(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105600494 A
(43)申请公布日 2016.05.25

(21)申请号 201510709658.4

(22)申请日 2015.10.28

(71)申请人 重庆蓝格隔音材料有限公司
地址 重庆市南岸区长祥路16号附22号

(72)发明人 章健

(74)专利代理机构 南京知识律师事务所 32207
代理人 高桂珍

(51)Int.Cl.
B65G 65/32(2006.01)

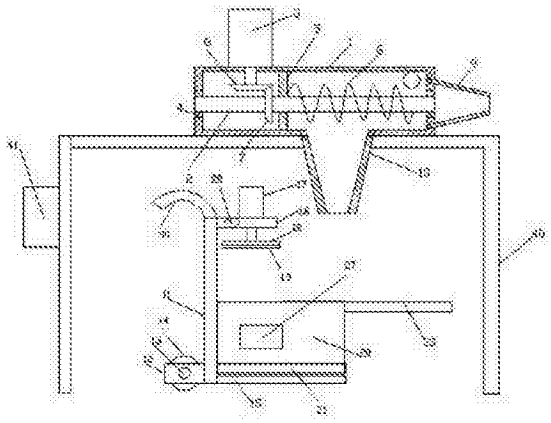
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种隔音棉废料回收装置

(57)摘要

本发明公开了一种隔音棉废料回收装置，包括吸料搅拌装置、搅拌轴、搅拌电机、废料吸入口、锥形下料口、收集车架和机架，所述吸料搅拌装置设置在机架上，所述吸料搅拌装置上设有锥形废料吸入口，所述吸料搅拌装置的下面设有锥形下料口，所述搅拌轴通过轴承座固定在吸料搅拌装置的内部，所述搅拌轴上设有用于支撑搅拌轴旋转的支撑隔板，所述支撑隔板右侧的搅拌轴上设有搅拌刀片，所述支撑隔板左侧的搅拌轴上设有传动齿轮Ⅰ。本发明结构简单，使用中，便于操作，而且提高了工作效率高；将隔音棉废料放置在车身上，采用液压缸压下压合板，使压合板紧贴隔音棉废料，这样在运输的过程中，隔音棉废料不易倾倒；而且还具有照明功能，便于移动。



CN 105600494 A

1.一种隔音棉废料回收装置，其特征是，包括吸料搅拌装置(1)、搅拌轴(2)、搅拌电机(3)、废料吸入口(9)、锥形下料口(10)、收集车架(11)和机架(40)，所述吸料搅拌装置(1)设置在机架(40)上，所述吸料搅拌装置(1)上设有锥形废料吸入口(9)，所述吸料搅拌装置(1)的下面设有锥形下料口(10)，所述搅拌轴(2)通过轴承座(4)固定在吸料搅拌装置(1)的内部，所述搅拌轴(2)上设有用于支撑搅拌轴(2)旋转的支撑隔板(5)，所述支撑隔板(5)右侧的搅拌轴(2)上设有搅拌刀片(6)，所述支撑隔板(5)左侧的搅拌轴(2)上设有传动齿轮Ⅰ(7)，所述搅拌电机(3)固定在吸料搅拌装置(1)上，所述搅拌电机(3)的搅拌轴穿过吸料搅拌装置(1)，所述搅拌电机(3)的搅拌轴上设有传动齿轮Ⅱ(8)，所述锥形下料口(10)下方设置有收集车架(11)，所述收集车架(11)的一侧设有驱动电机(12)，所述驱动电机(12)上设有转动轴(13)，所述转动轴(13)上设有驱动轮(14)，所述收集车架(11)的另一侧设有车身(5)，所述车身(15)的上面设有压紧机构，所述压紧机构包括与收集车架(11)固定连接的支架(16)，所述支架(16)上设有液压缸(17)，液压缸(17)的伸缩杆穿过支架(16)，所述液压缸(17)伸缩杆的端部设有压合板(18)，所述收集车架(11)的上端设有操作柄(30)，所述车身(15)上设置有收集框(20)，所述收集框(20)内底部设置框底板(21)，所述收集框(20)上设有框盖(23)，所述支架(16)上设置有照明灯(28)，所述机架(40)上设置有控制器(41)，所述搅拌电机(3)和驱动电机(12)通过无线信号与控制器(41)相连，所述控制器(41)上设置有显示屏和控制按钮，所述控制器(41)内部设置有蓄电池，所述吸料搅拌装置(1)内部在废料吸入口(9)处设置有吸风机。

2.根据权利要求1所述的一种隔音棉废料回收装置，其特征是，所述传动齿轮Ⅰ(7)和传动齿轮Ⅱ(8)配合使用。

3.根据权利要求1所述的一种隔音棉废料回收装置，其特征是，所述压合板(8)的下面设有弹性垫板(9)。

4.根据权利要求1所述的一种隔音棉废料回收装置，其特征是，所述废料吸入口(9)和下料口(10)的大小相等。

5.根据权利要求1所述的一种隔音棉废料回收装置，其特征是，所述料桶(22)的上设有观察窗(27)。

一种隔音棉废料回收装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种隔音棉废料回收装置。

[0002]

背景技术

[0003] 目前现有的隔音棉废料回收装置，包括动力装置、传动装置、吸料搅拌装置，吸料搅拌装置一端开入口，另一端设有从动轮，吸料搅拌装置靠近从动轮的侧壁上有出口，动力装置通过传动装置连接从动轮，吸料搅拌装置中心沿轴向设有转动轴，转动轴一端固定在从动轮上，转动轴上设有螺线叶片，螺线叶片一端在吸料搅拌装置的入口，另一端在吸料搅拌装置的出口。这种结构的隔音棉废料回收装置，结构复杂，成本高，而且效率低。

[0004] 目前现有的一种隔音棉废料拉料车，包括拉杆、拉杆支撑横杆、驱动轮，所述的拉杆支撑横杆固定在两拉杆之间，所述拉杆底端一侧安装三角架，所述三角架上安装滚轴，所述滚轴两端上安装驱动轮，所述拉杆底端另一侧设置插料板。这种结构的拉料车，在拉料的过程中，隔音棉废料容易向一侧翻倒，导致隔音棉废料的浪费。

[0005] 目前现有的收集框，收集框的顶盖大于框底板，能遮盖住整个框底板和料桶。这种结构的收集框功能单一，而且操作复杂，不便移动。

[0006]

发明内容

[0007] 本发明为了解决现有技术的问题，提供了一种隔音棉废料回收装置。

[0008] 为实现上述目的，本发明采用的技术方案是：本发明所述的一种隔音棉废料回收装置，包括吸料搅拌装置、搅拌轴、搅拌电机、废料吸入口、锥形下料口、收集车架和机架，所述吸料搅拌装置设置在机架上，所述吸料搅拌装置上设有锥形废料吸入口，所述吸料搅拌装置的下面设有锥形下料口，所述搅拌轴通过轴承座固定在吸料搅拌装置的内部，所述搅拌轴上设有用于支撑搅拌轴旋转的支撑隔板，所述支撑隔板右侧的搅拌轴上设有搅拌刀片，所述支撑隔板左侧的搅拌轴上设有传动齿轮Ⅰ，所述搅拌电机固定在吸料搅拌装置上，所述搅拌电机的搅拌轴穿过吸料搅拌装置，所述搅拌电机的搅拌轴上设有传动齿轮Ⅱ，所述锥形下料口下方设置有收集车架，所述收集车架的一侧设有驱动电机，所述驱动电机上设有转动轴，所述转动轴上设有驱动轮，所述收集车架的另一侧设有车身，所述车身的上面设有压紧机构，所述压紧机构包括与收集车架固定连接的支架，所述支架上设有液压缸，所述液压缸的伸缩杆穿过支架，所述液压缸伸缩杆的端部设有压合板，所述收集车架的上端设有操作柄，所述车身上设置有收集框，所述收集框内底部设置框底板，所述收集框上设有框盖，所述支架上设置有照明灯，所述机架上设置有控制器，所述搅拌电机和驱动电机通过无线信号与控制器相连，所述控制器上设置有显示屏和控制按钮，所述控制器内部设置有蓄电池，所述吸料搅拌装置内部在废料吸入口处设置有吸风机。

[0009] 作为优选，所述传动齿轮Ⅰ和传动齿轮Ⅱ配合使用。

[0010] 作为优选，所述压合板的下面设有弹性垫板。

[0011] 作为优选，所述废料吸入口和下料口的大小相等。

[0012] 作为优选，所述料桶的上设有观察窗。

[0013] 本发明结构简单，设计巧妙，这样在使用的过程中，便于操作，而且提高了工作效率高；将隔音棉废料放置在车身上，然后根据隔音棉废料的高度，采用液压缸压下压合板，使压合板紧贴隔音棉废料，这样在运输的过程中，隔音棉废料不易倾倒；另外本发明不仅便于操作，而且还具有照明功能，便于移动。这是一种新的技术方案，便于推广使用。

[0014]

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本发明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发明的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1是本发明的结构示意图；

附图标记为：1、吸料搅拌装置；2、搅拌轴；3、搅拌电机；4、轴承座；5、支撑隔板；6、搅拌刀片；7、传动齿轮Ⅰ；8、传动齿轮Ⅱ；9、废料吸入口；10、下料口；11、收集车架；12、驱动电机；13、转动轴；14、驱动轮；15、车身；16、支架；17、液压缸；18、压合板；19、弹性垫板；20、收集框；30、操作柄；21、框底板；23、框盖；27、观察口；28、照明灯；40、机架；41、控制器。

[0017]

具体实施方式

[0018] 下面将结合附图以及具体实施例来详细说明本发明，其中的示意性实施例以及说明仅用来解释本发明，但并不作为对本发明的限定。

[0019] 如图1所示，本发明所述的一种隔音棉废料回收装置，包括吸料搅拌装置1、搅拌轴2、搅拌电机3、废料吸入口9、锥形下料口10、收集车架11和机架40，所述吸料搅拌装置1设置在机架40上，所述吸料搅拌装置1上设有锥形废料吸入口9，所述吸料搅拌装置1的下面设有锥形下料口10，所述搅拌轴2通过轴承座4固定在吸料搅拌装置1的内部，所述搅拌轴2上设有用于支撑搅拌轴2旋转的支撑隔板5，所述支撑隔板5右侧的搅拌轴2上设有搅拌刀片6，所述支撑隔板5左侧的搅拌轴2上设有传动齿轮Ⅰ7，所述搅拌电机3固定在吸料搅拌装置1上，所述搅拌电机3的搅拌轴穿过吸料搅拌装置1，所述搅拌电机3的搅拌轴上设有传动齿轮Ⅱ8，所述锥形下料口10下方设置有收集车架11，所述收集车架11的一侧设有驱动电机12，所述驱动电机12上设有转动轴13，所述转动轴13上设有驱动轮14，所述收集车架11的另一侧设有车身5，所述车身15的上面设有压紧机构，所述压紧机构包括与收集车架11固定连接的支架16，所述支架16上设有液压缸17，液压缸17的伸缩杆穿过支架16，所述液压缸17伸缩杆的端部设有压合板18，所述收集车架11的上端设有操作柄30，所述车身15上设置有收集框20，所述收集框20内底部设置框底板21，所述收集框20上设有框盖23，所述支架16上设置有照明灯28，所述机架40上设置有控制器41，所述搅拌电机3和驱动电机12通过无线信号与控制器41相连，所述控制器41上设置有显示屏和控制按钮，所述控制器41内部设置有蓄电池，

所述吸料搅拌装置1内部在废料吸入口9处设置有吸风机，所述吸风机通过无线信号与控制器41相连。

[0020] 所述传动齿轮I7和传动齿轮Ⅱ8配合使用。

[0021] 所述压合板8的下面设有弹性垫板9。

[0022] 所述废料吸入口9和下料口10的大小相等。

[0023] 所述料桶22的上设有观察窗27。

[0024] 本发明结构简单，设计巧妙，这样在使用的过程中，便于操作，而且提高了工作效率高；将隔音棉废料放置在车身上，然后根据隔音棉废料的高度，采用液压缸压下压合板，使压合板紧贴隔音棉废料，这样在运输的过程中，隔音棉废料不易倾倒；另外本发明不仅便于操作，而且还具有照明功能，便于移动。这是一种新的技术方案，便于推广使用。

[0025] 本发明结构简单，设计巧妙，这样在使用的过程中，首先将废料吸入口插入到料堆中，由于本发明将废料吸入口设置成圆锥形，这样在插入料堆中时比较省力，这样便于操作，由于是斜齿轮配合，这样减少了力矩，所以提高了工作效率高，这是一种新的技术方案，便于推广使用。

[0026] 以上所述仅是本发明的较佳实施方式，故凡依本发明专利申请范围所述的构造、特征及原理所做的等效变化或修饰，均包括于本发明专利申请范围内。

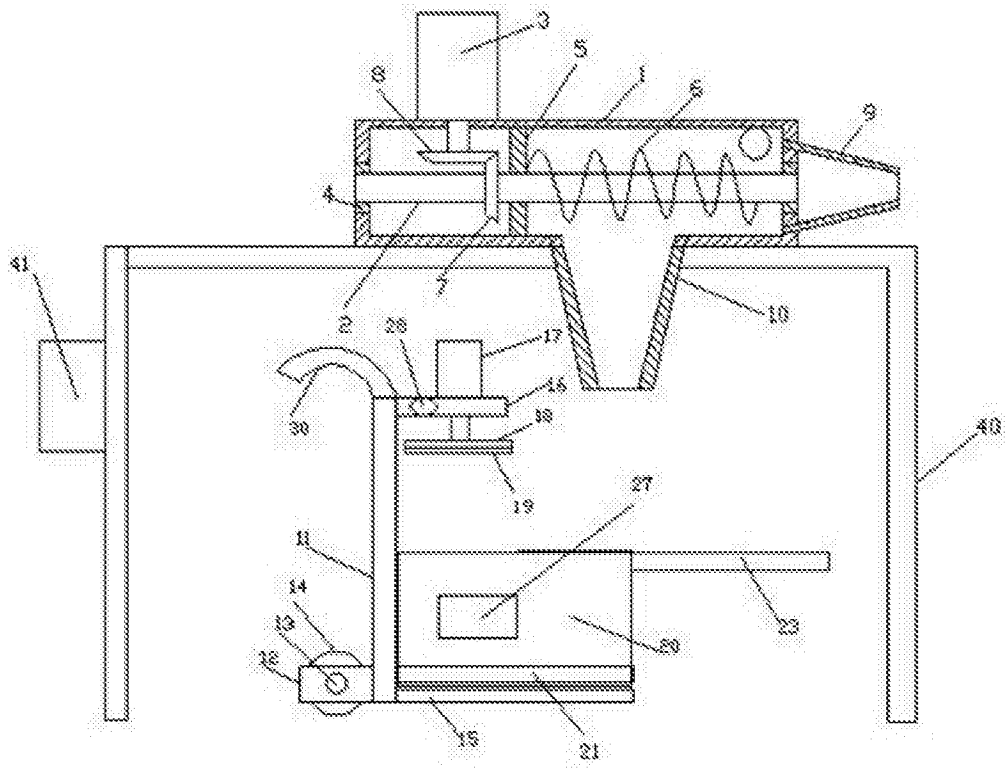


图1