(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220721466 U
(45)授权公告日 2024.04.05

(21)申请号 202322235651.6

(22)申请日 2023.08.21

(73)专利权人 杭州绿洲拾光生物科技有限公司
地址 310051 浙江省杭州市滨江区滨安路1197号7幢1067室(自主申报)

(72)发明人 蒋欣吟 许鹏飞 蒋长华

(74)专利代理机构 浙江维创盈嘉专利代理有限公司 33477
专利代理师 龚子雄

(51)Int.Cl.
B65B 3/12(2006.01)
B65B 43/52(2006.01)
B65B 57/14(2006.01)

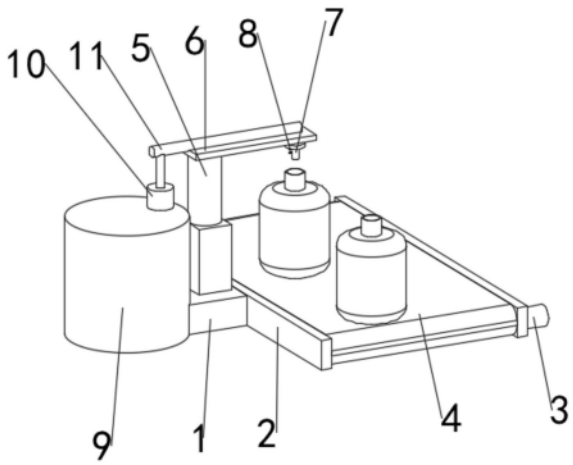
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

水生产设备的运行状态监测装置

(57)摘要

本实用新型公开了水生产设备的运行状态监测装置,其包括:支撑台,所述支撑台的外表面固定连接有框架,所述框架的外表面固定连接有电机,所述电机的输出端通过轴连接有传送带,所述支撑台的上端固定连接有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的输出端固定连接有固定板,所述固定板的下端固定连接有出水管,所述出水管的下端固定连接有控制器。通过加装电机、传送带、电动伸缩杆、固定杆、控制器、浮杆、一号导电触点、二号导电触点和水泵,使其可以监测水桶封装的情况,防止注水时溢出,避免浪费,并且在水桶注满后可以通过传送,快速更换水桶,挺高工作效率。



CN 220721466 U

1.水生产设备的运行状态监测装置,其特征在于,包括:

支撑台(1),所述支撑台(1)的外表面固定连接有框架(2),所述框架(2)的外表面固定连接有电机(3),所述电机(3)的输出端通过轴连接有传送带(4),所述支撑台(1)的上端固定连接有电动伸缩杆(5),所述电动伸缩杆(5)的输出端固定连接有固定板(6),所述固定板(6)的下端固定连接有出水管(7),所述出水管(7)的下端固定连接有控制器(8)。

2.根据权利要求1所述的水生产设备的运行状态监测装置,其特征在于,所述控制器(8)的内部固定连接有一号导电触点(801),所述控制器(8)的内部设置有圆孔,所述圆孔的内壁滑动连接浮杆(802)。

3.根据权利要求2所述的水生产设备的运行状态监测装置,其特征在于,所述浮杆(802)的上端固定连接有限位板(803),所述限位板(803)的上端固定连接有二号导电触点(804)。

4.根据权利要求3所述的水生产设备的运行状态监测装置,其特征在于,所述二号导电触点(804)的上端在上浮时与一号导电触点(801)相贴合,所述浮杆(802)的外表面与控制器(8)的外表面。

5.根据权利要求1所述的水生产设备的运行状态监测装置,其特征在于,所述传送带(4)的上方设置有水桶,所述水桶安装在出水管(7)的下方。

6.根据权利要求1所述的水生产设备的运行状态监测装置,其特征在于,所述支撑台(1)的外表面固定连接有水生产组件(9),所述水生产组件(9)的上端固定连接有水泵(10)。

7.根据权利要求6所述的水生产设备的运行状态监测装置,其特征在于,所述水泵(10)的输出端固定连接有输送管道(11),所述输送管道(11)的一端与出水管(7)固定连接。

8.根据权利要求1所述的水生产设备的运行状态监测装置,其特征在于,所述出水管(7)的外表面固定连接有盖子,所述盖子的大小与水桶的口径一致,所述盖子与控制器(8)固定连接。

水生产设备的运行状态监测装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水生产设备的运行状态监测技术领域,特别涉及水生产设备的运行状态监测装置。

背景技术

[0002] 水处理生产设备,是指通过一定的物理或者化学手段将水中的一些物质去除或者过滤,使其达到生活、工业用水的需求。目前多数水生产设备的运行状态监测装置是通过固定底座、传送机、安装板和连接杆,便于工作人员调节监测探头的监测角度,提高监测探头的监测范围,但是此装置向桶内注水封装时容易溢出,造成水资源浪费,中国专利公开了一种“饮用水生产用异常报警监测设备”申请号为“CN202121864069.0”其通过设置电动伸缩杆、活动口和连接杆,便于工作人员调节监测探头的监测角度,提高监测探头的监测范围,避免其存在监测盲区,提高工作人员的抢修效率,但是此装置无法精准的监测水桶注水情况,容易造成水资源浪费。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于至少解决现有技术中存在的技术问题之一,提供水生产设备的运行状态监测装置,通过加装电机、传送带、电动伸缩杆、固定杆、控制器、浮杆、一号导电触点、二号导电触点和水泵,使其可以监测水桶封装的情况,防止注水时溢出,避免浪费,并且在水桶注满后可以通过传送,快速更换水桶,挺高工作效率。

[0004] 本实用新型还提供具有上述水生产设备的运行状态监测装置,包括:支撑台,所述支撑台的外表面固定连接有框架,所述框架的外表面固定连接有电机,所述电机的输出端通过轴连接有传送带,所述支撑台的上端固定连接有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的输出端固定连接有固定板,所述固定板的下端固定连接有出水管,所述出水管的下端固定连接有控制器。

[0005] 根据本实用新型所述的水生产设备的运行状态监测装置,所述控制器的内部固定连接有一号导电触点,所述控制器的内部设置有圆孔,所述圆孔的内壁滑动连接浮杆。使其方便在水浮力的作用下升降。

[0006] 根据本实用新型所述的水生产设备的运行状态监测装置,所述浮杆的上端固定连接有限位板,所述限位板的上端固定连接有二号导电触点。使其可以限制浮杆的位置。

[0007] 根据本实用新型所述的水生产设备的运行状态监测装置,所述二号导电触点的上端在上浮时与一号导电触点相贴合,所述浮杆的外表面与控制器的外表面。使其可以通电,方便控制电动伸缩杆升降。

[0008] 根据本实用新型所述的水生产设备的运行状态监测装置,所述传送带的上方设置有水桶,所述水桶安装在出水管的下方。使其方便向内部注水。

[0009] 根据本实用新型所述的水生产设备的运行状态监测装置,所述支撑台的外表面固定连接有水生产组件,所述水生产组件的上端固定连接有水泵。使其可以供水的效果。

[0010] 根据本实用新型所述的水生产设备的运行状态监测装置,所述水泵的输出端固定连接有输送管道,所述输送管道的一端与出水管固定连接。使其方便水的输送,在使用时更加稳定。

[0011] 根据本实用新型所述的水生产设备的运行状态监测装置,所述出水管的外表面固定连接有盖子,所述盖子的大小与水桶的口径一致,所述盖子与控制器固定连接。使其在向内部注水时更加稳定。

[0012] 有益效果

[0013] 1、与现有技术相比,该水生产设备的运行状态监测装置,通过加装电机、传送带、电动伸缩杆、固定杆、控制器、浮杆、一号导电触点、二号导电触点和水泵,使其可以监测水桶封装的情况,防止注水时溢出,避免浪费,并且在水桶注满后可以通过传送,快速更换水桶,挺高工作效率。

附图说明

[0014] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步地说明;

[0015] 图1为本实用新型水生产设备的运行状态监测装置的整体结构图;

[0016] 图2为本实用新型水生产设备的运行状态监测装置的控制器连接示意结构图;

[0017] 图3为本实用新型水生产设备的运行状态监测装置的支撑台连接示意结构图;

[0018] 图4为本实用新型水生产设备的运行状态监测装置的电机连接示意结构图。

[0019] 图例说明:

[0020] 1、支撑台;2、框架;3、电机;4、传送带;5、电动伸缩杆;6、固定板;7、出水管;8、控制器;801、一号导电触点;802、浮杆;803、限位板;804、二号导电触点;9、水生产组件;10、水泵;11、输送管道。

具体实施方式

[0021] 本部分将详细描述本实用新型的具体实施例,本实用新型之较佳实施例在附图中示出,附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述,使人能够直观地、形象地理解本实用新型的每个技术特征和整体技术方案,但其不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0022] 参照图1-4,本实用新型实施例水生产设备的运行状态监测装置,其包括:支撑台1,用于支撑上部零部件,支撑台1的外表面固定连接有水生产组件9,用于实现水的生产,水生产组件9的上端固定连接有水泵10,用于为注水提供动力,水泵10的输出端固定连接有输送管道11,用于输送水,输送管道11的一端与出水管7固定连接,支撑台1的外表面固定连接有框架2,用于支撑传送带4,框架2的外表面固定连接有电机3,用于为传送带4工作提供动力,电机3的输出端通过轴连接有传送带4,用于实现传送,传送带4的上方设置有水桶,水桶安装在出水管7的下方,支撑台1的上端固定连接有电动伸缩杆5,用于带动固定板6升降,电动伸缩杆5的输出端固定连接有固定板6,用于固定出水管7,固定板6的下端固定连接有出水管7,用于实现向水桶内注水的效果,出水管7的外表面固定连接有盖子,盖子的大小与水桶的口径一致,盖子与控制器8固定连接,出水管7的下端固定连接有控制器8,用于实现控制注水的开启,控制器8的内部固定连接有一号导电触点801,用于实现通电的效果,控制器

8的内部设置有圆孔,圆孔的内壁滑动连接浮杆802,用于接收水的浮力,浮杆802的上端固定连接有限位板803,用于限制浮杆802的位置,限位板803的上端固定连接有二号导电触点804,用于方便通电,二号导电触点804的上端在上浮时与一号导电触点801相贴合,浮杆802的外表面与控制器8的外表面。

[0023] 工作原理:首先将支撑台1与框架2相连接,框架2与电机3相连接,电机3与传送带4相连接,传送带4与水桶的连接,使其可以实现传送的效果,然后支撑台1与电动伸缩杆5相连接,电动伸缩杆5与固定板6相连接,固定板6与出水管7相连接,固定板6与控制器8的连接,控制器8与一号导电触点801相连接,控制器8与浮杆802相连接,浮杆802与限位板803相连接,限位板803与二号导电触点804的连接,通过一号导电触点801与二号导电触点804的连接,使其可以使其控制伸缩杆升降注水的效果,然后出水管7与输送管道11相连接,输送管道11与水泵10的连接,水泵10与水生产组件9的连接,使其可以方便供水。

[0024] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施例,在所属技术领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下做出各种变化。

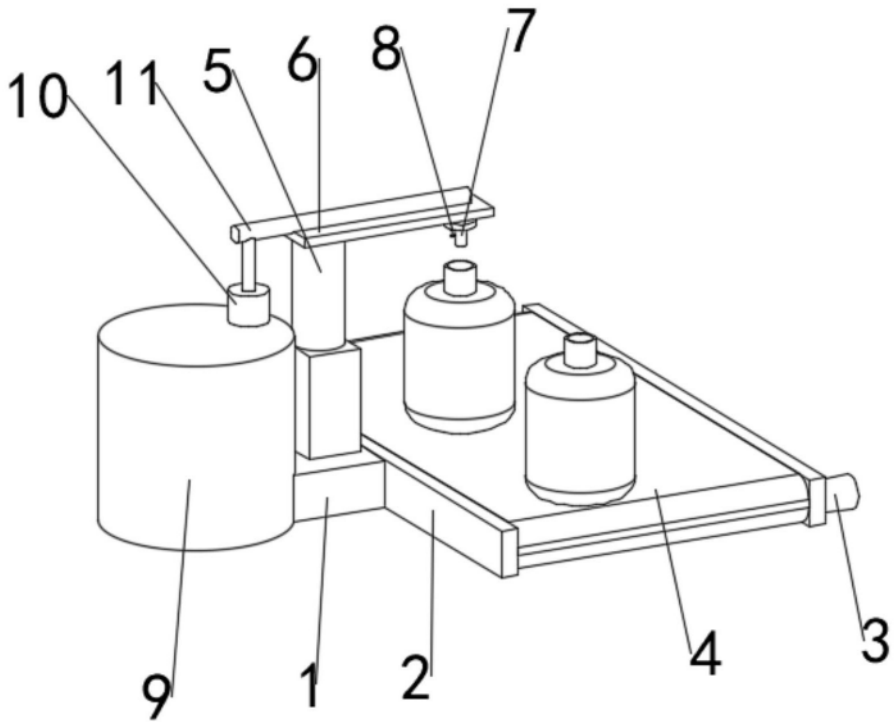


图1

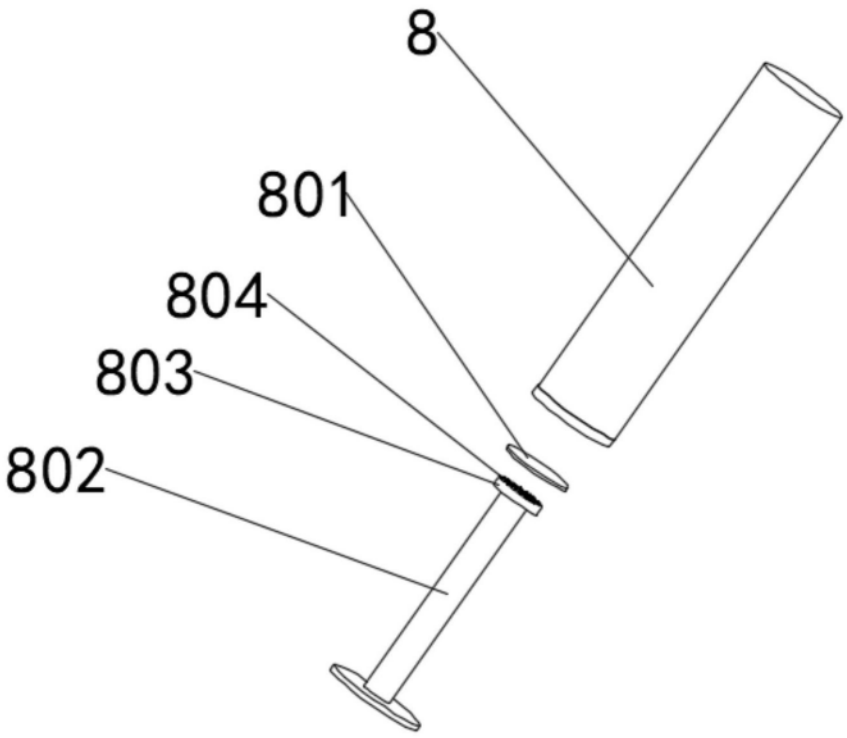


图2

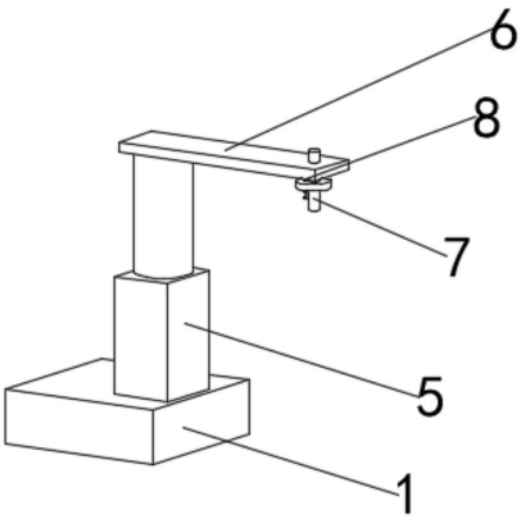


图3

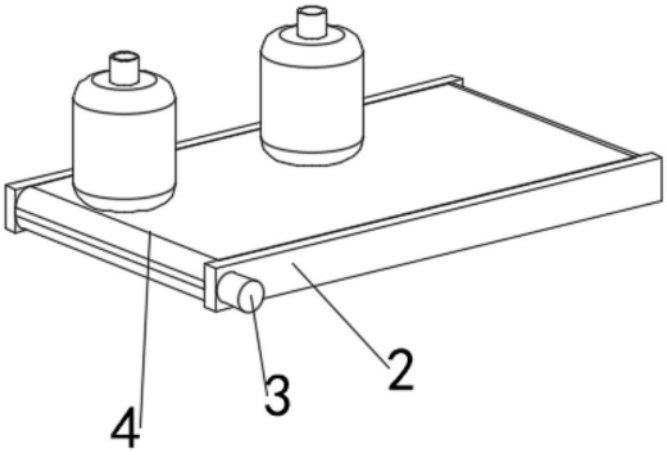


图4