



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221714626 U

(45) 授权公告日 2024.09.17

(21) 申请号 202323671302.5

(22) 申请日 2023.12.31

(66) 本国优先权数据

202321158397.8 2023.05.12 CN

(73) 专利权人 惠州蓝凯汽车用品有限公司

地址 516083 广东省惠州市大亚湾西区工业园龙山六路(特许实业有限公司2栋厂房)

(72) 发明人 孙亚丽

(74) 专利代理机构 广州三环专利商标代理有限公司 44202

专利代理师 叶新平

(51) Int. Cl.

B05B 9/08 (2006.01)

B05B 7/08 (2006.01)

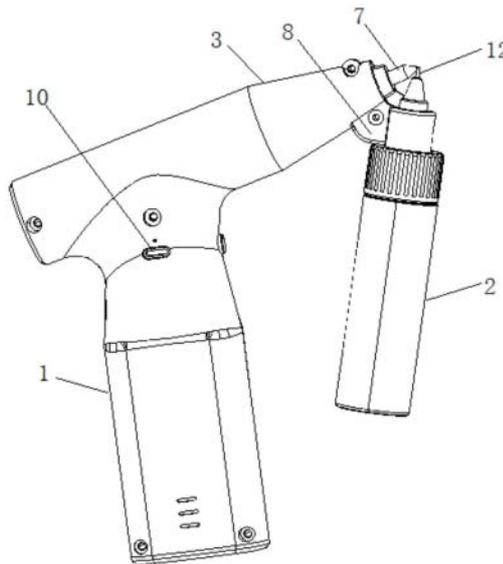
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种一体式结构点喷枪

(57) 摘要

本实用新型公开了一种一体式结构点喷枪,属于喷漆技术领域,包括喷枪和点漆笔,所述喷枪顶部一侧设置有枪头,所述喷枪内部设置有气压腔,所述气压腔内设置有电动气泵,所述气压腔的顶部设置有出气口,所述出气口的设置用以对气流进行引导,所述出气口的顶部设置有加压管道,所述加压管道远离出气口的一端设置有加压口,所述加压口的一端设置有喷头,所述喷枪的枪头下端设置有球形铰链支座,所述点漆笔顶部对应球形铰链支座处设置有滚球,所述滚球活动设置在球形铰链支座内。



1. 一种一体式结构点喷枪,包括喷枪和点漆笔,其特征在于,所述喷枪顶部一侧设置有枪头,所述喷枪内部设置有气压腔,所述气压腔内设置有电动气泵,所述气压腔的顶部设置有出气口,所述出气口的顶部设置有加压管道,所述加压管道远离出气口的一端设置有加压口,所述加压口的一端设置有喷头,所述喷枪的枪头下端设置有球形铰链支座,所述点漆笔顶部对应球形铰链支座处设置有滚球,所述滚球活动设置在球形铰链支座内;

所述点漆笔的顶部设置有雾化喷头,所述雾化喷头顶部与所述喷枪喷头的顶部搭接,所述点漆笔底部为储料罐。

2. 根据权利要求1所述的一种一体式结构点喷枪,其特征在于:所述喷枪内部设置有电路板,所述电动气泵与电路板电性连接,所述喷枪的外表面设置有开关,所述开关与电路板电性连接。

3. 根据权利要求2所述的一种一体式结构点喷枪,其特征在于:还包括电源,所述电源与电路板电性连接。

4. 根据权利要求3所述的一种一体式结构点喷枪,其特征在于:所述电源为蓄电池。

5. 根据权利要求1所述的一种一体式结构点喷枪,其特征在于:所述雾化喷头与储料罐之间连接有一喷管。

6. 根据权利要求5所述的一种一体式结构点喷枪,其特征在于:所述雾化喷头为喷针。

7. 根据权利要求1所述的一种一体式结构点喷枪,其特征在于:所述喷枪主体通过注塑形成。

一种一体式结构点喷枪

技术领域

[0001] 本实用新型涉及喷枪技术领域,更具体地说,它涉及一种一体式结构点喷枪。

背景技术

[0002] 现有的多数喷枪无法调整液体的喷射角度,基本等同于直喷,不利于使用,并且直喷容易形成漆料的堆积,造成厚度不均匀;比如在对汽车进行喷漆时,一般都要进行一定的角度喷漆,然而用手握喷枪角度变化幅度较大。

发明内容

[0003] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种用手直喷握持时,即可形成一定角度喷漆,并且喷漆角度变化幅度较小的一体式结构点喷枪。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:

[0005] 一种一体式结构点喷枪,包括喷枪和点漆笔,所述喷枪顶部一侧设置有枪头,所述喷枪内部设置有气压腔,所述气压腔内设置有电动气泵,所述气压腔的顶部设置有出气口,所述出气口的设置用以对气流进行引导,所述出气口的顶部设置有加压管道,所述加压管道远离出气口的一端设置有加压口,所述加压口的一端设置有喷头,所述喷枪的枪头下端设置有球形铰链支座,所述点漆笔顶部对应球形铰链支座处设置有滚球,所述滚球活动设置在球形铰链支座内。

[0006] 所述点漆笔的顶部设置有雾化喷头,所述雾化喷头顶与部与所述喷枪喷头的顶部搭接,所述点漆笔底部为储料罐。

[0007] 进一步改进,所述喷枪内部设置有电路板,所述电动气泵与电路板电性连接,所述喷枪的外表面设置有开关,所述开关与电路板电性连接。

[0008] 进一步改进,还包括电源,所述电源与电路板电性连接。

[0009] 进一步改进,所述电源为蓄电池;

[0010] 进一步改进,所述雾化喷头与储料罐之间连接有一喷管。

[0011] 进一步改进,所述雾化喷头为喷针。

[0012] 进一步改进,所述喷枪通过注塑形成。

[0013] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:

[0014] 1、通过球形铰链支座和滚球的配合连接使得本实用新型用手直喷握持时,即可形成一定角度喷漆,并且喷漆角度变化幅度较小,更适用于需要一定角度喷射时的场景使用。

[0015] 2、通过设置开关、加压管道、电路板等机构,使得装置在进行使用的时候可以有效的通过电路板控制的电动气泵开启、关闭及输出气流的流速,加压管道、加压口,喷头都可以增加气压,滚球和球形铰链支座的配合使得点漆笔在球形铰链支座上做旋转运动,喷针结构简单,可以减小液体流出点漆笔时的体积,更易雾化。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其它的附图。

[0017] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的剖视结构示意图;

[0019] 图中:1、喷枪,2、点漆笔,3、枪头,4、气压腔,5、出气口,6、加压管道,7、喷头,8、球形铰链支座,10、开关,11、喷管,12、喷针。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 实施例:

[0022] 以下结合附图1—2对本实用新型作进一步详细说明。

[0023] 本实用新型提供一种技术方案,一种一体式结构点喷枪1,包括喷枪1和点漆笔2,喷枪1顶部一侧设置有枪头3,喷枪1内部设置有气压腔4,气压腔4内设置有电动气泵(附图未标示),气压腔4的顶部设置有出气口5,出气口5的设置用以对气流进行引导,出气口5的顶部设置有加压管道6,加压管道6远离出气口5的一端设置有加压口,加压口的一端设置有喷头7,喷枪1的枪头3下端设置有球形铰链支座8,点漆笔2顶部对应球形铰链支座8处设置有滚球,滚球活动设置在球形铰链支座8内。

[0024] 所述点漆笔2的顶部设置有雾化喷头,本实施例中,所述雾化喷头采用喷针12,喷针12顶部与点漆笔2的顶部搭接,点漆笔2底部为储料罐,喷针12与储料罐之间连接有一喷管11。喷枪1内部设置有电路板(附图未标示),电动气泵与电路板电性连接,喷枪1的外表面设置有开关10,开关10与电路板电性连接。

[0025] 喷枪还设置有电源(附图未标示),所述电源与电路板电性连接,所述电源为蓄电池。

[0026] 喷枪主体通过注塑形成。

[0027] 工作原理:启动开关10,电路板控制电动气泵启动,电动气泵输出气,通过加压管道6、加压口,喷头7增加气压,喷头7喷出高速气流,从而在喷针12的顶部形成低压区,此时喷针12的顶部压力要小于点漆笔2的内部压力,点漆笔2储料罐内的液态漆料会由于气压差通过喷针12流出,并且在经过高压气体时进行雾化。

[0028] 通过电路板控制电动气泵输出气流的流速,可以控制喷头7喷出气流的流速,从而改变漆料出液量。

[0029] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或

示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0030] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。

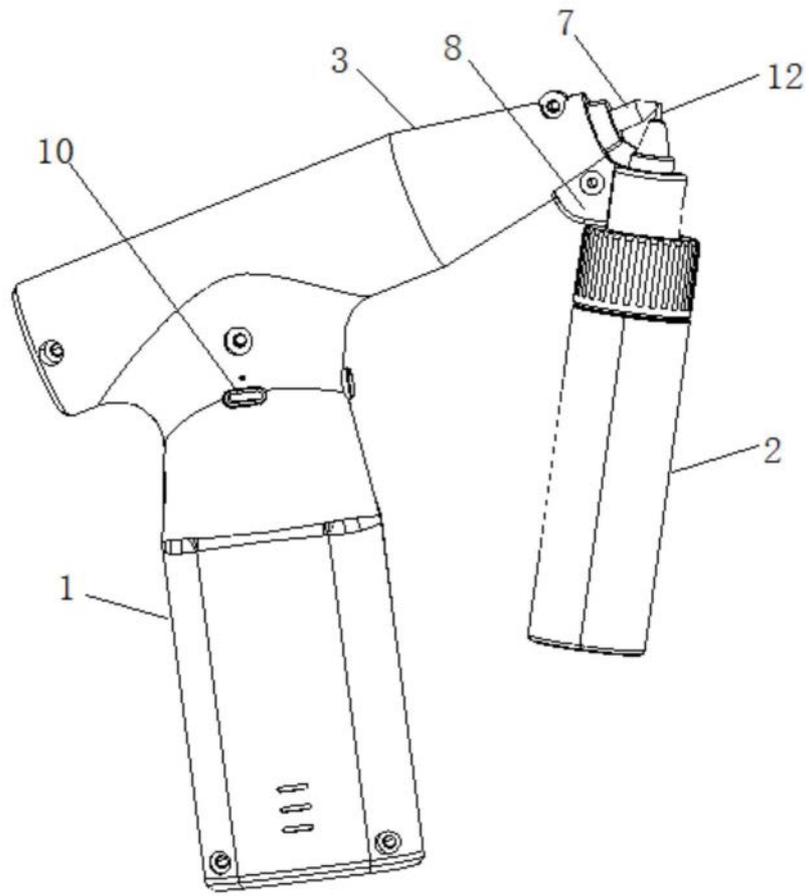


图1

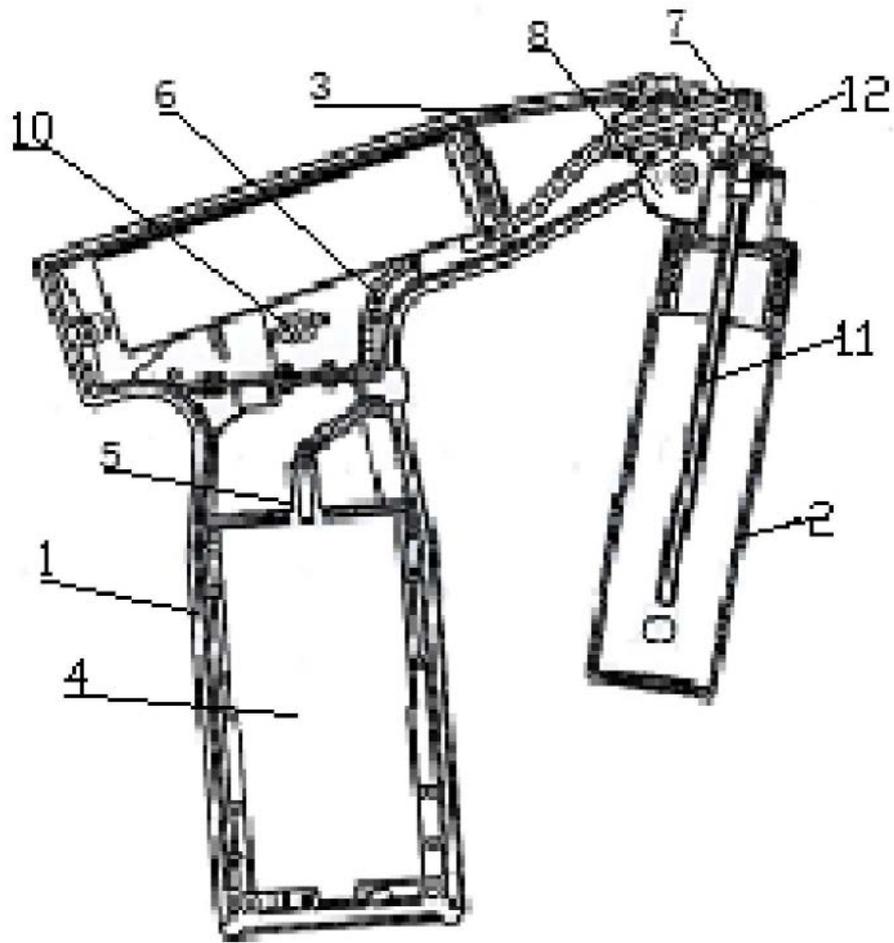


图2