



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213010819 U

(45) 授权公告日 2021.04.20

(21) 申请号 202020668018.X

(22) 申请日 2020.04.28

(73) 专利权人 贾婷婷

地址 510000 广东省广州市从化区江埔街
七星路53号

(72) 发明人 张坚豪 贾婷婷

(74) 专利代理机构 深圳市兰锋盛世知识产权代
理有限公司 44504

代理人 罗炳锋

(51) Int.Cl.

B65G 65/00 (2006.01)

B65G 33/14 (2006.01)

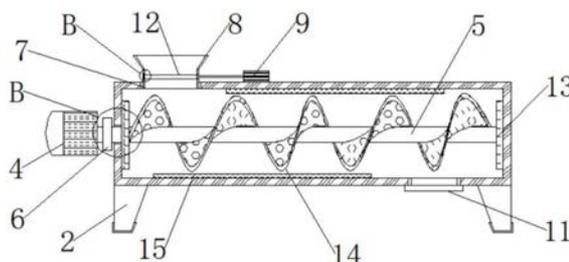
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种混泥土输送机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种混泥土输送机,属于输送机技术领域,包括机体和电机,电机位于机体的一侧,电机的输出端连接有贯穿至机体内部的转轴,转轴的外表面一侧分别套接有减速器和控制器,该种混泥土输送机,设置有电动推杆、活动板和传感器,在机体的内部上方和下方均安装有传感器,在机体的顶部中间安装有电动推杆,在使用过程中,使用者通过进料口将混泥土加入机体的内部,通过传感器对机体内部的混泥土进行感应,当堆积较多时,通过操作面板将电动推杆进行运转,电动推杆带动活动板进行移动,从而停止对机体加料,避免混泥土在输送机内部堵塞,延长了输送机的使用寿命。



1. 一种混泥土输送机,包括机体(1)和电机(4),其特征在于:所述电机(4)位于机体(1)的一侧,所述电机(4)的输出端连接有贯穿至机体(1)内部的转轴(5),所述转轴(5)的外表面一侧分别套接有减速器(6)和控制器(13),所述转轴(5)的外表面中间套接有搅拌叶(14),所述机体(1)的顶部一侧连接有连接管(7),所述连接管(7)的内部一侧开设有凹槽(16),所述连接管(7)的顶部连接有进料口(8),所述机体(1)的顶部中间安装有电动推杆(9),所述电动推杆(9)的一端连接有延伸至连接管(7)内部的活动板(12),所述机体(1)的内部上方和下方均安装有传感器(15),所述机体(1)的外表面中间设置有观察窗(3),所述机体(1)的底部一侧设置有出料口(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种混泥土输送机,其特征在于:所述机体(1)的底部四角均设置有支撑脚(2),且四个所述支撑脚(2)的底部均套接有摩擦垫。

3. 根据权利要求1所述的一种混泥土输送机,其特征在于:所述机体(1)的外表面一侧安装有操作面板(10),所述操作面板(10)分别与电机(4)、减速器(6)、电动推杆(9)、控制器(13)和传感器(15)电性连接。

4. 根据权利要求1所述的一种混泥土输送机,其特征在于:所述控制器(13)设置有两个,且两个所述控制器(13)沿机体(1)的横轴中心线呈对称设置。

5. 根据权利要求1所述的一种混泥土输送机,其特征在于:所述搅拌叶(14)通过电机(4)和转轴(5)与机体(1)转动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种混泥土输送机,其特征在于:所述观察窗(3)采用透明亚克力材料制作而成。

7. 根据权利要求1所述的一种混泥土输送机,其特征在于:所述活动板(12)和凹槽(16)相适配,且所述活动板(12)通过电动推杆(9)与连接管(7)滑动连接。

一种混泥土输送机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及输送机技术领域,具体为一种混泥土输送机。

背景技术

[0002] 混泥土其实应该是混凝土,是指由胶凝材料将集料胶结成整体的工程复合材料的统称,通常讲的混凝土一词是指用水泥作胶凝材料,砂、石作集料,与水(加或不加外加剂和掺合料)按一定比例配合,经搅拌、成型、养护而得的水泥混凝土,也称普通混凝土,它广泛应用于土木工程,混凝土具有原料丰富,价格低廉,生产工艺简单的特点,输送机的历史悠久,中国古代的高转筒车和提水的翻车,是现代斗式提升机和刮板输送机的雏形,带式输送机是当前散状物料输送的主要方式。

[0003] 现有的混泥土输送机,在使用过程中,输送机出料速度慢,容易使得混泥土在输送机内部堆积,从而造成输送机堵塞的情况,影响输送机的使用寿命,而且在对混泥土运输的过程中,难以对混泥土进行充分搅拌,降低了混泥土输送机的工作效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种混泥土输送机,以解决上述背景技术中提出输送机出料速度慢,容易使得混泥土在输送机内部堆积,难以对混泥土进行充分搅拌的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种混泥土输送机,包括机体和电机,所述电机位于机体的一侧,所述电机的输出端连接有贯穿至机体内部的转轴,所述转轴的外表面一侧分别套接有减速器和控制器,所述转轴的外表面中间套接有搅拌叶,所述搅拌叶的外表面开设有通孔,所述机体的顶部一侧连接有连接管,所述连接管的内部一侧开设有凹槽,所述连接管的顶部连接有进料口,所述机体的顶部中间安装有电动推杆,所述电动推杆的一端连接有延伸至连接管内部的活动板,所述机体的内部上方和下方均安装有传感器,所述机体的外表面中间设置有观察窗,所述机体的底部一侧设置有出料口。

[0006] 优选地,所述机体的底部四角均设置有支撑脚,且四个所述支撑脚的底部均套接有摩擦垫。

[0007] 优选地,所述机体的外表面一侧安装有操作面板,所述操作面板分别与电机、减速器、电动推杆、控制器和传感器电性连接。

[0008] 优选地,所述控制器设置有两个,且两个所述控制器沿机体的横轴中心线呈对称设置。

[0009] 优选地,所述搅拌叶通过电机和转轴与机体转动连接。

[0010] 优选地,所述观察窗采用透明亚克力材料制作而成。

[0011] 优选地,所述活动板和凹槽相适配,且所述活动板通过电动推杆与连接管滑动连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该种混泥土输送机,设置有电动推杆、活动板和传感器,在机体的内部上方和下方均安装有传感器,在机体的顶部中间安装有

电动推杆,在使用过程中,使用者通过进料口将混泥土加入机体的内部,通过传感器对机体内部的混泥土进行感应,当堆积较多时,通过操作面板将电动推杆进行运转,电动推杆带动活动板进行移动,从而停止对机体加料,避免混泥土在输送机内部堵塞,延长了输送机的使用寿命。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型机体内部结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型A的局部放大结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型B的局部放大结构示意图。

[0017] 图中:1、机体;2、支撑脚;3、观察窗;4、电机;5、转轴;6、减速器;7、连接管;8、进料口;9、电动推杆;10、操作面板;11、出料口;12、活动板;13、控制器;14、搅拌叶;15、传感器;16、凹槽。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”、“固定”、“套接”、等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义

[0020] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种混泥土输送机,包括机体1、支撑脚2、观察窗3、电机4、转轴5、减速器6、连接管7、进料口8、电动推杆9、操作面板10、出料口11、活动板12、控制器13、搅拌叶14、传感器15、凹槽16,电机4位于机体1的一侧,电机4的输出端连接有贯穿至机体1内部的转轴5,转轴5的外表面一侧分别套接有减速器6和控制器13,转轴5的外表面中间套接有搅拌叶14,机体1的顶部一侧连接有连接管7,连接管7的内部一侧开设有凹槽16,连接管7的顶部连接有进料口8,机体1的顶部中间安装有电动推杆9,电动推杆9的一端连接有延伸至连接管7内部的活动板12,机体1的内部上方和下方均安装有传感器15,机体1的外表面中间设置有观察窗3,机体1的底部一侧设置有出料口11,通过出料口11将混泥土输送出。

[0021] 请参阅图1-2,机体1的底部四角均设置有支撑脚2,且四个支撑脚2的底部均套接有摩擦垫,增强了该种混泥土输送机的实用性,机体1的外表面一侧安装有操作面板10,操作面板10分别与电机4、减速器6、电动推杆9、控制器13和传感器15电性连接,使用者通过使用操作面板将电机4、减速器6、电动推杆9、控制器13和传感器15进行运转。

[0022] 请参阅图2,控制器13设置有两个,且两个控制器13沿机体1的横轴中心线呈对称设置,在使用过程中,通过控制器13可以对电机4的转速进行调节,提高了该种混泥土输送

机的实用性,搅拌叶14通过电机4和转轴5与机体1转动连接,通过电机4带动搅拌叶14进行旋转,对混泥土进行输送。

[0023] 请参阅图2和图3,观察窗3采用透明亚克力材料制作而成,可以通过观察窗3对机体1内部的情况进行了解,从而更加便于使用者使用,活动板12和凹槽16相适配,且活动板12通过电动推杆9与连接管7滑动连接,当堆积较多时,通过操作面板10将电动推杆9进行运转,电动推杆9带动活动板12进行移动,从而停止对机体1加料,避免混泥土在输送机内部堵塞。

[0024] 工作原理:首先,使用者将该种混泥土输送机放置在水平地面,在机体1的内部上方和下方均安装有传感器15,在机体1的顶部中间安装有电动推杆9,在使用过程中,使用者通过进料口8将混泥土加入机体1的内部,通过传感器15对机体1内部的混泥土进行感应,当堆积较多时,通过操作面板10将电动推杆9进行运转,电动推杆9带动活动板12进行移动,从而停止对机体1加料,在使用过程中,通过操作面板10将电机4进行运转,电机4带动搅拌叶14进行旋转,且在使用过程中,通过控制器13可以对电机4的转速进行调节,而且在输送过程中,使用者还可以通过观察窗3对机体1内部的情况进行了解,最后通过使用出料口11将混泥土输送出。

[0025] 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。

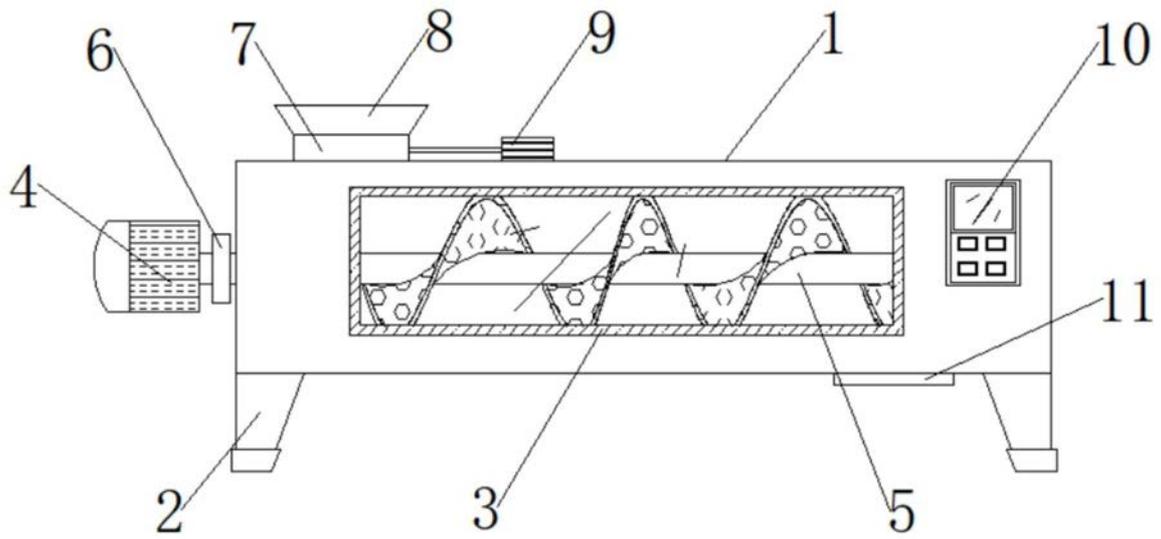


图1

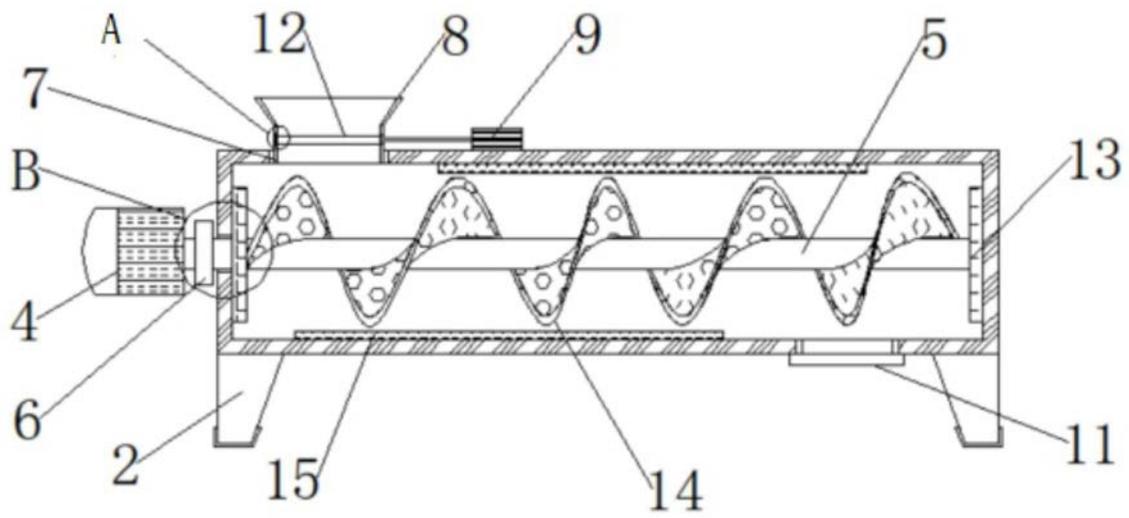


图2

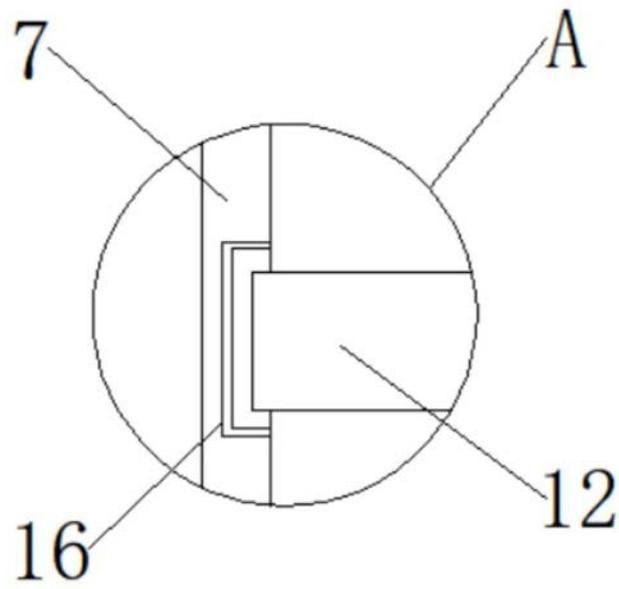


图3

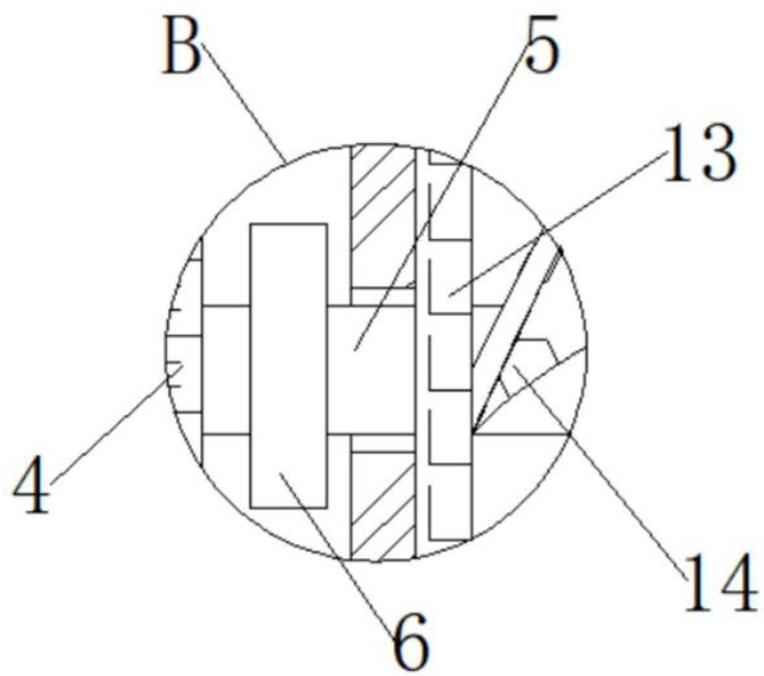


图4