



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107336972 A

(43)申请公布日 2017. 11. 10

(21)申请号 201710397785.4

(22)申请日 2017.05.31

(71)申请人 泸州成邦机械工程有限公司

地址 646000 四川省泸州市江阳区泰安镇
泰阳路二段4号库房

(72)发明人 黄树成

(74)专利代理机构 成都行之专利代理事务所

(普通合伙) 51220

代理人 马碧娜

(51) Int. Cl.

B65G 43/08(2006.01)

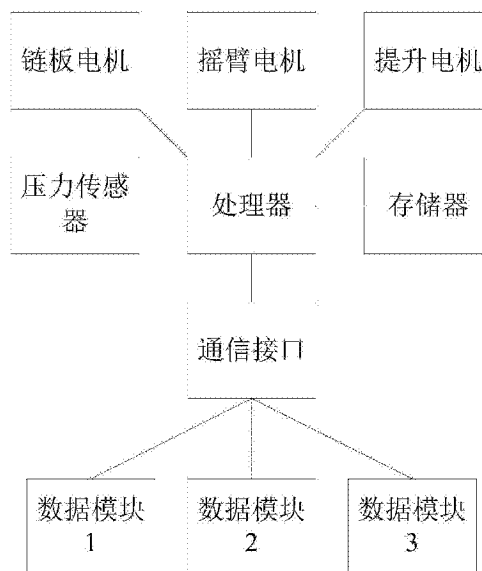
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

多向可调的上甑臂系统

(57)摘要

本发明公开了多向可调的上甑臂系统,本方案采用数据模块对上甑机进行控制,当更换了接收装置后,只需要将新的工作参数写入新的数据模块,将新的数据模块与通信接口连接后,新的数据模块将新的工作参数发送到处理器,处理器对比新的工作参数和之前接收装置的工作参数,发出摇臂控制信号控制摇臂调整位置,同时将新的工作参数存入数据库代替原有的工作参数,然后根据工作参数中的加料量和压力传感器反馈的压力参数控制链板电机的上料速度。



1. 多向可调的上甑臂系统,包括摇臂式上甑机,其特征在于,还包括处理器和与处理器连接的压力传感器、链板电机、摇臂电机、储存器和通信接口,还包括至少一个与通信接口匹配的数据模块;

处理器:接收数据模块发送的工作参数,读取储存器中的储存参数,对比工作参数和储存参数后生成摇臂控制信号发送到摇臂电机,同时将工作参数存入储存器中作为新的储存参数覆盖上一次的储存参数;读取储存器中的存储参数作为控制参数,接收压力传感器发送的压力数据,根据控制参数和压力数据发送链板控制信号到压力传感器;

压力传感器:检测链板上的物料压力作为压力数据发送到处理器;

链板电机:接收处理器发送的链板控制信号,根据控制信号进行工作;

摇臂电机:接收处理器发送的摇臂控制信号,根据摇臂控制信号进行工作;

储存器:为处理器提供数据存储服务;

通信接口:建立处理器与数据模块之间的连接;

数据模块:储存预设的上甑机工作参数,与通信接口连接时,将存储的工作参数通过通信接口发送到处理器。

2. 根据权利要求1所述的多向可调的上甑臂系统,其特征在于,所述处理器上还连接有提升电机。

3. 根据权利要求1所述的多向可调的上甑臂系统,其特征在于,所述链板电机设置在摇臂式上甑机的摇臂链板上与摇臂一一匹配。

4. 根据权利要求1所述的多向可调的上甑臂系统,其特征在于,所述压力传感器设置在于布料斗之间连接的摇臂的链板上。

5. 根据权利要求1所述的多向可调的上甑臂系统,其特征在于,所述通信接口通过无线连接与数据模块匹配。

多向可调的上甑臂系统

技术领域

[0001] 本发明涉及一种木工工具,具体涉及多向可调的上甑臂系统。

背景技术

[0002] 利用微生物发酵生产含一定浓度酒精饮料的过程。酿酒原料与酿酒容器,是谷物酿酒的两个先决条件。据考古出土距今五千多年的酿酒器具表明:传说中的黄帝时期、夏禹时代存在酿酒这一行业,而酿酒之起源还在此之前。远古时人们可能先接触到某些天然发酵的酒,然后加以仿制。国内学者普遍认为,龙山文化时期酿酒是较为发达的行业。酿酒原料不同,所用微生物及酿造过程也不一样。酒曲酿酒是中国酿酒的精华所在。《齐民要术》记载的制曲方法一直沿用至今,后世也有少量的改进。

[0003] 现有的摇臂式自动上甑机一般只能针对一种物料接收装置,当使用不同的物料接收装置时升级困难。

发明内容

[0004] 本发明所要解决的技术问题是现有的摇臂式自动上甑机一般只能针对一种物料接收装置,当使用不同的物料接收装置时升级困难,目的在于提供多向可调的上甑臂系统,解决现有的摇臂式自动上甑机一般只能针对一种物料接收装置,当使用不同的物料接收装置时升级困难的问题。

[0005] 本发明通过下述技术方案实现:

[0006] 多向可调的上甑臂系统,包括摇臂式上甑机,还包括处理器和与处理器连接的压力传感器、链板电机、摇臂电机、储存器和通信接口,还包括至少一个与通信接口匹配的数据模块;

[0007] 处理器:接收数据模块发送的工作参数,读取储存器中的储存参数,对比工作参数和储存参数后生成摇臂控制信号发送到摇臂电机,同时将工作参数存入储存器中作为新的储存参数覆盖上一次的储存参数;读取储存器中的存储参数作为控制参数,接收压力传感器发送的压力数据,根据控制参数和压力数据发送链板控制信号到压力传感器;

[0008] 压力传感器:检测链板上的物料压力作为压力数据发送到处理器;

[0009] 链板电机:接收处理器发送的链板控制信号,根据控制信号进行工作;

[0010] 摇臂电机:接收处理器发送的摇臂控制信号,根据摇臂控制信号进行工作;

[0011] 储存器:为处理器提供数据存储服务;

[0012] 通信接口:建立处理器与数据模块之间的连接;

[0013] 数据模块:储存预设的上甑机工作参数,与通信接口连接时,将存储的工作参数通过通信接口发送到处理器。本方案采用数据模块对上甑机进行控制,当更换了接收装置后,只需要将新的工作参数写入新的数据模块,将新的数据模块与通信接口连接后,新的数据模块将新的工作参数发送到处理器,处理器对比新的工作参数和之前接收装置的工作参数,发出摇臂控制信号控制摇臂调整位置,同时将新的工作参数存入数据库代替原有的工

作参数,然后根据工作参数中的加料量和压力传感器反馈的压力参数控制链板电机的上料速度。

[0014] 所述处理器上还连接有提升电机可以根据接收物料装置的高度来调整料斗的高度,避免物料洒出。

[0015] 所述链板电机设置在摇臂式上甑机的摇臂链板上与摇臂一一匹配。当上甑机有多个摇臂时,处理器对所有摇臂上的链板电机发送同样的控制信号

[0016] 所述压力传感器设置在于布料斗之间连接的摇臂的链板上。

[0017] 所述通信接口通过无线连接与数据模块匹配。可以远程更改上甑机的工作参数。

[0018] 本发明与现有技术相比,具有如下的优点和有益效果:

[0019] 1、本发明多向可调的上甑臂系统,可以适应不同的物料接收装置,适用性强;

[0020] 2、本发明多向可调的上甑臂系统,采用数据模块写入数据的方式,便于切换。

附图说明

[0021] 此处所说明的附图用来提供对本发明实施例的进一步理解,构成本申请的一部分,并不构成对本发明实施例的限定。在附图中:

[0022] 图1为本发明系统结构示意图。

具体实施方式

[0023] 为使本发明的目的、技术方案和优点更加清楚明白,下面结合实施例和附图,对本发明作进一步的详细说明,本发明的示意性实施方式及其说明仅用于解释本发明,并不作为对本发明的限定。

[0024] 实施例

[0025] 如图1所示,本发明多向可调的上甑臂系统,包括摇臂式上甑机,还包括iMX.8处理器和与处理器连接的LC401压力传感器、链板电机、摇臂电机、SD储存器和NFC通信接口,还包括至少一个与通信接口匹配的FM11NTOX1D数据模块;本方案采用数据模块对上甑机进行控制,当更换了接收装置后,只需要将新的工作参数写入新的数据模块,将新的数据模块与通信接口连接后,新的数据模块将新的工作参数发送到处理器,处理器对比新的工作参数和之前接收装置的工作参数,发出摇臂控制信号控制摇臂调整位置,同时将新的工作参数存入数据库代替原有的工作参数,然后根据工作参数中的加料量和压力传感器反馈的压力参数控制链板电机的上料速度。所述处理器上还连接有提升电机可以根据接收物料装置的高度来调整料斗的高度,避免物料洒出。所述链板电机设置在摇臂式上甑机的摇臂链板上与摇臂一一匹配。当上甑机有多个摇臂时,处理器对所有摇臂上的链板电机发送同样的控制信号所述压力传感器设置在于布料斗之间连接的摇臂的链板上。所述通信接口通过无线连接与数据模块匹配。可以远程更改上甑机的工作参数。

[0026] 处理器:接收数据模块发送的工作参数,读取储存器中的储存参数,对比工作参数和储存参数后生成摇臂控制信号发送到摇臂电机,同时将工作参数存入储存器中作为新的储存参数覆盖上一次的储存参数;读取储存器中的存储参数作为控制参数,接收压力传感器发送的压力数据,根据控制参数和压力数据发送链板控制信号到压力传感器;

[0027] 压力传感器:检测链板上的物料压力作为压力数据发送到处理器;

- [0028] 链板电机:接收处理器发送的链板控制信号,根据控制信号进行工作;
- [0029] 摇臂电机:接收处理器发送的摇臂控制信号,根据摇臂控制信号进行工作;
- [0030] 储存器:为处理器提供数据存储服务;
- [0031] 通信接口:建立处理器与数据模块之间的连接;
- [0032] 数据模块:储存预设的上甑机工作参数,与通信接口连接时,将存储的工作参数通过通信接口发送到处理器。
- [0033] 以上所述的具体实施方式,对本发明的目的、技术方案和有益效果进行了进一步详细说明,所应理解的是,以上所述仅为本发明的具体实施方式而已,并不用于限定本发明的保护范围,凡在本发明的精神和原则之内,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

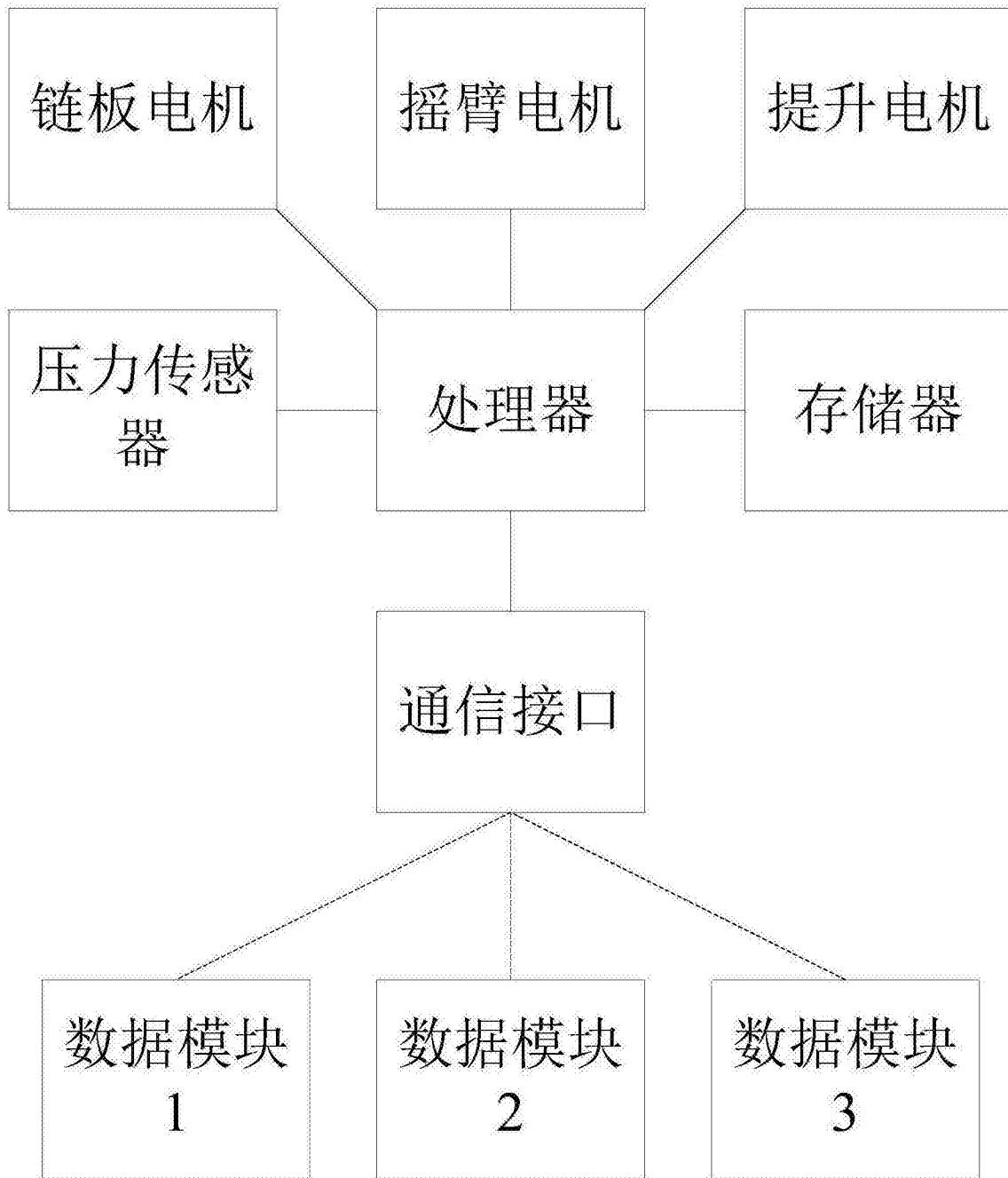


图1