



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210791388 U

(45)授权公告日 2020.06.19

(21)申请号 201921218096.3

(22)申请日 2019.07.30

(73)专利权人 许昌恒众建材有限公司

地址 461100 河南省许昌市建安区灵井镇
工业园区

(72)发明人 李永杰 孙建设 孙小建

(74)专利代理机构 濮阳华凯知识产权代理事务
所(普通合伙) 41136

代理人 靳建山

(51)Int.Cl.

B28B 1/087(2006.01)

B28B 13/02(2006.01)

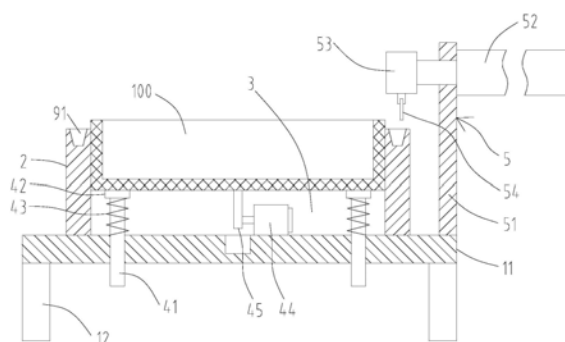
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种水泥制品成型机

(57)摘要

本实用新型公开了一种水泥制品成型机,包括底座,底座上侧固定连接方形框架,方形框架中部设有放置槽,底座上侧设有四个贯穿的滑孔,滑孔位于放置槽内,每个滑孔内均滑动连接有一个滑轴,滑轴上端设有圆台,圆台与底座之间固定连接缓冲弹簧,滑轴由缓冲弹簧内穿过,底座上侧中部还固定连接驱动电机,驱动电机的转轴端头固定连接凸轮,底座上侧还设有刮料装置。本实用新型通过将模具放入放置槽内并由四个滑轴进行支撑,向模具内注入水泥砂浆,驱动电机转动并通过凸轮对模具的底部进行冲击,使得模具产生振动,将模具内的水泥砂浆振平,提高了水泥制品的生产效率。



1. 一种水泥制品成型机,包括底座(11),所述底座(11)底部四角分别固定连接有一个支腿(12),所述底座(11)上侧固定连接有方形框架(2),所述方形框架(2)中部设有放置槽(3),其特征在于:所述底座(11)上侧设有四个贯穿的滑孔,所述滑孔位于放置槽(3)内,每个滑孔内均滑动连接有一个滑轴(41),所述滑轴(41)上端设有圆台(42),所述圆台(42)与底座(11)之间固定连接有缓冲弹簧(43),所述滑轴(41)由缓冲弹簧(43)内穿过,所述底座(11)上侧中部还固定连接有驱动电机(44),所述驱动电机(44)的转轴(6)端头固定连接有一个凸轮(45),所述底座(11)上侧还设有刮料装置(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种水泥制品成型机,其特征在于:所述圆台(42)上侧固定连接有一个橡胶垫。

3. 根据权利要求2所述的一种水泥制品成型机,其特征在于:所述刮料装置(5)包括立板(51),所述立板(51)上部远离方形框架(2)的一侧固定连接有一个伸缩气缸(52),所述伸缩气缸(52)的伸缩杆贯穿立板(51)并在端头固定连接有一个支撑块(53),所述支撑块(53)底部设有一个刮板(54)。

4. 根据权利要求3所述的一种水泥制品成型机,其特征在于:所述刮板(54)设置两个且对称转动连接在支撑块(53)底部,所述支撑块(53)底部对称转动连接有两个转轴(6),每个所述转轴(6)下端设有安装槽(61),所述刮板(54)固定连接在安装槽(61)内,所述支撑块(53)底部四角分别固定连接有一个限位柱(7)。

5. 根据权利要求4所述的一种水泥制品成型机,其特征在于:两个所述刮板(54)端头之间固定连接有一个橡胶膜(8)。

6. 根据权利要求1所述的一种水泥制品成型机,其特征在于:所述方形框架(2)上侧设有一个呈环形的收集槽(91),所述方形框架(2)外侧设有一个排料口(92),所述排料口(92)与收集槽(91)相连通。

7. 根据权利要求6所述的一种水泥制品成型机,其特征在于:所述收集槽(91)的横断面为一个倒置梯型。

一种水泥制品成型机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水泥制品生产技术领域,尤其涉及一种水泥制品成型机。

背景技术

[0002] 水泥制品就是以水泥为主要胶结材料制作的产品,比如:水泥管、水泥花砖、水磨石、混凝土预制桩、混凝土空心砖、加气混凝土砌块、混凝土空心板等,水泥制品可以由水泥混凝土凝成,也可以由水泥砂浆制成。

[0003] 水泥制品的成型,需要使用模具,在将水泥灌入模具中后,需要对模具加以振动,以将水泥内的气泡排出,且需要将多余的水泥刮除,而通过人工操作,则严重制约了生产效率的提高。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种水泥制品成型机,从而解决现有技术中存在的问题。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种水泥制品成型机,包括底座,所述底座底部四角分别固定连接有一个支腿,所述底座上侧固定连接有方形框架,所述方形框架中部设有放置槽,所述底座上侧设有四个贯穿的滑孔,所述滑孔位于放置槽内,每个滑孔内均滑动连接有一个滑轴,所述滑轴上端设有圆台,所述圆台与底座之间固定连接有缓冲弹簧,所述滑轴由缓冲弹簧内穿过,所述底座上侧中部还固定连接有驱动电机,所述驱动电机的转轴端头固定连接有凸轮,所述底座上侧还设有刮料装置。

[0007] 优选地,所述圆台上侧固定连接有橡胶垫。

[0008] 优选地,所述刮料装置包括立板,所述立板上部远离方形框架的一侧固定连接有伸缩气缸,所述伸缩气缸的伸缩杆贯穿立板并在端头固定连接有支撑块,所述支撑块底部设有刮板。

[0009] 优选地,所述刮板设置两个且对称转动连接在支撑块底部,所述支撑块底部对称转动连接有两个转轴,每个所述转轴下端设有安装槽,所述刮板固定连接在安装槽内,所述支撑块底部四角分别固定连接有一个限位柱。

[0010] 优选地,两个所述刮板端头之间固定连接有橡胶膜。

[0011] 优选地,所述方形框架上侧设有呈环形的收集槽,所述方形框架外侧设有排料口,所述排料口与收集槽相连通。

[0012] 优选地,所述收集槽的横断面为倒置梯型。

[0013] 本实用新型的优点在于:本实用新型所提供的一种水泥制品成型机通过将模具放入放置槽内并由四个滑轴进行支撑,向模具内注入水泥砂浆,驱动电机转动并通过凸轮对模具的底部进行冲击,使得模具产生振动,将模具内的水泥砂浆振平,在注入砂浆的后,伸缩气缸伸缩并通过刮板对模具表层的砂浆进行刮平,多余的砂浆进入收集槽内并集中通过

排料口收集,提高了水泥制品的生产效率。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型的基本结构示意图;

[0015] 图2是本实用新型的俯视图;

[0016] 图3是本实用新型中刮板与支撑块倒置后的连接结构示意图。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 实施例1:

[0019] 如图1-3所示,本实用新型提供一种水泥制品成型机,包括底座11,底座11底部四角分别固定连接有一个支腿12,底座11上侧固定连接有一个方形框架2,方形框架2中部设有放置槽3,放置槽3内用于放置方盒形状的模具100,底座11上侧设有四个贯穿的滑孔,滑孔位于放置槽3内,每个滑孔内均滑动连接有一个滑轴41,滑轴41上端设有圆台42,圆台42上侧固定连接有一个橡胶垫,圆台42与底座11之间固定连接有一个缓冲弹簧43,滑轴41由缓冲弹簧43内穿过,底座11上侧中部还固定连接有一个驱动电机44,驱动电机44的转轴6端头固定连接有一个凸轮45,模具100放入放置槽3内并由四个滑轴41进行支撑,向模具100内注入水泥砂浆,驱动电机44转动并通过凸轮45对模具100的底部进行冲击,使得模具100产生振动,将模具100内的水泥砂浆振平,底座11上侧还设有刮料装置5,刮料装置5包括立板51,立板51上部远离方形框架2的一侧固定连接有一个伸缩气缸52,伸缩气缸52的伸缩杆贯穿立板51并在端头固定连接有一个支撑块53,支撑块53底部设有一个刮板54,伸缩气缸52伸缩并通过刮板54对模具100表层的砂浆进行刮平,刮板54设置两个且对称转动连接在支撑块53底部,两个刮板54端头之间固定连接有一个橡胶膜8,橡胶膜8用于使两个刮板54形成整体且能够相对转动,支撑块53底部对称转动连接有两个转轴6,每个转轴6下端设有一个安装槽61,刮板54固定连接在安装槽61内,刮板54嵌入安装槽61并在转轴6外侧设有连通安装槽61的螺纹孔,提高螺纹孔内螺纹连接螺栓,将刮板54予以固定,支撑块53底部四角分别固定连接有一个限位柱7,在刮板54进行刮平时,刮板54受砂浆的阻力且由相应的限位柱7进行阻挡,摆动形成倾斜状,多余的砂浆顺着刮板54形成的斜面导向两边的收集槽91,提高刮料效率,方形框架2上侧设有呈环形的收集槽91,方形框架2外侧设有一个排料口92,排料口92与收集槽91相连通,收集槽91的横断面为倒置梯型,在刮板54刮平时,多余的砂浆进入收集槽91内并集中通过排料口92收集。

[0020] 使用时,将模具100放入放置槽3内并由四个滑轴41进行支撑,向模具100内注入水泥砂浆,驱动电机44转动并通过凸轮45对模具100的底部进行冲击,使得模具100产生振动,将模具100内的水泥砂浆振平,在注入砂浆的后,伸缩气缸52伸缩并通过刮板54对模具100表层的砂浆进行刮平,多余的砂浆进入收集槽91内并集中通过排料口92收集,提高了水泥制品的生产效率。

[0021] 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。

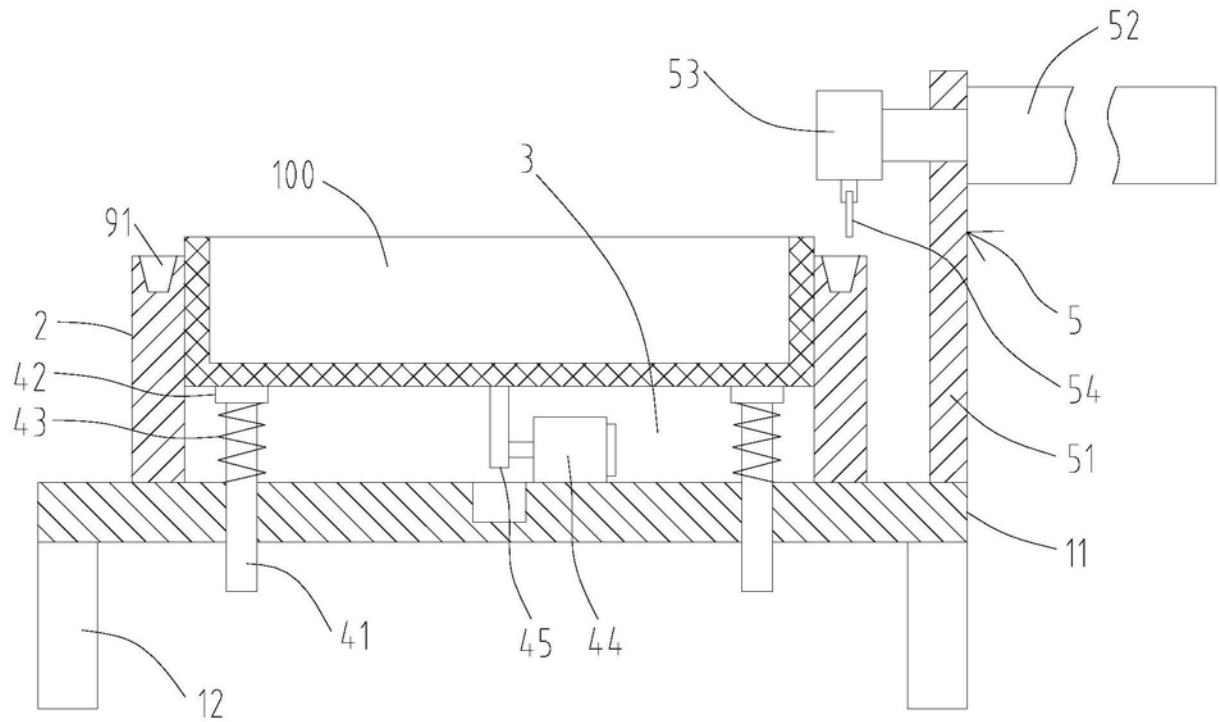


图1

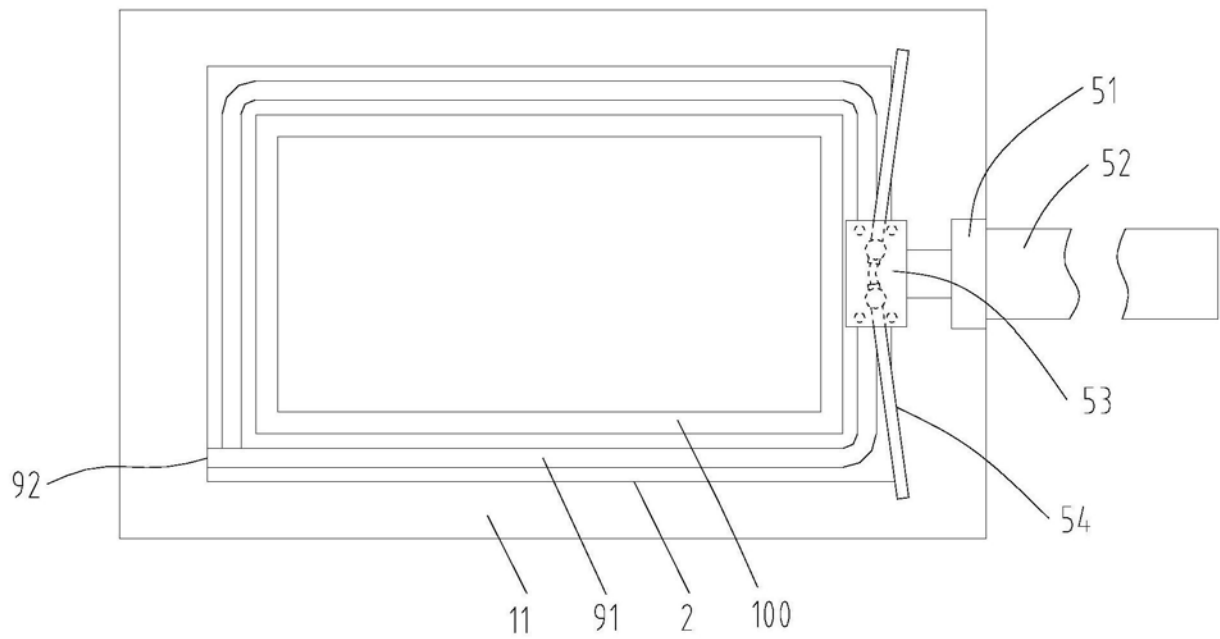


图2

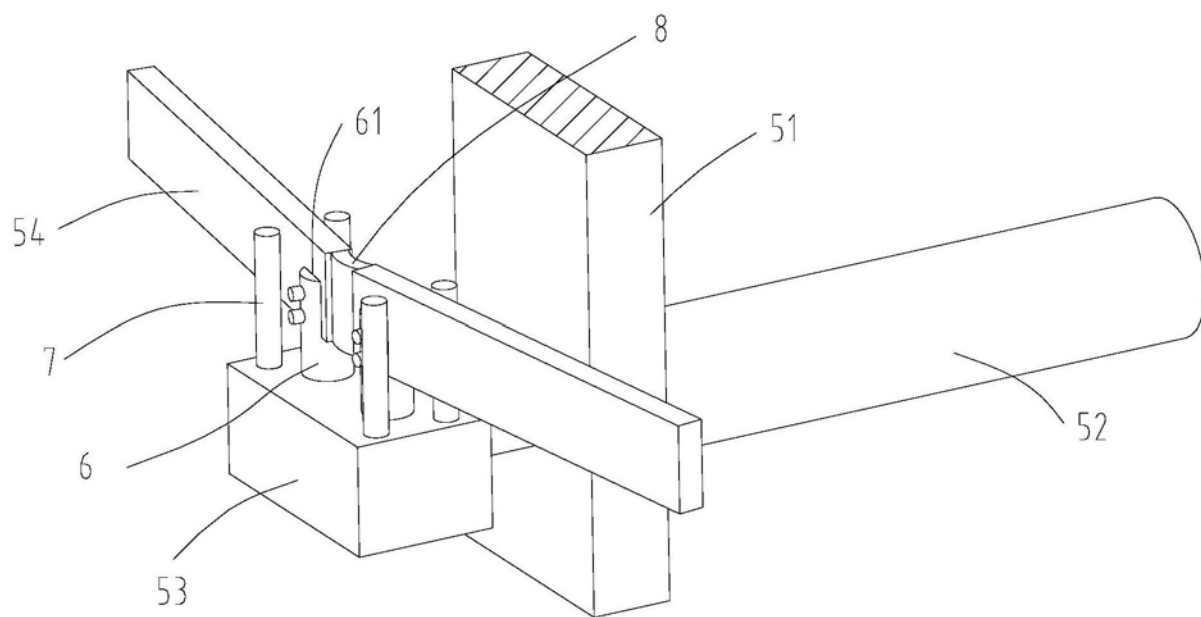


图3