



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215150438 U

(45) 授权公告日 2021. 12. 14

(21) 申请号 202121134192.7

(22) 申请日 2021.05.25

(73) 专利权人 济南龙科建筑工程有限公司

地址 250000 山东省济南市历下区经十路
9777号鲁商国奥城项目4、5号楼4-
2508

(72) 发明人 赵新华

(74) 专利代理机构 山东智达联合专利代理事务
所(普通合伙) 37303

代理人 姜秀梅

(51) Int.Cl.

B28C 5/16 (2006.01)

B28C 5/08 (2006.01)

B28C 7/12 (2006.01)

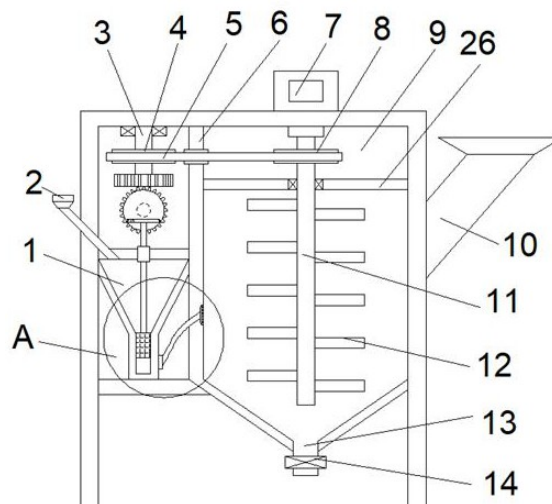
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种基于停车场施工用搅拌机

(57) 摘要

本实用新型适用于停车场设备技术领域,尤其涉及一种基于停车场施工用搅拌机,包括搅拌箱,所述搅拌箱的内部设有隔板,所述隔板的一侧设有搅拌机构,所述隔板的另一侧加水机构,所述搅拌箱的侧壁上设有进水口以及进料口,所述进水口与加水机构相通,所述进料口与搅拌机构相通;所述搅拌机构用于原料的混合搅拌;所述加水机构用于原料混合过程中的间歇性加水,所述搅拌箱的内部还设有驱动机构;所述驱动机构用于为加水机构以及搅拌机构提供动力,本装置通过搅拌机构对原料进行混合搅拌,在搅拌的同时通过加水机构对原料进行间歇性加水,有效的防止了在搅拌过程中原料发生凝固的现象,同时不需要人工进行加水,节约了人力。



1. 一种基于停车场施工用搅拌机,包括搅拌箱;其特征在于,所述搅拌箱的内部设有隔板,所述隔板的一侧设有搅拌机构,所述隔板的另一侧加水机构,所述搅拌箱的侧壁上设有进水口以及进料口,所述进水口与加水机构相通,所述进料口与搅拌机构相通;

所述搅拌机构用于原料的混合搅拌;

所述加水机构用于原料混合过程中的间歇性加水,所述搅拌箱的内部还设有驱动机构;

所述驱动机构用于为加水机构以及搅拌机构提供动力。

2. 根据权利要求1所述的一种基于停车场施工用搅拌机,其特征在于,所述搅拌机构包括设置在搅拌箱内部的搅拌棒,所述搅拌棒与驱动机构相连接,所述搅拌棒上设有若干搅拌块。

3. 根据权利要求2所述的一种基于停车场施工用搅拌机,其特征在于,所述搅拌箱的一侧设有支撑腿,所述搅拌箱靠近支撑腿的一侧设有出料口,所述出料口上设有阀门。

4. 根据权利要求2所述的一种基于停车场施工用搅拌机,其特征在于,所述加水机构包括设置在搅拌箱内部的水箱,所述水箱的一侧设有出水口,所述出水口连接有水管,所述水管贯穿隔板,所述水管隔板的一端设有过滤网,所述出水口的位置设有密封塞,所述密封塞通过传动机构与驱动机构相连接,所述传动机构用于将驱动机构的动力传递给密封塞。

5. 根据权利要求4所述的一种基于停车场施工用搅拌机,其特征在于,所述传动机构包括第一齿轮,所述第一齿轮的一侧设有转动轴,所述转动轴与搅拌箱的内壁转动连接,所述第一齿轮的另一侧设有凸起,所述凸起的外部设有限位架,所述限位架的内部设有限位槽,所述凸起位于限位槽的内部,所述限位架连接有连杆,所述连杆贯穿水箱并与密封塞固定连接。

6. 根据权利要求4所述的一种基于停车场施工用搅拌机,其特征在于,所述驱动机构包括电机,所述电机的输出端与搅拌棒固定连接,所述搅拌棒上设有第二齿轮,所述搅拌箱的内部设有挡板,所述搅拌棒贯穿挡板并与其转动连接,所述搅拌块与第二齿轮分别位于挡板的两侧,所述第二齿轮通过链条连接有第三齿轮,所述第三齿轮通过转动杆与搅拌箱转动连接,所述转动杆上设有第四齿轮,所述第四齿轮与第一齿轮相互啮合。

一种基于停车场施工用搅拌机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及停车场设备技术领域,具体是一种基于停车场施工用搅拌机。

背景技术

[0002] 停车场是现在社会不可缺少的场所之一,停车场在施工的时候需要对原料进行搅拌,由于施工的时候可能停车场周围会有部分车辆,传统的搅拌大多是人工将材料运输进停车场,人工进行搅拌,这种搅拌方式费时费力,效而且率低下。

[0003] 目前停车场施工所用的搅拌机都是通过由驱动机构带动搅拌机构运转,由搅拌机构对原料进行混合搅拌,在搅拌的同时为了防止原料凝固,需要对原料进行加水,如果一次性添加过多的水,则水对原料具有一定的稀释,从而影响了原料的混合搅拌效果,因此需要间断性的向搅拌机构内部添水,而目前的搅拌装置需要人工进行间断性的添水,浪费了时间。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种基于停车场施工用搅拌机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种基于停车场施工用搅拌机,包括搅拌箱,所述搅拌箱的内部设有隔板,所述隔板的一侧设有搅拌机构,所述隔板的另一侧加水机构,所述搅拌箱的侧壁上设有进水口以及进料口,所述进水口与加水机构相通,所述进料口与搅拌机构相通;

[0007] 所述搅拌机构用于原料的混合搅拌;

[0008] 所述加水机构用于原料混合过程中的间歇性加水,所述搅拌箱的内部还设有驱动机构;

[0009] 所述驱动机构用于为加水机构以及搅拌机构提供动力。

[0010] 进一步的:所述搅拌机构包括设置在搅拌箱内部的搅拌棒,所述搅拌棒与驱动机构相连接,所述搅拌棒上设有若干搅拌块。

[0011] 进一步的:所述搅拌箱的一侧设有支撑腿,所述搅拌箱靠近支撑腿的一侧设有出料口,所述出料口上设有阀门。

[0012] 进一步的:所述加水机构包括设置在搅拌箱内部的水箱,所述水箱的一侧设有出水口,所述出水口连接有水管,所述水管贯穿隔板,所述水管隔板的一端设有过滤网,所述出水口的位置设有密封塞,所述密封塞通过传动机构与驱动机构相连接,所述传动机构用于将驱动机构的动力传递给密封塞。

[0013] 进一步的:所述传动机构包括第一齿轮,所述第一齿轮的一侧设有转动轴,所述转动轴与搅拌箱的内壁转动连接,所述第一齿轮的另一侧设有凸起,所述凸起的外部设有限位架,所述限位架的内部设有限位槽,所述凸起位于限位槽的内部,所述限位架连接有连杆,所述连杆贯穿水箱并与密封塞固定连接。

[0014] 进一步的:所述驱动机构包括电机,所述电机的输出端与搅拌棒固定连接,所述搅拌棒上设有第二齿轮,所述搅拌箱的内部设有挡板,所述搅拌棒贯穿挡板并与其转动连接,所述搅拌块与第二齿轮分别位于挡板的两侧,所述第二齿轮通过链条连接有第三齿轮,所述第三齿轮通过转动杆与搅拌箱转动连接,所述转动杆上设有第四齿轮,所述第四齿轮与第一齿轮相互啮合。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:一种基于停车场施工用搅拌机,本装置通过进料口向搅拌箱的内部添加原料,然后通过搅拌机构对其进行混合搅拌,在搅拌的同时通过加水机构对原料进行间歇性加水,从而防止了在搅拌过程中原料发生凝固的现象,不需要人工进行加水,节约了人力。

附图说明

[0016] 图1为一种基于停车场施工用搅拌机整体结构正视图。

[0017] 图2为一种基于停车场施工用搅拌机图1中A处放大图。

[0018] 图3为一种基于停车场施工用搅拌机传动机构正视图。

[0019] 图中:1-水箱、2-进水口、3-转动杆、4-第三齿轮、5-链条、6-隔板、7-电机、8-第二齿轮、9-搅拌箱、10-进料口、11-搅拌棒、12-搅拌块、13-出料口、14-阀门、15-出水口、16-密封塞、17-水管、18-过滤网、19-连杆、20-第四齿轮、21-第一齿轮、22-转动轴、23-凸起、24-限位槽、25-限位架、26-挡板。

具体实施方式

[0020] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0021] 以下结合具体实施例对本实用新型的具体实现进行详细描述。

[0022] 在本实施例中,请参阅图1,一种基于停车场施工用搅拌机,包括搅拌箱9,所述搅拌箱9的内部设有隔板6,所述隔板6的一侧设有搅拌机构,所述隔板6的另一侧加水机构,所述搅拌箱9的侧壁上设有进水口2以及进料口10,所述进水口2与加水机构相通,所述进料口10与搅拌机构相通;

[0023] 所述搅拌机构用于原料的混合搅拌;

[0024] 所述加水机构用于原料混合过程中的间歇性加水,所述搅拌箱9的内部还设有驱动机构;

[0025] 所述驱动机构用于为加水机构以及搅拌机构提供动力。

[0026] 在本实施例中,本装置在对原料进行混合搅拌时,通过进料口10向搅拌箱9的内部添加原料,通过进水口2向加水机构加水,搅拌机构对原料进行混合搅拌,在搅拌的同时加水机构对原料进行间歇性加水,有效的防止了在搅拌过程中原料发生凝固的现象,不需要人工进行加水,节约了人力。

[0027] 在另一个实施例中,请参阅图1,所述搅拌机构包括设置在搅拌箱9内部的搅拌棒11,所述搅拌棒11与驱动机构相连接,所述搅拌棒11上设有若干搅拌块12;

[0028] 所述搅拌箱9的一侧设有支撑腿,所述搅拌箱9靠近支撑腿的一侧设有出料口13,

所述出料口13上设有阀门14。

[0029] 在本实施例中,在对原料进行搅拌的同时,通过驱动机构带动搅拌棒11转动,搅拌棒11上的搅拌块12对原料进行混合搅拌,搅拌效果较好,当搅拌完毕时,打开阀门14,混合后的物料则从出料口13出去,方便工作人员对其进行操作。

[0030] 在另一个实施例中,请参阅图2,所述加水机构包括设置在搅拌箱9内部的水箱1,所述水箱1的一侧设有出水口15,所述出水口15连接有水管17,所述水管17贯穿隔板6,所述水管17隔板6的一端设有过滤网18,所述出水口15的位置设有密封塞16,所述密封塞16通过传动机构与驱动机构相连接,所述传动机构用于将驱动机构的动力传递给密封塞16。

[0031] 在本实施例中,驱动机构通过传动机构带动密封塞16上下往复运动,当密封塞16运动到出料口13的上方时,水则进入到出水口15的内部,此时密封塞16会继续向下运动,当密封塞16向下运动时,密封塞16对出水口15内部的水施加压力,从而使出水口15内部的水通过水管17进入到搅拌机构的内部,如此循环往复,进而实现了对搅拌机构间歇加水的功能,能够有效的防止原料凝固的现象,过滤网18则防止了搅拌机构内部的原料进入到水管17内部的现象。

[0032] 在另一个实施例中,请参阅图3,所述传动机构包括第一齿轮21,所述第一齿轮21的一侧设有转动轴22,所述转动轴22与搅拌箱9的内壁转动连接,所述第一齿轮21的另一侧设有凸起23,所述凸起23的外部设有限位架25,所述限位架25的内部设有限位槽24,所述凸起23位于限位槽24的内部,所述限位架25连接有连杆19,所述连杆19贯穿水箱1并与密封塞16固定连接。

[0033] 在本实施例中,通过驱动机构带动第一齿轮21转动,第一齿轮21转动的同时通过凸起23带动限位架25上下往复运动,限位架25通过连杆19带动密封塞16上下往复运动,进而实现了间歇出水功能,有效的防止了原料凝固的现象。

[0034] 在另一个实施例中,请参阅图1,所述驱动机构包括电机7,所述电机7的输出端与搅拌棒11固定连接,所述搅拌棒11上设有第二齿轮8,所述搅拌箱9的内部设有挡板26,所述搅拌棒11贯穿挡板26并与其转动连接,所述搅拌块12与第二齿轮8分别位于挡板26的两侧,所述第二齿轮8通过链条5连接有第三齿轮4,所述第三齿轮4通过转动杆3与搅拌箱9转动连接,所述转动杆3上设有第四齿轮20,所述第四齿轮20与第一齿轮21相互啮合。

[0035] 在本实施例中,通过电机7带动搅拌棒11转动,进而对原料进行混合搅拌,搅拌棒11转动的同时带动第二齿轮8转动,第二齿轮8通过链条5带动第三齿轮4转动,第三齿轮4通过转动杆3带动第四齿轮20转动,第四齿轮20带动第一齿轮21转动,进而实现了间歇加水功能,仅仅通过电机7即可带动搅拌机构转动,也可带动加水机构运转,节约了能源。

[0036] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

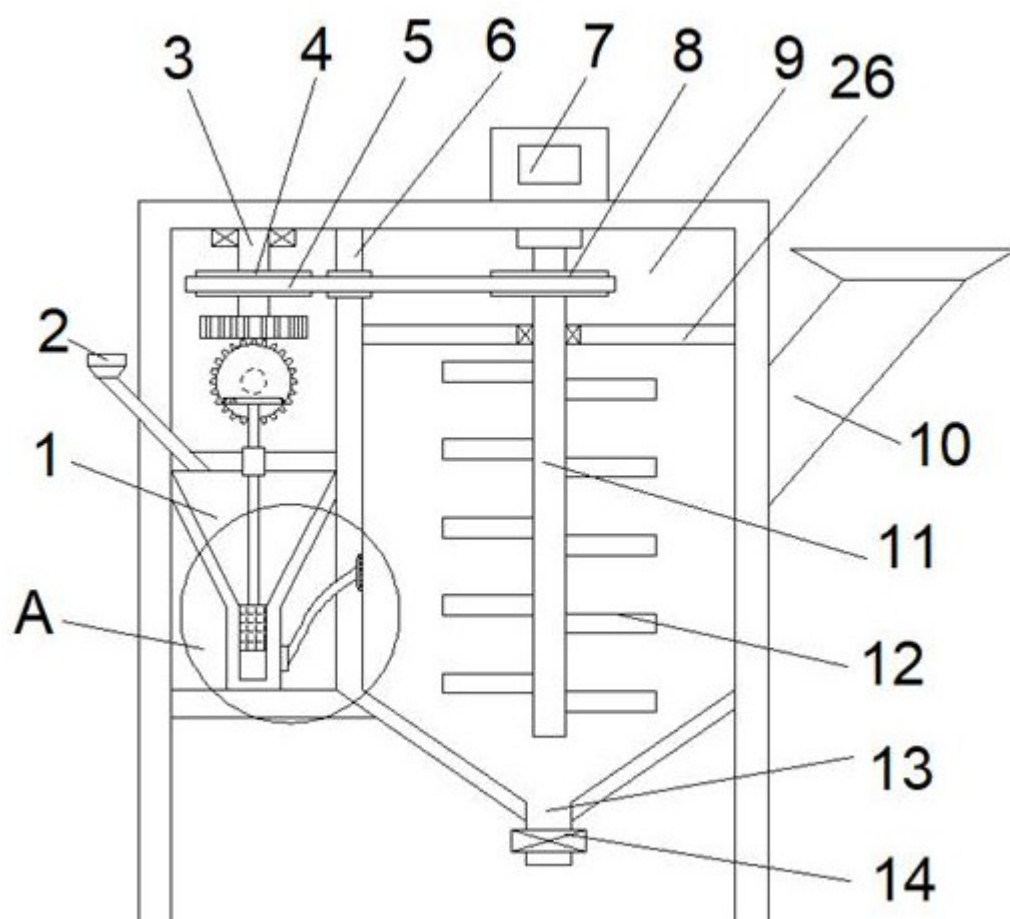


图1

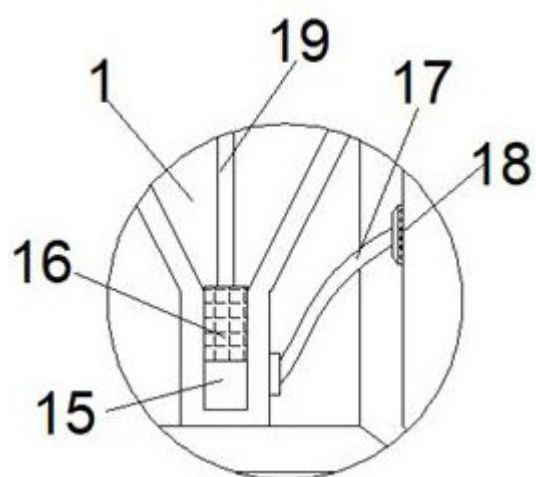


图2

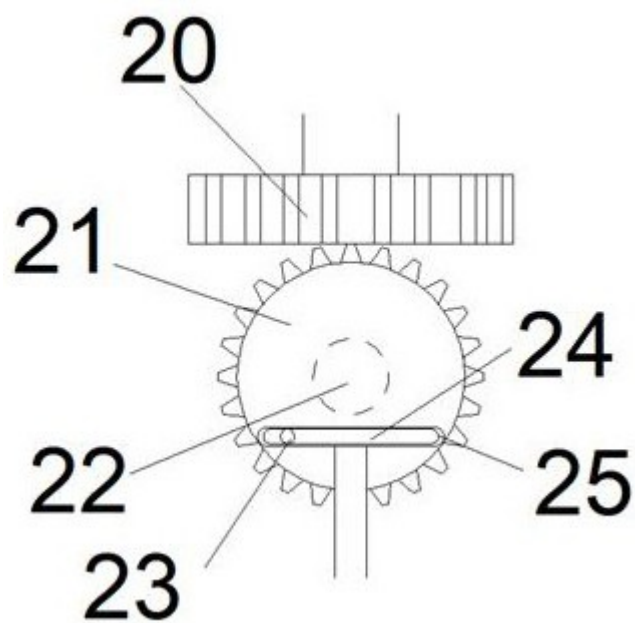


图3