



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203096573 U

(45) 授权公告日 2013. 07. 31

(21) 申请号 201220559949. 1

(22) 申请日 2012. 10. 28

(73) 专利权人 西安达刚路面机械股份有限公司
地址 710065 陕西省西安市高新区科技三路
60 号

(72) 发明人 李太杰 皇甫建红 王海峰 彭振

(74) 专利代理机构 西安智邦专利商标代理有限
公司 61211

代理人 杨引雪

(51) Int. Cl.

E01C 19/17(2006. 01)

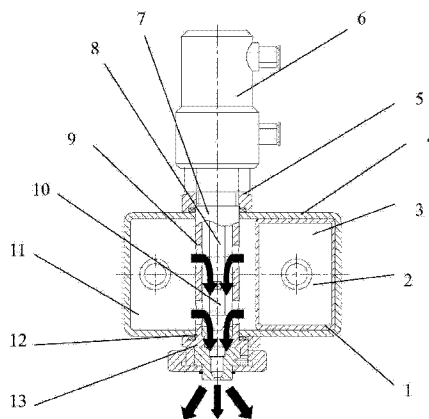
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

喷嘴组件

(57) 摘要

本实用新型提供一种喷嘴组件,主要解决了现有喷嘴组件依靠套管定位难以保证位置,且密封困难易泄露沥青、不易更换喷嘴的问题。该喷嘴组件包括气缸、喷嘴和喷洒管,气缸一端插入喷洒管内的空腔中与设置在喷洒管内的套管连接,套管内设置有推杆,推杆一端与气缸的活塞连接,推杆另一端与密封锥头一端连接,密封锥头另一端与设置在喷洒管外侧的喷嘴连接;套管上设置有至少一个开孔。该喷嘴组件更换喷嘴时喷洒管内沥青不会泄漏,采用密封锥头与套管密封,密封牢靠,喷嘴可自由更换,并且拥有喷嘴角度定位装置,保证喷嘴偏转角恒定,提高洒布均匀性。



1. 一种喷嘴组件,其特征在于:包括气缸、喷嘴和喷洒管,喷洒管包括喷洒管内管与喷洒管外管,喷洒管内管设置在喷洒管外管内,并与喷洒管外管形成空腔,气缸一端插入喷洒管内的空腔中与设置在喷洒管内的套管连接,套管内设置有推杆,推杆一端与气缸的活塞连接,推杆另一端与密封锥头一端连接,密封锥头另一端与设置在喷洒管外侧的喷嘴连接;所述套管上设置有至少一个开孔。

2. 根据权利要求1所述的喷嘴组件,其特征在于:所述气缸与套管螺纹连接。

3. 根据权利要求1或2所述的喷嘴组件,其特征在于:所述套管一端通过上安装螺母与喷洒管连接,套管另一端通过下安装螺母与喷嘴连接。

4. 根据权利要求3所述的喷嘴组件,其特征在于:所述上安装螺母与喷洒管外侧之间设置有O型圈,下安装螺母与喷洒管外侧之间设置有O型圈。

喷嘴组件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种喷嘴组件,该装置用于沥青洒布车或其他沥青洒布设备喷洒沥青,属于筑路设备技术领域。

背景技术

[0002] 近年来由于交通事业突飞猛进的发展,公路通车里程也逐年增多,对施工质量要求越来越高,进而对施工机械的性能要求越来越好、功能要求越来越完善。

[0003] 现在公路施工机械中一般采用喷嘴进行沥青喷洒作业,但现有的喷嘴组件由于采用套管焊接形式,喷嘴定位完全依靠套管定位,套管焊接难误差较大,难以保证喷嘴位置,这样会导致喷洒至路面的沥青不均匀,影响路面质量;同时,现有喷嘴组件则采用密封锥头与喷嘴密封,密封较困难,且更换喷嘴时喷洒管会泄露沥青。

发明内容

[0004] 本实用新型提供一种喷嘴组件,主要解决了现有喷嘴组件依靠套管定位难以保证位置,且密封困难易泄露沥青、不易更换喷嘴的问题。

[0005] 本实用新型的具体技术解决方案如下:

[0006] 该喷嘴组件包括气缸、喷嘴和喷洒管,喷洒管包括喷洒管内管与喷洒管外管,喷洒管内管设置在喷洒管外管内,并与喷洒管外管形成空腔,气缸一端插入喷洒管内的空腔中与设置在喷洒管内的套管连接,套管内设置有推杆,推杆一端与气缸的活塞连接,推杆另一端与密封锥头一端连接,密封锥头另一端与设置在喷洒管外侧的喷嘴连接;所述套管上设置有至少一个开孔。

[0007] 上述气缸与套管螺纹连接。

[0008] 上述套管一端通过上安装螺母与喷洒管连接,套管另一端通过下安装螺母与喷嘴连接。

[0009] 上述上安装螺母与喷洒管外侧之间设置有O型圈,下安装螺母与喷洒管外侧之间设置有O型圈。

[0010] 本实用新型的优点在于:

[0011] 该喷嘴组件更换喷嘴时喷洒管内沥青不会泄漏,采用密封锥头与套管密封,密封牢靠,喷嘴可自由更换,并且拥有喷嘴角度定位装置,保证喷嘴偏转角恒定,提高洒布均匀性。

附图说明

[0012] 图1是喷嘴组件示意图

[0013] 附图标记如下:

[0014] 1-下安装螺母、2-循环腔、3-喷洒内管、4-喷洒外管、5-上安装螺母、

[0015] 6-气缸、7-套管、8-推杆、9-套管进口、10-密封锥头、11-喷洒腔、

[0016] 12-0 型圈、13- 喷嘴。

具体实施方式

[0017] 以下结合附图对本实用新型进行详述,如图 1 所示:

[0018] 参见图 1,该喷嘴组件包括气缸、喷嘴和喷洒管,喷洒管包括喷洒管内管与喷洒管外管,喷洒管内管设置在喷洒管外管内,并与喷洒管外管形成空腔,气缸一端插入喷洒管内的空腔中与设置在喷洒管内的套管连接,套管上设置有至少一个开孔。

[0019] 具体来讲,喷洒管内外管将喷洒管分割为两个空腔,沥青从喷洒管入口进入循环腔,经循环腔流至喷洒管两端,从喷洒管两端进入喷洒腔,经套管上开孔进入套管,最后经过喷嘴喷洒而出。

[0020] 套管内设置有推杆,推杆一端与密封锥头连接,另一端与气缸活塞连接。活塞运动,通过推杆推动密封锥头,实现密封锥头与套管密封面密封。

[0021] 气缸与套管螺纹连接,套管与喷洒管依靠上安装螺母安装。喷嘴与套管靠下安装螺母固定。上安装螺母设有 O 形圈,用于密封上平面。下平面密封依靠套管下端 O 型圈密封。

[0022] 本实用新型主要解决了现有喷嘴组件依靠套管定位难以保证位置,不易更换喷嘴,且密封困难易泄露沥青的问题。

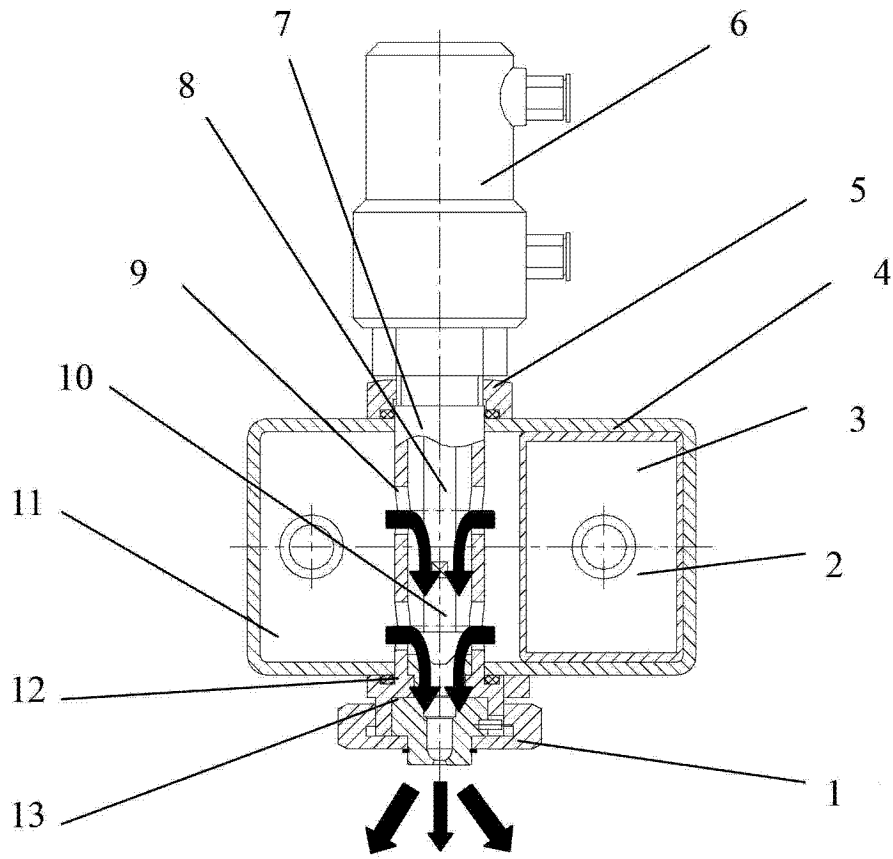


图 1