



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203342769 U

(45) 授权公告日 2013. 12. 18

(21) 申请号 201320303889. 1

(22) 申请日 2013. 05. 30

(73) 专利权人 江苏兴业塑化股份有限公司

地址 214423 江苏省无锡市江阴市周庄镇三房巷村 1 号

(72) 发明人 卞忠华 卞建峰 卞建新 卞瑞清
卞徐东 卞艳君 卞叶婷 卞玉明

(74) 专利代理机构 江阴市同盛专利事务所(普通合伙) 32210

代理人 唐纫兰 曾丹

(51) Int. Cl.

B01J 4/02(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

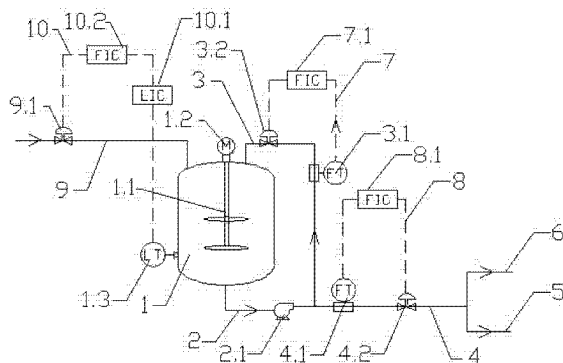
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

浆料喂给罐管道控制系统

(57) 摘要

本实用新型涉及一种浆料喂给罐管道控制系统,包括浆料喂给罐(1),其特征在于所述浆料喂给罐(1)的出料口连接有出料管道(2),所述出料管道(2)的后端连接有回料管道(3)与供料管道(4),所述回料管道(3)上设置有第一流量变送器(3.1)以及回料阀(3.2),所述供料管道(4)上设置有第二流量变送器(4.1)以及供料阀(4.2),所述浆料喂给罐(1)的进料口连接有进料管道(9),所述进料管道(9)上设置有进料阀(9.1),所述浆料喂给罐(1)内设置有液位传感器(1.3)。该浆料喂给罐管道控制系统具有出料的速度、液位控制精度较高,节省人工的优点。



1. 一种浆料喂给罐管道控制系统,包括浆料喂给罐(1),其特征在于所述浆料喂给罐(1)的出料口连接有出料管道(2),所述出料管道(2)的后端连接有回料管道(3)与供料管道(4),所述回料管道(3)的后端连接浆料喂给罐(1)的回料口,所述回料管道(3)上从前至后设置有第一流量变送器(3.1)以及回料阀(3.2),所述第一流量变送器(3.1)以及回料阀(3.2)之间设置有第一控制线路(7),所述第一控制线路(7)上设置有第一流量控制器(7.1),所述供料管道(4)上从前至后设置有第二流量变送器(4.1)以及供料阀(4.2),所述第二流量变送器(4.1)以及供料阀(4.2)之间设置有第二控制线路(8),所述第二控制线路(8)上设置有第二流量控制器(8.1),所述浆料喂给罐(1)的进料口连接有进料管道(9),所述进料管道(9)上设置有进料阀(9.1),所述浆料喂给罐(1)内设置有液位传感器(1.3),所述液位传感器(1.3)与进料阀(9.1)之间设置有第三控制线路(10),所述第三控制线路(10)上从前至后设置有液位控制器(10.1)以及第三流量控制器(10.2)。

浆料喂给罐管道控制系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种浆料喂给罐,尤其涉及一种浆料喂给罐管道控制系统,属于化工设备领域。

背景技术

[0002] 在生产聚酯过程中,需要使用浆料喂给罐,浆料喂给罐除了喂料给浆料混合罐以及酯化换热器以外,自身还有回料,传统的浆料喂给罐管道流量较难控制,浆料喂给罐内的液位也较难控制,需要人工手动调节浆料喂给罐回料管路中回料的速度、供料管路中供料的速度,进料管道中进料的速度。对于大型化生产线来说,如果需要工人手动操作,浪费大量的人工,且浆料喂给罐出料的速度,以及液位较难把握。因此寻求一种出料的速度、液位控制精度较高,节省人工的浆料喂给罐管道控制系统尤为重要。

[0003] 发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服上述不足,提供一种出料的速度、液位控制精度较高,节省人工的浆料喂给罐管道控制系统。

[0005] 本实用新型的目的是这样实现的:

[0006] 一种浆料喂给罐管道控制系统,包括浆料喂给罐,其特征是所述浆料喂给罐的出料口连接有出料管道,所述出料管道的后端连接有回料管道与供料管道,所述回料管道的后端连接浆料喂给罐的回料口,所述回料管道上从前至后设置有第一流量变送器以及回料阀,所述第一流量变送器以及回料阀之间设置有第一控制线路,所述第一控制线路上设置有第一流量控制器,所述供料管道上从前至后设置有第二流量变送器以及供料阀,所述第二流量变送器以及供料阀之间设置有第二控制线路,所述第二控制线路上设置有第二流量控制器,所述浆料喂给罐的进料口连接有进料管道,所述进料管道上设置有进料阀,所述浆料喂给罐内设置有液位传感器,所述液位传感器与进料阀之间设置有第三控制线路,所述第三控制线路上从前至后设置有液位控制器以及第三流量控制器。

[0007] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0008] 本实用新型通过控制线路的信号控制回料阀、供料阀以及进料阀的开度,从而来控制浆料喂给罐的出料速度以及浆料喂给罐的液位。该浆料喂给罐管道控制系统具有出料的速度、液位控制精度较高,节省人工的优点。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型浆料喂给罐管道控制系统的结构示意图。

[0010] 其中:

[0011] 浆料喂给罐1、搅拌桨1.1、电机1.2、液位传感器1.3

[0012] 出料管道2、输出泵2.1

[0013] 回料管道3、第一流量变送器3.1、回料阀3.2

[0014] 供料管道4、第二流量变送器4.1、供料阀4.2

- [0015] 浆料混合罐供料管道 5
- [0016] 酯化换热器供料管道 6
- [0017] 第一控制线路 7、第一流量控制器 7.1
- [0018] 第二控制线路 8、第二流量控制器 8.1
- [0019] 进料管道 9、进料阀 9.1
- [0020] 第三控制线路 10、液位控制器 10.1、第三流量控制器 10.2。

具体实施方式

[0021] 参见图 1, 本实用新型涉及的一种浆料喂给罐管道控制系统, 包括浆料喂给罐 1, 所述浆料喂给罐 1 内设置有搅拌桨 1.1, 所述搅拌桨 1.1 有两片, 所述搅拌桨 1.1 连接搅拌轴, 搅拌轴通过浆料喂给罐 1 顶部的电机 1.2 带动, 所述浆料喂给罐 1 的出料口连接有出料管道 2, 所述出料管道 2 上设置有输出泵 2.1, 所述出料管道 2 的后端连接有回料管道 3 与供料管道 4, 所述回料管道 3 的后端连接浆料喂给罐 1 的回料口, 所述供料管道 4 的后端连接有浆料混合罐供料管道 5 以及酯化换热器供料管道 6, 所述回料管道 3 上从前至后设置有第一流量变送器 3.1 以及回料阀 3.2, 所述第一流量变送器 3.1 以及回料阀 3.2 之间设置有第一控制线路 7, 所述第一控制线路 7 上设置有第一流量控制器 7.1, 所述供料管道 4 上从前至后设置有第二流量变送器 4.1 以及供料阀 4.2, 所述第二流量变送器 4.1 以及供料阀 4.2 之间设置有第二控制线路 8, 所述第二控制线路 8 上设置有第二流量控制器 8.1, 所述浆料喂给罐 1 的进料口连接有浆料混合罐引出的进料管道 9, 所述进料管道 9 上设置有进料阀 9.1, 所述浆料喂给罐 1 内设置有液位传感器 1.3, 所述液位传感器 1.3 与进料阀 9.1 之间设置有第三控制线路 10, 所述第三控制线路 10 上从前至后设置有液位控制器 10.1 以及第三流量控制器 10.2。

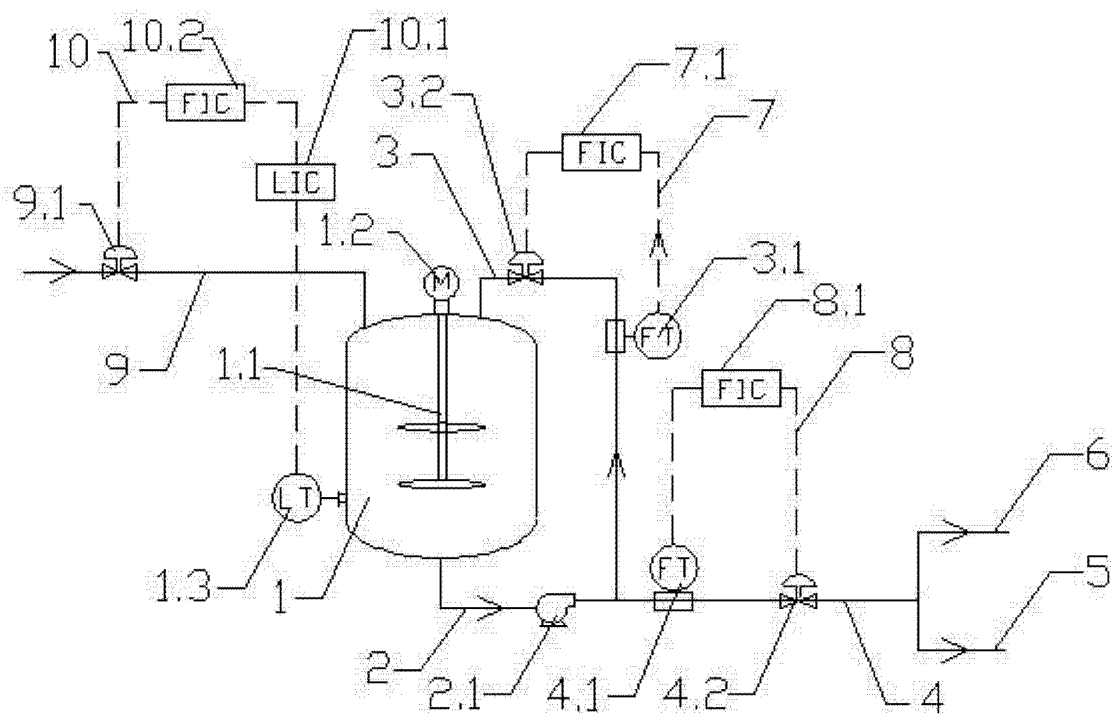


图 1