



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203076149 U

(45) 授权公告日 2013. 07. 24

(21) 申请号 201220728331. 3

(22) 申请日 2012. 12. 26

(73) 专利权人 重庆长江涂装设备有限责任公司  
地址 404040 重庆市万州区天城大道 123 号

(72) 发明人 张德明

(74) 专利代理机构 北京海虹嘉诚知识产权代理  
有限公司 11129

代理人 谢殿武

(51) Int. Cl.

B05C 5/02(2006. 01)

B05C 11/10(2006. 01)

B05B 7/04(2006. 01)

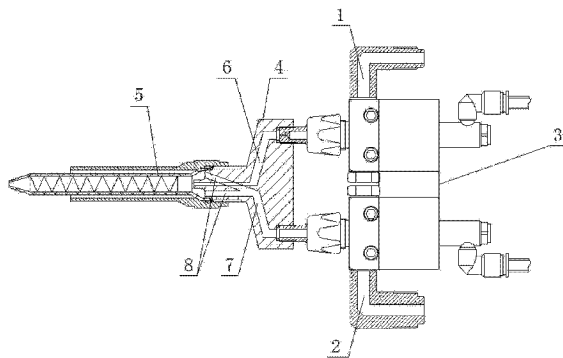
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

双组份涂胶枪

(57) 摘要

本实用新型公开了一种双组份涂胶枪,包括设有组分 A 独立供给通道及组分 B 独立供给通道的流体供给装置、固定于所述流体供给装置的组分 A 独立供给通道及组分 B 独立供给通道出口的用于对组分 A 和组分 B 进行分配的分流枪头和固定于所述分流枪头出口的用于将组分 A 和组分 B 混合喷涂的静态混合器,本实用新型的双组份涂胶枪,设有相互独立的材料供给通道和能够将双组分混合喷涂的静态混合器,不同组份材料进入静态混合器之前完全独立,保持互不接触,减短了不同组份混合后流过的通道长度,材料流动阻力小,涂胶枪容易清理,无需溶剂冲洗系统,涂胶枪维护时间短、成本低,且维护操作简单,可获得最长的涂胶时间,利于提高生产效率。



1. 一种双组份涂胶枪,其特征在于:包括设有组分 A 独立供给通道及组分 B 独立供给通道的流体供给装置、固定于所述流体供给装置的组分 A 独立供给通道及组分 B 独立供给通道出口的用于对组分 A 和组分 B 进行分配的分流枪头和固定于所述分流枪头出口的用于将组分 A 和组分 B 混合喷涂的静态混合器。

2. 根据权利要求 1 所述的双组份涂胶枪,其特征在于:所述分流枪头设有连通于组分 A 独立供给通道的主流道和连通于组分 B 独立供给通道并与所述主流道相隔离的配流道;所述配流道包括至少两个分流道并且各分流道的出口绕主流道出口均布。

3. 根据权利要求 2 所述的双组份涂胶枪,其特征在于:所述配流道包括两个分流道,两分流道的出口分列于主流道出口两侧并与主流道出口相平。

4. 根据权利要求 3 所述的双组份涂胶枪,其特征在于:所述组分 A 独立供给通道及组分 B 独立供给通道分别设有用于进行通断及流量控制的控制阀组件。

5. 根据权利要求 4 所述的双组份涂胶枪,其特征在于:所述控制阀组件包括阀座、阀芯和控制气缸;所述阀座构成组分 A 独立供给通道或组分 B 独立供给通道的一部分;所述阀芯通过压紧弹簧塞于阀座;所述控制气缸为可推动阀芯压缩压紧弹簧的单作用气缸。

## 双组份涂胶枪

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种涂胶枪,尤其涉及一种双组份涂胶枪。

### 背景技术

[0002] 涂胶枪是一种在压力作用下将胶液喷涂或注射到被粘物体表面所用的一种器械,双组份涂胶枪主要用于双组份胶液的涂布,比如车灯行业涂布车灯专用硅酮胶密封胶、中空玻璃行业涂布中空玻璃密封胶、聚硫胶等双组份密封胶的涂布等,现有技术中对于双组份密封胶工程施工采用的施工方式是:双组份密封胶材料先进入混合器,经过混合器混合均匀后,在通过涂胶枪涂布到工件,采用的涂胶枪为传统的单通道涂胶枪,这种施工方式的缺陷是 A、B 组份材料从开始混合到胶枪出口整个密封胶材料混合通道长,材料流动阻力大,增加了双组份密封胶的施工难度,而且混合器、胶枪清洗和维护成本高。

[0003] 因此,为解决上述问题,需要一种双组份涂胶枪,以缩短 A、B 组份材料从开始混合到胶枪出口的通道长度,减小材料流动阻力,降低双组份密封胶的施工难度以及胶枪的维护成本。

### 实用新型内容

[0004] 有鉴于此,本实用新型的目的是提供一种双组份涂胶枪,设有相互独立的材料供给通道和能够将双组分混合喷涂的静态混合器,不同组份材料进入静态混合器之前完全独立,保持互不接触,减短了不同组份混合后流过的通道长度,材料流动阻力小,涂胶枪容易清理,无需溶剂冲洗系统,涂胶枪维护时间短、成本低,且维护操作简单,可获得最长的涂胶时间,利于提高生产效率。

[0005] 本实用新型的双组份涂胶枪,包括设有组分 A 独立供给通道及组分 B 独立供给通道的流体供给装置、固定于所述流体供给装置的组分 A 独立供给通道及组分 B 独立供给通道出口的用于对组分 A 和组分 B 进行分配的分流枪头和固定于所述分流枪头出口的用于将组分 A 和组分 B 混合喷涂的静态混合器。

[0006] 进一步,所述分流枪头设有连通于组分 A 独立供给通道的主流道和连通于组分 B 独立供给通道并与所述主流道相隔离的配流道;所述配流道包括至少两个分流道并且各分流道的出口绕主流道出口均布;

[0007] 进一步,所述配流道包括两个分流道,两分流道的出口分列于主流道出口两侧并与主流道出口相平;

[0008] 进一步,所述组分 A 独立供给通道及组分 B 独立供给通道分别设有用于进行通断及流量控制的控制阀组件;

[0009] 进一步,所述控制阀组件包括阀座、阀芯和控制气缸;所述阀座构成组分 A 独立供给通道或组分 B 独立供给通道的一部分;所述阀芯通过压紧弹簧塞于阀座;所述控制气缸为可推动阀芯压缩压紧弹簧的单作用气缸。

[0010] 本实用新型的有益效果是:本实用新型的双组份涂胶枪,设有相互独立的材料供

给通道和能够将双组分混合喷涂的静态混合器,不同组份材料进入静态混合器之前完全独立,保持互不接触,减短了不同组份混合后流过的通道长度,材料流动阻力小,涂胶枪容易清理,无需溶剂冲洗系统,涂胶枪维护时间短、成本低,且维护操作简单,可获得最长的涂胶时间,利于提高生产效率。

#### 附图说明

[0011] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步描述:

[0012] 图 1 为本实用新型的主视图;

[0013] 图 2 为本实用新型的俯视图。

#### 具体实施方式

[0014] 图 1 为本实用新型的主视图,图 2 为本实用新型的俯视图,如图所示:本实施例的双组分涂胶枪,包括设有组分 A 独立供给通道 1 及组分 B 独立供给通道 2 的流体供给装置 3、固定于所述流体供给装置 3 的组分 A 独立供给通道 1 及组分 B 独立供给通道 2 出口的用于对组分 A 和组分 B 进行分配的分流枪头 4 和固定于所述分流枪头 4 出口的用于将组分 A 和组分 B 混合喷涂的静态混合器 5,当然流体供给装置 3 的独立供给通道可根据实际使用设置为两个或以上,均在本实用新型保护范围之内;对组分 A 和组分 B 进行分配是指将组分 A 和组分 B 引流至具有特定位置关系的出口排出,例如将其中一组分材料以圆孔排出,另一组分材料以绕所述圆孔的环形孔排出,利于两组分材料导入静态混合器 5 及充分的混合,同理,当流体供给通道设为多个时,分流枪头 4 用于将各组分材料进行合理分配,使各组分材料进入静态混合器 5 混合后直接喷涂,减短不同组份材料混合后流过的通道长度。

[0015] 本实施例中,所述分流枪头 4 设有连通于组分 A 独立供给通道 1 的主流道 6 和连通于组分 B 独立供给通道 2 并与所述主流道 6 相隔离的配流道 7;所述配流道 7 包括至少两个分流道 8 并且各分流道 8 的出口绕主流道 6 出口均布,可沿主流道 6 周向布置多个分流道 8,即将组分 B 由环绕于主流道 6 出口四周的多个出口排出,利于两组分材料导入静态混合器 5 及充分的混合。

[0016] 本实施例中,所述配流道 7 包括两个分流道 8,两分流道 8 的出口分列于主流道 6 出口两侧并与主流道 6 出口相平,即两个分流道 8 相平,配流时受材料自重影响小,利于材料的平均分配。

[0017] 本实施例中,所述组分 A 独立供给通道 1 及组分 B 独立供给通道 2 分别设有用于进行通断及流量控制的控制阀组件,便于对两组分材料进行独立的开关及流量控制,使用性能好。

[0018] 本实施例中,所述控制阀组件包括阀座 9、阀芯 10 和控制气缸 11;所述阀座 9 构成组分 A 独立供给通道 1 或组分 B 独立供给通道 2 的一部分;所述阀芯 10 通过压紧弹簧塞于阀座 9;所述控制气缸 11 为可推动阀芯 10 压缩压紧弹簧的单作用气缸。

[0019] 最后说明的是,以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本实用新型技术方案的宗旨和范围,其均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

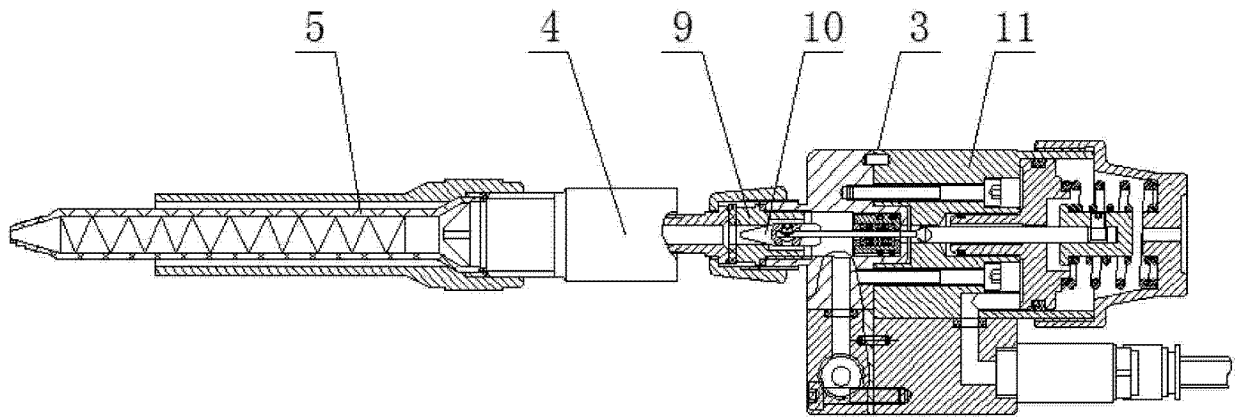


图 1

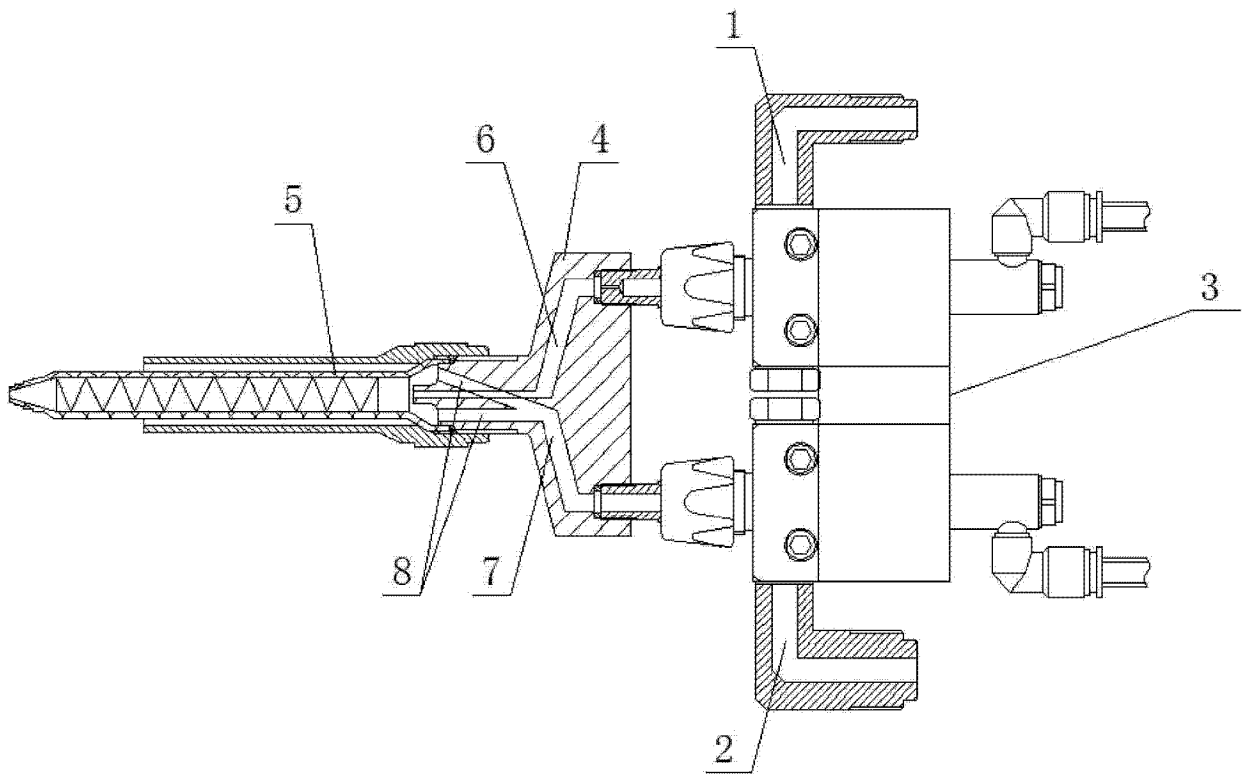


图 2