



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210820207 U

(45)授权公告日 2020.06.23

(21)申请号 201921303209.X

(22)申请日 2019.08.12

(73)专利权人 陕西满意水泥有限责任公司

地址 727100 陕西省铜川市耀州区孙塬镇

(72)发明人 林然

(51)Int.Cl.

B28C 5/16(2006.01)

B28C 7/12(2006.01)

B28C 9/04(2006.01)

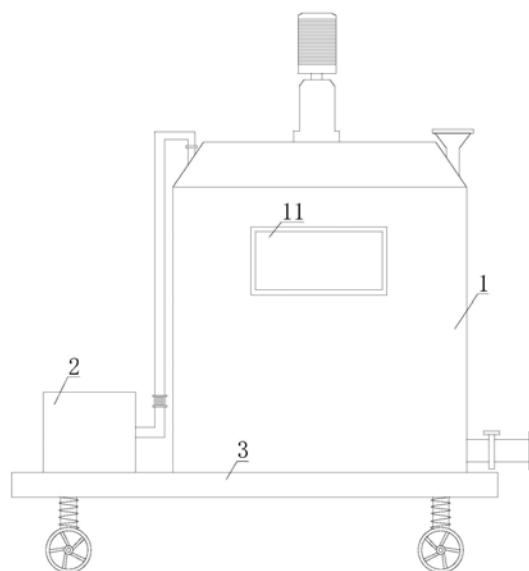
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种用于水泥生产车间用搅拌机

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于水泥生产车间用搅拌机,包括搅拌机体、供水装置和固定装置,搅拌机体包括观察窗口、减震层和搅拌装置,观察窗口采用一种透明材质制成的构件,观察窗口可以更好的观察搅拌机内物料的搅拌情况,减震层的内部设置减震弹簧,可以减少搅拌机在使用过程中搅拌装置对搅拌机内壁的损害,供水装置可以对搅拌机进行供水,也可以对搅拌机内部进行更好的清理,固定装置包括固定轮,增加移动效果,使搅拌机使用起来更加方便,搅拌装置包括转动装置,转动装置包括内齿环、太阳齿轮和行星齿轮,行星齿轮围绕内齿环和太阳齿轮形成的轨道进行自转运动,使得搅拌叶在转动的过程中对搅拌机内壁进行刮边处理,提高物料的利用率。



1. 一种用于水泥生产车间用搅拌机,包括搅拌机体(1)、供水装置(2)和固定装置(3),搅拌机体(1)和供水装置(2)均固定安装在固定装置(3)的上端,其特征在于:所述搅拌机体(1)包括观察窗口(11)、减震层(12)、进料口(13)、进水口(14)、出料口(15)和搅拌装置(16),减震层(12)设置在搅拌机体(1)的内部,进料口(13)设置在减震层(12)顶部的一端,进水口(14)设置在减震层(12)顶部的另一端,出料口(15)设置在减震层(12)靠近固定装置(3)的一端;所述出料口(15)上设置出料阀(151);所述搅拌装置(16)包括驱动电机(161)、联轴器(162)、传动装置(163)、转动装置(164)、搅拌轴(165)和搅拌叶(166),驱动电机(161)通过联轴器(162)与传动装置(163)连接,传动装置(163)通过转动装置(164)与搅拌轴(165)连接,搅拌叶(166)设置在搅拌轴(165)上;所述供水装置(2)包括供水箱(21)、压力泵(22)和供水管(23),供水管(23)的一端与供水箱(21)连通,供水管(23)的另一端与进水口(14)连通,压力泵(22)设置在供水管(23)靠近供水箱(21)的一端;所述固定装置(3)包括固定轮(31)、缓震弹簧(32)和固定底板(33),固定轮(31)通过缓震弹簧(32)与固定底板(33)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种用于水泥生产车间用搅拌机,其特征在于:所述转动装置(164)包括内齿环(641)、太阳齿轮(642)和行星齿轮(643),行星齿轮(643)围绕内齿环(641)和太阳齿轮(642)形成的轨道进行自转运动。

3. 根据权利要求1所述的一种用于水泥生产车间用搅拌机,其特征在于:所述观察窗口(11)采用一种透明材质制成的构件。

4. 根据权利要求1所述的一种用于水泥生产车间用搅拌机,其特征在于:所述搅拌装置(16)的上端固定安装在搅拌机体(1)的顶部,搅拌装置(16)下端贯穿减震层(12)设置在搅拌机体(1)的内腔。

5. 根据权利要求1所述的一种用于水泥生产车间用搅拌机,其特征在于:所述减震层(12)的内部设置减震弹簧(121)。

一种用于水泥生产车间用搅拌机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水泥生产技术领域，具体为一种用于水泥生产车间用搅拌机。

背景技术

[0002] 水泥搅拌机又称混凝土搅拌机，是用来把水泥、砂石骨料和水混合并拌制成混凝土混合料的机械，主要由拌筒、加料和卸料机构、供水系统、原动机、传动机构、机架和支承装置等组成。

[0003] 传统的水泥生产车间用搅拌机在水泥的搅拌过程中物料容易搅拌不均匀且物料容易粘在水泥搅拌机的内壁上，不仅不易清理，而且容易造成资源的浪费。

[0004] 针对上述问题，为提高物料的利用率，不造成资源浪费，我们提出了一种用于水泥生产车间用搅拌机。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种用于水泥生产车间用搅拌机，行星齿轮围绕内齿环和太阳齿轮形成的轨道进行自转运动，使得搅拌叶在转动的过程中对搅拌机内壁进行刮边处理，提高物料的利用率，从而解决了现有技术中的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种用于水泥生产车间用搅拌机，包括搅拌机体、供水装置和固定装置，搅拌机体和供水装置均固定安装在固定装置的上端，所述搅拌机体包括观察窗口、减震层、进料口、进水口、出料口和搅拌装置，减震层设置在搅拌机体的内部，进料口设置在减震层顶部的一端，进水口设置在减震层顶部的另一端，出料口设置在减震层靠近固定装置的一端；所述出料口上设置出料阀；所述搅拌装置包括驱动电机、联轴器、传动装置、转动装置、搅拌轴和搅拌叶，驱动电机通过联轴器与传动装置连接，传动装置通过转动装置与搅拌轴连接，搅拌叶设置在搅拌轴上；所述供水装置包括供水箱、压力泵和供水管，供水管的一端与供水箱连通，供水管的另一端与进水口连通，压力泵设置在供水管靠近供水箱的一端；所述固定装置包括固定轮、缓震弹簧和固定底板，固定轮通过缓震弹簧与固定底板连接。

[0007] 优选的，所述转动装置包括内齿环、太阳齿轮和行星齿轮，行星齿轮围绕内齿环和太阳齿轮形成的轨道进行自转运动。

[0008] 优选的，所述观察窗口采用一种透明材质制成的构件。

[0009] 优选的，所述搅拌装置的上端固定安装在搅拌机体的顶部，搅拌装置下端贯穿减震层设置在搅拌机体的内腔。

[0010] 优选的，所述减震层的内部设置减震弹簧。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0012] 1、本用于水泥生产车间用搅拌机，转动装置包括内齿环、太阳齿轮和行星齿轮，行星齿轮围绕内齿环和太阳齿轮形成的轨道进行自转运动，使得搅拌叶在转动的过程中对搅拌机内壁进行刮边处理，提高物料的利用率。

[0013] 2、本用于水泥生产车间用搅拌机,观察窗口采用一种透明材质制成的构件,供水装置包括供水箱、压力泵和供水管,供水管的一端与供水箱连通,供水管的另一端与进水口连通,压力泵设置在供水管靠近供水箱的一端,观察窗口可以更好的观察搅拌机内物料的搅拌情况,当搅拌机内物料的搅拌缺水时,供水装置可以对搅拌机进行供水,且当搅拌机不工作时,也可以对搅拌机内部进行更好的清理。

[0014] 3、本用于水泥生产车间用搅拌机,减震层的内部设置减震弹簧,可以减少搅拌机在使用过程中搅拌装置对搅拌机内壁的损害,固定装置包括固定轮、缓震弹簧和固定底板,固定轮通过缓震弹簧与固定底板连接,增加移动效果,使搅拌机使用起来更加方便。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的整体示意图;

[0016] 图2为本实用新型的内部结构图;

[0017] 图3为本实用新型的搅拌装置结构图;

[0018] 图4为本实用新型的转动装置结构图。

[0019] 图中:1、搅拌机体;11、观察窗口;12、减震层;121、减震弹簧;13、进料口;14、进水;15、出料口;151、出料阀;16、搅拌装置;161、驱动电机;162、联轴器;163、传动装置;164、转动装置;641、内齿环;642、太阳齿轮;643、行星齿轮;165、搅拌轴;166、搅拌叶;2、供水装置;21、供水箱;22、压力泵;23、供水管;3、固定装置;31、固定轮;32、缓震弹簧;33、固定底板。

具体实施方式

[0020] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 请参阅图1-2,一种用于水泥生产车间用搅拌机,包括搅拌机体1、供水装置2和固定装置3,搅拌机体1和供水装置2均固定安装在固定装置3的上端,搅拌机体1包括观察窗口11、减震层12、进料口13、进水口14、出料口15和搅拌装置16,观察窗口11采用一种透明材质制成的构件,观察窗口11可以更好的观察搅拌机内物料的搅拌情况,减震层12设置在搅拌机体1的内部,减震层12的内部设置减震弹簧121,可以减少搅拌机在使用过程中搅拌装置16对搅拌机内壁的损害,进料口13设置在减震层12顶部的一端,进水口14设置在减震层12顶部的另一端,出料口15设置在减震层12靠近固定装置3的一端,出料口15上设置出料阀151,供水装置2包括供水箱21、压力泵22和供水管23,供水管23的一端与供水箱21连通,供水管23的另一端与进水口14连通,压力泵22设置在供水管23靠近供水箱21的一端,当搅拌机内物料的搅拌缺水时,供水装置2可以对搅拌机进行供水,且当搅拌机不工作时,也可以对搅拌机内部进行更好的清理,固定装置3包括固定轮31、缓震弹簧32和固定底板33,固定轮31通过缓震弹簧32与固定底板33连接,增加移动效果,使搅拌机使用起来更加方便。

[0022] 请参阅图3-4,搅拌装置16包括驱动电机161、联轴器162、传动装置163、转动装置164、搅拌轴165和搅拌叶166,搅拌装置16的上端固定安装在搅拌机体1的顶部,搅拌装置16下端贯穿减震层12设置在搅拌机体1的内腔,驱动电机161通过联轴器162与传动装置163连

接,传动装置163通过转动装置164与搅拌轴165连接,搅拌叶166设置在搅拌轴165上,转动装置164包括内齿环641、太阳齿轮642和行星齿轮643,行星齿轮643围绕内齿环641和太阳齿轮642形成的轨道进行自转运动,使得搅拌叶166在转动的过程中对搅拌机内壁进行刮边处理,提高物料的利用率。

[0023] 综上所述:本用于水泥生产车间用搅拌机,包括搅拌机体1、供水装置2和固定装置3,搅拌机体1包括观察窗口11、减震层12和搅拌装置16,观察窗口11采用一种透明材质制成的构件,观察窗口11可以更好的观察搅拌机内物料的搅拌情况,减震层12的内部设置减震弹簧121,可以减少搅拌机在使用过程中搅拌装置16对搅拌机内壁的损害,供水装置2可以对搅拌机进行供水,且当搅拌机不工作时,也可以对搅拌机内部进行更好的清理,固定装置3包括固定轮31,增加移动效果,使搅拌机使用起来更加方便,搅拌装置16包括驱动电机161、联轴器162、传动装置163、转动装置164、搅拌轴165和搅拌叶166,搅拌装置16的上端固定安装在搅拌机体1的顶部,搅拌装置16下端贯穿减震层12设置在搅拌机体1的内腔,转动装置164包括内齿环641、太阳齿轮642和行星齿轮643,行星齿轮643围绕内齿环641和太阳齿轮642形成的轨道进行自转运动,使得搅拌叶166在转动的过程中对搅拌机内壁进行刮边处理,提高物料的利用率。

[0024] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0025] 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。

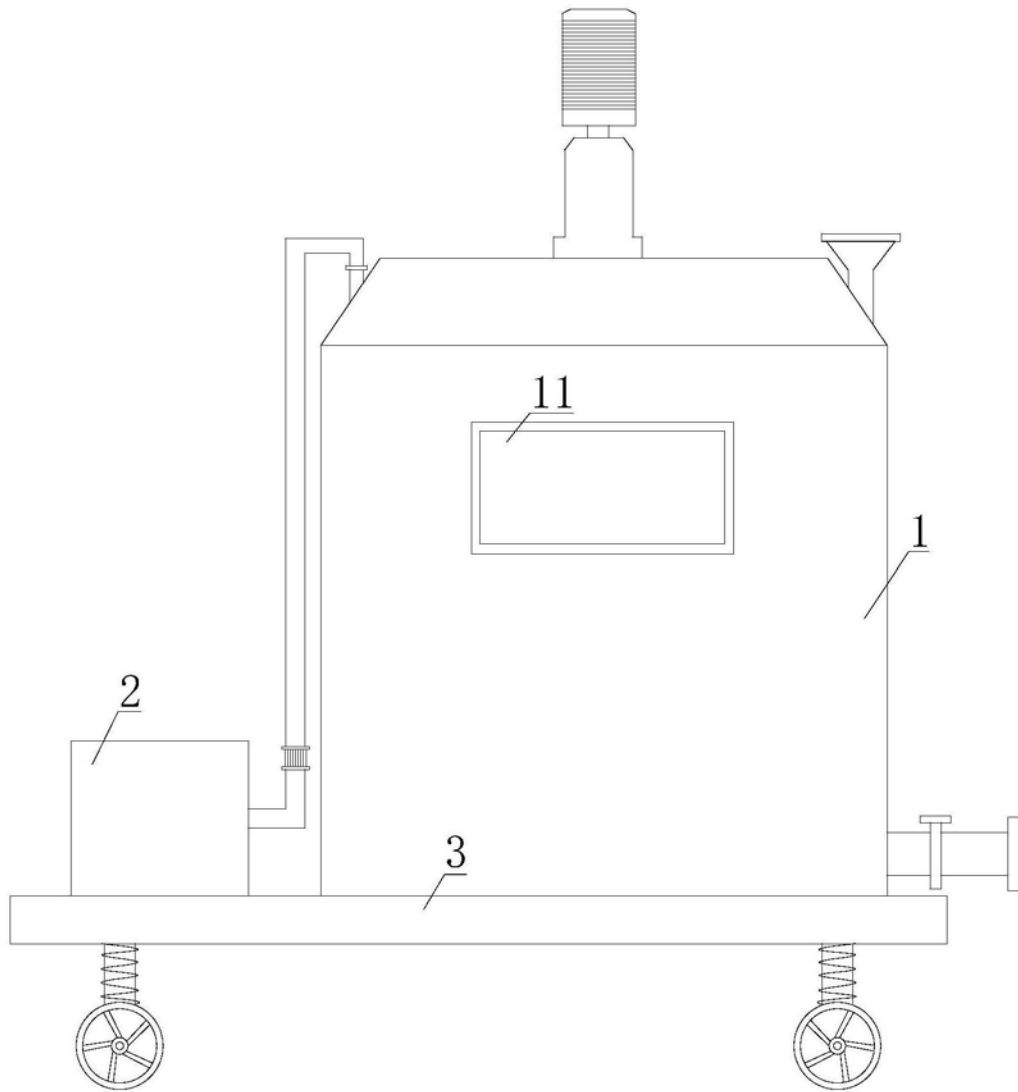


图1

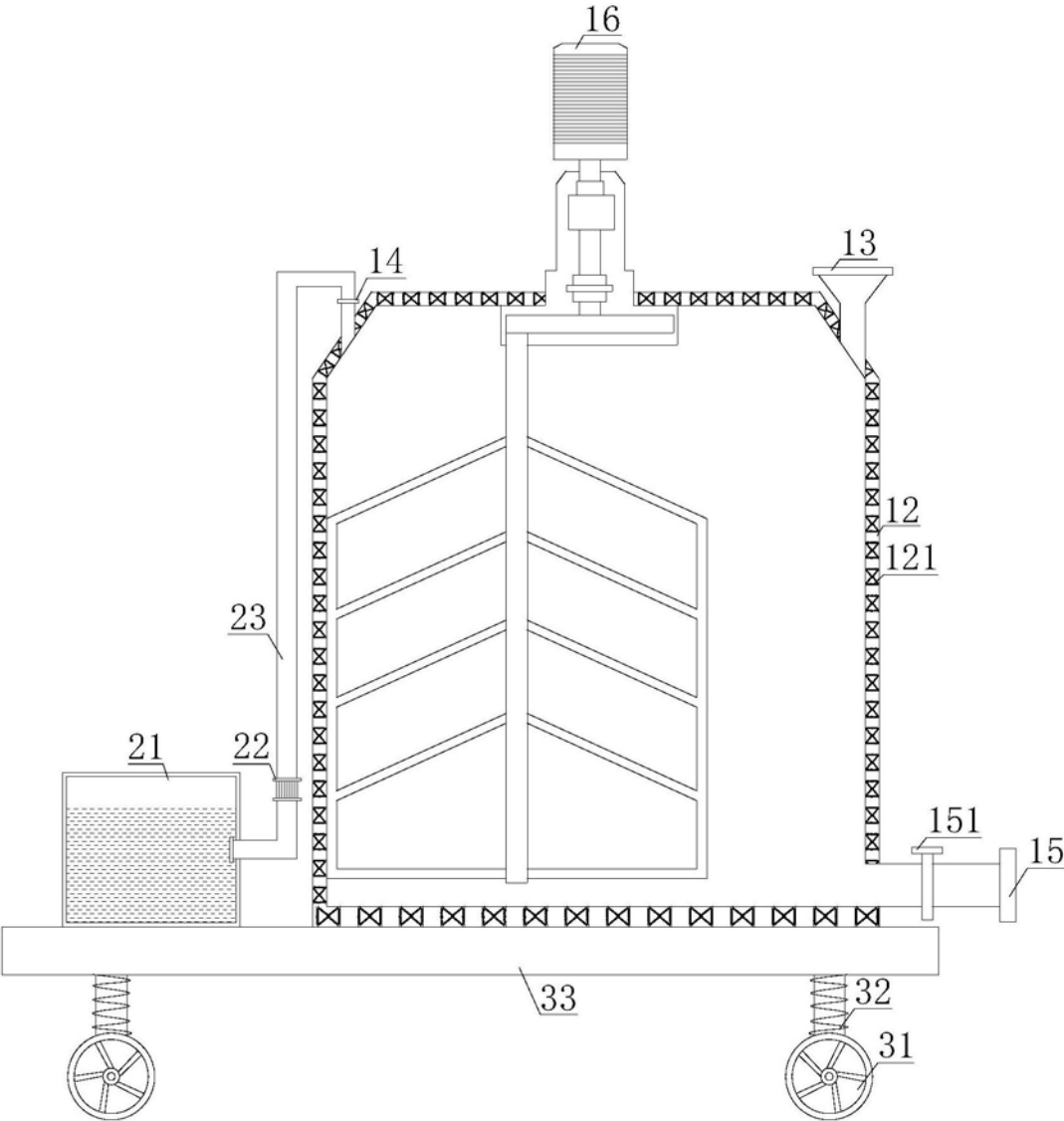


图2

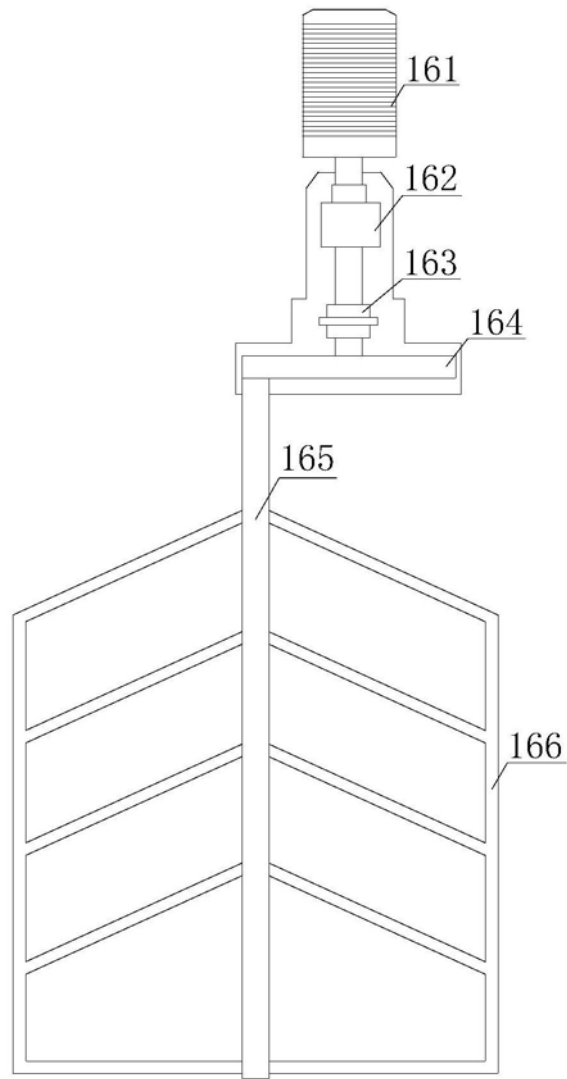


图3

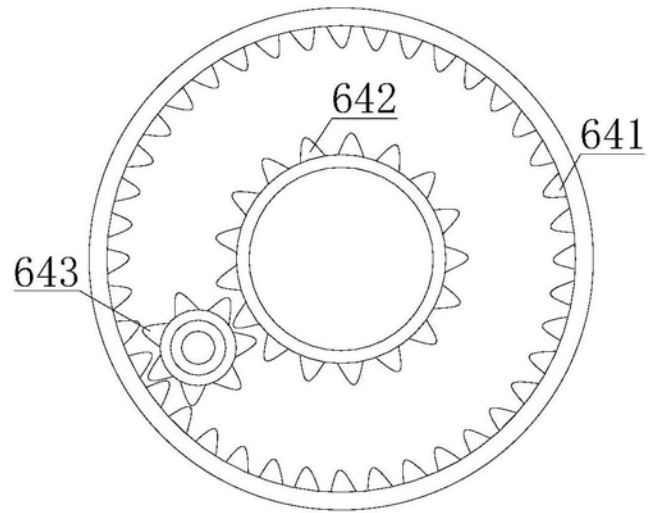


图4