(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 203264931 U
(45)授权公告日 2013.11.06

(21)申请号 201320097137.4

(22)申请日 2013.03.04

(73)专利权人 深圳市慧智慧科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市罗湖区宝安南路2014号振业大厦A座22GH#

(72)发明人 孙慧

(74)专利代理机构 深圳市远航专利商标事务所（普通合伙） 44276
代理人 褚治保

(51)Int.Cl.
B05B 11/00(2006.01)
B05B 15/08(2006.01)
B08B 3/02(2006.01)

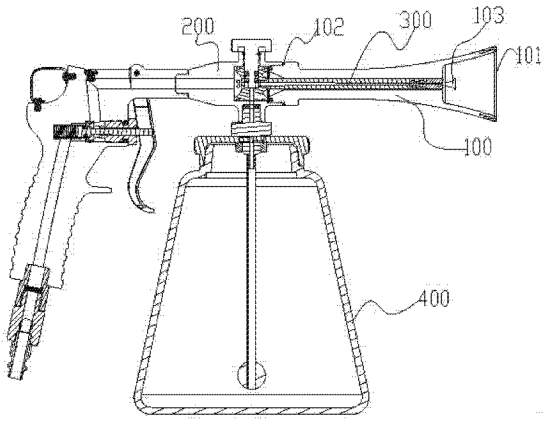
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种喷气清洗枪的喷嘴调节结构

(57)摘要

本实用新型的一种喷气清洗枪的喷嘴调节结构，技术目的提供一种使用寿命长并且可根据需要调节喷射面大小及喷嘴长度的喷气清洗枪的喷嘴调节结构。所述喷嘴外壳中设有出气管，出气管连接有空气压缩机；所述出气管中套设有出液管，出液管连接有液体容器；出液管包括有管体及管头，所述管体与管头对应设有通过旋转可调节出液管长度的连接螺纹。本实用新型方便用户在使用时调节喷嘴的长度，可实现调整喷出气液的面积，适用于喷气清洗枪中应用。



CN 203264931 U

1. 一种喷气清洗枪的喷嘴调节结构，包括有喷嘴外壳，其特征是：所述喷嘴外壳中设有出气管，出气管连接有空气压缩机；所述出气管中套设有出液管，出液管连接有液体容器；出液管包括有管体及管头，所述管体与管头对应设有通过旋转可调节出液管长度的连接螺纹。

2. 根据权利要求 1 所述的一种喷气清洗枪的喷嘴调节结构，其特征是：所述出液管连接液体容器的一端与液体容器出液端对应设有通过旋转可调节出液管长度的连接螺纹。

3. 根据权利要求 1 所述的一种喷气清洗枪的喷嘴调节结构，其特征是：所述喷嘴外壳与清洗枪的枪体连接处，设有通过旋转可调节喷嘴长度的调节螺纹，出液管为弹性伸缩管体，出液管为弹性伸缩管体并根据喷嘴的调节长度进行弹性伸缩。

4. 根据权利要求 1 所述的一种喷气清洗枪的喷嘴调节结构，其特征是：所述喷嘴的喷口处设有一锥体，锥体的外周设有出液槽。

5. 根据权利要求 2 所述的一种喷气清洗枪的喷嘴调节结构，其特征是：所述锥体与喷口之间设有螺纹调节结构，调节锥体与喷口之间的距离。

6. 根据权利要求 1 或 2 或 3 所述的一种喷气清洗枪的喷嘴调节结构，其特征是：所述喷嘴开口为喇叭形。

7. 根据权利要求 6 所述的一种喷气清洗枪的喷嘴调节结构，其特征是：所述喇叭形的喷嘴开口外周设有环形清洁刷。

8. 根据权利要求 7 所述的一种喷气清洗枪的喷嘴调节结构，其特征是：环形清洁刷为可旋转清洁刷。

9. 根据权利要求 6 所述的一种喷气清洗枪的喷嘴调节结构，其特征是：喷嘴开口外周设有弹性防撞橡胶垫。

10. 根据权利要求 1 所述的一种喷气清洗枪的喷嘴调节结构，其特征是：出液管的管头外周设有出气槽。

一种喷气清洗枪的喷嘴调节结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种喷气清洗枪，更具体的说，涉及一种喷气清洗枪的阀门调节结构。

背景技术

[0002] 在现有技术中，日常用品的清洁需要采用喷气清洗枪进行清洁，喷气清洗枪具有方便快捷、清洗干净的技术优势，在车辆外壳及其内部座椅的清洁中具有易操作而且成本低廉的优点。因此在全球得到极为广泛的应用。当前喷气清洗枪的应用中，喷嘴口呈喇叭状，不能根据实际使用需要调整喷嘴长度，在使用时极易损坏并且放射状的喇叭喷嘴口只有一个面的选择，在需要较接近被清洁物并且需要较大范围喷洗时无法进行调节，现有技术的喷气清洗枪的喷嘴调节结构并不能达到用户的个性化需要。当前技术中喷气式清洗枪存在的技术缺陷，成为本领域技术人员急待解决的技术问题。

发明内容

[0003] 本实用新型的技术目的是克服现有技术中，喷气清洗枪存在着喷嘴长度单一不能进行调节，并且喷嘴的喷射面固化不能多样调节的技术问题，提供一种使用寿命长并且可根据需要调节喷射面大小及喷嘴长度的喷气清洗枪的喷嘴调节结构。

[0004] 为实现以上技术目的，本实用新型的技术方案是

[0005] 一种喷气清洗枪的喷嘴调节结构，包括有喷嘴外壳，所述喷嘴外壳中设有出气管，出气管连接有空气压缩机；所述出气管中套设有出液管，出液管连接有液体容器；出液管包括有管体及管头，所述管体与管头对应设有通过旋转可调节出液管长度的连接螺纹。

[0006] 更进一步的，所述出液管连接液体容器的一端与液体容器出液端对应设有通过旋转可调节出液管长度的连接螺纹。

[0007] 更进一步的，所述喷嘴外壳与清洗枪的枪体连接处，设有通过旋转可调节喷嘴长度的调节螺纹，出液管为弹性伸缩管体，出液管为弹性伸缩管体并根据喷嘴的调节长度进行弹性伸缩。

[0008] 更进一步的，所述喷嘴的喷口处设有一锥体，锥体的外周设有出液槽。

[0009] 更进一步的，所述锥体与喷口之间设有螺纹调节结构，调节锥体与喷口之间的距离。

[0010] 更进一步的，所述喷嘴开口为喇叭形。

[0011] 更进一步的，所述喇叭形的喷嘴开口外周设有环形清洁刷。

[0012] 更进一步的，环形清洁刷为可旋转清洁刷。

[0013] 更进一步的，喷嘴开口外周设有弹性防撞橡胶垫。

[0014] 更进一步的，出液管的管头外周设有出气槽。

[0015] 在本实用新型中，当用户需要调整喷嘴长度时，通过旋转喷嘴，喷嘴与枪体之间的螺纹就形成了一个长度调节机构，出液管的一端连接有液体容器的管道，锥体的作用是分

散喷出的液体和气体，向内侧调节时，气液更加分散，向外侧调节时，气液相对集中。出液管一端的上方设有旋式调节件，旋式调节件上设有当调节件旋转时可连通液体容器管道与出液管的出液孔。

[0016] 本实用新型的有益技术效果是：方便用户在使用时调节喷嘴的长度，延伸到空间小而深的地方进行清洁；锥体的设计可实现调整喷出气液的面积，实用而又方便，更安全可靠，便捷耐用，本实用新型原理简单、设计巧妙、成本低廉、易于实施。

附图说明

[0017] 图 1 是本实用新型一个实施例的结构示意图。

[0018] 图 2 是本实用新型实施例中出液管的结构示意图。

[0019] 图 3 是本实用新型实施例中出液管的分拆结构示意图。

具体实施方式

[0020] 结合图 1，详细说明本实用新型的具体实施方式，但不对权利要求作任何限定。

[0021] 在图 1 中，在本实用新型一种喷气清洗枪的喷嘴调节结构中，包括有喷嘴外壳 100，所述喷嘴外壳中设有出气管，出气管连接有空气压缩机；所述出气管中套设有出液管 300，出液管 300 连接有液体容器 400；出液管 300 包括有管体 500 及管头 501，所述管体 500 与管头 501 对应设有通过旋转可调节出液管整体长度的连接螺纹 502。出液管 300 的管头 501 外周设有出气槽 503。出液管 300 连接液体容器的一端与液体容器出液端对应设有通过旋转可调节出液管长度的连接螺纹 504。喷嘴外壳 100 与清洗枪的枪体连接处，设有通过旋转可调节喷嘴长度的调节螺纹，出液管 300 为弹性伸缩管体，出液管 300 为弹性伸缩管体并根据喷嘴的调节长度进行弹性伸缩。喷嘴的喷口处设有一锥体 103，锥体 103 的外周设有出液槽。锥体 103 与喷口之间设有螺纹调节结构，调节锥体 103 与喷口之间的距离。所述喷嘴开口 101 为喇叭形。所述喇叭形的喷嘴开口 101 外周设有环形清洁刷。环形清洁刷为可旋转清洁刷。喷嘴开口 101 外周设有弹性防撞橡胶垫。

[0022] 包括有喷嘴外壳 100，所述喷嘴外壳 100 中设有出气管，出气管连接有空气压缩机；所述出气管中套设有出液管 300，出液管 300 连接有液体容器；出液管 300 为弹性伸缩管体，喷嘴外壳 100 与清洗枪的枪体 200 连接处，设有通过旋转可调节喷嘴长度的调节螺纹 102，出液管 300 为弹性伸缩管体，根据喷嘴的调节长度进行弹性伸缩。在实施中，喷嘴的喷口处设有一锥体 103，锥体 103 的外周设有出液槽。锥体 103 与喷口之间设有螺纹调节结构，调节锥体与喷口之间的距离。喷嘴开口 101 为喇叭形。

[0023] 在本实用新型中，当用户需要调整喷嘴长度时，通过旋转喷嘴，喷嘴与枪体 200 之间的螺纹就形成了一个长度调节机构，出液管 300 的一端连接有液体容器的管道，锥体 103 的作用是分散喷出的液体和气体，向内侧调节时，气液更加分散，向外侧调节时，气液相对集中。出液管 300 一端的上方设有旋式调节件，旋式调节件上设有当调节件旋转时可连通液体容器管道与出液管 300 的出液孔。

[0024] 本实用新型方便用户在使用时调节喷嘴的长度，锥体的设计可实现调整喷出气液的面积，是本领域一个既实用又新型的技术改进。

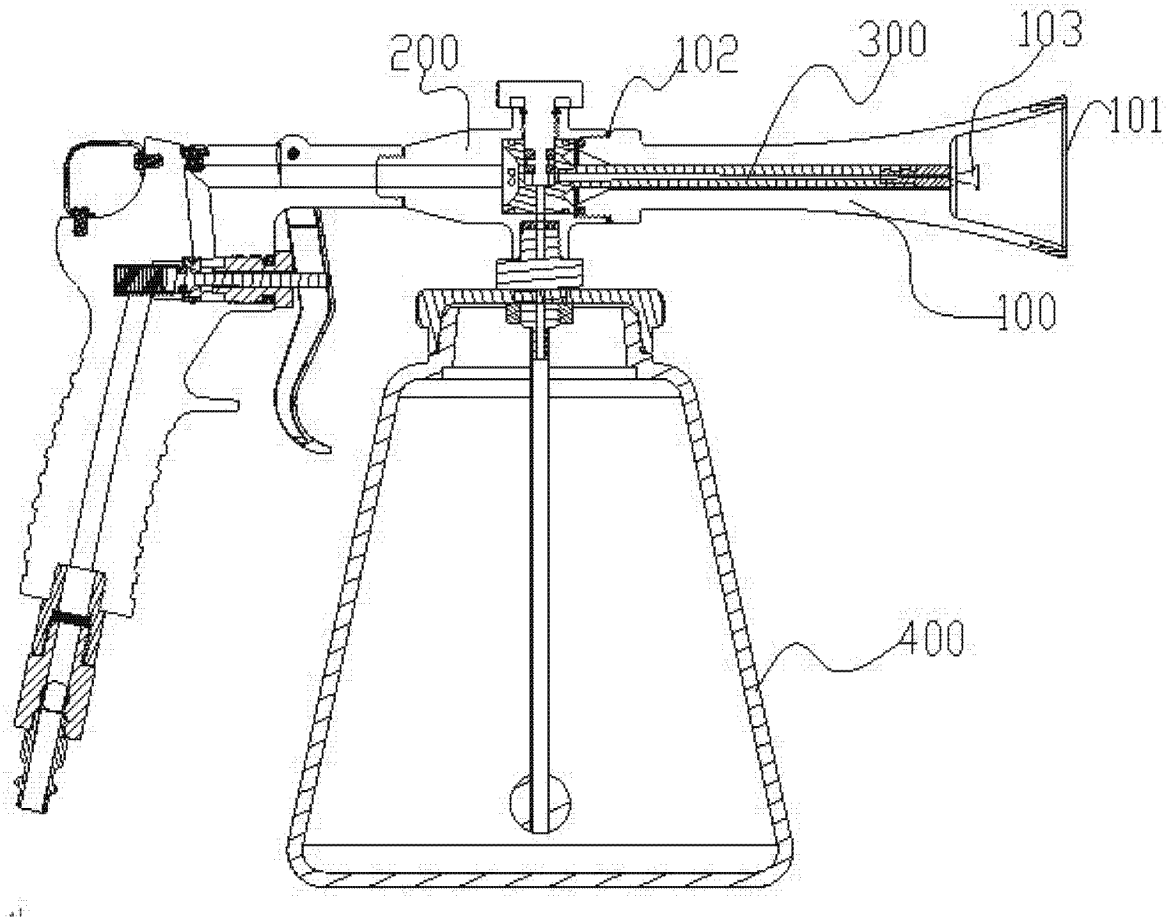


图 1

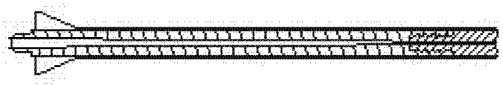


图 2

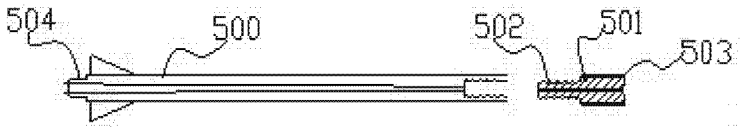


图 3