



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213007793 U

(45) 授权公告日 2021. 04. 20

(21) 申请号 202021666258.2

(22) 申请日 2020.08.12

(73) 专利权人 江苏雨梦建设有限公司

地址 211802 江苏省南京市浦口区汤泉街
道大黄社区小洼张组

(72) 发明人 周翔宇 韦永萍

(51) Int. Cl.

B60P 1/28 (2006.01)

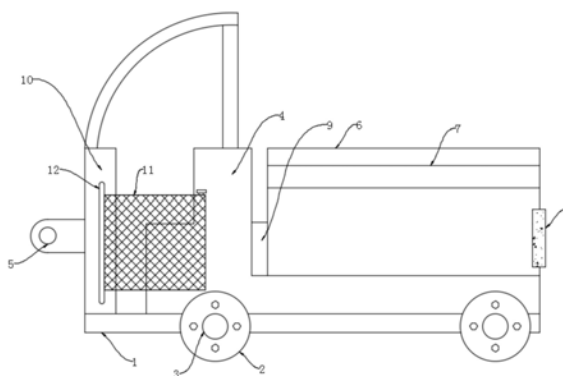
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种自卸车运输用沥青原料防掉落装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种自卸车运输用沥青原料防掉落装置,涉及自卸车技术领域,为解决现有沥青原料自卸车在运输的时候,自身的晃动感和抖动较为剧烈,从而使运输的沥青原料有着掉落的情况,导致原材料有着浪费的问题。所述自卸车运输基座板下端面的两侧均设置有车轮,且车轮设置有四个,四个所述车轮的内部均设置有联动轴,所述自卸车运输基座板上端面的一侧设置有操作中枢机构,且操作中枢机构与自卸车运输基座板固定连接,所述自卸车运输基座板上端面的另一侧设置有驾驶室,且驾驶室与自卸车运输基座板固定连接。



1. 一种自卸车运输用沥青原料防掉落装置,包括自卸车运输基座板(1),其特征在于:所述自卸车运输基座板(1)下端面的两侧均设置有车轮(2),且车轮(2)设置有四个,四个所述车轮(2)的内部均设置有联动轴(3),所述自卸车运输基座板(1)上端面的一侧设置有操作中枢机构(4),且操作中枢机构(4)与自卸车运输基座板(1)固定连接,所述自卸车运输基座板(1)上端面的另一侧设置有驾驶室(10),且驾驶室(10)与自卸车运输基座板(1)固定连接,所述驾驶室(10)的一侧设置有牵引块(5),且牵引块(5)与驾驶室(10)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种自卸车运输用沥青原料防掉落装置,其特征在于:所述操作中枢机构(4)另一侧的上端面设置有沥青原料储放主体(6),所述操作中枢机构(4)和沥青原料储放主体(6)之间设置有缓冲垫(9)。

3. 根据权利要求1所述的一种自卸车运输用沥青原料防掉落装置,其特征在于:所述操作中枢机构(4)的内部设置有内腔体(13),所述内腔体(13)的内部设置有固定杆体(15),所述固定杆体(15)的一端通过电动旋转轴(14)与操作中枢机构(4)的内部转动连接,所述固定杆体(15)的另一端设置有伸缩杆体(16),且伸缩杆体(16)的一端贯穿并延伸至固定杆体(15)的内部,所述伸缩杆体(16)的一端安装在沥青原料储放主体(6)的下端面。

4. 根据权利要求2所述的一种自卸车运输用沥青原料防掉落装置,其特征在于:所述沥青原料储放主体(6)的两侧均设置有防掉落支撑杆(7),且防掉落支撑杆(7)设置有两个,两个所述防掉落支撑杆(7)均通过第三旋转铰链杆(19)与沥青原料储放主体(6)转动连接,且第三旋转铰链杆(19)设置有两个,所述沥青原料储放主体(6)的一端设置有第二固定挡板块(17),所述第二固定挡板块(17)通过第二旋转铰链杆(18)与第二旋转铰链杆转动连接。

5. 根据权利要求4所述的一种自卸车运输用沥青原料防掉落装置,其特征在于:所述第二固定挡板块(17)前端面的两侧均设置有第一固定挡板块(8),且第一固定挡板块(8)设置有两个,两个所述第一固定挡板块(8)均通过第四旋转铰链杆(20)与第二固定挡板块(17)转动连接,且第四旋转铰链杆(20)设置有两个,两个所述第一固定挡板块(8)的内部均设置有六角铆钉(21),且六角铆钉(21)设置有两个。

6. 根据权利要求1所述的一种自卸车运输用沥青原料防掉落装置,其特征在于:所述驾驶室(10)的前端面 and 后端面均设置有安全挡板块(11),且安全挡板块(11)设置有两个,两个所述安全挡板块(11)均通过第一旋转铰链杆(12)与驾驶室(10)的前端面 and 后端面转动连接,且第一旋转铰链杆(12)设置有两个。

一种自卸车运输用沥青原料防掉落装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及自卸车技术领域,具体为一种自卸车运输用沥青原料防掉落装置。

背景技术

[0002] 自卸车是指通过液压或机械举升而自行卸载货物的车辆。由汽车底盘、液压举升机构、货厢和取力装置等部件组成。自卸车的车厢分后向倾翻和侧向倾翻两种,通过操纵系统控制活塞杆运动,后向倾翻较普遍,推动活塞杆使车厢倾翻,少数双向倾翻。自卸车在土木工程中经常与挖掘机、装载机、带式输送机等工程机械联合作业,构成装、运、卸生产线,进行土方、砂石、散料的装卸运输工作。自卸车的发动机、底盘及驾驶室的构造和一般载重汽车相同。高压油经分配阀、油管进入举升液压缸,车厢前端有驾驶室安全防护板。发动机通过变速器、取力装置驱动液压泵,车厢液压倾翻机构由油箱、液压泵、分配阀、举升液压缸、控制阀和油管等组成。

[0003] 但是,现有沥青原料自卸车在运输的时候,自身的晃动感和抖动较为剧烈,从而使运输的沥青原料有着掉落的情况,导致原材料有着浪费的问题;因此,不满足现有的需求,对此我们提出了一种自卸车运输用沥青原料防掉落装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种自卸车运输用沥青原料防掉落装置,以解决上述背景技术中提出的现有沥青原料自卸车在运输的时候,自身的晃动感和抖动较为剧烈,从而使运输的沥青原料有着掉落的情况,导致原材料有着浪费的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种自卸车运输用沥青原料防掉落装置,包括自卸车运输基座板,所述自卸车运输基座板下端面的两侧均设置有车轮,且车轮设置有四个,四个所述车轮的内部均设置有联动轴,所述自卸车运输基座板上端面的一侧设置有操作中枢机构,且操作中枢机构与自卸车运输基座板固定连接,所述自卸车运输基座板上端面的另一侧设置有驾驶室,且驾驶室与自卸车运输基座板固定连接,所述驾驶室的一侧设置有牵引块,且牵引块与驾驶室固定连接。

[0006] 优选的,所述操作中枢机构另一侧的上端面设置有沥青原料储放主体,所述操作中枢机构和沥青原料储放主体之间设置有缓冲垫。

[0007] 优选的,所述操作中枢机构的内部设置有内腔体,所述内腔体的内部设置有固定杆体,所述固定杆体的一端通过电动旋转轴与操作中枢机构的内部转动连接,所述固定杆体的另一端设置有伸缩杆体,且伸缩杆体的一端贯穿并延伸至固定杆体的内部,所述伸缩杆体的一端安装在沥青原料储放主体的下端面。

[0008] 优选的,所述沥青原料储放主体的两侧均设置有防掉落支撑杆,且防掉落支撑杆设置有两个,两个所述防掉落支撑杆均通过第三旋转铰链杆与沥青原料储放主体转动连接,且第三旋转铰链杆设置有两个,所述沥青原料储放主体的一端设置有第二固定挡板块,

所述第二固定挡板块通过第二旋转铰链杆与第二旋转铰链杆转动连接。

[0009] 优选的,所述第二固定挡板块前端面的两侧均设置有第一固定挡板块,且第一固定挡板块设置有两个,两个所述第一固定挡板块均通过第四旋转铰链杆与第二固定挡板块转动连接,且第四旋转铰链杆设置有两个,两个所述第一固定挡板块的内部均设置有六角铆钉,且六角铆钉设置四个。

[0010] 优选的,所述驾驶室的前端面 and 后端面均设置有安全挡板块,且安全挡板块设置有两个,两个所述安全挡板块均通过第一旋转铰链杆与驾驶室的前端面 and 后端面转动连接,且第一旋转铰链杆设置有两个。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、本实用新型通过在沥青原料储放主体的两侧设置的防掉落支撑杆,在使用的时候通过第三旋转铰链杆转动展开,不使用的时候,可以通过第三旋转铰链杆转动与沥青原料储放主体外壁贴紧,让该运输车在进行晃动的时候,洒出的原料可以被防掉落支撑杆进行收集,从而减少原料的浪费。

[0013] 2、通过设置的第二旋转铰链杆,让沥青原料储放主体与第二固定挡板块转动的连接,该板块在进行卸料的时候,可以便捷的进行,而设置的第一固定挡板块与六角铆钉在运输的时候,可以进行固定的连接,防止第二固定挡板块转动与沥青原料储放主体的松动。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的内部结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的沥青原料储放主体局部侧视结构示意图;

[0017] 图中:1、自卸车运输基座板;2、车轮;3、联动轴;4、操作中枢机构;5、牵引块;6、沥青原料储放主体;7、防掉落支撑杆;8、第一固定挡板块;9、缓冲垫;10、驾驶室;11、安全挡板块;12、第一旋转铰链杆;13、内腔体;14、电动旋转轴;15、固定杆体;16、伸缩杆体;17、第二固定挡板块;18、第二旋转铰链杆;19、第三旋转铰链杆;20、第四旋转铰链杆;21、六角铆钉。

具体实施方式

[0018] 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,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0019] 请参阅图1-3,本实用新型提供了一种实施例:一种自卸车运输用沥青原料防掉落装置,包括自卸车运输基座板1,自卸车运输基座板1下端面的两侧均设置有车轮2,且车轮2设置四个,四个车轮2的内部均设置有联动轴3,联动轴3的设置,方便该装置的移动,自卸车运输基座板1上端面的一侧设置有操作中枢机构4,且操作中枢机构4与自卸车运输基座板1固定连接,自卸车运输基座板1上端面的另一侧设置有驾驶室10,且驾驶室10与自卸车运输基座板1固定连接,驾驶室10的一侧设置有牵引块5,且牵引块5与驾驶室10固定连接。

[0020] 进一步,操作中枢机构4另一侧的上端面设置有沥青原料储放主体6,操作中枢机构4和沥青原料储放主体6之间设置有缓冲垫9,方向盘5的设置,让该装置在方向上进行选择。

[0021] 进一步,操作中枢机构4的内部设置有内腔体13,内腔体13的内部设置有固定杆体15,固定杆体15的一端通过电动旋转轴14与操作中枢机构4的内部转动连接,固定杆体15的另一端设置有伸缩杆体16,且伸缩杆体16的一端贯穿并延伸至固定杆体15的内部,伸缩杆体16的一端安装在沥青原料储放主体6的下端面,伸缩杆体16和固定杆体15的设置,让沥青原料储放主体6可以进行角度的调整,让原料进行卸下。

[0022] 进一步,沥青原料储放主体6的两侧均设置有防掉落支撑杆7,且防掉落支撑杆7设置有两个,两个防掉落支撑杆7均通过第三旋转铰链杆19与沥青原料储放主体6转动连接,且第三旋转铰链杆19设置有两个,沥青原料储放主体6的一端设置有第二固定挡板块17,第二固定挡板块17通过第二旋转铰链杆18与第二旋转铰链杆转动连接,防掉落支撑杆7的设置,让掉落的原料进行收集。

[0023] 进一步,第二固定挡板块17前端面的两侧均设置有第一固定挡板块8,且第一固定挡板块8设置有两个,两个第一固定挡板块8均通过第四旋转铰链杆20与第二固定挡板块17转动连接,且第四旋转铰链杆20设置有两个,两个第一固定挡板块8的内部均设置有六角铆钉21,且六角铆钉21设置四个,第四旋转铰链杆20的设置,让转动较为便捷。

[0024] 进一步,驾驶室10的前端面 and 后端面均设置有安全挡板块11,且安全挡板块11设置有两个,两个安全挡板块11均通过第一旋转铰链杆12与驾驶室10的前端面 and 后端面转动连接,且第一旋转铰链杆12设置有两个,安全挡板块11的设置,有效的提高工作人员在驾驶的安全系数。

[0025] 工作原理:使用时,将沥青原料放置在沥青原料储放主体6内部,通过该装置的联动轴3的移动将该装置进行位置的转移,因该装置进行行驶的时候,会因为自身的晃动和振动导致内部的沥青原料会有洒落的情况,转动第三旋转铰链杆19将防掉落支撑杆7展开,可以有效的减少将沥青原料洒落的机率,而在驾驶室10的两侧设置的安全挡板块11,有效的提高工作人员在驾驶的安全系数,而在驾驶室10一侧设置的牵引块5,可以当该装置出些特殊情况以及没有动力时,可以通过牵引块5被外部装置拖行。

[0026] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

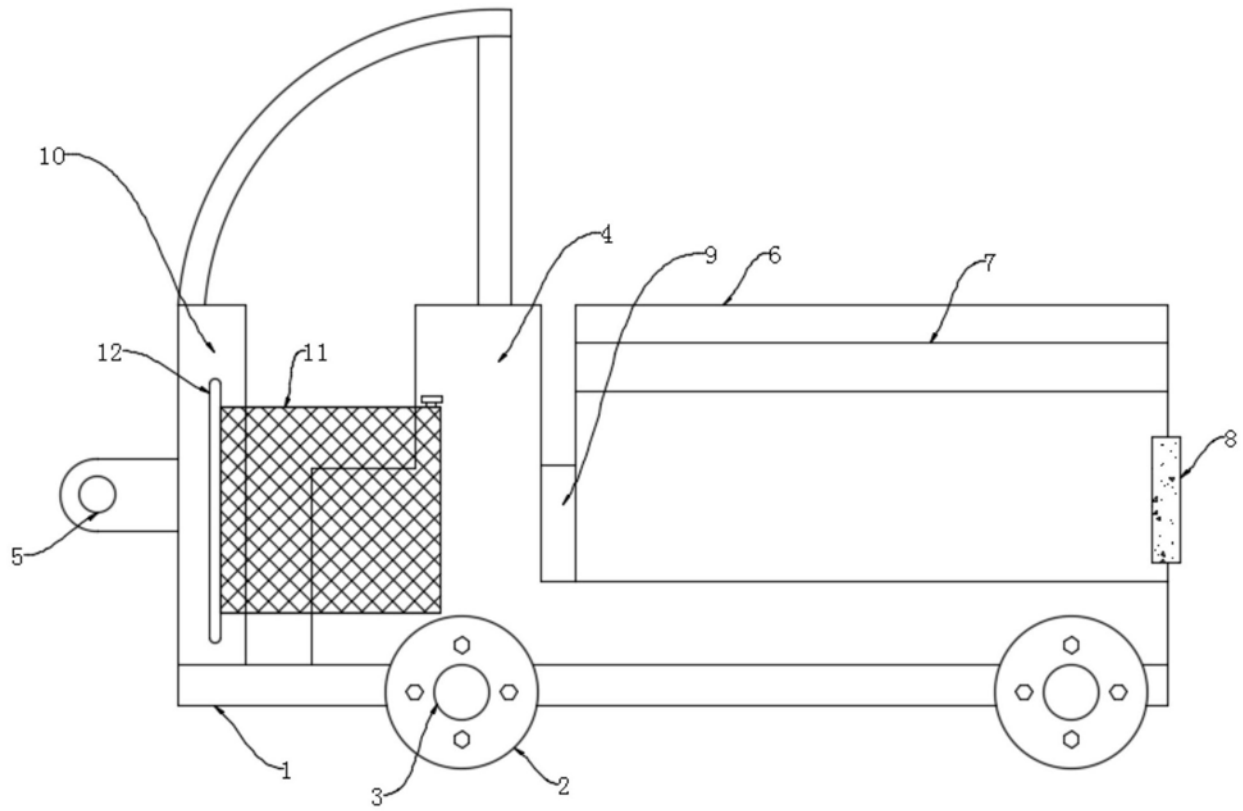


图1

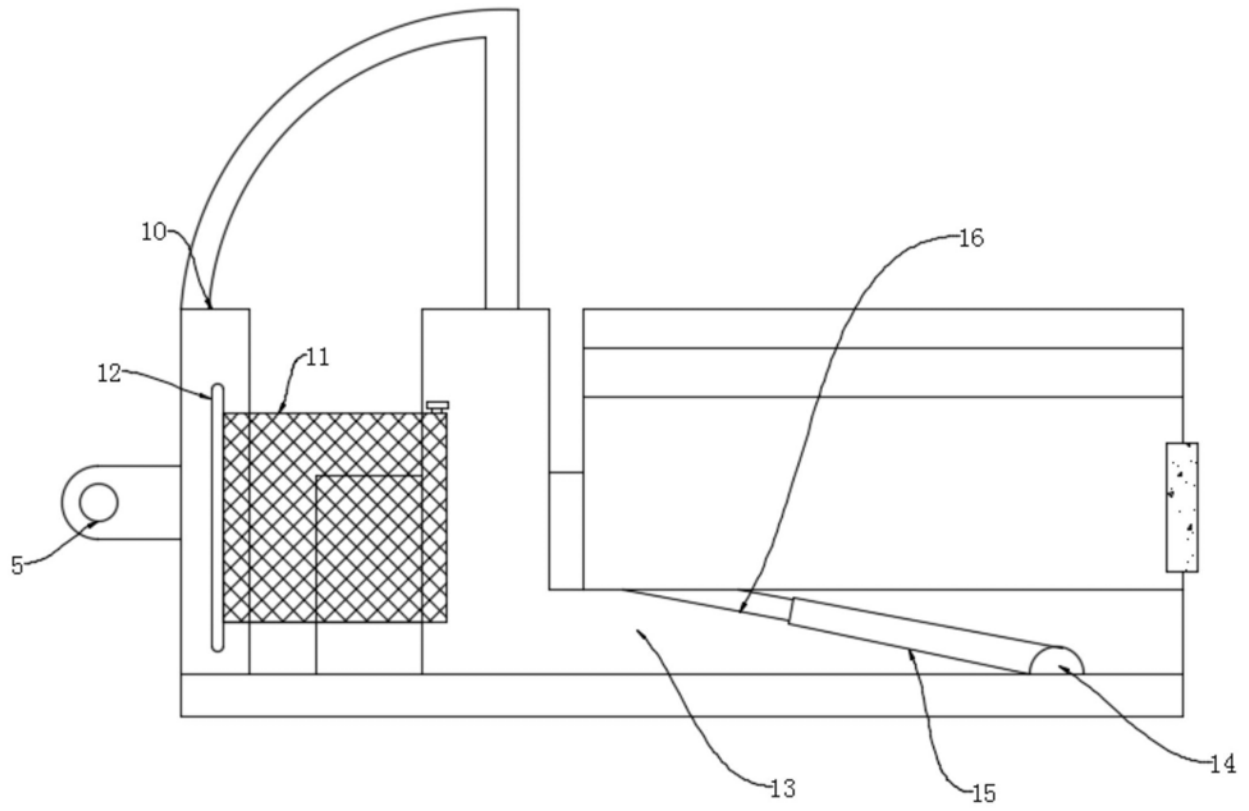


图2

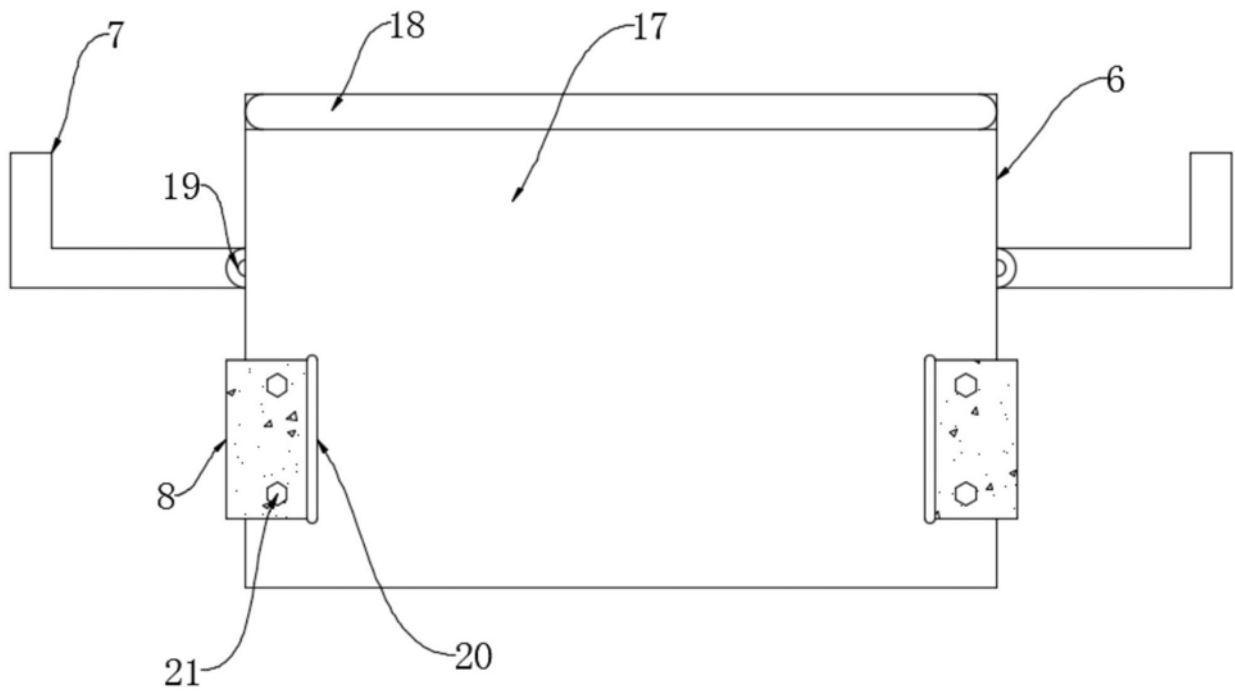


图3