



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210946389 U

(45)授权公告日 2020.07.07

(21)申请号 201921634793.7

(22)申请日 2019.09.27

(73)专利权人 湖州丰汇交通工程有限公司

地址 313017 浙江省湖州市南浔区和孚镇
陶家墩村匠人堡

(72)发明人 丁一华

(74)专利代理机构 杭州永航联科专利代理有限
公司 33304

代理人 李铃

(51)Int.Cl.

E01C 19/10(2006.01)

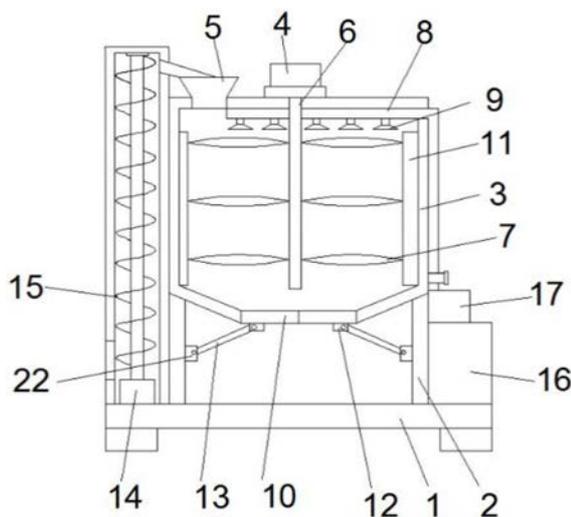
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种防飞灰连续式沥青混凝土清洁热拌装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种防飞灰连续式沥青混凝土清洁热拌装置,包括底座,所述底座上固定设有支撑架,所述支撑架顶部固定设有热拌箱体,所述热拌箱体顶部设有进料漏斗,所述进料漏斗一侧固定设有搅拌电机,所述搅拌电机的输出端与搅拌轴相连接,所述搅拌轴远离所述搅拌电机一端贯穿于所述热拌箱体并延伸至所述热拌箱体内对称设有搅拌桨,所述搅拌桨远离所述搅拌轴一端固定设有清洁刮板,所述热拌箱体内顶部固定设有清洗管道,所述清洗管道底部连接设有若干个喷头,所述热拌箱体底部设有下料门,所述下料门与所述热拌箱体通过合页活动连接。有益效果:从而避免出现沥青混凝土堵塞在出口,给下料和清理带来了困难,大大提高了工作的效率。



CN 210946389 U

1. 一种防飞灰连续式沥青混凝土清洁热拌装置,其特征在于,包括底座(1),所述底座(1)上固定设有支撑架(2),所述支撑架(2)顶部固定设有热拌箱体(3),所述热拌箱体(3)顶部设有进料漏斗(5),所述进料漏斗(5)一侧固定设有搅拌电机(4),所述搅拌电机(4)的输出端与搅拌轴(6)相连接,所述搅拌轴(6)远离所述搅拌电机(4)一端贯穿于所述热拌箱体(3)并延伸至所述热拌箱体(3)内对称设有搅拌桨(7),所述搅拌桨(7)远离所述搅拌轴(6)一端固定设有清洁刮板(11),所述热拌箱体(3)内顶部固定设有清洗管道(8),所述清洗管道(8)底部连接设有若干个喷头(9),所述热拌箱体(3)底部设有下料门(10),所述下料门(10)与所述热拌箱体(3)通过合页活动连接,所述下料门(10)底部固定设有固定块(12),所述固定块(12)上活动连接设有支撑杆(13),所述支撑杆(13)远离所述固定块(12)一端与活动块活动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种防飞灰连续式沥青混凝土清洁热拌装置,其特征在于,所述底座(1)上固定设有上料腔,所述上料腔两侧分别开设有进料口和出料口,所述出料口与所述进料漏斗(5)之间设有导料板。

3. 根据权利要求2所述的一种防飞灰连续式沥青混凝土清洁热拌装置,其特征在于,所述上料腔内固定设有电机一(14),所述电机一(14)的输出端与输料螺旋杆(15)相连接。

4. 根据权利要求3所述的一种防飞灰连续式沥青混凝土清洁热拌装置,其特征在于,所述底座(1)上放置有水箱(16),所述水箱(16)顶部设有水泵(17),所述水箱(16)的输出端与所述水泵(17)相连接,所述清洗管道(8)贯穿于所述热拌箱体(3)并延伸至所述热拌箱体(3)外与所述水泵(17)相连接。

5. 根据权利要求4所述的一种防飞灰连续式沥青混凝土清洁热拌装置,其特征在于,所述清洗管道(8)上设有阀门。

6. 根据权利要求5所述的一种防飞灰连续式沥青混凝土清洁热拌装置,其特征在于,所述支撑架(2)内设有空腔,所述空腔内底部固定设有电机二(18),所述电机二(18)的输出端与丝杆(19)相连接,所述丝杆(19)外侧套设有滑块(20),所述丝杆(19)与所述滑块(20)螺纹连接。

7. 根据权利要求6所述的一种防飞灰连续式沥青混凝土清洁热拌装置,其特征在于,所述支撑架(2)一侧开设有滑槽,所述滑槽设有移动块(21),所述移动块(21)一侧与所述活动块(22)固定连接。

8. 根据权利要求7所述的一种防飞灰连续式沥青混凝土清洁热拌装置,其特征在于,所述滑块(20)通过连接杆与所述移动块(21)固定连接。

一种防飞灰连续式沥青混凝土清洁热拌装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种热拌装置,具体来说,涉及一种防飞灰连续式沥青混凝土清洁热拌装置。

背景技术

[0002] 沥青混凝土就是将各种规格的骨料、粘结剂和填料按一定比例混合形成沥青混合料,经成型后所形成的混凝土板块。现有的沥青混凝土热拌装置用于把经人工选配具有一定级配的组成的矿料,碎石或轧碎砾石、石屑或砂、矿粉等,与一定比例的沥青材料,在严格控制条件下拌制成沥青混凝土,满足生产应用。现有的沥青混凝土热拌装置由于体积巨大,不适合各种小型的操作与加工,这对搅拌工作造成了巨大的困扰,且在搅拌时材料较易粘附在热拌装置内壁,不仅造成材料的浪费,而且粘附的材料还需要清理,浪费人力物力。

[0003] 针对相关技术中的问题,目前尚未提出有效的解决方案。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种防飞灰连续式沥青混凝土清洁热拌装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种防飞灰连续式沥青混凝土清洁热拌装置,包括底座,所述底座上固定设有支撑架,所述支撑架顶部固定设有热拌箱体,所述热拌箱体顶部设有进料漏斗,所述进料漏斗一侧固定设有搅拌电机,所述搅拌电机的输出端与搅拌轴相连接,所述搅拌轴远离所述搅拌电机一端贯穿于所述热拌箱体并延伸至所述热拌箱体内对称设有搅拌桨,所述搅拌桨远离所述搅拌轴一端固定设有清洁刮板,所述热拌箱体内顶部固定设有清洗管道,所述清洗管道底部连接设有若干个喷头,所述热拌箱体底部设有下料门,所述下料门与所述热拌箱体通过合页活动连接,所述下料门底部固定设有固定块,所述固定块上活动连接设有支撑杆,所述支撑杆远离所述固定块一端与活动块活动连接。

[0006] 进一步的,所述底座上固定设有上料腔,所述上料腔两侧分别开设有进料口和出料口,所述出料口与所述进料漏斗之间设有导料板。

[0007] 进一步的,所述上料腔内固定设有电机一,所述电机一的输出端与输料螺旋杆相连接。

[0008] 进一步的,所述底座上放置有水箱,所述水箱顶部设有水泵,所述水箱的输出端与所述水泵相连接,所述清洗管道贯穿于所述热拌箱体并延伸至所述热拌箱体外与所述水泵相连接。

[0009] 进一步的,所述清洗管道上设有阀门。

[0010] 进一步的,所述支撑架内设有空腔,所述空腔内底部固定设有电机二,所述电机二的输出端与丝杆相连接,所述丝杆外侧套设有滑块,所述丝杆与所述滑块螺纹连接。

[0011] 进一步的,所述支撑架一侧开设有滑槽,所述滑槽设有移动块,所述移动块一侧与

所述活动块固定连接。

[0012] 进一步的,所述滑块通过连接杆与所述移动块固定连接。

[0013] 本实用新型提供了一种防飞灰连续式沥青混凝土清洁热拌装置,有益效果如下:

[0014] (1) 首先,将所需要的原料通过进料漏斗,输送到热拌箱体内,搅拌电机工作,带动搅拌轴转动,搅拌轴带动搅拌桨转动,通过搅拌桨进行搅拌,同时,带动清洁刮板转动,通过清洁刮板可以刮掉热拌箱体内壁的粘贴的原料,从而使得原料搅拌的更加充分、均匀,提高了搅拌的速率,也方便了后期热拌箱体的清理,通过设有清洗管道和喷头,搅拌完毕后,可以通过喷头进行喷水,对热拌箱体进行冲洗。通过设有下料门,下料时,可以通过调节打开下料门,进行自动下料,从而避免出现沥青混凝土堵塞在出口,给下料和清理带来了困难,大大提高了工作的效率。

[0015] (2) 通过设有导料板,起到导料的作用。通过设有电机一工作,带动输料螺旋杆转动,通过输料螺旋杆,进行自动上料。通过设有水箱和水泵,水泵抽取水箱里的水,通过清洗管道和喷头,对热拌箱体进行冲洗。下料时,通过设有电机二工作,带动丝杆转动,丝杆带动滑块滑动,滑块带动连接杆移动,连接杆带动移动块移动,移动块带动活动块移动,活动块带动支撑杆移动,通过支撑杆带动下料门打开,进行自动下料。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例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实用新型的一些实施例,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。

[0017] 图1是根据本实用新型实施例的一种防飞灰连续式沥青混凝土清洁热拌装置的结构示意图;

[0018] 图2是根据本实用新型实施例的一种防飞灰连续式沥青混凝土清洁热拌装置中支撑架的内部结构示意图。

[0019] 附图标记:

[0020] 1、底座;2、支撑架;3、热拌箱体;4、搅拌电机;5、进料漏斗;6、搅拌轴;7、搅拌桨;8、清洗管道;9、喷头;10、下料门;11、清洁刮板;12、固定块;13、支撑杆;14、电机一;15、输料螺旋杆;16、水箱;17、水泵;18、电机二;19、丝杆;20、滑块;21、移动块;22、活动块。

具体实施方式

[0021] 下面,结合附图以及具体实施方式,对实用新型做出进一步的描述:

[0022] 实施例一:

[0023] 请参阅图1-2,根据本实用新型实施例的一种防飞灰连续式沥青混凝土清洁热拌装置,包括底座1,所述底座1上固定设有支撑架2,所述支撑架2顶部固定设有热拌箱体3,所述热拌箱体3顶部设有进料漏斗5,所述进料漏斗5一侧固定设有搅拌电机4,所述搅拌电机4的输出端与搅拌轴6相连接,所述搅拌轴6远离所述搅拌电机4一端贯穿于所述热拌箱体3并延伸至所述热拌箱体3内对称设有搅拌桨7,所述搅拌桨7远离所述搅拌轴6一端固定设有清洁刮板11,所述热拌箱体3内顶部固定设有清洗管道8,所述清洗管道8底部连接设有若干个

喷头9,所述热拌箱体3底部设有下料门10,所述下料门10与所述热拌箱体3通过合页活动连接,所述下料门10底部固定设有固定块12,所述固定块12上活动连接设有支撑杆13,所述支撑杆13远离所述固定块12一端与活动块22活动连接,首先,将所需要的原料通过进料漏斗5,输送到热拌箱体3内,搅拌电机4工作,带动搅拌轴6转动,搅拌轴6带动搅拌桨7转动,通过搅拌桨7进行搅拌,同时,带动清洁刮板11转动,通过清洁刮板11可以刮掉热拌箱体3内壁的粘贴的原料,从而使得原料搅拌的更加充分、均匀,提高了搅拌的速率,也方便了后期热拌箱体3的清理,通过设有清洗管道8和喷头9,搅拌完毕后,可以通过喷头9进行喷水,对热拌箱体3进行冲洗。通过设有下料门10,下料时,可以通过调节打开下料门10,进行自动下料,从而避免出现沥青混凝土堵塞在出口,给下料和清理带来了困难,大大提高了工作的效率。

[0024] 实施例二:

[0025] 请参阅图1-2,对于底座1来说,所述底座1上固定设有上料腔,所述上料腔两侧分别开设有进料口和出料口,所述出料口与所述进料漏斗5之间设有导料板,通过设有导料板,起到导料的作用。对于上料腔来说,所述上料腔内固定设有电机一14,所述电机一14的输出端与输料螺旋杆15相连接,通过设有电机一14工作,带动输料螺旋杆15转动,通过输料螺旋杆15,进行自动上料。对于底座1来说,所述底座1上放置有水箱16,所述水箱16顶部设有水泵17,所述水箱16的输出端与所述水泵17相连接,所述清洗管道8贯穿于所述热拌箱体3并延伸至所述热拌箱体3外与所述水泵17相连接。对于清洗管道8来说,所述清洗管道8上设有阀门,通过设有水箱16和水泵17,水泵17抽取水箱16里的水,通过清洗管道8和喷头9,对热拌箱体3进行冲洗。对于支撑架2来说,所述支撑架2内设有空腔,所述空腔内底部固定设有电机二18,所述电机二18的输出端与丝杆19相连接,所述丝杆19外侧套设有滑块20,所述丝杆19与所述滑块20螺纹连接。对于支撑架2来说,所述支撑架2一侧开设有滑槽,所述滑槽设有移动块21,所述移动块21一侧与所述活动块22固定连接。对于滑块20来说,所述滑块20通过连接杆与所述移动块21固定连接,下料时,通过设有电机二18工作,带动丝杆19转动,丝杆19带动滑块20滑动,滑块20带动连接杆移动,连接杆带动移动块21移动,移动块21带动活动块22移动,活动块22带动支撑杆13移动,通过支撑杆13带动下料门10打开,进行自动下料。

[0026] 为了方便理解本实用新型的上述技术方案,以下就本实用新型在实际过程中的工作原理或者操作方式进行详细说明

[0027] 在实际应用时,首先,将所需要的原料通过进料漏斗5,输送到热拌箱体3内,搅拌电机4工作,带动搅拌轴6转动,搅拌轴6带动搅拌桨7转动,通过搅拌桨7进行搅拌,同时,带动清洁刮板11转动,通过清洁刮板11可以刮掉热拌箱体3内壁的粘贴的原料,从而使得原料搅拌的更加充分、均匀,提高了搅拌的速率,也方便了后期热拌箱体3的清理,通过设有清洗管道8和喷头9,搅拌完毕后,可以通过喷头9进行喷水,对热拌箱体3进行冲洗。通过设有下料门10,下料时,可以通过调节打开下料门10,进行自动下料,从而避免出现沥青混凝土堵塞在出口,给下料和清理带来了困难,大大提高了工作的效率。通过设有导料板,起到导料的作用。通过设有电机一14工作,带动输料螺旋杆15转动,通过输料螺旋杆15,进行自动上料。通过设有水箱16和水泵17,水泵17抽取水箱16里的水,通过清洗管道8和喷头9,对热拌箱体3进行冲洗。下料时,通过设有电机二18工作,带动丝杆19转动,丝杆19带动滑块20滑动,滑块20带动连接杆移动,连接杆带动移动块21移动,移动块21带动活动块22移动,活动

块22带动支撑杆13移动,通过支撑杆13带动下料门10打开,进行自动下料。

[0028] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

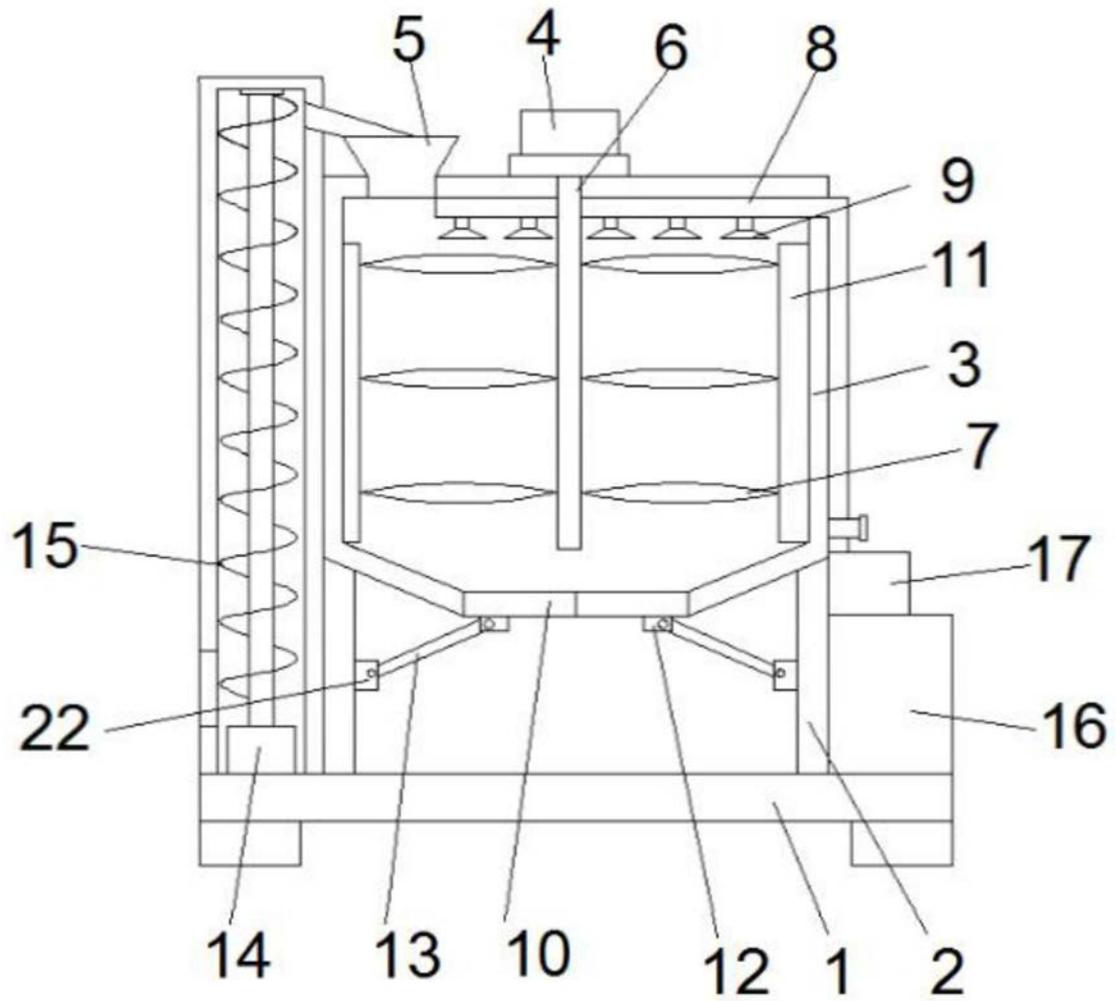


图1

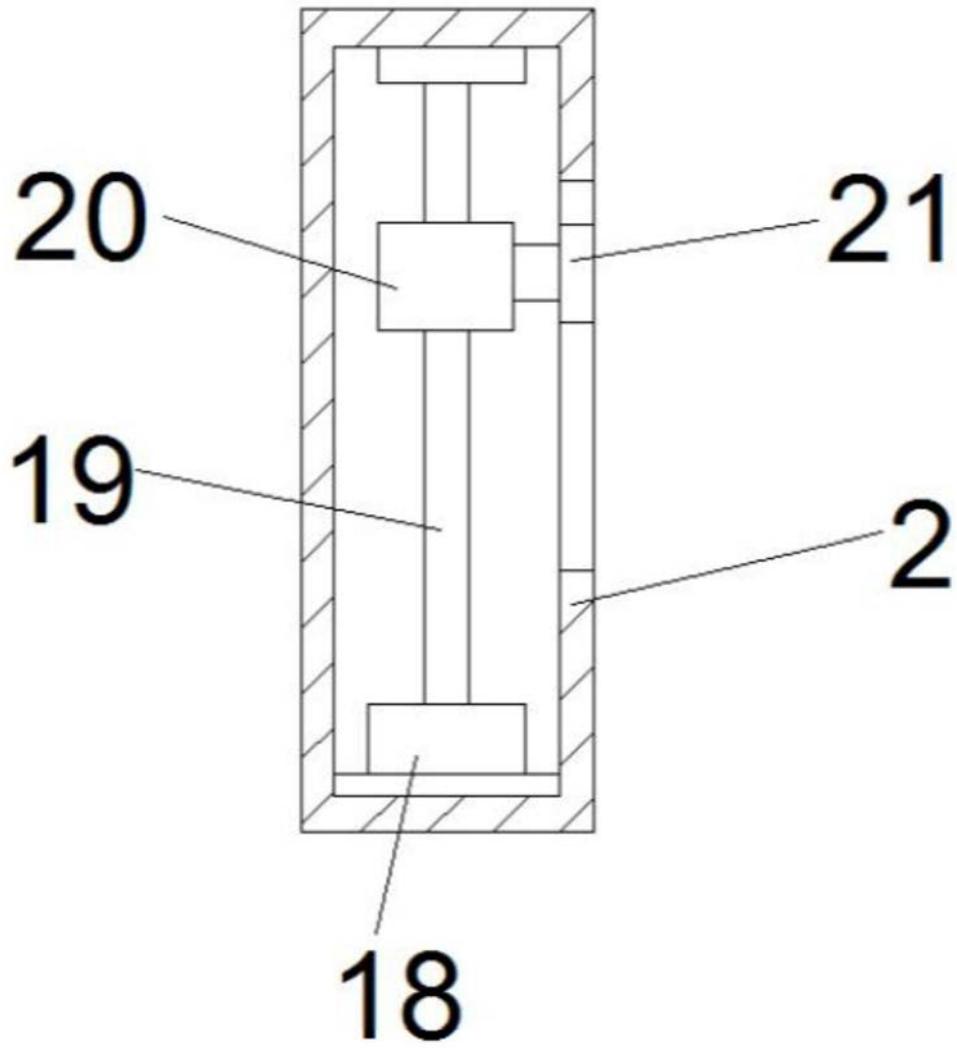


图2