(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 203525688 U
(45)授权公告日 2014.04.09

(21)申请号 201320675494.4

(22)申请日 2013.10.30

(73)专利权人 建滔(佛冈)特种树脂有限公司
地址 511600 广东省清远市佛冈县城南工业区

(72)发明人 林家宝

(74)专利代理机构 广州市红荔专利代理有限公司 44214
代理人 张文

(51)Int.Cl.
B01J 19/00(2006.01)
B01J 19/18(2006.01)

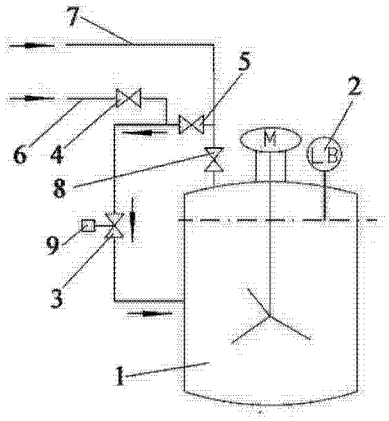
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种用于水洗釜的液位控制装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于水洗釜的液位控制装置，其包括安装在水洗釜内部的液位传感器、与水洗釜连接的气动阀门、均与气动阀门连接的第一手动阀门和第二手动阀门、连接第一手动阀门的热纯水管以及连接第二手动阀门的冷纯水管，所述气动阀门上还安装有与液位传感器电性相连的电磁阀，所述气动阀门为常打开状态；所述气动阀门和热纯水管位于第一手动阀门两端，所述气动阀门和冷纯水管位于第二手动阀门两端，这样可以有效控制水洗釜所需液位准确高度，进而提高生产效率。



CN 203525688 U

1. 一种用于水洗釜的液位控制装置，其特征在于：包括安装在水洗釜内部的液位传感器、与水洗釜连接的气动阀门、均与气动阀门连接的第一手动阀门和第二手动阀门、连接第一手动阀门的热纯水管以及连接第二手动阀门的冷纯水管，所述气动阀门上还安装有与液位传感器电性相连的电磁阀，所述气动阀门为常打开状态；所述气动阀门和热纯水管位于第一手动阀门两端，所述气动阀门和冷纯水管位于第二手动阀门两端。

2. 如权利要求 1 所述的用于水洗釜的液位控制装置，其特征在于：所述液位控制装置还包括与水洗釜连接的第三手动阀门，水洗釜连接第三手动阀门的一端；第三手动阀门的另一端连接在冷纯水管与第二手动阀门之间，第三手动阀门为常关闭状态。

一种用于水洗釜的液位控制装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种补水技术，更具体地说，尤其涉及一种用于水洗釜的液位控制装置。背景技术

[0002] 目前树脂生产线水洗釜的水位控制工艺是用人工目测水位，通过人工手动阀门控制水洗釜内水位。水位过低时，打开手动阀门慢慢补水，水位过高时，从釜底阀排放过高水位，比较难于控制，特别是釜内有料情况下需要补充纯水时，操作工打开补水阀门，又忙于做其它工作或忘记关掉补水阀，釜内水位过高，水和物料从水洗釜人孔口流出，浪费成本，影响批次产量。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对上述现有技术的不足，提供一种准确控制液位且生产效率高的用于水洗釜的液位控制装置。

[0004] 本实用新型的技术方案是这样实现的：一种用于水洗釜的液位控制装置，其包括安装在水洗釜内部的液位传感器、与水洗釜连接的气动阀门、均与气动阀门连接的第一手动阀门和第二手动阀门、连接第一手动阀门的热纯水管以及连接第二手动阀门的冷纯水管，所述气动阀门上还安装有与液位传感器电性相连的电磁阀，所述气动阀门为常打开状态；所述气动阀门和热纯水管位于第一手动阀门两端，所述气动阀门和冷纯水管位于第二手动阀门两端。

[0005] 所述液位控制装置还包括与水洗釜连接的第三手动阀门，水洗釜连接第三手动阀门的一端；第三手动阀门的另一端连接在冷纯水管与第二手动阀门之间，第三手动阀门为常关闭状态。

[0006] 本实用新型通过安装在水洗釜内部的液位传感器、与水洗釜连接的气动阀门、均与气动阀门连接的第一手动阀门和第二手动阀门、连接第一手动阀门的热纯水管以及连接第二手动阀门的冷纯水管，所述气动阀门上还安装有与液位传感器电性相连的电磁阀，所述气动阀门为常打开状态；所述气动阀门和热纯水管位于第一手动阀门两端，所述气动阀门和冷纯水管位于第二手动阀门两端，这样可以有效控制水洗釜所需液位准确高度，进而提高生产效率。

附图说明

[0007] 下面结合附图中的实施例对本实用新型作进一步的详细说明，但并不构成对本实用新型的任何限制。

[0008] 图 1 是本实用新型液位控制装置的结构示意图。

[0009] 图中：水洗釜 1、液位传感器 2、气动阀门 3、第一手动阀门 4、第二手动阀门 5、热纯水管 6、冷纯水管 7、第三手动阀门 8、电磁阀 9。

具体实施方式

[0010] 参阅图 1 所示，本实用新型一种用于水洗釜 1 的液位控制装置，其包括安装在水洗釜 1 内部的液位传感器 2、与水洗釜 1 连接的气动阀门 3、均与气动阀门 3 连接的第一手动阀门 4 和第二手动阀门 5、连接第一手动阀门 4 的热纯水管 6、连接第二手动阀门 5 的冷纯水管 7 以及与水洗釜 1 连接的第三手动阀门 8。

[0011] 所述气动阀门 3 上还安装有与液位传感器 2 电性相连的电磁阀 9。所述气动阀门 3 为常打开状态。所述气动阀门 3 和热纯水管 6 位于第一手动阀门 4 两端；所述气动阀门 3 和冷纯水管 7 位于第二手动阀门 5 两端。

[0012] 所述水洗釜 1 连接第三手动阀门 8 的一端。第三手动阀门 8 的另一端连接在冷纯水管 7 与第二手动阀门 5 之间。第三手动阀门为常关闭状态。

[0013] 本实用新型的液位控制装置的使用方法如下：正常情况下，水洗釜 1 要用冷纯水，操作工关闭第一手动阀门 4，打开第二手动阀门 5，冷纯水管 7 的冷纯水便通过第二手动阀门 5 经气动阀门 3 进入水洗釜 1 中；当水位到达所需液位时，液位传感器 2 感应到水位信号转换成电流信号，然后控制装在气动阀门 3 上的电磁阀 9，由电磁阀 9 和压缩空气控制此气动阀门 3 关闭冷纯水，不致于水位过高使水从水洗釜 1 上方的入口流出。水洗釜 1 要用热纯水时，操作工关闭第二手动阀门 5，打开第一手动阀门 4，热纯水通过第一手动阀门 4 经气动阀门 3 进入水洗釜 1，当水位到达所需液位时，液位传感器 2 感应到水位信号转换成电流信号，控制装在气动阀门 3 的电磁阀 9，由电磁阀 9 和压缩空气控制此气动阀门 3 关闭热纯水，不致于水位过高使水从水洗釜上方入口流出。第三手动阀门 8 是后备装置，一旦气动阀门 3 出现问题，就可以通过调节第三手动阀门 8 来向水洗釜 1 内部提供冷纯水或热纯水。

[0014] 本实用新型液位控制装置结构简单，操作方便；能有效控制水洗釜所需液位的准确高度，进而提高生产效率；也可以防止产品材料浪费，进而降低生产成本。

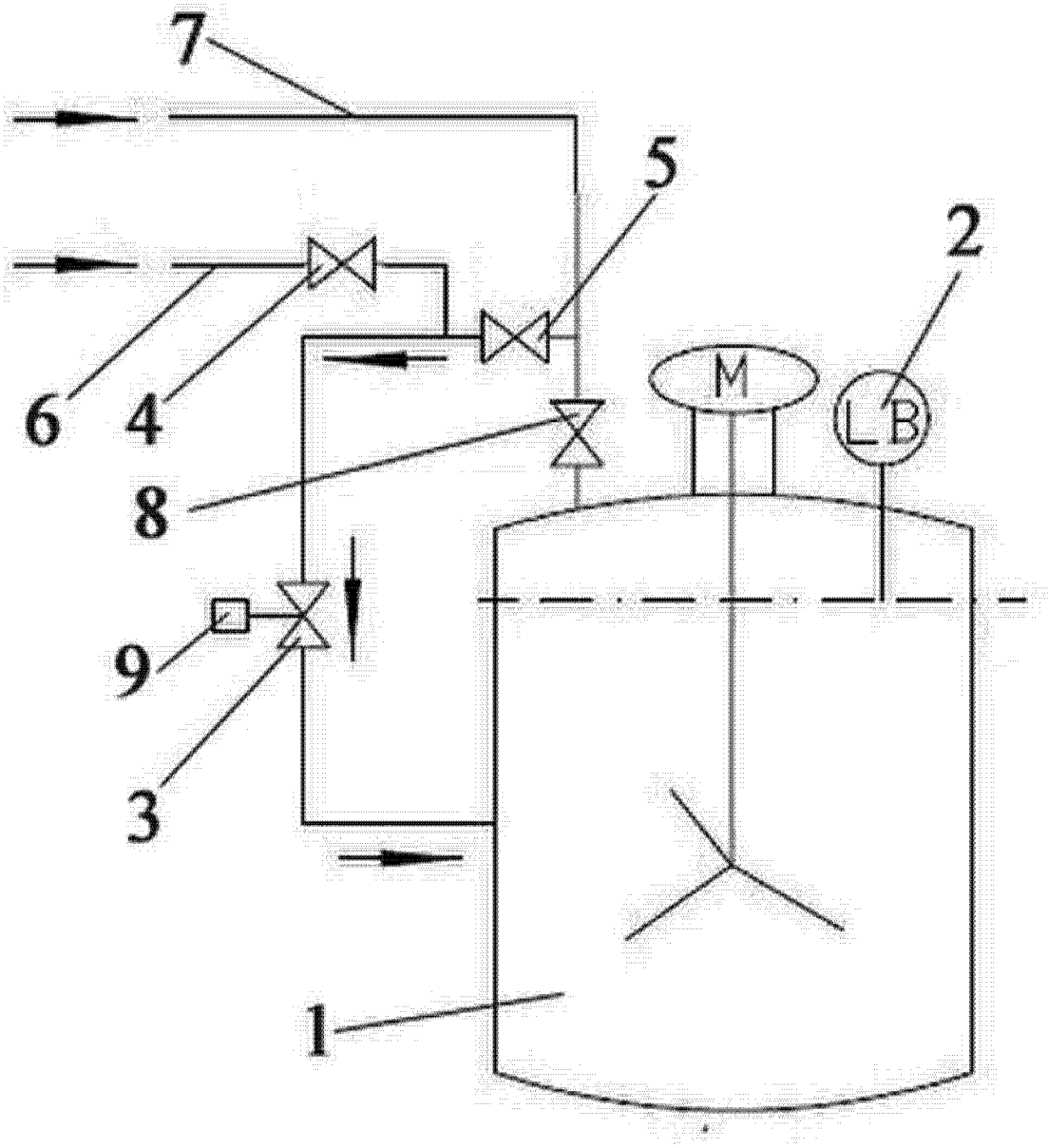


图 1