(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 214917185 U
(45)授权公告日 2021.11.30

(21)申请号 202120356228.X

(22)申请日 2021.02.09

(73)专利权人 宁波凯普电子有限公司
地址 315121 浙江省宁波市东钱湖工业区宝源路25号

(72)发明人 祝绍旭 闵泳镀

(74)专利代理机构 杭州斯可睿专利事务所有限公司 33241
代理人 唐迅

(51)Int.Cl.
B05B 5/00(2006.01)

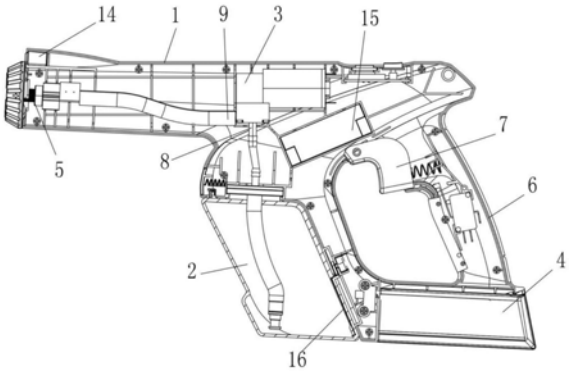
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

新型静电喷雾器

(57)摘要

本实用新型涉及一种新型静电喷雾器，包括主体和水壶，主体内设有泵、电池、喷头和静电模组，电池与泵和静电模组电连接，其特征在于所述主体上设有手柄，手柄上设有开关，泵的进水口和出水口呈90度直角，喷头与出水口同方向设置，水壶与进水口同方向设置，所述开关包括开关主体、保险按键和自锁式行程开关，保险按键设置在开关主体一侧，自锁式行程开关两端分别与开关主体内壁和保险按键内壁抵接，主体顶部设有显示屏，喷头上方设有灯，静电模组包括电极，电极与水壶内部连通，电池设置于手柄底部。本实用新型得到的一种新型静电喷雾器，具有以下优点：结构紧凑，轻便小巧，液体流向顺畅，使用安全，功能全面。



CN 214917185 U

1.一种新型静电喷雾器，包括主体(1)和水壶(2)，主体(1)内设有泵(3)、电池(4)、喷头(5)和静电模组(15)，电池(4)与泵(3)和静电模组(15)电连接，其特征在于所述主体(1)上设有手柄(6)，手柄(6)上设有开关(7)，泵(3)的进水口(8)和出水口(9)呈90度直角，喷头(5)与出水口(9)同方向设置，水壶(2)与进水口(8)同方向设置，所述开关(8)包括开关主体(10)、保险按键(11)和自锁式行程开关(12)，保险按键(11)设置在开关主体(10)一侧，自锁式行程开关(12)两端分别与开关主体(10)内壁和保险按键(11)内壁抵接，主体(1)顶部设有显示屏(13)，喷头(5)上方设有灯(14)，静电模组(15)包括电极(16)，电极(16)与水壶(2)内部连通，电池(4)设置于手柄(6)底部。

新型静电喷雾器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种喷雾器，特别是涉及一种新型静电喷雾器。

背景技术

[0002] 现有技术中，如中国发明专利CN106687218B公开了静电流体输送系统，通过为流体充电并使流体形成能够被引导到表面上的薄雾、烟雾、喷流或者喷雾，将流体输送到表面上，所述表面例如是待清洁的表面，所述流体例如是消毒剂流体。该系统使用高压流体流雾化流体，并使流体经过喷嘴组件的电极以使被雾化的流体的液滴带电。但是，由于此类系统需要对液体充电，使用时存在安全隐患。有鉴于此，需要改进这类装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决上述技术的不足而提供一种结构紧凑、使用安全的新型静电喷雾器。

[0004] 本实用新型所提供的一种新型静电喷雾器，包括主体和水壶，主体内设有泵、电池、喷头和静电模组，电池与泵和静电模组电连接，其特征在于所述主体上设有手柄，手柄上设有开关，泵的进水口和出水口呈90度直角，喷头与出水口同方向设置，水壶与进水口同方向设置，所述开关包括开关主体、保险按键和自锁式行程开关，保险按键设置在开关主体一侧，自锁式行程开关两端分别与开关主体内壁和保险按键内壁抵接，主体顶部设有显示屏，喷头上方设有灯，静电模组包括电极，电极与水壶内部连通，电池设置于手柄底部。

[0005] 本实用新型得到的一种新型静电喷雾器，具有以下优点：结构紧凑，轻便小巧，液体流向顺畅，使用安全，功能全面。

附图说明

[0006] 图1是本实用新型实施例1的结构示意图；

[0007] 图2是本实用新型实施例1侧面的开关结构示意图；

[0008] 图3是图2的A-A的剖视图；

[0009] 图4是本实用新型实施例1的局部俯视图。

[0010] 图中：主体1、水壶2、泵3、电池4、喷头5、手柄6、开关7、进水口8、出水口9、开关主体10、保险按键11、自锁式行程开关12、显示屏13、灯14、静电模组15、电极16。

具体实施方式

[0011] 为更进一步阐述本实用新型为实现预定实用新型目的所采取的技术手段及功效，以下结合附图及较佳实施例，对依据本实用新型的具体实施方式、结构、特征及其功效，详细说明如后。

[0012] 实施例1：

[0013] 本实施例提供的一种新型静电喷雾器，如图1-图4所示，包括主体1和水壶2，主体1

内设有泵3、电池4、喷头5和静电模组15，电池4与泵3和静电模组15电连接，所述主体1上设有手柄6，手柄6上设有开关7，泵3的进水口8和出水口9呈90度直角，喷头5与出水口9同方向设置，水壶2与进水口8同方向设置，所述开关8包括开关主体10、保险按键11和自锁式行程开关12，保险按键11设置在开关主体10一侧，自锁式行程开关12两端分别与开关主体10内壁和保险按键11内壁抵接，主体1顶部设有显示屏13，喷头5上方设有灯14，静电模组15包括电极16，电极16与水壶2内部连通，电池4设置于手柄6底部。

[0014] 通过上述设计，手柄6便于用户握持，开关7设置在手柄6上，便于用户使用，泵3的进水口8和出水口9分别与水壶2和喷头5平行设置，使整体的液体流向更加顺畅，进水口8和出水口9呈90度直角，便于整体的安装，且使得整体的结构紧凑，使用时，按下保险按键11与开关主体10平齐为解锁状态，自锁式行程开关12锁定，保险按键11不会弹起，开关8可以正常工作，关闭时，再次按压保险按键11，自锁式行程开关12解锁，保险按键11会弹起高于开关主体10表面，与手柄6的外壳形成干涉，使得开关8无法拨动，起到保险作用；显示屏13能显示电量、电压、静电开闭状态，让用户可以实时了解喷雾器当前的整体情况，便于客户选择静电的模式和在电量消耗殆尽前提早更换电池或充电；灯14设置在爱喷头5上方，便于瞄向液体喷出方向，提高照明效果，静电模组15通过电极16直接为水壶2中的液体充电，充电方便，电池4设置于手柄6底部，使得重心在下，更便于握持。

[0015] 以上所述，仅是本实用新型的较佳实施例而已，并非对本实用新型作任何形式上的限制，虽然本实用新型已以较佳实施例揭示如上，然而并非用以限定本实用新型，任何本领域技术人员，在不脱离本实用新型技术方案范围内，当可利用上述揭示的技术内容做出些许更动或修饰为等同变化的等效实施例，但凡是未脱离本实用新型技术方案内容，依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简介修改、等同变化与修饰，均仍属于本实用新型技术方案的范围内。

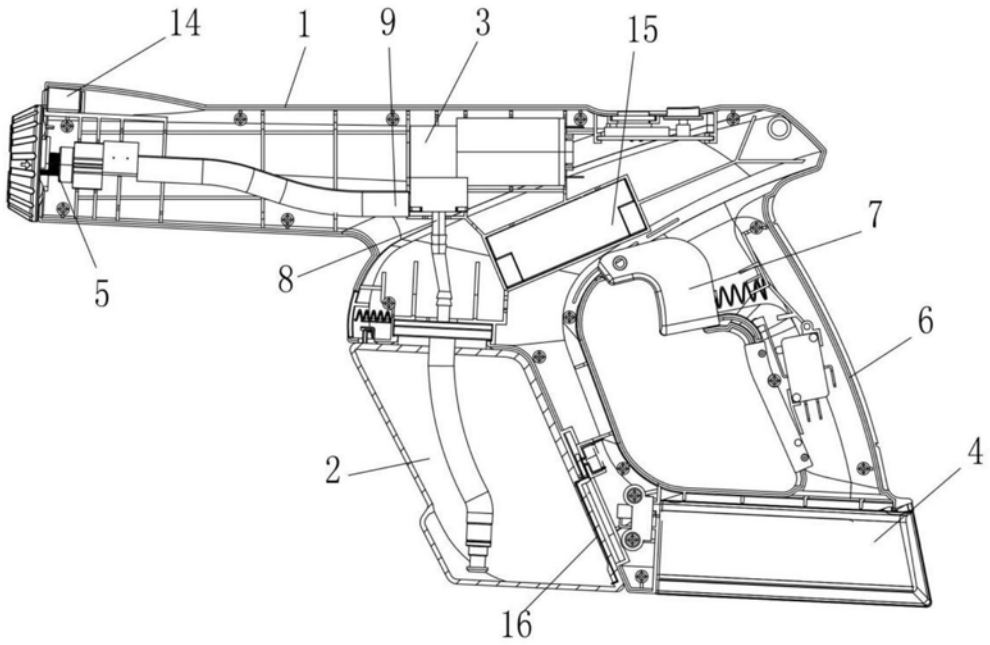


图1

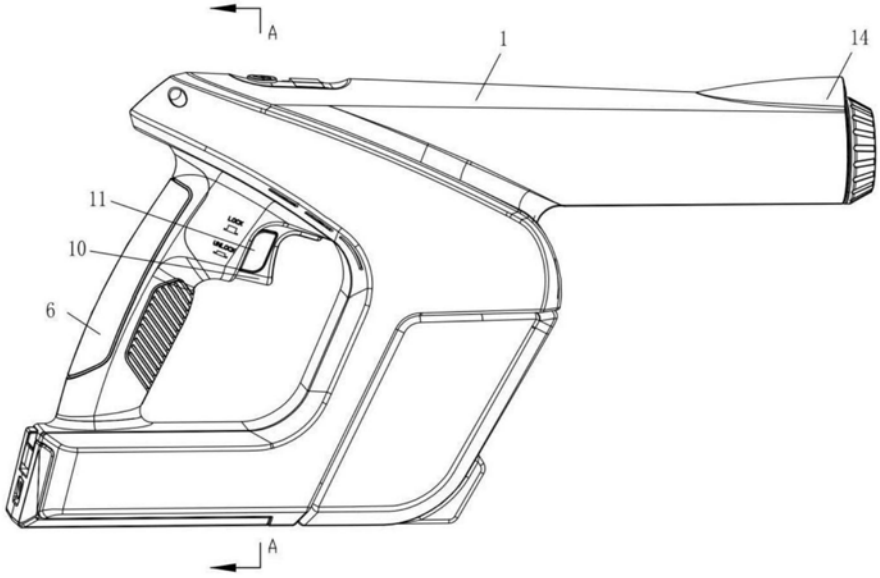


图2

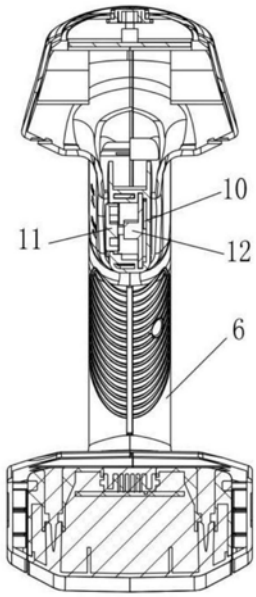


图3

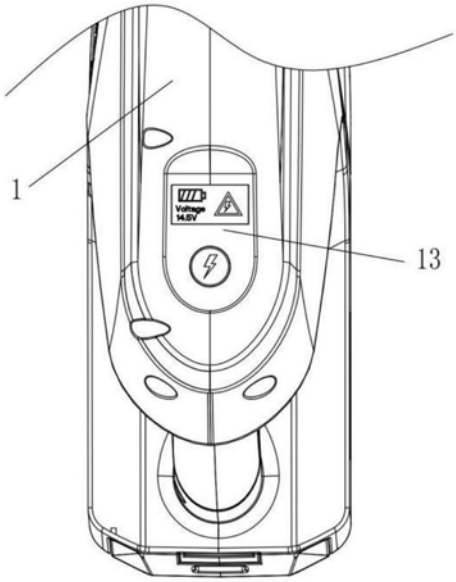


图4