(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208148187 U
(45)授权公告日 2018.11.27

(21)申请号 201820243843.8

(22)申请日 2018.02.11

(73)专利权人 高碑店市会青新型建筑材料有限公司

地址 074000 河北省保定市高碑店市辛立庄镇罗家营村

(72)发明人 田将军 刘建军 田猛军 田冠军

(51)Int.Cl.

B28C 5/16(2006.01)

B28C 7/16(2006.01)

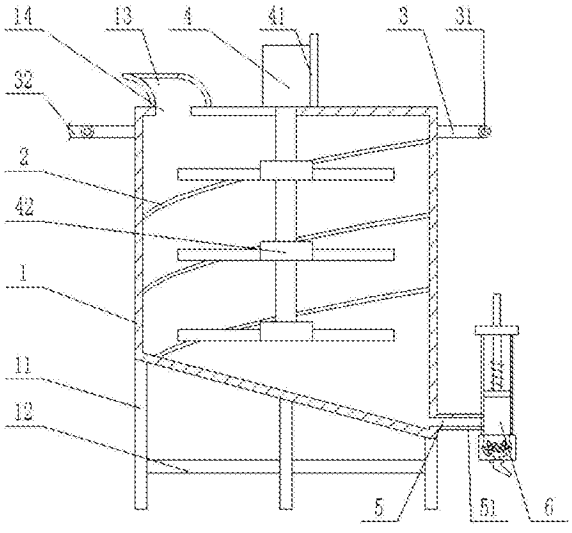
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种自动砌块浇注机

(57)摘要

本实用新型公开了一种自动砌块浇注机，包括搅拌桶和出料箱，所述搅拌桶底部设有支撑柱，支撑柱顶部与搅拌桶底部固定连接，支撑柱设有四个；所述搅拌桶的内壁设有凸起螺纹线，凸起螺纹线与搅拌桶的内壁焊接连接，搅拌桶顶部开设有进料口，进料口的顶部设有进料斗，进料斗的底部与搅拌桶的顶部焊接连接；所述搅拌桶顶部设有若干布水支管，且布水支管呈环形阵列设置在搅拌桶桶壁上，且布水支管与搅拌桶内部连通设置，布水支管与环形布水管相互连通；本实用新型通过布水支管均匀的向搅拌桶内部输水，有效促进原料与水的混合，启动搅拌电机，搅拌电机驱动搅拌桨转动，搅拌桨对物料进行充分搅拌；使原料从出料嘴顺畅排出，不间断。



CN 208148187 U

1.一种自动砌块浇注机，包括搅拌桶和出料箱，其特征在于，所述搅拌桶底部设有支撑柱，支撑柱顶部与搅拌桶底部固定连接，支撑柱设有四个；所述搅拌桶的内壁设有凸起螺纹线，凸起螺纹线与搅拌桶的内壁焊接连接，搅拌桶顶部开设有进料口，进料口的顶部设有进料斗，进料斗的底部与搅拌桶的顶部焊接连接；所述搅拌桶顶部设有若干布水支管，且布水支管呈环形阵列设置在搅拌桶桶壁上，且布水支管与搅拌桶内部连通设置，布水支管与环形布水管相互连通，环形布水管的左侧与输水管道连通；所述搅拌桶顶部设有搅拌电机，搅拌电机通过电机安装座固定安装在搅拌桶的顶部，搅拌桶内部中心位置设有与搅拌电机的输出轴固定连接的搅拌桨；所述搅拌桶底部倾斜设置，其倾斜角为30度，在搅拌桶底部最低端开设有出料口，出料口通过出料管连接有出料箱，所述出料箱顶部开设有开口，开口处设有竖直向上延伸的筒体，筒体的下端与出料箱的内腔连通，筒体内设有压块，压块能沿筒体上下运动且与筒体内壁周向密封，压块为活塞，筒体的上端设有盖体，活塞固定在一根活塞杆的一端，活塞杆的另一端穿过盖体并能相对于筒体和盖体上下运动，活塞和盖体之间的活塞杆部分套有复位弹簧，复位弹簧的两端分别与活塞和盖体固定连接；出料箱内腔下端靠近出料嘴处设有拨轮，拨轮外周设有若干拨桨。

2.根据权利要求1所述的自动砌块浇注机，其特征在于，所述支撑柱之间设有加强杆，加强杆的两端与支撑柱的中部固定连接。

3.根据权利要求1所述的自动砌块浇注机，其特征在于，所述搅拌桶为不锈钢材料且厚度为十厘米。

4.根据权利要求1所述的自动砌块浇注机，其特征在于，所述输水管道上安装有阀门。

5.根据权利要求1所述的自动砌块浇注机，其特征在于，所述拨轮与出料箱外部的电机驱动连接。

一种自动砌块浇注机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种砖头加工设备，具体是一种自动砌块浇注机。

背景技术

[0002] 砖头为砌墙用的一种长方体石料，用泥巴烧制而成，多为红色，俗称“红砖”，也有青色“青砖”。中国标准粘土砖的尺寸为240×115×53mm，这一尺寸的目的是为了保证砖的长宽高之比为4:2:1(包括10mm的灰缝宽度)。砖墙的厚度多以砖的倍数称呼，由于砖的长度为240mm，因此厚度为一砖的墙又称“二四”墙，厚度为一砖半的墙又称“三七”墙，厚度为半砖的墙又称“一二”墙。

[0003] 目前传统的压砖机的布料方法是人工用铁锹或撮箕将物料铲到螺旋压砖机的模套，不仅工人劳动强度大，环境恶劣，安全性差，效率低，人工布料时物料易撒到模套外，很难清理，对原料也是一种极大的浪费，造成原料、能源的浪费。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种自动砌块浇注机，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] 一种自动砌块浇注机，包括搅拌桶和出料箱，所述搅拌桶底部设有支撑柱，支撑柱顶部与搅拌桶底部固定连接，支撑柱设有四个；所述搅拌桶的内壁设有凸起螺纹线，凸起螺纹线与搅拌桶的内壁焊接连接，搅拌桶顶部开设有进料口，进料口的顶部设有进料斗，进料斗的底部与搅拌桶的顶部焊接连接；所述搅拌桶顶部设有若干布水支管，且布水支管呈环形阵列设置在搅拌桶桶壁上，且布水支管与搅拌桶内部连通设置，布水支管与环形布水管相互连通，环形布水管的左侧与输水管道连通；所述搅拌桶顶部设有搅拌电机，搅拌电机通过电机安装座固定安装在搅拌桶的顶部，搅拌桶内部中心位置设有与搅拌电机的输出轴固定连接的搅拌桨；所述搅拌桶底部倾斜设置，其倾斜角为30度，在搅拌桶底部最低端开设有出料口，出料口通过出料管连接有出料箱，所述出料箱顶部开设有开口，开口处设有竖直向上延伸的筒体，筒体的下端与出料箱的内腔连通，筒体内设有压块，压块能沿筒体上下运动且与筒体内壁周向密封，压块为活塞，筒体的上端设有盖体，活塞固定在一根活塞杆的一端，活塞杆的另一端穿过盖体并能相对于筒体和盖体上下运动，活塞和盖体之间的活塞杆部分套有复位弹簧，复位弹簧的两端分别与活塞和盖体固定连接；出料箱内腔下端靠近出料嘴处设有拨轮，拨轮外周设有若干拨桨。

[0007] 进一步的，所述支撑柱之间设有加强杆，加强杆的两端与支撑柱的中部固定连接。

[0008] 进一步的，所述搅拌桶为不锈钢材料且厚度为十厘米。

[0009] 进一步的，所述输水管道上安装有阀门。

[0010] 进一步的，所述拨轮与出料箱外部的电机驱动连接。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型通过布水支管均匀的向搅拌桶内部输水，有效促进

原料与水的混合，启动搅拌电机，搅拌电机驱动搅拌桨转动，搅拌桨对物料进行充分搅拌；原料从搅拌桶进入出料箱中，当进入出料箱内的原料多余从出料嘴排出的原料，活塞会被原料向上抬起，反过来复位弹簧会对活塞有向下的作用力并最终作用在原料上，使原料从出料嘴顺畅排出，不间断。

附图说明

[0012] 图1为自动砌块浇注机的结构示意图。

[0013] 图2为自动砌块浇注机的俯视图。

[0014] 图3为自动砌块浇注机中出料箱的结构示意图。

具体实施方式

[0015] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0016] 请参阅图1-3，一种自动砌块浇注机，包括搅拌桶1和出料箱6，所述搅拌桶1底部设有支撑柱11，支撑柱11顶部与搅拌桶1底部固定连接，支撑柱11设有四个，且支撑柱11之间设有加强杆12，加强杆12的两端与支撑柱11的中部固定连接；

[0017] 所述搅拌桶1为不锈钢材料且厚度为十厘米，搅拌桶1的内壁设有凸起螺纹线2，凸起螺纹线2与搅拌桶1的内壁焊接连接，搅拌桶1顶部开设有进料口14，进料口14的顶部设有进料斗13，进料斗13的底部与搅拌桶1的顶部焊接连接；

[0018] 所述搅拌桶1顶部设有若干布水支管3，且布水支管3呈环形阵列设置在搅拌桶1桶壁上，且布水支管3与搅拌桶1内部连通设置，布水支管3与环形布水管31相互连通，环形布水管31的左侧与输水管道32连通，且输水管道32上安装有阀门33，通过布水支管3均匀的向搅拌桶1内部输水，有效促进原料与水的混合；

[0019] 所述搅拌桶1顶部设有搅拌电机4，搅拌电机4通过电机安装座41固定安装在搅拌桶1的顶部，搅拌桶1内部中心位置设有与搅拌电机4的输出轴固定连接的搅拌桨42，启动搅拌电机4，搅拌电机4驱动搅拌桨42转动，搅拌桨42对物料进行充分搅拌；

[0020] 所述搅拌桶1底部倾斜设置，其倾斜角为30度，在搅拌桶1底部最低端开设有出料口5，出料口5通过出料管51连接有出料箱6，所述出料箱6顶部开设有开口，开口处设有竖直向上延伸的筒体61，筒体61的下端与出料箱6的内腔连通，筒体61内设有压块62，压块62能沿筒体61上下运动且与筒体61内壁周向密封，压块62为活塞，筒体61的上端设有盖体63，活塞固定在一根活塞杆64的一端，活塞杆64的另一端穿过盖体63并能相对于筒体61和盖体63上下运动，活塞和盖体63之间的活塞杆64部分套有复位弹簧65，复位弹簧65的两端分别与活塞和盖体63固定连接；出料箱6内腔下端靠近出料嘴8处设有拨轮7，拨轮7外周设有若干拨桨71，拨轮7与出料箱6外部的电机驱动连接；

[0021] 原料从搅拌桶1进入出料箱6中，当进入出料箱6内的原料多余从出料嘴8排出的原料，活塞会被原料向上抬起，反过来复位弹簧65会对活塞有向下的作用力并最终作用在原料上，使原料从出料嘴8顺畅排出，不间断。

[0022] 上面对本专利的较佳实施方式作了详细说明，但是本专利并不限于上述实施方式，在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内，还可以在不脱离本专利宗旨的前提下作出各种变化。

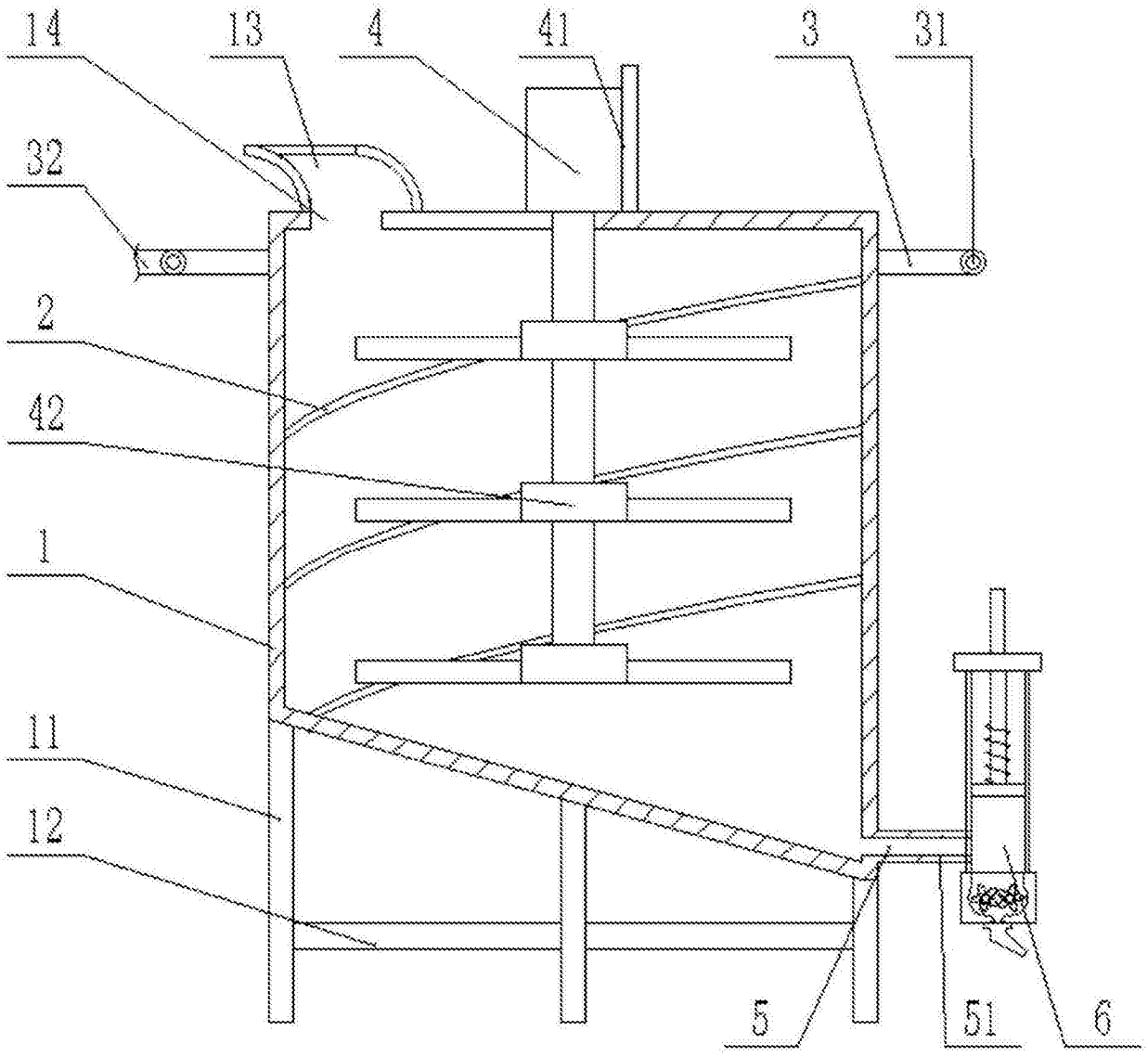


图1

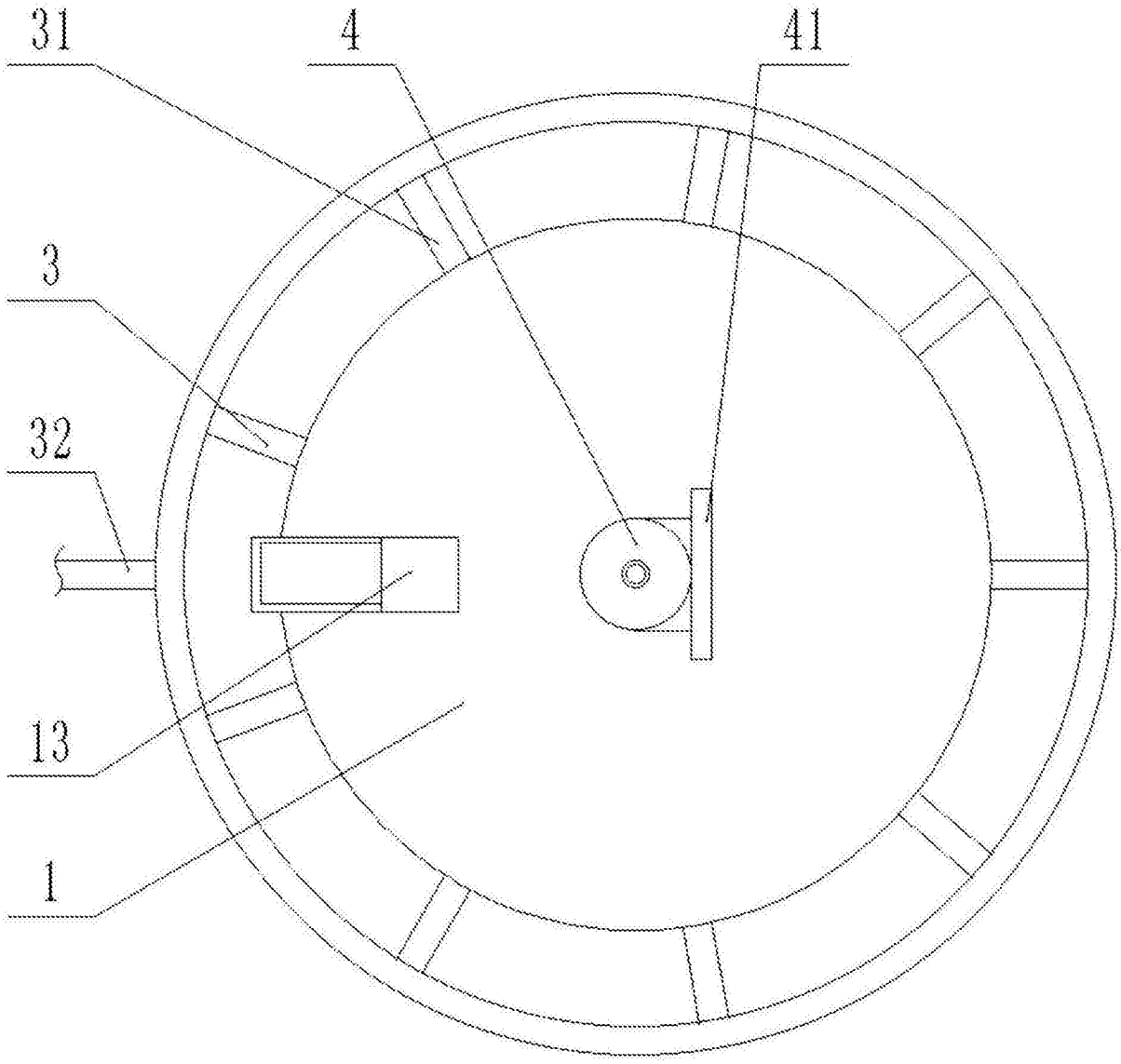


图2

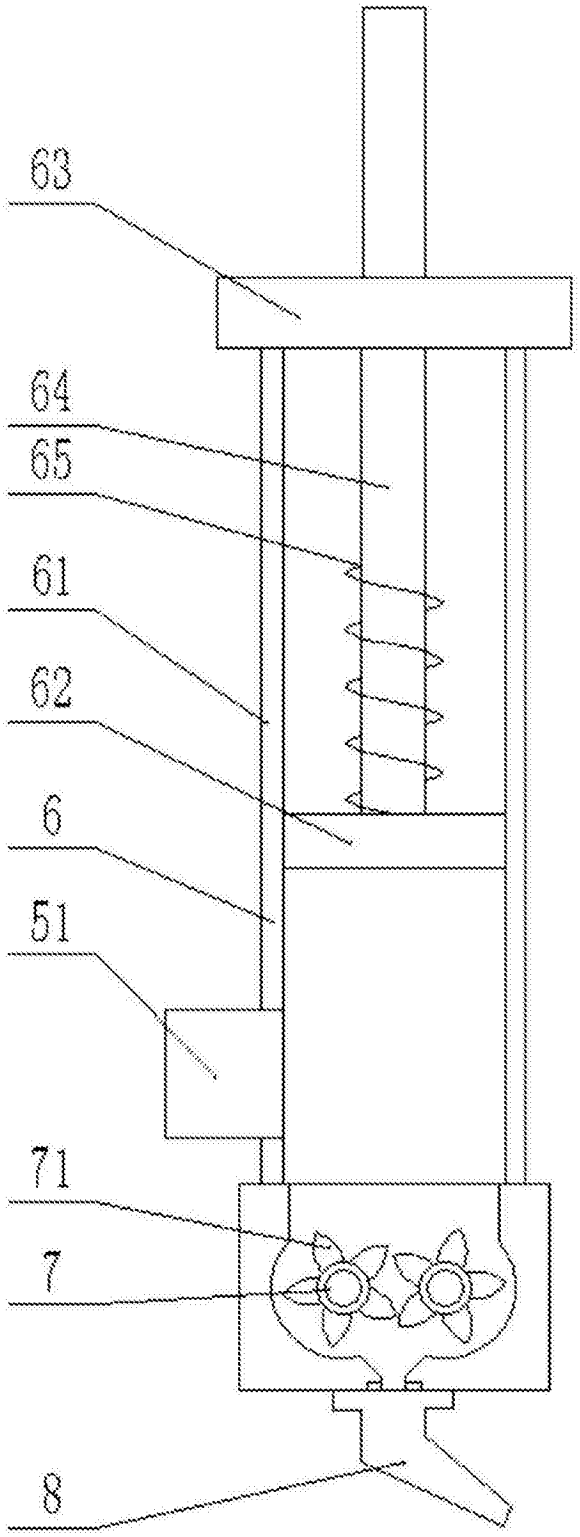


图3