



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106192857 A

(43)申请公布日 2016. 12. 07

(21)申请号 201610538430.8

(22)申请日 2016.07.01

(71)申请人 李献金

地址 450000 河南省封丘县曹岗乡李和村7组

(72)发明人 李献金

(51)Int.Cl.

E01H 5/07(2006.01)

E01H 5/09(2006.01)

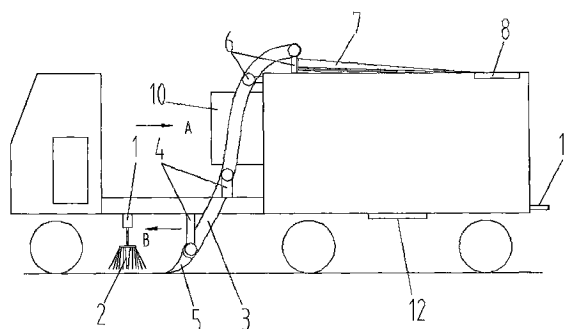
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)发明名称

一种道路积雪清扫车

(57)摘要

本发明公开了一种道路积雪清扫车,它包括通过升降架吊装在清扫车车头与车厢之间车架下部的至少两个的扫把,以及通过两个设置在车头与车厢之间车架辊和两个设置在车厢上的车厢辊对称设置在车架两侧的两组积雪输送装置;所述每个积雪输送装置的下端分别设置有浮动积雪铲,所述积雪输送装置出雪口端延伸至车厢上部,在积雪输送装置的出雪口端下部的车厢上面倾斜设置有积雪滑槽,在积雪滑槽的下面设置有多组燃气喷管,所述燃气喷管通过软管与设置的车厢前侧的燃气储箱相联通;在积雪滑槽的下出雪口处的车厢顶部开设有具有过滤功能的进水口,在车厢底面以及后端下部分别设置有清洁口和出水管。



1. 一种道路积雪清扫车,其特征在于:它包括通过升降架(1)吊装在清扫车车头与车厢之间车架下部的至少两个的扫把(2),以及通过两个设置在车头与车厢之间车架辊(4)和两个设置在车厢上的车厢辊(6)对称设置在车架两侧的两组积雪输送装置(3);所述每个积雪输送装置(3)的下端分别设置有浮动积雪铲(5),所述积雪输送装置出雪口端延伸至车厢上部,在积雪输送装置的出雪口端下部的车厢上面倾斜设置有积雪滑槽(7),在积雪滑槽(7)的下面设置有多组燃气喷管(9),所述燃气喷管通过软管与设置的车厢前侧的燃气储箱(10)相联通;在积雪滑槽的下出雪口处的车厢顶部开设有具有过滤功能的进水口(8),在车厢底面以及后端下部分别设置有清洁口(12)和出水管(11)。

2. 根据权利要求1所述的道路积雪清扫车,其特征在于:所述升降架(1)包括吊装在车架中部下方的气缸(1-1),与气缸伸缩杆连接的横杆(1-2),以及对称吊装在横杆下方的至少两个的轮毂电机(1-3);所述轮毂电机的动力输出轴端与扫把连接。

3. 根据权利要求1所述的道路积雪清扫车,其特征在于:所述的积雪输送装置(3)包括U型槽体(3-1),以及设置在U型槽体内的由车架辊和车厢辊驱动支撑的传送带(3-2);所述传送带上面以倾斜的方式设置有利于提升积雪的挂板(3-3)。

一种道路积雪清扫车

技术领域

[0001] 本发明涉及城市环卫设备领域,特别是涉及一种道路积雪清扫车。

背景技术

[0002] 我国现有城市积雪主要靠人工清理,清理起来费时费力且效率极低;而清理出的积雪主要堆积在道路两旁,当积雪融化后极易造成道路积水和结冰,给出行的人们造成了极大的不便,现无有效的清理道路积雪的设备存在。

发明内容

[0003] 本发明目的是针对上述现有技术的不足而提供一种能够有效清理道路积雪的清扫车。

[0004] 本发明实现上述目的所采取的技术方案是:一种道路积雪清扫车,它包括通过升降架吊装在清扫车车头与车厢之间车架下部的至少两个的扫把,以及通过两个设置在车头与车厢之间车架辊和两个设置在车厢上的车厢辊对称设置在车架两侧的两组积雪输送装置;所述每个积雪输送装置的下端分别设置有浮动积雪铲,所述积雪输送装置出雪口端延伸至车厢上部,在积雪输送装置的出雪口端下部的车厢上面倾斜设置有积雪滑槽,在积雪滑槽的下面设置有多组燃气喷管,所述燃气喷管通过软管与设置的车厢前侧的燃气储箱相联通;在积雪滑槽的下出雪口处的车厢顶部开设有具有过滤功能的进水口,在车厢底面以及后端下部分别设置有清洁口和出水管。

[0005] 进一步的,所述升降架包括吊装在车架中部下方的气缸,与气缸伸缩杆连接的横杆,以及对称吊装在横杆下方的至少两个的轮毂电机;所述轮毂电机的动力输出轴端与扫把连接;所述的积雪输送装置包括U型槽体,以及设置在U型槽体内的由车架辊和车厢辊驱动支撑的传送带;所述传送带上面以倾斜的方式设置有用以提升积雪的挂板。

[0006] 本发明的有益效果是:本发明的道路积雪清扫车通过对称设置的多个电动扫把,把车底的积雪清扫至车底两旁,并通过浮动积雪铲将车底两旁清扫出的积雪铲至U型槽体内的传送带上,并将积雪输送至车厢顶部的积雪滑槽内,通过滑槽下方的燃气喷管加热,将积雪滑槽内的积雪化成水,通过车厢顶部的进水口过滤掉杂质后流入车厢内部,当车厢内的积水快要满时,打开后面的出水管将车厢内的雪水放至道路边的下水道内;本发明设计构思巧妙,极大的节约了清扫积雪的人力,提高了效率;清理后的积雪融水不会流至道路表面,避免的了道路积水和结冰的问题。

附图说明

[0007] 图1为本发明的整体结构示意图。

[0008] 图2为图1的B向示意图。

[0009] 图3为图1的A向示意图。

[0010] 图4为输送装置的剖面图。

[0011] 图5为图4的断面图。

[0012] 图6为车厢顶积雪滑槽的结构放大图。

[0013] 图中:1、升降架,2、扫把,3、积雪输送装置,4、车架辊,5、浮动积雪铲,6、车厢辊,7、积雪滑槽,8、进水口,9、燃气喷管;10、燃气储箱;11、出水管;12、清洁口;1-1、气缸;1-2、横杆;1-3、轮毂电机;3-1、U型槽体;3-2、传送带;3-3、挂板。

具体实施方式

[0014] 本发明以下将结合附图进一步的描述。

[0015] 如图1、3、6所示,本发明的道路积雪清扫车,它包括通过升降架1吊装在清扫车车头与车厢之间车架下部的四个的扫把2,以及通过两个设置在车头与车厢之间车架辊4和两个设置在车厢上的车厢辊6对称设置在车架两侧的两组积雪输送装置3;所述每个积雪输送装置3的下端分别设置有浮动积雪铲5,所述积雪输送装置出雪口端延伸至车厢上部,在积雪输送装置的出雪口端下部的车厢上面倾斜设置有积雪滑槽7,在积雪滑槽7的下面设置有多组燃气喷管9,所述燃气喷管通过软管与设置的车厢前侧的燃气储箱10相联通;在积雪滑槽的下出雪口处的车厢顶部开设有具有过滤功能的进水口8,在车厢底面以及后端下部分别设置有清洁口12和出水管11。

[0016] 如图2所示,所述升降架1包括吊装在车架中部下方的气缸1-1,与气缸伸缩杆连接的横杆1-2,以及对称吊装在横杆下方的四个轮毂电机1-3;所述轮毂电机的动力输出轴端与扫把连接。

[0017] 如图4-5所示,所述的积雪输送装置3包括U型槽体3-1,以及设置在U型槽体内的由车架辊和车厢辊驱动支撑的传送带3-2;所述传送带上面以倾斜的方式设置有用以提升积雪的挂板3-3。

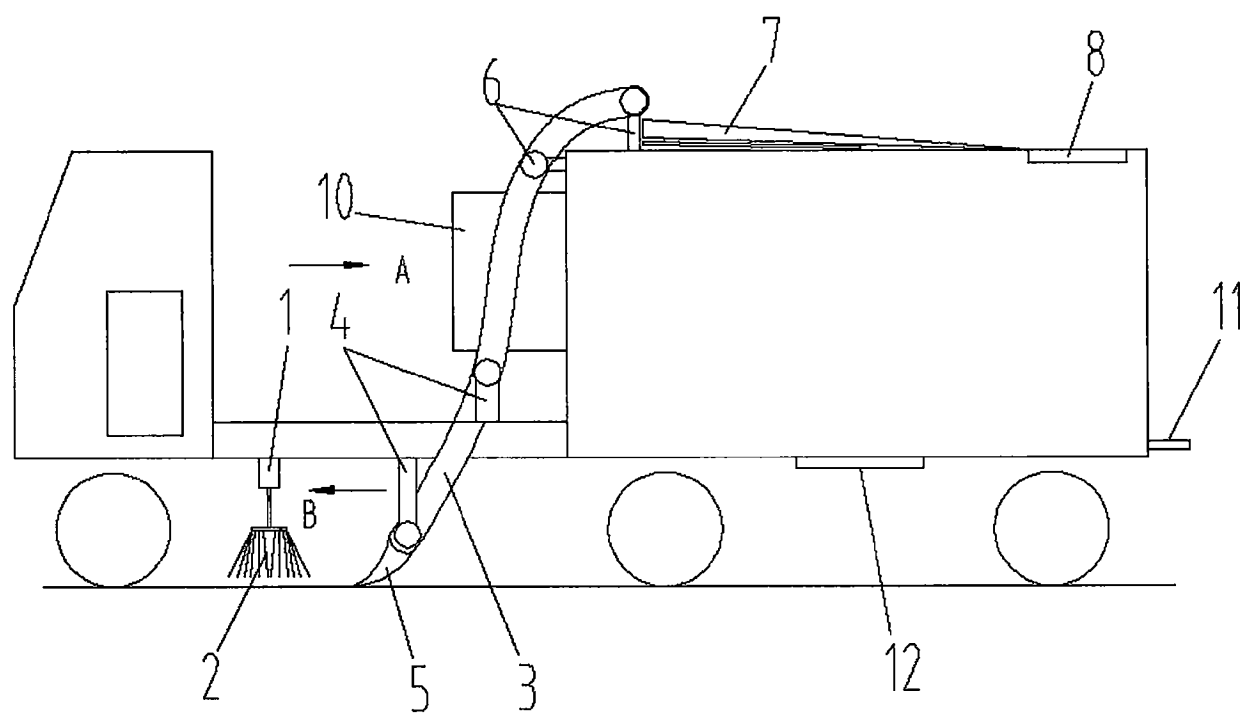


图1

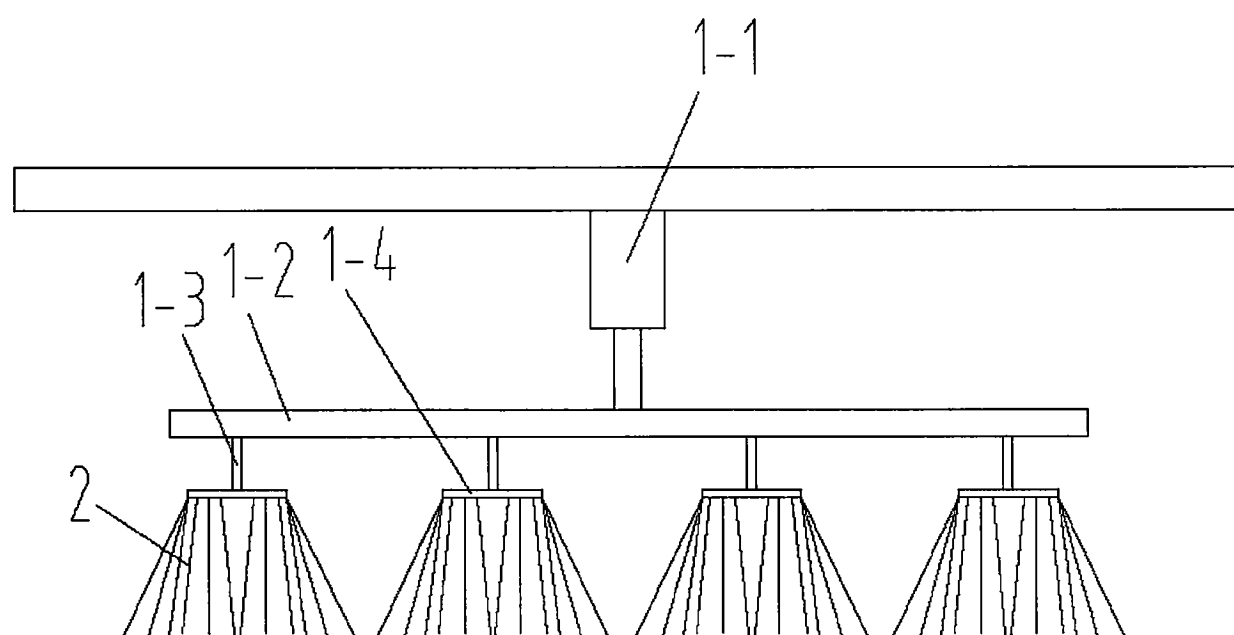


图2

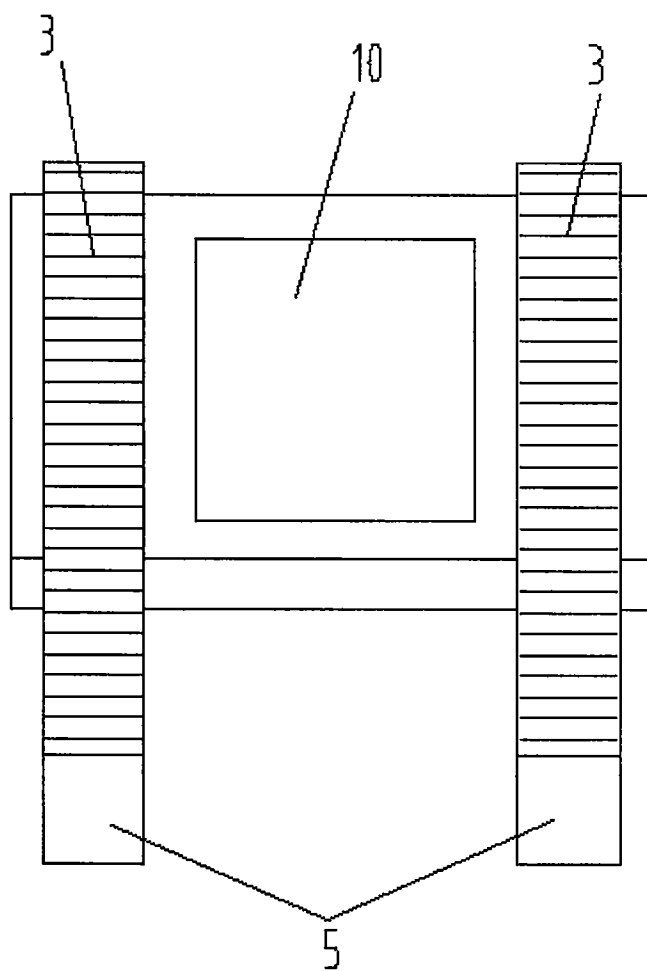


图3

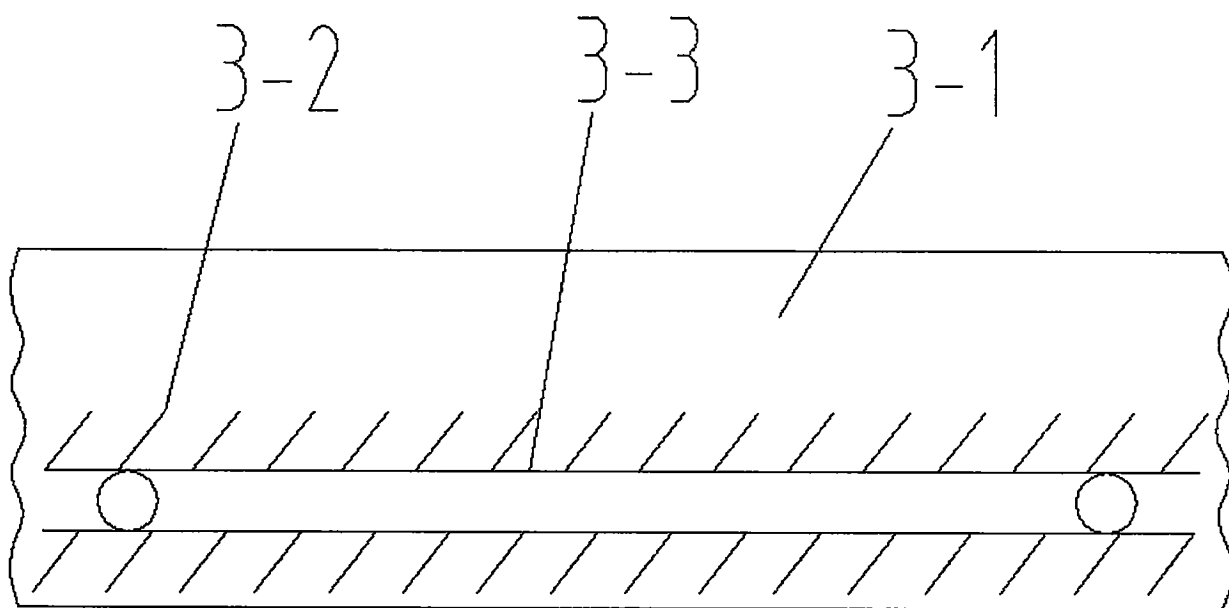


图4

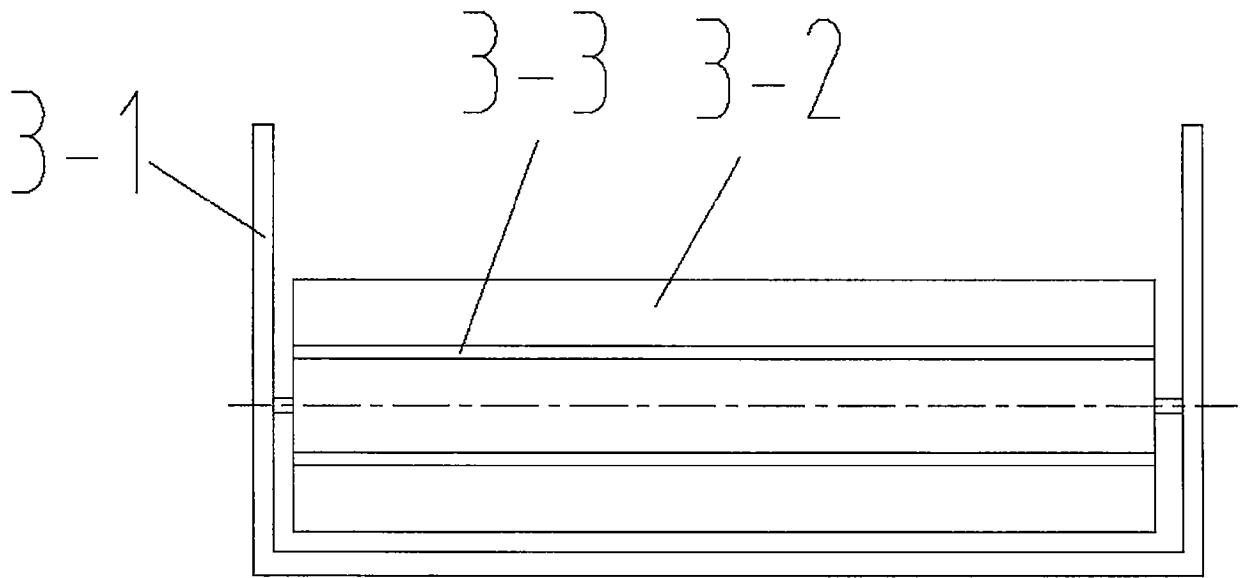


图5

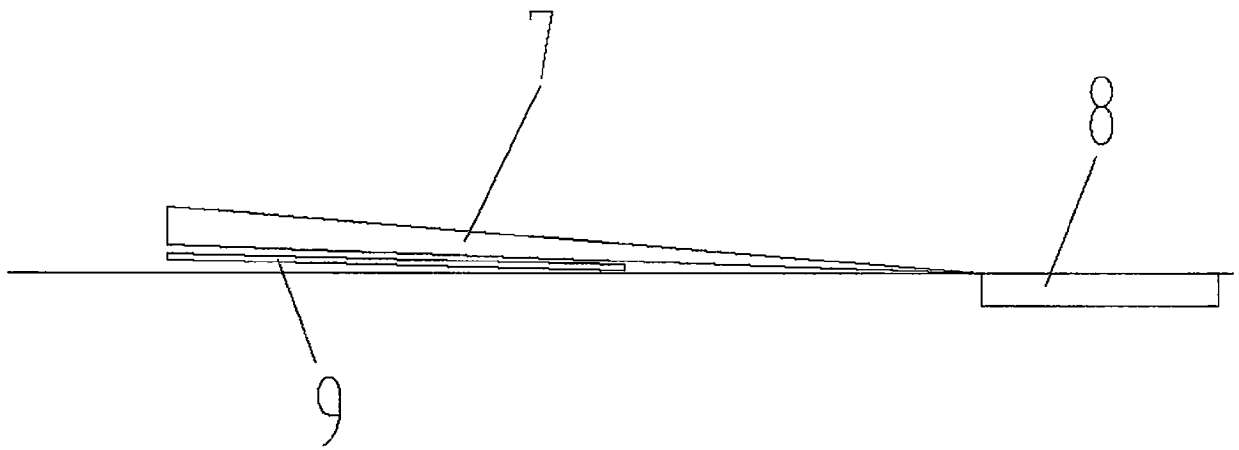


图6