夹固所述的喷雾罐 50 的夹部 52, 当所述的二个夹固部 132 在释放位置时, 所述的二个扳动部 133 受外力作用, 使所述的喷雾罐 50 和所述的二个夹持部 134 脱离。所述的二个夹持部 134 靠近所述的喷雾罐 50 处形成支撑面 135, 所述的支撑面 135 支撑所述的喷雾罐 50 的环状凸部 53 下方。所述的二个夹持部 134 在所述的支撑面 135 上方设有至少一凸块 136, 所述的凸块 136 是呈 L 字形, 所述的凸块 136 一端设有一抵固部 137 和一限位部 138, 所述的抵固部 137 抵固在所述的喷雾罐 50 的环状凸部 53 上方, 所述的限位部 138 抵固在所述的喷雾罐 50 的环状凸部 53 外侧。

[0049] 所述的扣压件 20 枢设在所述的本体 10 内。所述的扣压件 20 设有一扣压部 21 和一按压部 22, 所述的按压部 22 伸入所述的容置空间 130, 所述的按压部 22 位于所述的喷雾罐 50 的按钮 54 上方, 同时参照图 4, 朝所述的握持部 12 方向扣压所述的扣压部 21, 使所述的按压部 22 向下压所述的按钮 54, 所述的喷雾罐 50 的内容物即经由所述的喷嘴 51 喷出所述的开孔 131 外。

[0050] 所述的弹性体 30 可实施为一扭力弹簧。所述的弹性体 30 结合在所述的夹固装置 13 的二个扳动部 133 内侧之间, 当所述的二个夹固部 132 在夹固位置时, 所述的弹性体 30 处于压缩状态, 所述的弹性体 30 可提供所述的二个扳动部 133 复归的力量, 使所述的二个夹持部 134 更迫紧夹固所述的喷雾罐 50 的一端。

[0051] 所述的夹固机构更包括有一销件 40, 所述的销件 40 穿伸所述的弹性体 30 且结合在所述的二个扳动部 133 和所述的二个夹持部 134 的连接处。

[0052] 参照图 5, 当所述的二个夹固部 132 在夹固位置时, 所述的二个夹持部 134 之间可夹固所述的喷雾罐 50 的夹部 52, 所述的二个夹持部 134 靠近所述的喷雾罐 50 处形成所述的支撑面 135, 所述的支撑面 135 支撑所述的喷雾罐 50 的环状凸部 53 下方。所述的抵固部 137 抵固在所述的喷雾罐 50 的环状凸部 53 上方, 所述的限位部 138 抵固在所述的喷雾罐 50 的环状凸部 53 外侧。

[0053] 参照图 6, 当所述的二个夹固部 132 在释放位置时, 所述的喷雾罐 50 和所述的二个夹持部 134 脱离, 所述的喷雾罐 50 处在不受外力的状态。

[0054] 参照图 7, 当所述的二个夹固部 132 在夹固位置时, 所述的二个扳动部 133 不受外力作用, 所述的二个夹持部 134 异于所述的弹性体 30 的邻接处是呈密合状态。

[0055] 参照图 8, 当所述的二个夹固部 132 在释放位置时, 所述的二个扳动部 133 分别受外力作用, 使所述的二个扳动部 133 朝内运动, 且所述的二个夹持部 134 朝外张开, 所述的二个夹持部 134 异于所述的弹性体 30 的邻接处形成一开口 139。

[0056] 参照图 9, 为本发明的第二个实施例, 其与第一个实施例的差别在于, 其本体 60 的二个夹持部 62 是分别纵向延伸到所述的二个扳动部 63, 其可与第一个实施例产生相同的功效。

[0057] 参照图 10,当所述的二个夹固部 61 在夹固位置时,所述的二个扳动部 63 不受外力作用,所述的二个夹持部 62 异于所述的弹性体 30 的邻接处是呈密合状态。

[0058] 参照图 11,当所述的二个夹固部 61 在释放位置时,所述的二个扳动部 63 分别受外力作用,使所述的二个扳动部 63 分别朝内运动,且所述的二个夹持部 62 分别朝外张开,所述的二个夹持部 62 异于所述的弹性体 30 的邻接处形成一开口 64。

[0059] 就以上所述可以归纳出本发明具有以下优点:

[0060] 1. 本发明可快速夹固喷雾罐的夹固机构,其中所述的外壳是一体成型,使所述的外壳具有良好的结构强度,所以所述的二个扳动部内侧可耐久承受所述的弹性体的弹力抵固,且所述的二个夹固部是靠弹力来夹固所述的喷雾罐,故除了不会产生磨损的问题之外,所述的二个夹固部也可保持长久夹固的效果,所以所述的夹固机构的寿命可得以维持长久,实为一进步性的设计者。

[0061] 2. 本发明可快速夹固喷雾罐的夹固机构,其中所述的二个扳动部周遭具有相当大的空间,因此,可方便使用者施力在所述的二个扳动部来快速夹固所述的喷雾罐。

[0062] 3. 本发明可快速夹固喷雾罐的夹固机构,其中所述的二个扳动部可令使用者握持的面积均甚大,可方便使用者施力在所述的二个扳动部来快速夹固所述的喷雾罐,实为一贴心的设计者。

[0063] 4. 本发明可快速夹固喷雾罐的夹固机构,其中使用者只需施很小的力量在所述的二个扳动部即可快速夹固所述的喷雾罐,不仅相当省力,且所述的二个扳动部夹固所述的喷雾罐的力量相当确实。

[0064] 以上说明对本发明而言只是说明性的,而非限制性的,本领域普通技术人员理解,在不脱离权利要求所限定的精神和范围的情况下,可作出许多修改、变化或等效,但都将落入本发明的权利要求可限定的范围之内。

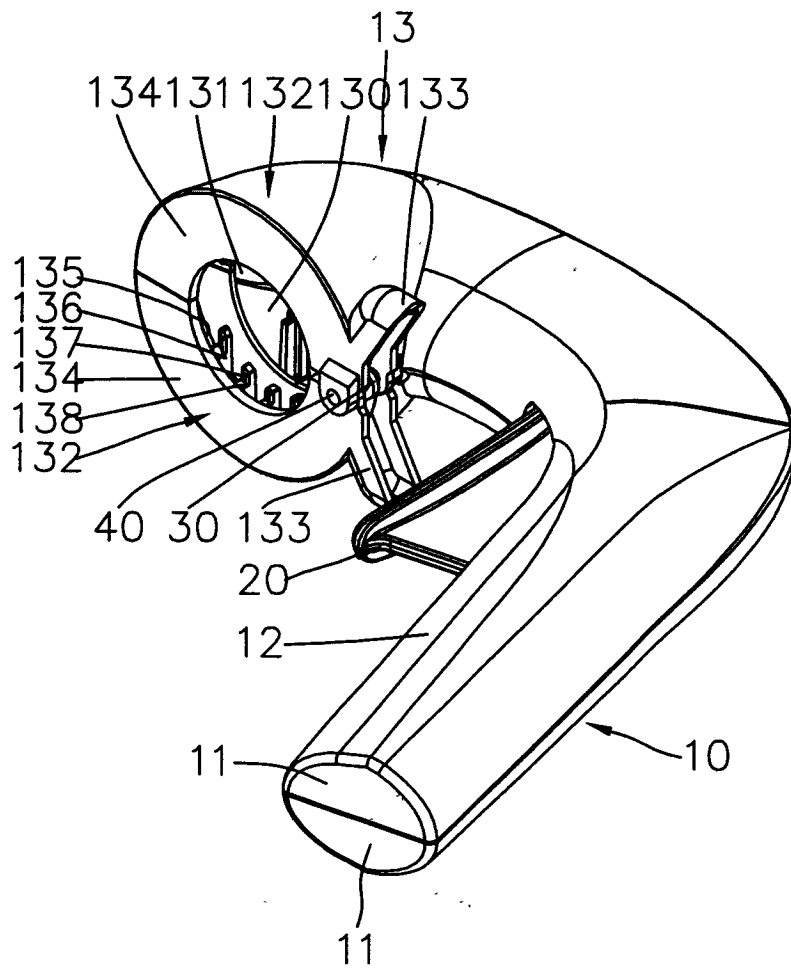


图 1

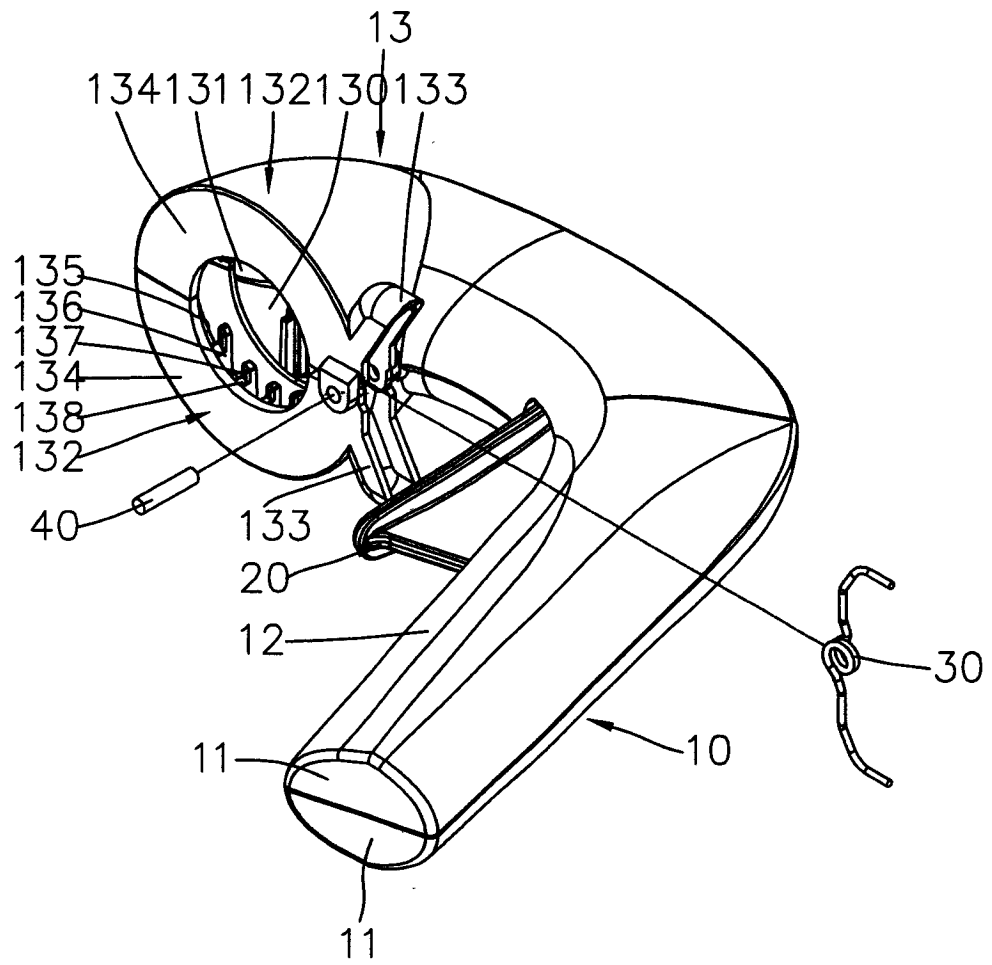


图 2

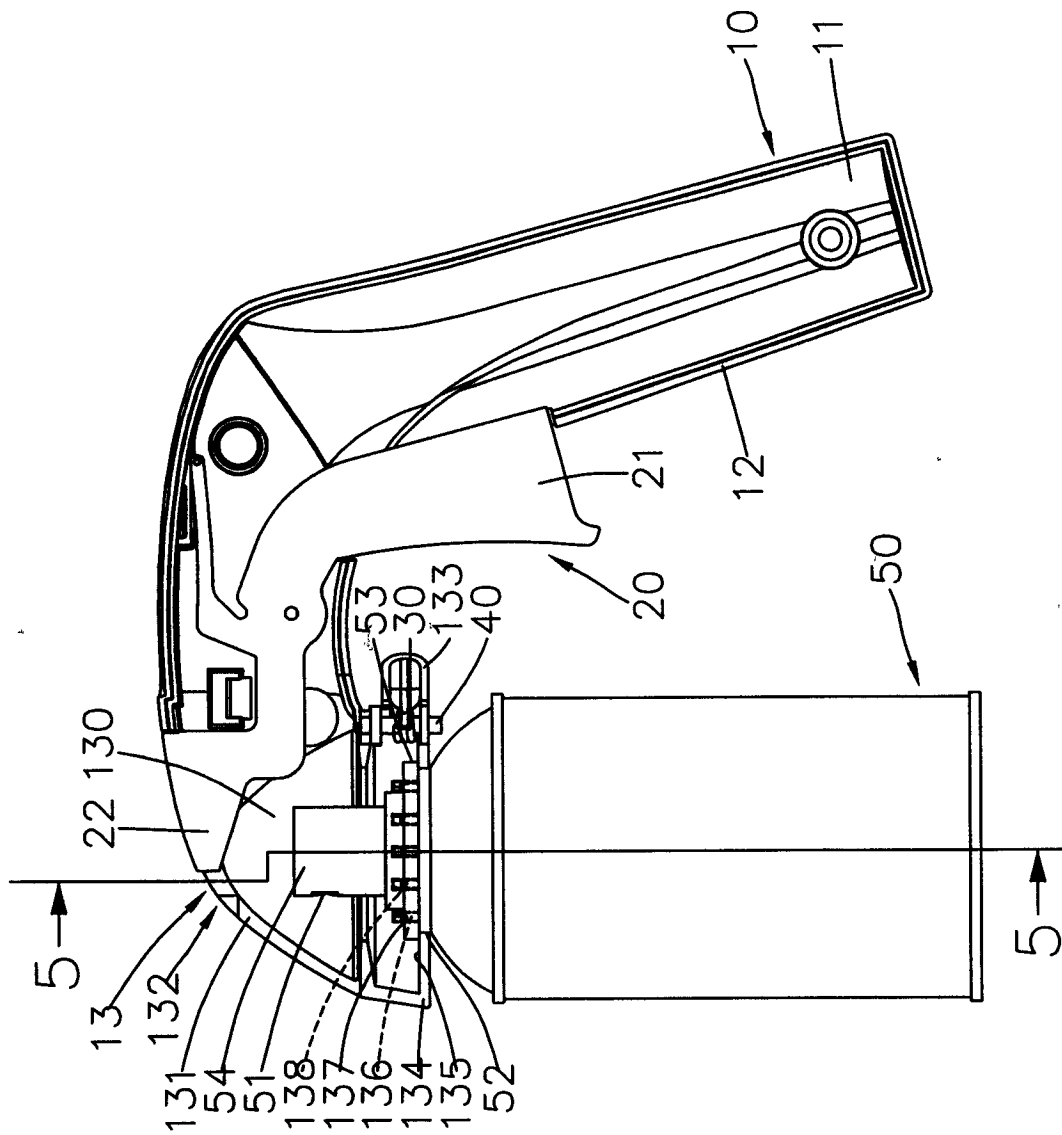


图 3

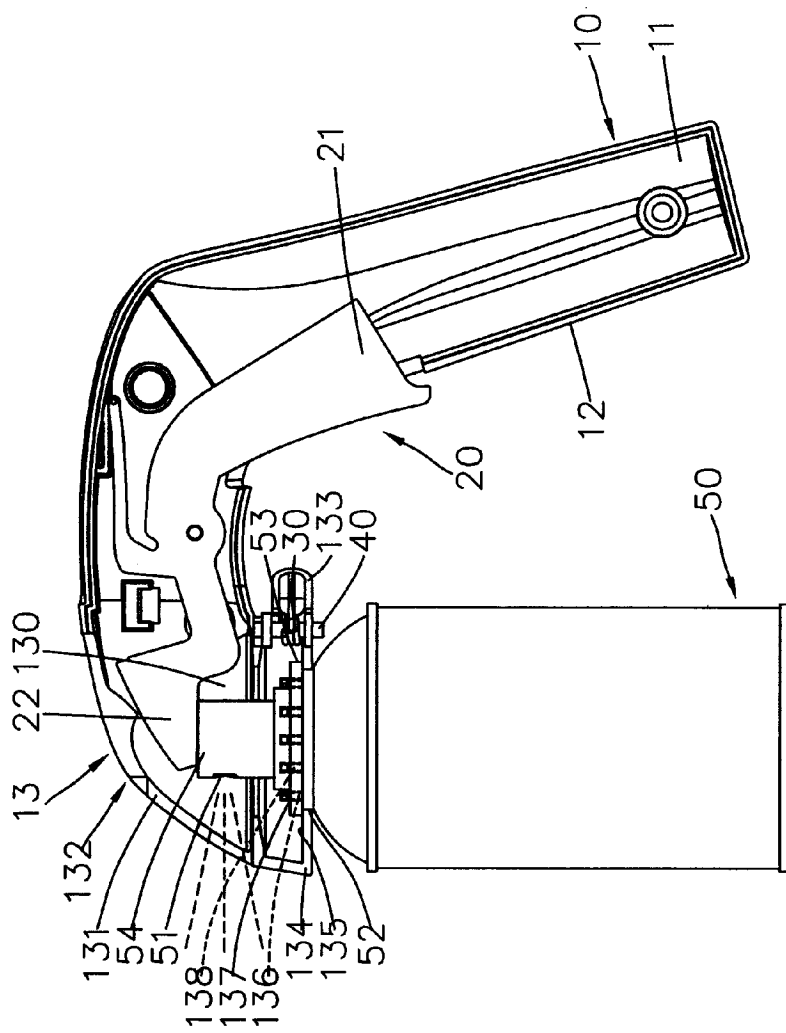


图 4

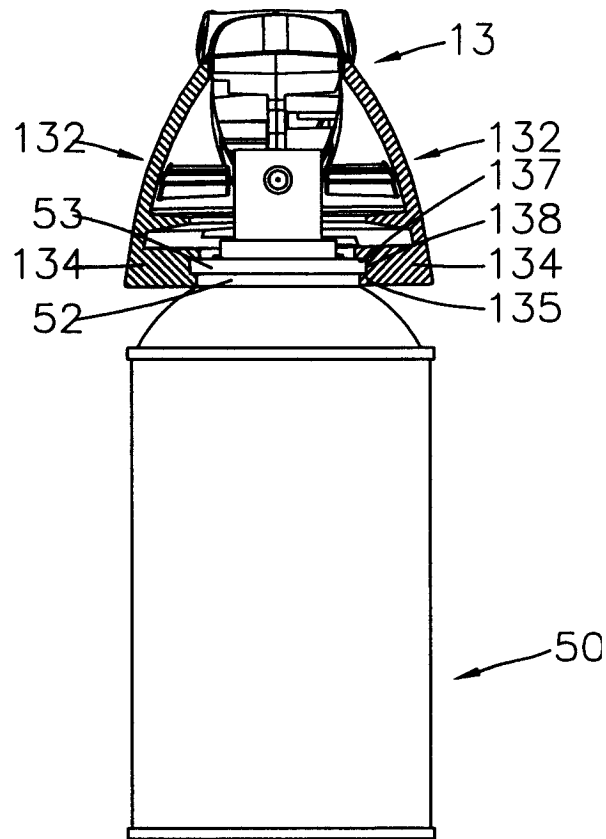


图 5

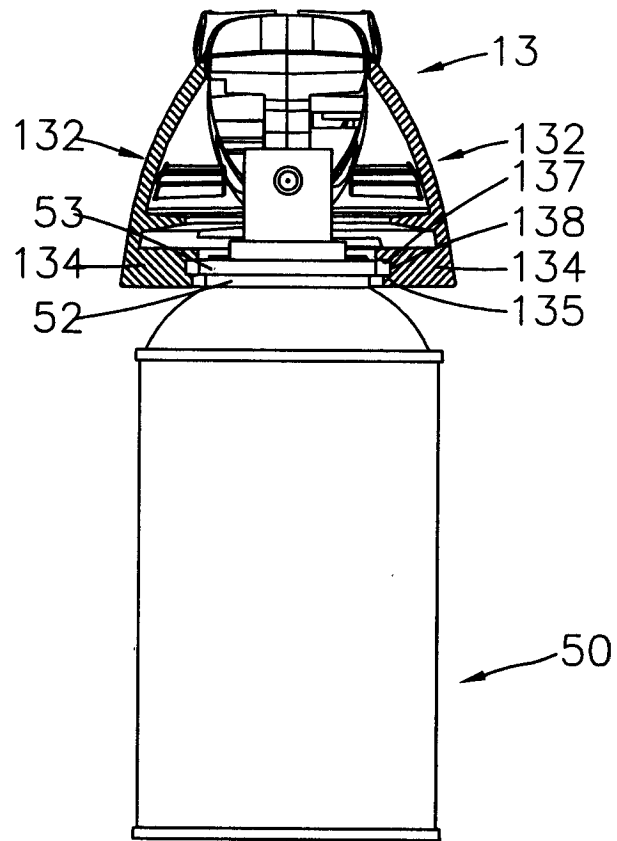


图 6

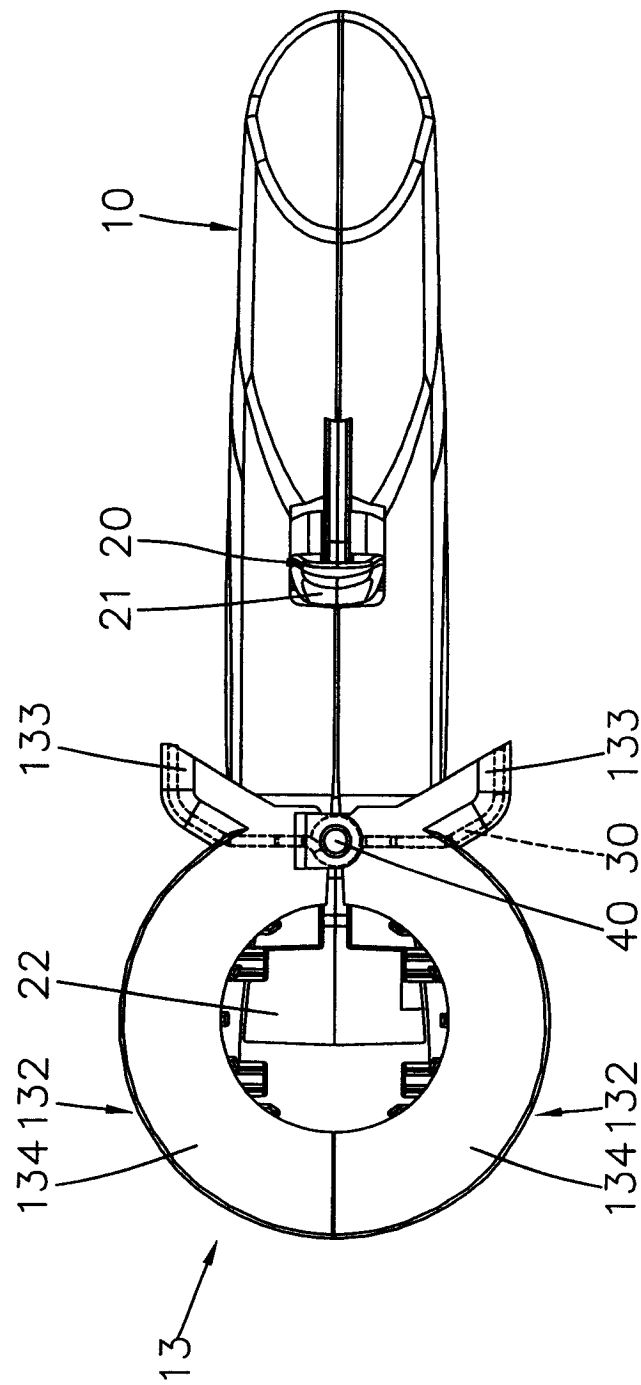


图 7

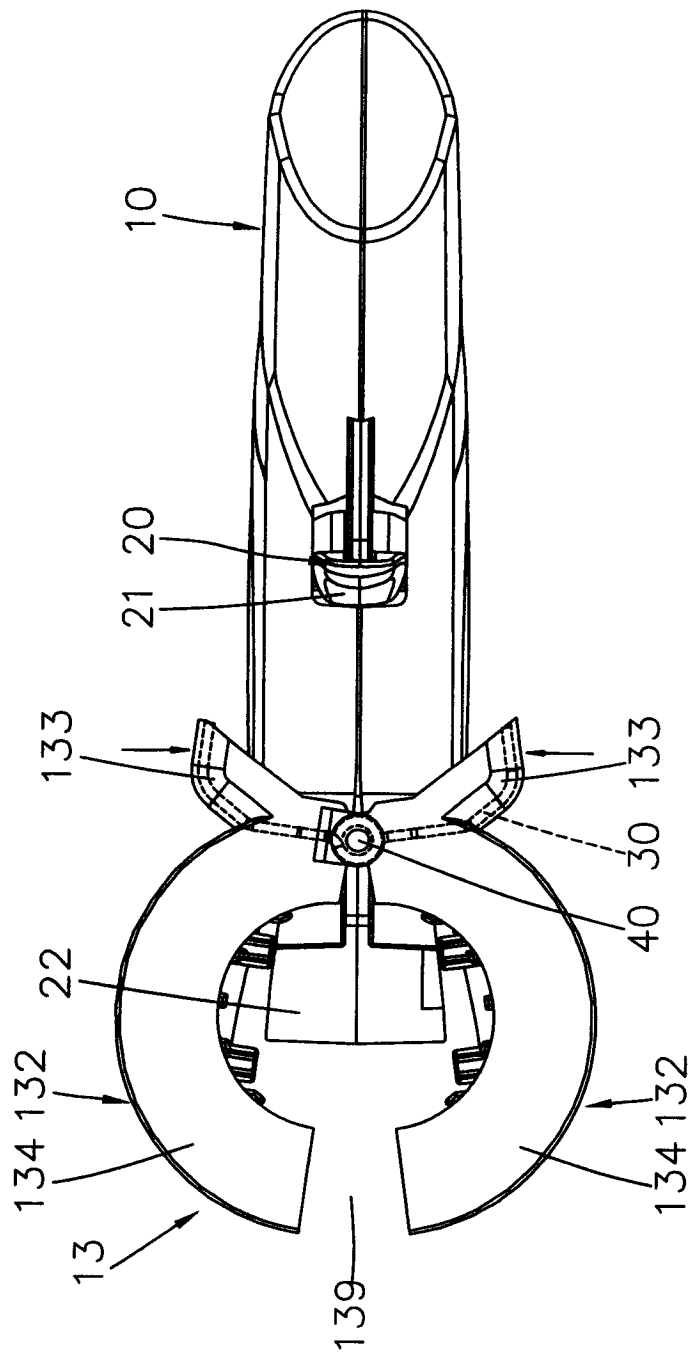


图 8

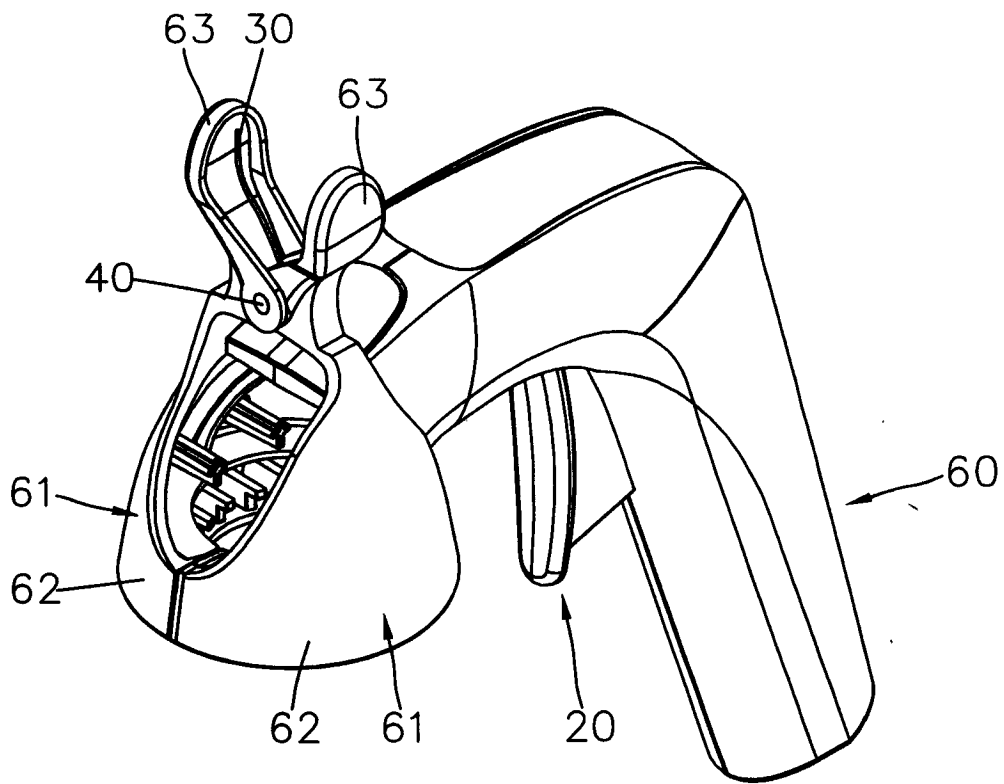


图 9

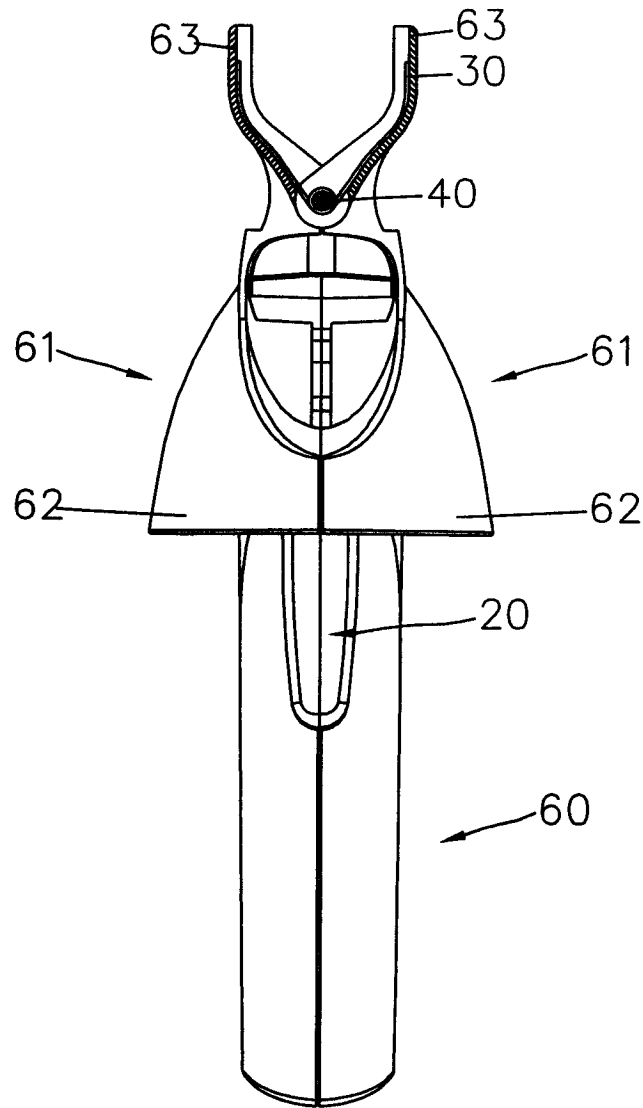


图 10

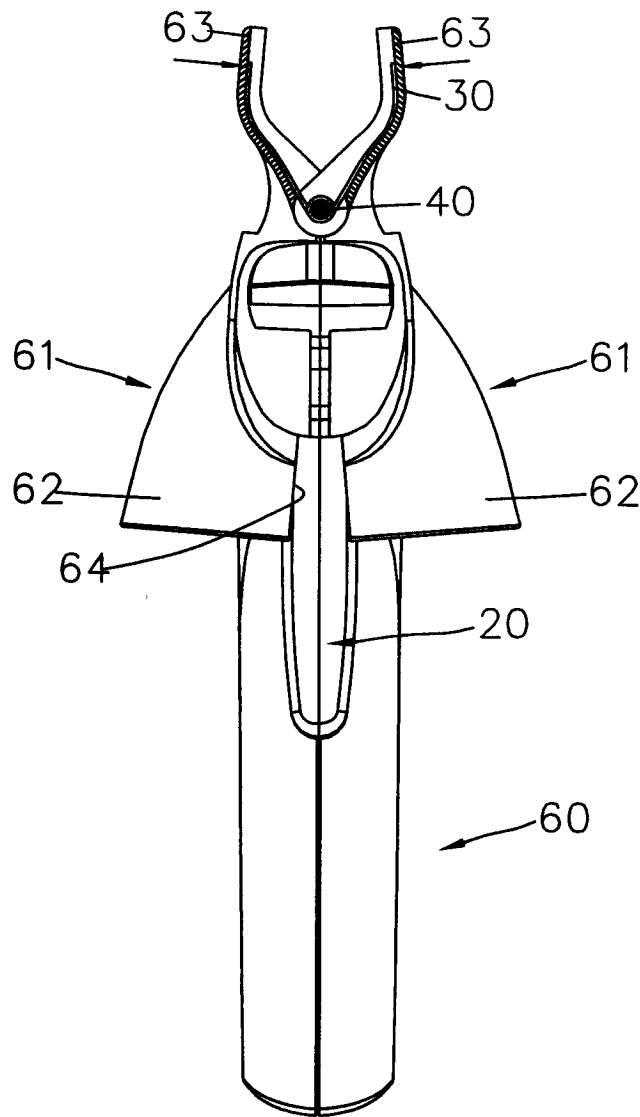


图 11