



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208263068 U

(45)授权公告日 2018.12.21

(21)申请号 201820802268.0

(22)申请日 2018.05.28

(73)专利权人 宣城市华菱精工科技股份有限公司

地址 242100 安徽省宣城市郎溪县梅渚镇郎梅路

(72)发明人 黄业华 祝恒苗 陈长伟

(74)专利代理机构 南京正联知识产权代理有限公司 32243

代理人 郭俊玲

(51)Int.Cl.

B28B 1/087(2006.01)

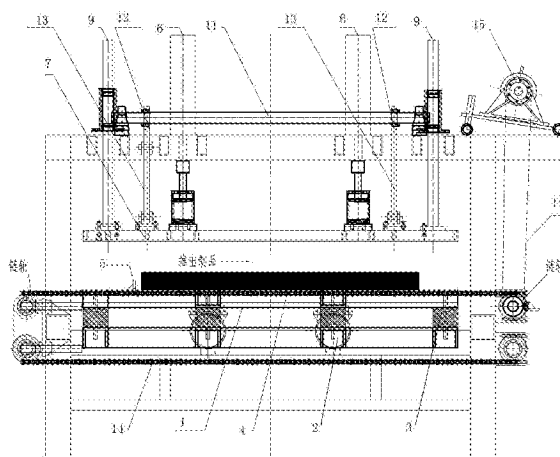
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

## (54)实用新型名称

一种对重振动装置

## (57)摘要

本实用新型是一种对重振动装置,包括设置在成型机上的振动台以及放置在振动台上的对重模具,在成型机与振动台之间设置至少一个振动电机,在振动台上还设置有推动对重模具的推板,在成型机上左右对称的设置导套,穿过每个导套设置有导柱,在成型机上还左右对称的设置同步轴承座,在两个同步轴承座内设置有同步轴,在同步轴上左右两端还对称的设置摆臂,每个摆臂的一端均连接一连杆,左右两端的连杆连接一压模板,在成型机上、压模板的上方左右两侧还分别设置气缸。本实用新型结构简单、设计合理,噪音低,节能环保,无级调速的振动装置使得复合对重的浇铸料均匀无空隙,确保对重块的重量。



1. 一种对重振动装置,包括设置在成型机上的振动台(1)以及放置在所述振动台(1)上的对重模具(4),其特征在于:在所述成型机与所述振动台(1)之间设置至少一个振动电机(2),在所述振动台(1)上还设置有推动所述对重模具(4)的推板(5),在所述成型机上左右对称的设置导套,穿过每个所述导套设置有导柱(9),在所述成型机上还左右对称的设置同步轴承座(10),在两个所述同步轴承座(10)内设置有同步轴(11),在所述同步轴(11)上左右两端还对称的设置摆臂(12),每个所述摆臂(12)的一端均连接一连杆(13),左右两端的所述连杆(13)连接一压模板(7),在所述成型机上、所述压模板(7)的上方左右两侧还分别设置气缸(6)。

2. 根据权利要求1所述一种对重振动装置,其特征在于:穿过所述振动台(1)设置有通过链轮和驱动电机(15)带动转动的链条(14),在所述链条(14)上设置有推板(5)。

3. 根据权利要求1所述一种对重振动装置,其特征在于:所述振动电机(2)为ZDS电机,振动电机(2)的数量为两个。

4. 根据权利要求1所述一种对重振动装置,其特征在于:在所述成型机与所述振动台(1)之间设置有数个减震弹簧(3)。

## 一种对重振动装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种振动装置,具体的说是涉及一种对重振动装置。

### 背景技术

[0002] 配重块是电梯平衡系统中的重要部件,用于电梯轿厢的平衡。复合对重是将矿石、水泥和水按照一定的比例浇铸而成,由于对重对质量的要求较高,每件对重都要经过称重保证其在公差之内。同时由于矿石大小不一,浇铸时容易产生空隙造成对重分量不足。

### 发明内容

[0003] 为了解决上述问题,本实用新型提供了一种对重振动装置,在浇铸时混合材料经过振动达到充分均匀的目的,从而保证每一件对重都能达到要求的重量。

[0004] 为了达到上述目的,本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0005] 本实用新型是一种对重振动装置,包括设置在成型机上的振动台以及放置在振动台上的对重模具,在成型机与振动台之间设置至少一个振动电机,在振动台上还设置有推动对重模具的推板,在成型机上左右对称的设置导套,穿过每个导套设置导柱,在成型机上还左右对称的设置同步轴承座,在两个同步轴承座内设置有同步轴,在同步轴上左右两端还对称的设置摆臂,每个摆臂的一端均连接一连杆,左右两端的连杆连接一压模板,在成型机上、压模板的上方左右两侧还分别设置气缸。

[0006] 本实用新型的进一步改进在于:穿过振动台设置有通过链轮和驱动电机带动转动的链条,在链条上设置有推板。

[0007] 本实用新型的进一步改进在于:振动电机为ZDS电机,振动电机的数量为两个。

[0008] 本实用新型的进一步改进在于:在成型机与振动台之间设置有数个减震弹簧。

[0009] 本实用新型的有益效果是:本实用新型将料称重好以后,模具推到成型机的振动台上,启动成型程序,由气缸悬挂的压模板下降压住模具,震动台底下两个大功率振动器做相向高速转动,产生上下垂直的震动,使模具内的混凝土在1-3秒内夯实,然后由电动推送机推到送到下道工序进行抹平和自动清洗。

[0010] 本实用新型结构简单、设计合理,噪音低,节能环保,无级调速的振动装置使得复合对重的浇铸料均匀无空隙,确保对重块的重量。

### 附图说明

[0011] 图1 是本实用新型的结构示意图。

[0012] 图2 是本实用新型的部分右视图。

### 具体实施方式

[0013] 为了加深对本实用新型的理解,下面将结合附图和实施例对本实用新型做进一步详细描述,该实施例仅用于解释本实用新型,并不对本实用新型的保护范围构成限定。

[0014] 图1-2所示,本实用新型是一种对重振动装置,包括设置在成型机上的振动台1以及放置在所述振动台1上的对重模具4,在所述成型机与所述振动台1之间设置至少一个振动电机2,所述振动电机2为ZDS电机,优选的,振动电机2的数量为两个,ZDS电机是由无级可调偏心块的旋转重锤式急振机构与驱动电机合为一体的急振源,急振力可以无级调节,结构紧凑、急振力大、噪音低、节能等优点,两个振动电机相向做高速转动,产生上下垂直的振动,是的混凝土在模具内迅速夯实,在所述成型机与所述振动台1之间设置有数个减震弹簧3,优选的,减震弹簧的数量为三个,在所述振动台1上还设置有推动所述对重模具4的推板5,在所述成型机上左右对称的设置导套,穿过每个所述导套设置有导柱9,在所述成型机上还左右对称的设置同步轴承座10,在两个所述同步轴承座10内设置有同步轴11,在所述同步轴11上左右两端还对称的设置摆臂12,每个所述摆臂12的一端均连接一连杆13,左右两端的所述连杆13连接一压模板7,在所述成型机上、所述压模板7的上方左右两侧还分别设置气缸6,两个连杆跟压模板连接,主要的目的是要保证压木板上下活动时左右两边行动一致,压模板由两个气缸驱动,由于气缸波动和气缸以及导柱本身的机械性能差异导致压模板左右两边上下活动不平衡,此时,通过连杆、摆臂以及同步轴对压模板左右两边施加机械约束,强制约束压模板左右两边活动一致,穿过所述振动台1设置有通过链轮和驱动电机15带动转动的链条14,在所述链条14上设置有推板5,链条穿过振动台安装,推出制品时,驱动电机启动,通过链条带动链轮和安装在链条上的推板,将制品推推送到抹平以及自动清洗平台上面进行处理。

[0015] 本实用新型无级调速的振动装置使得复合对重的浇铸料均匀无空隙,确保对重块的重量。

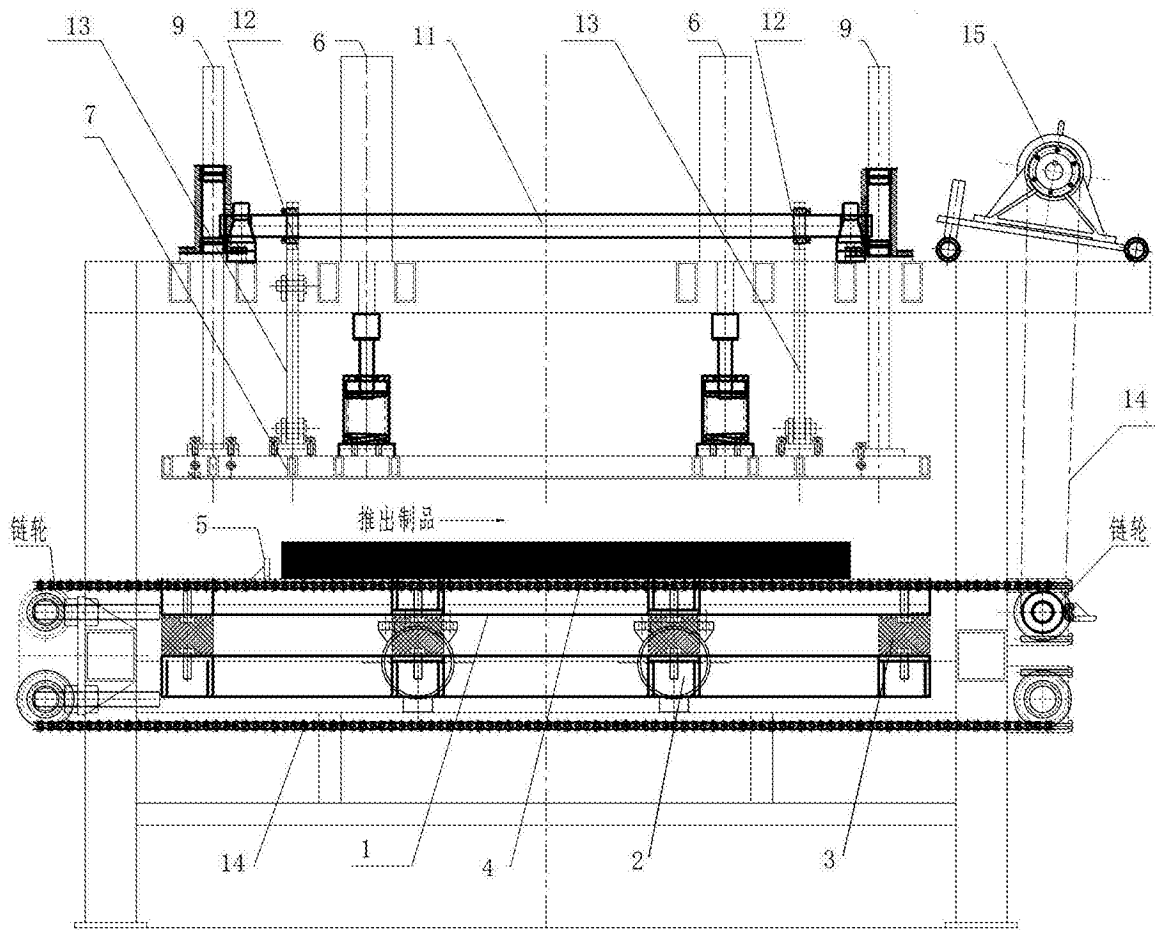


图1

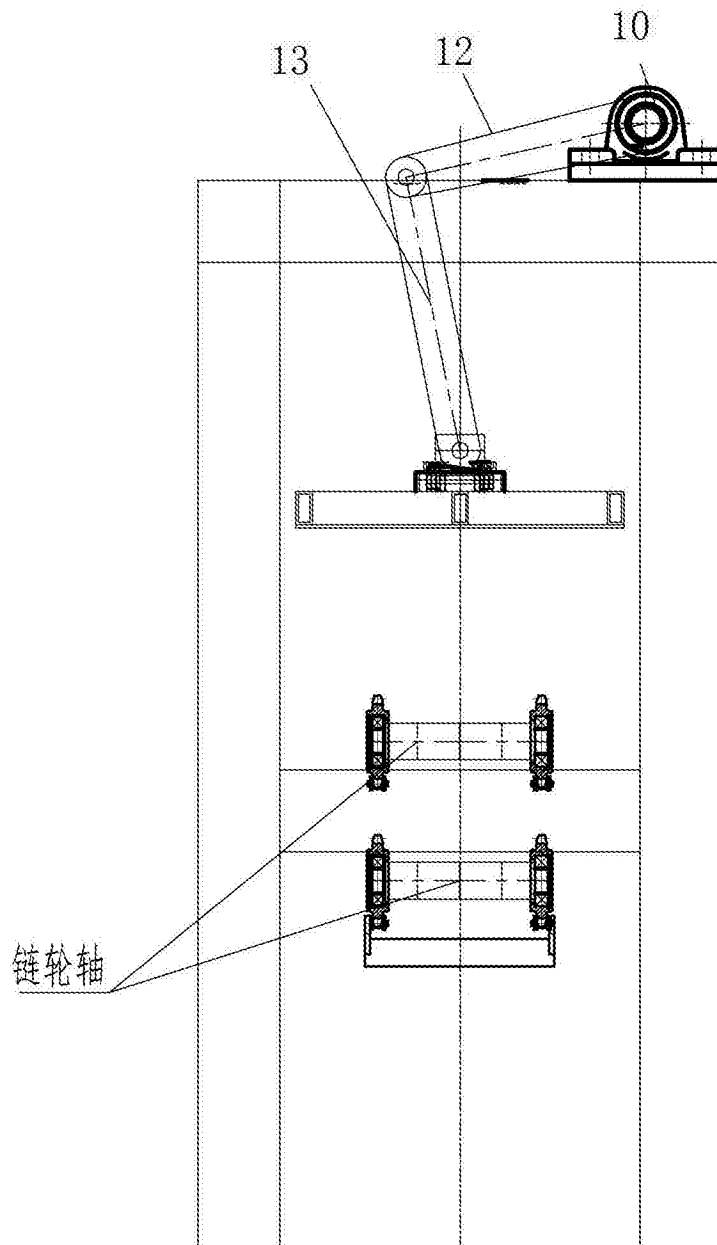


图2