



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205713129 U

(45)授权公告日 2016. 11. 23

(21)申请号 201620395092.2

(22)申请日 2016.05.03

(73)专利权人 宁夏盐池西部畅享农业生物科技
有限公司

地址 751500 宁夏回族自治区吴忠市盐池
县解放东街108号

(72)发明人 田岗

(51)Int.Cl.

E04G 21/04(2006.01)

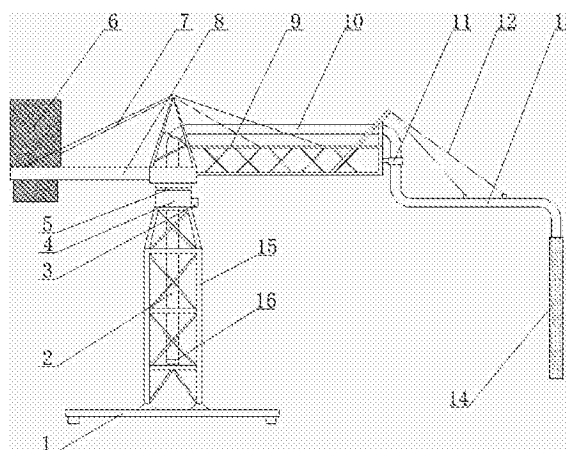
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种高效智能的混凝土布料机

(57)摘要

本实用新型公开了一种高效智能的混凝土布料机,包括平衡臂、出料口和立架,所述立架安装在底座的上方,且立架的内部设置有立管,所述立管的下方设置有进料口,所述立架的上方设置有电机,所述电机的右侧设置有电机控制器,所述电机的上方设置有回转支撑,所述平衡臂安装在回转支撑的上方,且平衡臂的左侧设置有配重箱,所述平衡臂的上方设置有平衡拉杆,所述平衡臂的右侧设置有上主梁架。与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该高效智能的混凝土布料机结构科学合理,操作安全方便,设置有电机控制器和遥控器,施工人员施工过程中可以根据需要,通过遥控器远程控制电机进行旋转,这样更加精确快速,智能方便高效。



1.一种高效智能的混凝土布料机,包括平衡臂(8)、出料口(14)和立架(15),其特征在于:所述立架(15)安装在底座(1)的上方,且立架(15)的内部设置有立管(2),所述立管(2)的下方设置有进料口(16),所述立架(15)的上方设置有电机(4),所述电机(4)的右侧设置有电机控制器(3),所述电机(4)的上方设置有回转支撑(5),所述平衡臂(8)安装在回转支撑(5)的上方,且平衡臂(8)的左侧设置有配重箱(6),所述平衡臂(8)的上方设置有平衡拉杆(7),所述平衡臂(8)的右侧设置有上主梁架(9),所述上主梁架(9)的上方设置有上横杆(10),所述主梁架(9)的右侧设置有回转支座(11),所述回转支座(11)的右侧设置有前拉杆(12),所述前拉杆(12)的下方设置有前横杆(13),所述出料口(14)安装在前横杆(13)的下方,所述电机(4)和电机控制器(3)电性连接,所述电机控制器(3)和遥控器(17)通过无线连接。

2.根据权利要求1所述的一种高效智能的混凝土布料机,其特征在于:所述立架(15)和底座(1)通过安装座连接。

3.根据权利要求1所述的一种高效智能的混凝土布料机,其特征在于:所述电机(4)和平衡臂(8)通过回转支承(5)连接。

4.根据权利要求1所述的一种高效智能的混凝土布料机,其特征在于:所述前横杆(13)和上主梁架(9)通过回转支座(11)连接。

5.根据权利要求1所述的一种高效智能的混凝土布料机,其特征在于:所述出料口(14)和前横杆(13)通过套管连接。

6.根据权利要求1所述的一种高效智能的混凝土布料机,其特征在于:所述遥控器(17)上设置有显示屏(171)和按钮(172),且显示屏(171)和按钮(172)均与遥控器(17)电性连接。

一种高效智能的混凝土布料机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及混凝土布料机技术领域,具体为一种高效智能的混凝土布料机。

背景技术

[0002] 混凝土布料机是泵送混凝土的末端设备,其作用是将泵压来的混凝土通过管道送到要浇筑构件的模板内。分类:液压布料机,手动布料机(又分12米,15米,18米三种)根据混凝土施工不同的浇注环境和个性要求,先后为用户设计了内爬式、行走式、船载式、手动式等多种机型,形成了目前全球规格最齐全的HG系列混凝土布料机。混凝土布料机是为了扩大混凝土浇注范围,提高泵送施工机械化水平而开发研制的新产品。是混凝土输送泵的配套设备,与混凝土输送泵连接,扩大了混凝土泵送范围。有效的解决了墙体浇注布料的难题,对提高施工效率,减轻劳动强度,发挥了重要作用。这种布料机设计合理,结构稳定可靠,采用360°全回转臂架式布料结构,整机操作简便、旋转灵活,具有高效、节能、经济、实用等特点。固定式混凝土布料机:专门为铁路制梁场、核电等工程施工设计生产的专用混凝土浇注布料设备;移动式混凝土布料机“Z”形三节折叠臂,360°回转,能俯仰和展折变幅,在臂架长度范围内实现三维立体空间的全方位浇注,无浇注死角,能方便地实现墙体、管、柱、桩等各种施工作业的混凝土浇注;内爬式混凝土布料机是高层建筑混凝土施工的布料设备。

[0003] 现有的混凝土布料机在使用的过程中存在一些缺陷,例如,使用的时候需要人力的去改变方向或者专门的工作人员去操控机器,非常复杂且费时费力。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种高效智能的混凝土布料机,以解决上述背景技术中提出的操作复杂和费时费力的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种高效智能的混凝土布料机,包括平衡臂、出料口和立架,所述立架安装在底座的上方,且立架的内部设置有立管,所述立管的下方设置有进料口,所述立架的上方设置有电机,所述电机的右侧设置有电机控制器,所述电机的上方设置有回转支撑,所述平衡臂安装在回转支撑的上方,且平衡臂的左侧设置有配重箱,所述平衡臂的上方设置有平衡拉杆,所述平衡臂的右侧设置有上主梁架,所述上主梁架的上方设置有上横杆,所述主梁架的右侧设置有回转支座,所述回转支座的右侧设置有前拉杆,所述前拉杆的下方设置有前横杆,所述出料口安装在前横杆的下方,所述电机和电机控制器电性连接,所述电机控制器和遥控器通过无线连接。

[0006] 优选的,所述立架和底座通过安装座连接。

[0007] 优选的,所述电机和平衡臂通过回转支承连接。

[0008] 优选的,所述前横杆和上主梁架通过回转支座连接。

[0009] 优选的,所述出料口和前横杆通过套管连接。

[0010] 优选的,所述遥控器上设置有显示屏和按钮,且显示屏和按钮均与遥控器电性连接

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该高效智能的混凝土布料机结构科学合理,操作安全方便,设置有电机控制器和遥控器,施工人员施工过程中可以根据需要,通过遥控器远程控制电机进行旋转,这样更加精确快速,省去了传统的需要专人进行操作机器,方便高效。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型的遥控器的结构示意图;

[0014] 图中:1-底座、2-立管、3-电机控制器、4-电机、5-回转支撑、6-配重箱、7-平衡拉杆、8-平衡臂、9-上主梁架、10-上横杆、11-回转支座、12-前拉杆、13-前横杆、14-出料口、15-立架、16-进料口、17-遥控器、171-显示屏、172-按钮。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1和图2,本实用新型提供一种技术方案:一种高效智能的混凝土布料机,包括平衡臂8、出料口14和立架15,立架15安装在底座1的上方,且立架15的内部设置有立管2,立管2的下方设置有进料口16,立架15的上方设置有电机4,电机4的右侧设置有电机控制器3,电机4的上方设置有回转支撑5,平衡臂8安装在回转支撑5的上方,且平衡臂8的左侧设置有配重箱6,平衡臂8的上方设置有平衡拉杆7,平衡臂8的右侧设置有上主梁架9,上主梁架9的上方设置有上横杆10,主梁架9的右侧设置有回转支座11,回转支座11的右侧设置有前拉杆12,前拉杆12的下方设置有前横杆13,出料口14安装在前横杆13的下方,电机4和电机控制器3电性连接,电机控制器3和遥控器17通过无线连接。

[0017] 立架15和底座1通过安装座连接。电机4和平衡臂8通过回转支承5连接。前横杆13和上主梁架9通过回转支座11连接。出料口14和前横杆13通过套管连接。遥控器17上设置有显示屏171和按钮172,且显示屏171和按钮172均与遥控器17电性连接。

[0018] 工作原理:本实用新型安装好过后,将外部混凝土管接到进料口16上,然后混凝土通过进料口进入立管2中,这时施工人员可以通过遥控器17控制电机控制器3,从而通过电机控制器3控制电机4的转动,通过电机4的转动带动平衡臂8的转动,这样施工者可以根据需要的位置自动调节电机4旋转,进而调节出料口14的位置,然后通过进料口14对施工部位进行混凝土浇筑。

[0019] 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。

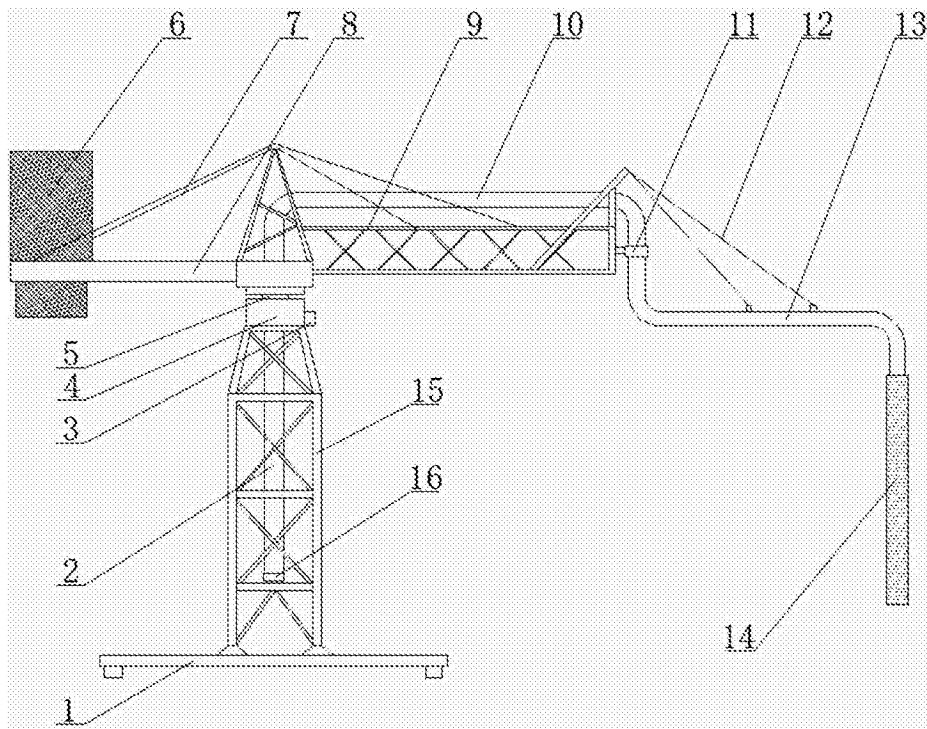


图1

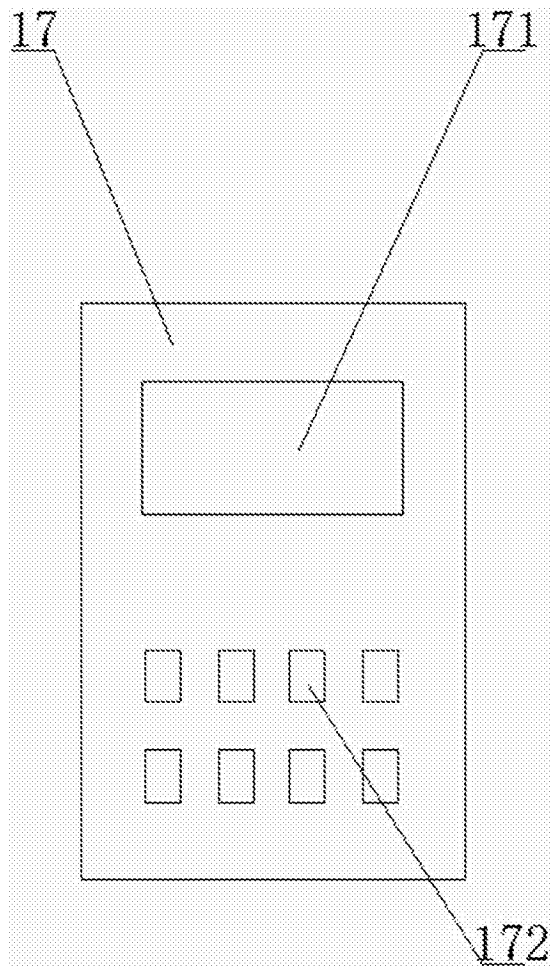


图2