



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206465238 U

(45)授权公告日 2017.09.05

(21)申请号 201621118110.9

(22)申请日 2016.10.13

(73)专利权人 贵州富仁混凝土构件有限公司
地址 551200 贵州省黔南布依族苗族自治州龙里县经济开发区龙山工业园

(72)发明人 王志玉

(74)专利代理机构 北京华仲龙腾专利代理事务
所(普通合伙) 11548

代理人 李静

(51)Int.Cl.

B28B 7/18(2006.01)

B28B 13/02(2006.01)

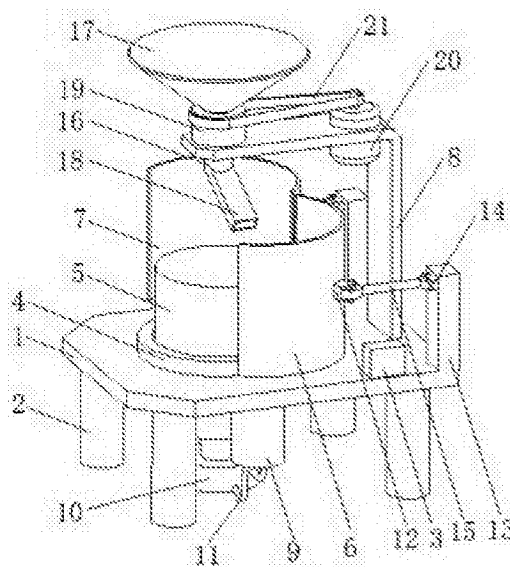
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种检查井上井模具

(57)摘要

本实用新型公开了一种检查井上井模具,包括支撑台,所述支撑台的下表面四角设有脚座,所述支撑台的上表面前侧设有控制器,所述支撑台的上表面中部设有安装台,所述安装台的安装孔内设有内模,所述安装台外侧面的支撑台上表面设有第一外模和第二外模,所述支撑台的上表面右侧设有支撑臂,所述内模的下表面设有液压缸,本检查井上井模具通过液压泵带动内模进行上下移动,内模移动至上表面与安装台上表面水平,电动伸缩杆带动第一外模和第二外模移动进行张合运动,张开后方便取出,伺服电机工作带动出料管转动,均匀的将原料输送到内模与第一外模和第二外模之间,落料均匀,浇筑出的上井均匀细致。



1. 一种检查井上井模具,包括支撑台(1),其特征在于:所述支撑台(1)的下表面四角设有脚座(2),所述支撑台(1)的上表面前侧设有控制器(3),所述支撑台(1)的上表面中部设有安装台(4),所述安装台(4)的安装孔内设有内模(5),所述安装台(4)外侧面的支撑台(1)上表面设有第一外模(6)和第二外模(7),所述支撑台(1)的上表面右侧设有支撑臂(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种检查井上井模具,其特征在于:所述内模(5)的下表面设有液压缸(10),所述支撑台(1)的下表面前侧设有液压泵(9),所述液压泵(9)通过油管(11)与液压缸(10)相连,所述液压泵(9)的输入端与控制器(3)的输出端相连。

3. 根据权利要求1所述的一种检查井上井模具,其特征在于:所述第一外模(6)和第二外模(7)的形状相同,所述第一外模(6)和第二外模(7)右侧通过铰轴铰接,所述铰轴的下端部固定在安装台(4)右侧支撑台(1)的上表面,所述第一外模(6)和第二外模(7)组合的圆筒底面与安装台(4)的上表面大小一致。

4. 根据权利要求1所述的一种检查井上井模具,其特征在于:所述第一外模(6)和第二外模(7)外侧面中部设有第一铰接座(12),所述支撑台(1)的上表面右侧设有立柱(13),所述立柱(13)的上端左侧面设有第二铰接座(14),所述第一铰接座(12)和第二铰接座(14)通过电动伸缩杆(15)相连,所述电动伸缩杆(15)的输入端与控制器(3)的输出端相连。

5. 根据权利要求1所述的一种检查井上井模具,其特征在于:所述支撑臂(8)水平部分右端的安装孔内设有伺服电机(20),所述伺服电机(20)的输入端与控制器(3)的输出端相连,所述支撑臂(8)水平部分左端的通孔内设有导料管(16),所述导料管(16)的上端部设有进料斗(17),所述导料管(16)的下端部设有延伸至安装台(4)边缘的出料管(18),所述支撑臂(8)水平部分上侧的导料管(16)中部设有定位板(19),所述定位板(19)通过皮带(21)与伺服电机(20)的输出轴相连。

一种检查井上井模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及检查井生产技术领域,具体为一种检查井上井模具。

背景技术

[0002] 城市市政基础设施建设及道路污水及雨水管网埋设时,每隔一段距离设置一个检查井,以用于定期检查及清理,所以需要大量的检查井,本产品运用于检查井的生产,现在大多道路所用检查井为砖砌式的,时间长就会出现渗漏及沉降,而影响使用效果,现有的生产模具装配不便,同时加工完成后不易取出。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种检查井上井模具,注料均匀、成型快,安装方便,加工后取料方便,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种检查井上井模具,包括支撑台,所述支撑台的下表面四角设有脚座,所述支撑台的上表面前侧设有控制器,所述支撑台的上表面中部设有安装台,所述安装台的安装孔内设有内模,所述安装台外侧面的支撑台上表面设有第一外模和第二外模,所述支撑台的上表面右侧设有支撑臂。

[0005] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述内模的下表面设有液压缸,所述支撑台的下表面前侧设有液压泵,所述液压泵通过油管与液压缸相连,所述液压泵的输入端与控制器的输出端相连。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述第一外模和第二外模的形状相同,所述第一外模和第二外模右侧通过铰轴铰接,所述铰轴的下端部固定在安装台右侧支撑台的上表面,所述第一外模和第二外模组合的圆筒底面与安装台的上表面大小一致。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述第一外模和第二外模外侧面中部设有第一铰接座,所述支撑台的上表面右侧设有立柱,所述立柱的上端左侧面设有第二铰接座,所述第一铰接座和第二铰接座通过电动伸缩杆相连,所述电动伸缩杆的输入端与控制器的输出端相连。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述支撑臂水平部分右端的安装孔内设有伺服电机,所述伺服电机的输入端与控制器的输出端相连,所述支撑臂水平部分左端的通孔内设有导料管,所述导料管的上端部设有进料斗,所述导料管的下端部设有延伸至安装台边缘的出料管,所述支撑臂水平部分上侧的导料管中部设有定位板,所述定位板通过皮带与伺服电机的输出轴相连。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本检查井上井模具通过液压泵带动内模进行上下移动,内模移动至上表面与安装台上表面水平,电动伸缩杆带动第一外模和第二外模移动进行张合运动,张开后方便取出,伺服电机工作带动出料管转动,均匀的将原料输送到内模与第一外模和第二外模之间,落料均匀,浇筑出的上井均匀细致。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构示意图。

[0011] 图中:1支撑台、2脚座、3控制器、4安装台、5内模、6第一外模、7第二外模、8支撑臂、9液压泵、10液压缸、11油管、12第一铰接座、13立柱、14第二铰接座、15电动伸缩杆、16导料管、17进料斗、18出料管、19定位板、20伺服电机、21皮带。

具体实施方式

[0012] 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。

[0013] 请参阅图1,本实用新型提供一种技术方案:一种检查井上井模具,包括支撑台1,支撑台1的下表面四角设有脚座2,支撑台1的上表面前侧设有控制器3,支撑台1的上表面中部设有安装台4,安装台4的安装孔内设有内模5,内模5的下表面设有液压缸10,支撑台1的下表面前侧设有液压泵9,液压泵9通过油管11与液压缸10相连,液压泵9的输入端与控制器3的输出端相连,安装台4外侧面的支撑台1上表面设有第一外模6和第二外模7,第一外模6和第二外模7的形状相同,第一外模6和第二外模7右侧通过铰轴铰接,铰轴的下端部固定在安装台4右侧支撑台1的上表面,第一外模6和第二外模7组合的圆筒底面与安装台4的上表面大小一致,第一外模6和第二外模7外侧面中部设有第一铰接座12,支撑台1的上表面右侧设有立柱13,立柱13的上端左侧面设有第二铰接座14,第一铰接座12和第二铰接座14通过电动伸缩杆15相连,电动伸缩杆15的输入端与控制器3的输出端相连,通过液压泵9带动内模5进行上下移动,内模5移动至上表面与安装台4上表面水平,电动伸缩杆15带动第一外模6和第二外模7移动进行张合运动,张开后方便取出,支撑台1的上表面右侧设有支撑臂8,支撑臂8水平部分右端的安装孔内设有伺服电机20,伺服电机20的输入端与控制器3的输出端相连,支撑臂8水平部分左端的通孔内设有导料管16,导料管16的上端部设有进料斗17,导料管16的下端部设有延伸至安装台4边缘的出料管18,支撑臂8水平部分上侧的导料管16中部设有定位板19,定位板19通过皮带21与伺服电机20的输出轴相连,伺服电机20工作带动出料管18转动,均匀的将原料输送到内模5与第一外模6和第二外模7之间,落料均匀,浇筑出的上井均匀细致。

[0014] 在使用时:将第一外模6和第二外模7闭合,使内模5与第一外模6的上端面水平,向进料斗17内注入原料,启动伺服电机20进行注料工序,加工完成后内模5降至上表面与安装台4水平,电动伸缩杆15带动第一外模6和第二外模7张开,取出加工完成的上井。

[0015] 本实用新型通过转动的出料管18注料,下料方便均匀,避免了上井生产不均匀的问题,第一外模6和第二外模7可沿铰轴转动达到张开闭合的效果,内模5能够上下移动,方便上井生产后的取出工序。

[0016] 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。

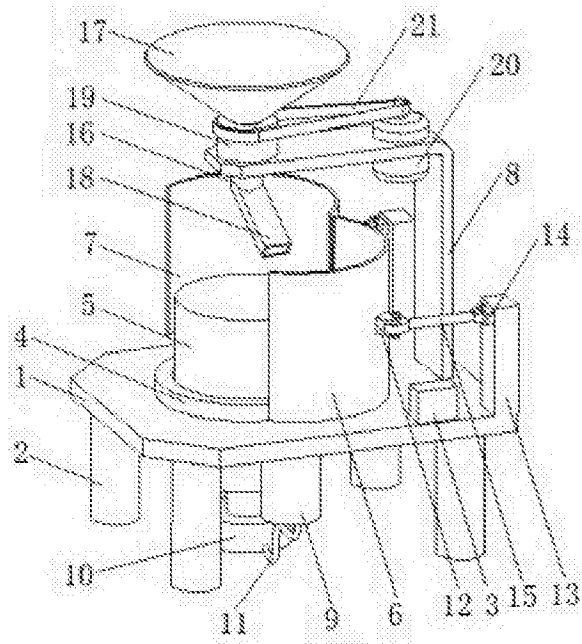


图1