



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221756445 U

(45) 授权公告日 2024.09.24

(21) 申请号 202420086840.3

(22) 申请日 2024.01.15

(73) 专利权人 江西宏骏环保科技有限公司

地址 337299 江西省萍乡市芦溪县芦溪镇
路行工业园

(72) 发明人 廖波 林锡群 肖辉 王旗 李纯

(74) 专利代理机构 萍乡新睿诚道专利代理事务
所(普通合伙) 36154

专利代理师 凌隽宇

(51) Int. Cl.

B28C 5/16 (2006.01)

B28C 5/08 (2006.01)

B28C 7/16 (2006.01)

B08B 1/16 (2024.01)

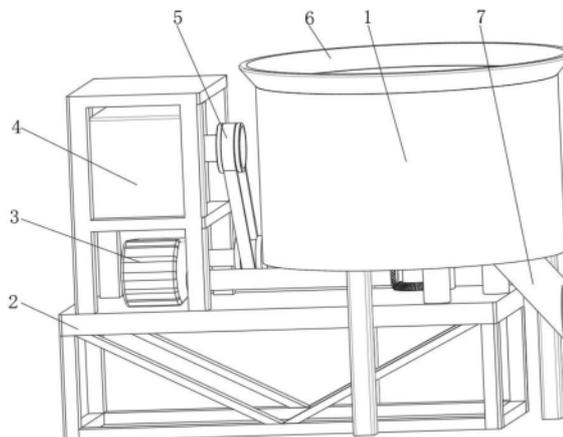
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种易出料的搅拌机

(57) 摘要

本实用新型属于搅拌机技术领域,具体涉及一种易出料的搅拌机,包括搅拌池,所述搅拌池下侧设置有安装台,所述安装台放置在地面上,所述安装台上固定连接有减速机,所述安装台上固定连接有支撑架,所述搅拌池底部设置有出料口,所述搅拌池顶部设置有入料口,所述搅拌池内部设置有疏导机构。该一种易出料的搅拌机,通过在出料口上方设置疏导机构,将出料口进行疏导,防止堵塞,影响设备运行,其中通过在搅拌池内壁上固定的固定板,固定板下方设置的固定杆、弹簧与固定杆,其中固定杆通过弹簧设置在固定杆凹槽中,当搅拌装置中的叶片搅拌时接触弧形凹块,弧形凹块与疏导棍可以通过设置在伸缩杆上进行伸缩复位。



1. 一种易出料的搅拌机,包括搅拌池(1),其特征在于:所述搅拌池(1)下侧设置有安装台(2),所述安装台(2)放置在地面上,所述安装台(2)上固定连接有减速机(3),所述安装台(2)上固定连接有支撑架,所述搅拌池(1)底部设置有出料口(7),所述搅拌池(1)顶部设置有入料口(6),所述搅拌池(1)内部设置有疏导机构(9),所述疏导机构(9)包括:

固定板(91),所述固定板(91)固定连接在搅拌池(1)内壁上,所述固定板(91)外壁上固定连接有固定杆(93),所述固定杆(93)中开设有凹槽,所述凹槽中固定连接有弹簧(92),所述弹簧(92)远离固定板(91)的一端固定连接在伸缩杆(94)。

2. 根据权利要求1所述的一种易出料的搅拌机,其特征在于:所述伸缩杆(94)外壁上固定连接有弧形凹块(95),所述弧形凹块(95)外壁上固定连接有疏导棍(96),所述疏导棍(96)外壁上固定连接有疏导齿(97)。

3. 根据权利要求1所述的一种易出料的搅拌机,其特征在于:所述搅拌池(1)内部设置有搅拌装置(8)。

4. 根据权利要求1所述的一种易出料的搅拌机,其特征在于:所述支撑架上固定连接有机(4)。

5. 根据权利要求4所述的一种易出料的搅拌机,其特征在于:所述电机(4)上设置有皮带装置(5),所述皮带装置(5)包括皮带轮与皮带。

6. 根据权利要求5所述的一种易出料的搅拌机,其特征在于:所述皮带轮固定连接在电机(4)的输出轴上,所述皮带传动连接在皮带轮上。

一种易出料的搅拌机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及搅拌机技术领域,具体为一种易出料的搅拌机。

背景技术

[0002] 搅拌机是一种建筑工程机械,用于搅拌水泥、砂石、干粉等材料,通过在搅拌机内部设置带有叶片的轴在搅拌池中进行搅拌,将不同原料进行充分搅拌混合加工,用于建筑工程中。

[0003] 目前,现有技术中,由于搅拌不同的材料,在搅拌完成后,搅拌机的出料口处易发生搅拌原料的凝结,搅拌机在出料时容易出料口堵塞,鉴于此,我们公开了一种易出料的搅拌机。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的是提供一种易出料的搅拌机,能够解决上述背景技术中所提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提出的一种易出料的搅拌机,包括搅拌池,所述搅拌池下侧设置有安装台,所述安装台放置在地面上,所述安装台上固定连接有减速机,所述安装台上固定连接有支撑架,所述搅拌池底部设置有出料口,所述搅拌池顶部设置有入料口,所述搅拌池内部设置有疏导机构,所述疏导机构包括:

[0006] 固定板,所述固定板固定连接在搅拌池内壁上,所述固定板外壁上固定连接有固定杆,所述固定杆中开设有凹槽,所述凹槽中固定连接有弹簧,所述弹簧远离固定板的一端固定连接有伸缩杆。

[0007] 优选的,所述伸缩杆外壁上固定连接有弧形凹块,叶片在转动时最低端的叶片接触弧形凹块,其中叶片四周为光滑的圆角,刚好与弧形凹块中的弧形相匹配,叶片在弧形凹块滑动,带动弧形凹块向下传动,所述弧形凹块外壁上固定连接有疏导棍,疏导棍在出料口中上下往复移动,将物料在出料口疏通,方便出料口出料,所述疏导棍外壁上固定连接有疏导齿,疏导齿进而可以将结块在出料口内壁上的材料进行刮动,防止结块的材料将出料口堵塞。

[0008] 优选的,所述搅拌池内部设置有搅拌装置,搅拌装置包括转动轴与叶片,转动轴与搅拌池底部的转动柱固定连接,且转动柱贯穿搅拌池外壁。

[0009] 优选的,所述支撑架上固定连接有电机。

[0010] 优选的,所述电机上设置有皮带装置,所述皮带装置包括皮带轮与皮带,电机启动带动皮带轮转动,进而皮带带动在减速机上的皮带轮转动,通过减速机进行减速,带动减速机的输出端上固定连接的主转动柱转动,带动主转动柱上的主锥齿轮与搅拌装置中的转动柱上的从锥齿轮相互啮合传动,带动搅拌装置工作。

[0011] 优选的,所述皮带轮固定连接在电机的输出轴上,所述皮带传动连接在皮带轮上。

[0012] 本实用新型提供了一种易出料的搅拌机。具备以下有益效果:

[0013] (1)、该一种易出料的搅拌机,通过在出料口上方设置疏导机构,将出料口进行疏导,防止堵塞影响设备运行,其中通过在搅拌池内壁上固定的固定板,固定板下方设置的固定杆、弹簧与固定杆,其中固定杆通过弹簧设置在固定杆凹槽中,当搅拌装置中的叶片搅拌时接触弧形凹块,弧形凹块与疏导棍可以通过设置在伸缩杆上进行伸缩复位。

[0014] (2)、该一种易出料的搅拌机,通过搅拌时叶片接触弧形凹块,带动疏导棍在出料口进行疏导搅拌材料,方便进行出料,其中的疏导齿通过疏导棍运动带动本身在出料口中上下往复运动,进而可以将结块在出料口内壁上的材料进行刮动,防止结块的材料将出料口堵塞。

附图说明

[0015] 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示出的结构获得其他的附图。

[0016] 图1为本实用新型立体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型部分剖视结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型疏导机构剖视结构示意图。

[0019] 附图标号说明:

[0020] 1、搅拌池;2、安装台;3、减速机;4、电机;5、皮带装置;6、入料口;7、出料口;8、搅拌装置;9、疏导机构;91、固定板;92、弹簧;93、固定杆;94、伸缩杆;95、弧形凹块;96、疏导棍;97、疏导齿。

[0021] 本实用新型目的的实现、功能特点及优点将结合实施例,参照附图做进一步说明。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1-图3,本实用新型提出一种易出料的搅拌机,包括搅拌池1,搅拌池1底部外壁上设置有支撑腿,将搅拌池1支撑在地面上,支撑腿设置有若干个,在搅拌池1底部外壁四周,对搅拌池1通过支撑效果,搅拌池1下侧设置有安装台2,安装台2放置在地面上,安装台2上设置有若干个固定座,对搅拌池1固定支撑,安装台2上固定连接有减速机3,安装台2上固定连接有支撑架,搅拌池1底部设置有出料口7,加工完成的物料通过出料口7输出,搅拌池1顶部设置有入料口6,需要加工搅拌混合的物料通过入料口6倒入,搅拌池1内部设置有疏导机构9,疏导机构9提高了物料混合搅拌加工的生产效率,大大减少了人力投入的生产时间,降低了生产成本,疏导机构9包括固定板91,固定板91固定连接在搅拌池1内壁上,固定板91对底部的固定杆93、伸缩杆94、疏导棍96与疏导齿97进行支撑,固定板91外壁上固定连接有固定杆93,固定杆93中开设有凹槽,凹槽中固定连接有弹簧92,弹簧92远离固定板91的一端固定连接在伸缩杆94,伸缩杆94通过弹簧92在固定杆93的凹槽中滑动。

[0024] 在本实用新型的实施例中,为了能够对出料口7进行辅助出料,加快设备工作效率,具体的,搅拌池1内部设置有搅拌装置8,搅拌装置8包括转动轴与叶片,转动轴与搅拌池1底部的转动柱固定连接,且转动柱贯穿搅拌池1外壁,伸缩杆94外壁上固定连接有弧形凹块95,叶片在转动时最低端的叶片接触弧形凹块95,其中叶片四周为光滑的圆角,刚好与弧形凹块95中的弧形相匹配,叶片在弧形凹块95滑动,带动弧形凹块95向下传动,弧形凹块95外壁上固定连接有疏导棍96,疏导棍96在出料口7中上下往复移动,将物料在出料口7疏通,方便出料口7出料,疏导棍96外壁上固定连接有疏导齿97,疏导齿97进而可以将结块在出料口7内壁上的材料进行刮动,防止结块的材料将出料口7堵塞。

[0025] 进一步的,为了能够对将搅拌装置8启动,提高后续设备使用效果,具体的,支撑架上固定连接有电机4,电机4上设置有皮带装置5,皮带装置5包括皮带轮与皮带,皮带轮固定连接在电机4的输出轴上,皮带传动连接在皮带轮上,电机4启动带动皮带轮转动,进而皮带带动在减速机3上的皮带轮转动,通过减速机3进行减速,带动减速机3的输出端上固定连接的主转动柱转动,带动主转动柱上的主锥齿轮与搅拌装置8中的转动柱上的从锥齿轮相互啮合传动,带动搅拌装置8工作。

[0026] 在本实用新型中,使用时,通过搅拌装置8进行转动搅拌物料,使得搅拌装置8上的叶片在弧形凹块95上滑动,带动弧形凹块95上的疏导棍96与疏导齿97在出料口7中进行上下运动,将出料口7的物料进行疏通,其中疏导棍96与疏导齿97通过弧形凹块95固定连接在伸缩杆94上,伸缩杆94通过弹簧92弹性连接固定杆93的凹槽内壁上,带动疏导棍96与疏导齿97进行复位,固定杆93通过固定板91固定连接在搅拌池1内壁上。

[0027] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是在本实用新型的发明构思下,利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构变换,或直接/间接运用在其他相关的技术领域均包括在本实用新型的专利保护范围内。

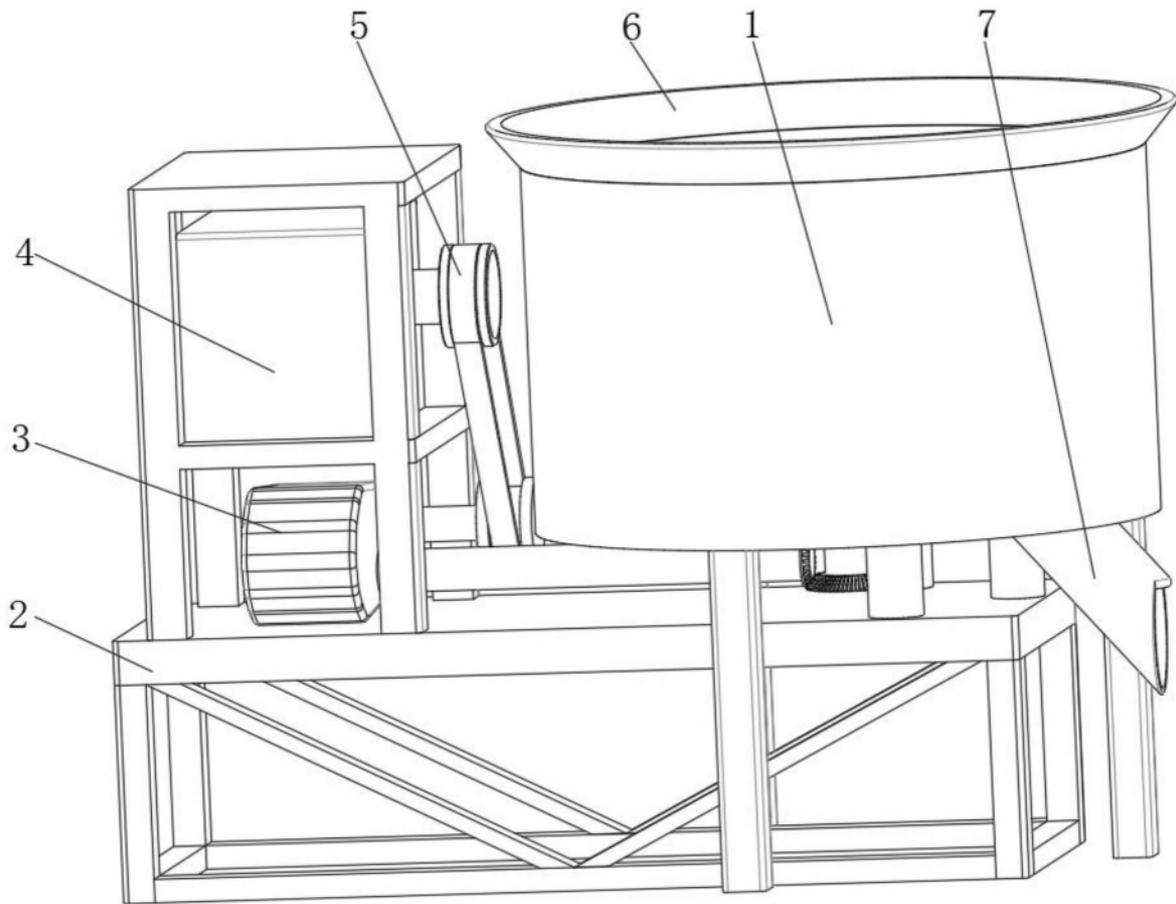


图1

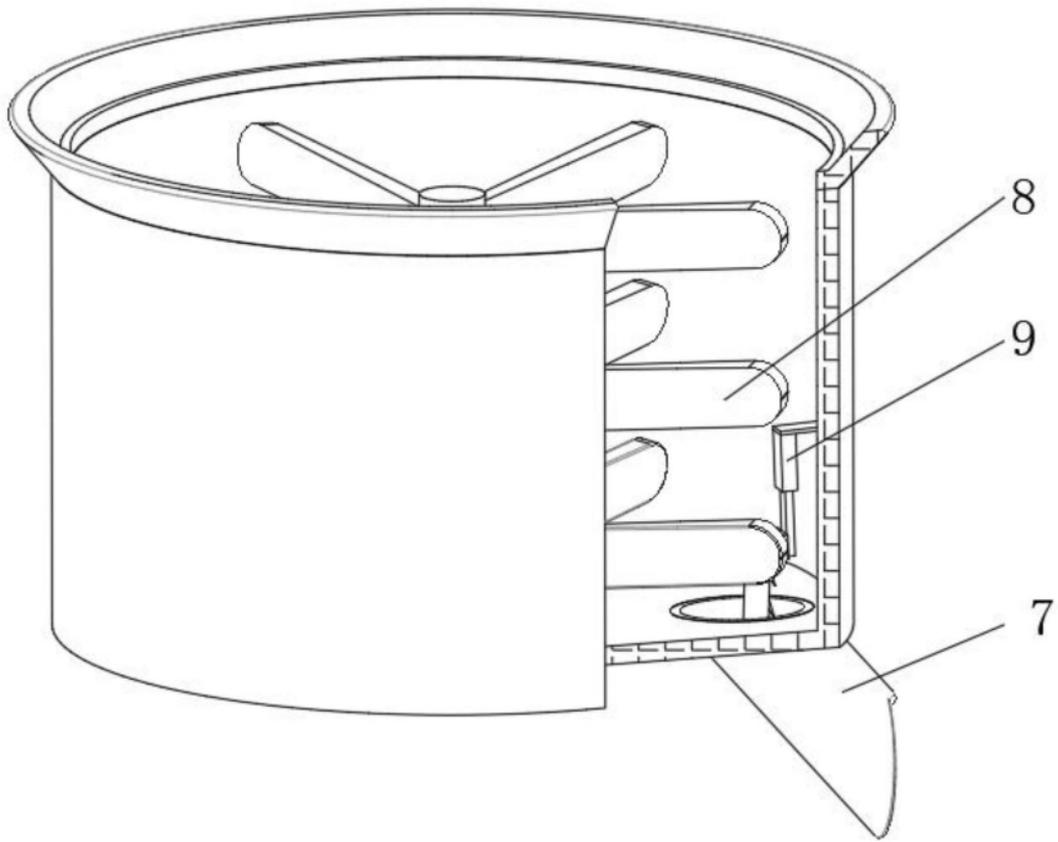


图2

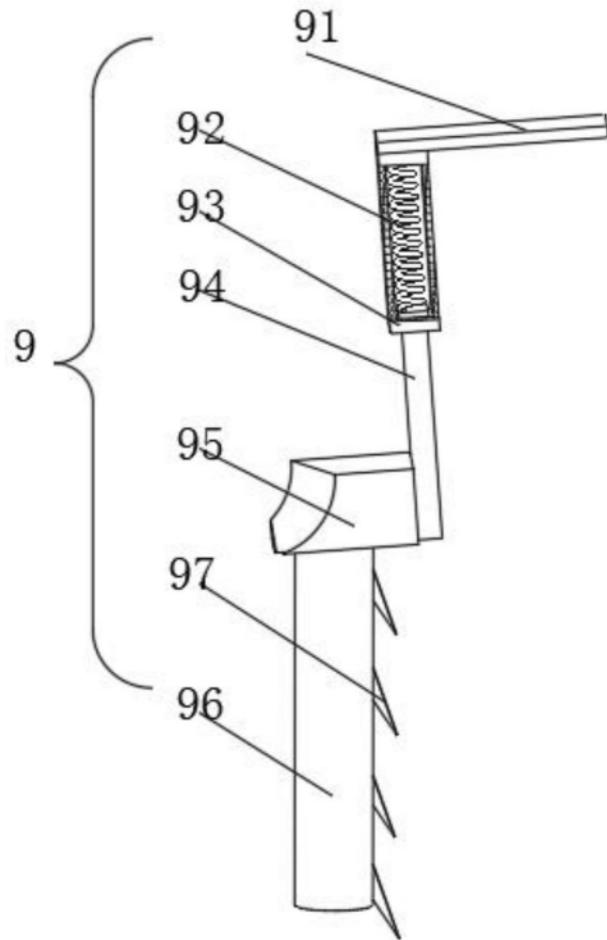


图3