



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208097909 U

(45)授权公告日 2018. 11. 16

(21)申请号 201721904043.8

(22)申请日 2017.12.29

(73)专利权人 中山海隆化工有限公司

地址 528400 广东省中山市板芙镇里溪管
理区

(72)发明人 刘臻强

(51)Int.Cl.

B01F 7/18(2006.01)

B01F 15/00(2006.01)

B01F 11/00(2006.01)

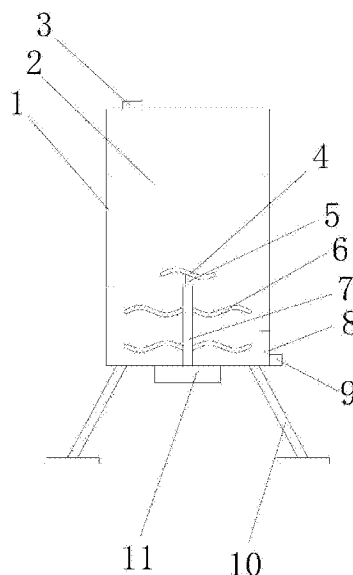
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种智能化涂料搅拌装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种智能化涂料搅拌装置,包括容器本体以及设置在容器本体上端的进料管,进料管上设置有盖体且进料管上设置有控制阀;所述容器本体的底部设置有搅拌机构;所述容器本体的内壁上设置有若干挡板;所述容器本体的内壁上部设置有液位传感器;所述容器本体的下端设置有过滤箱,过滤箱上设置有贯穿容器本体的出料管,出料管上设置有控制阀;所述进料管上的控制阀、出料管上的控制阀、搅拌机构和液位传感器共同连接有工控机,工控机连接外部电源。本实用新型设计合理,实现智能化的操作,搅拌充分,达到了搅拌的要求,实用性强,适于推广。



1. 一种智能化涂料搅拌装置,其特征在于:包括容器本体以及设置在容器本体上端的进料管,进料管上设置有盖体且进料管上设置有控制阀;所述容器本体的底部设置有搅拌机构;所述容器本体的内壁上设置有若干挡板;所述容器本体的内壁上部设置有液位传感器;所述容器本体的下端设置有过滤箱,过滤箱上设置有贯穿容器本体的出料管,出料管上设置有控制阀;所述进料管上的控制阀、出料管上的控制阀、搅拌机构和液位传感器共同连接有工控机,工控机连接外部电源。

2. 根据权利要求1所述的一种智能化涂料搅拌装置,其特征在于:所述搅拌机构包括安装在容器本体下端中心位置的旋转电机,旋转电机传动连接有竖向的旋转轴,旋转轴贯穿容器本体且通过机械密封结构密封;所述旋转轴的上部侧面上设置有若干搅拌叶片。

3. 根据权利要求2所述的一种智能化涂料搅拌装置,其特征在于:所述旋转轴的顶部设置有连接轴,连接轴的顶端设置有长度小于搅拌叶片的副搅拌叶片。

4. 根据权利要求2所述的一种智能化涂料搅拌装置,其特征在于:所述过滤箱包括箱体,箱体安装在容器本体的底部侧面上;所述箱体的一个面或者两个面上设置有开口,开口上设置有过滤网;所述箱体内设置有过滤筛;所述箱体上的出料管贯穿容器本体。

一种智能化涂料搅拌装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于涂料容器领域,更具体地说,涉及一种智能化涂料搅拌装置。

背景技术

[0002] 液体涂料在使用前,要先对其进行搅拌,先将液料倒入容器中,再将粉料慢慢加入,充分搅拌至形成无生粉团和颗粒的均匀浆料才可使用,防水涂料的搅拌质量直接影响了防水涂料的使用效果,所以防水涂料的搅拌至关重要,多采用涂料搅拌装置对涂料进行搅拌,在搅拌的过程中,涂料经常会贴在搅拌装置内壁上,不但造成了涂料的浪费,且也为后期罐体内壁的清洗带来了困难。

[0003] 但是现在的液体涂料粘稠性很高,内壁上还会有涂料残留,且它的搅拌不够充分,很难达到搅拌要求。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供了一种智能化涂料搅拌装置,设计合理,挡板在搅拌的时候能够保证涂料能够产生足够的激荡,激荡可以保证充分的搅拌,智能化的设备可以保证整个搅拌的过程在工控机的控制下工作,实现智能化的操作,搅拌充分,达到了搅拌的要求,实用性强,适于推广。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:

[0006] 一种智能化涂料搅拌装置,其特征在于:包括容器本体以及设置在容器本体上端的进料管,进料管上设置有盖体且进料管上设置有控制阀;所述容器本体的底部设置有搅拌机构;所述容器本体的内壁上设置有若干挡板;所述容器本体的内壁上部设置有液位传感器;所述容器本体的下端设置有过滤箱,过滤箱上设置有贯穿容器本体的出料管,出料管上设置有控制阀;所述进料管上的控制阀、出料管上的控制阀、搅拌机构和液位传感器共同连接有工控机,工控机连接外部电源。

[0007] 作为一种优化的技术方案,所述搅拌机构包括安装在容器本体下端中心位置的旋转电机,旋转电机传动连接有竖向的旋转轴,旋转轴贯穿容器本体且通过机械密封结构密封;所述旋转轴的上部侧面上设置有若干搅拌叶片。

[0008] 作为一种优化的技术方案,所述旋转轴的顶部设置有连接轴,连接轴的顶端设置有长度小于搅拌叶片的副搅拌叶片。

[0009] 作为一种优化的技术方案,所述过滤箱包括箱体,箱体安装在容器本体的底部侧面上;所述箱体的一个面或者两个面上设置有开口,开口上设置有过滤网;所述箱体内设置有过滤筛;所述箱体上的出料管贯穿容器本体。

[0010] 由于采用了上述技术方案,与现有技术相比,本实用新型设计合理,挡板在搅拌的时候能够保证涂料能够产生足够的激荡,激荡可以保证充分的搅拌,智能化的设备可以保证整个搅拌的过程在工控机的控制下工作,实现智能化的操作,搅拌充分,达到了搅拌的要求,实用性强,适于推广。

[0011] 参照附图和实施例对本实用新型做进一步说明。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型一种实施例的结构示意图。

具体实施方式

[0013] 实施例

[0014] 如图1所示,一种智能化涂料搅拌装置,包括容器本体2以及设置在容器本体2上端的进料管3,进料管3上设置有盖体且进料管上设置有控制阀。所述容器本体2的底部设置有搅拌机构。所述容器本体2的内壁上设置有若干挡板1,挡板的作用是保证搅拌的时候与液体进行碰撞,产生液体的激荡。所述容器本体2的内壁上部设置有液位传感器12。所述容器本体2的下端设置有过滤箱8,过滤箱8上设置有贯穿容器本体的出料管9,出料管9上设置有控制阀。所述进料管上的控制阀、出料管上的控制阀、搅拌机构和液位传感器共同连接有工控机,工控机连接外部电源。

[0015] 所述搅拌机构包括安装在容器本体下端中心位置的旋转电机11,旋转电机11传动连接有竖向的旋转轴7,旋转轴7贯穿容器本体2且通过机械密封结构密封。所述旋转轴7的上部侧面上设置有若干搅拌叶片6。所述旋转轴的顶部设置有连接轴5,连接轴5的顶端设置有长度小于搅拌叶片的副搅拌叶片4。

[0016] 所述过滤箱8包括箱体,箱体安装在容器本体的底部侧面上。所述箱体的一个面或者两个面上设置有开口,开口上设置有过滤网。所述箱体内设置有过滤筛;所述箱体上的出料管贯穿容器本体。

[0017] 在本实施例中容器本体2的下端设置有若干支架10。

[0018] 本实用新型设计合理,挡板在搅拌的时候能够保证涂料能够产生足够的激荡,激荡可以保证充分的搅拌,智能化的设备可以保证整个搅拌的过程在工控机的控制下工作,实现智能化的操作,搅拌充分,达到了搅拌的要求,实用性强,适于推广。

[0019] 本实用新型的保护范围并不仅局限于上述实施例,凡属于本实用新型思路下的技术方案均属于本实用新型的保护范围。应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理前提下的若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

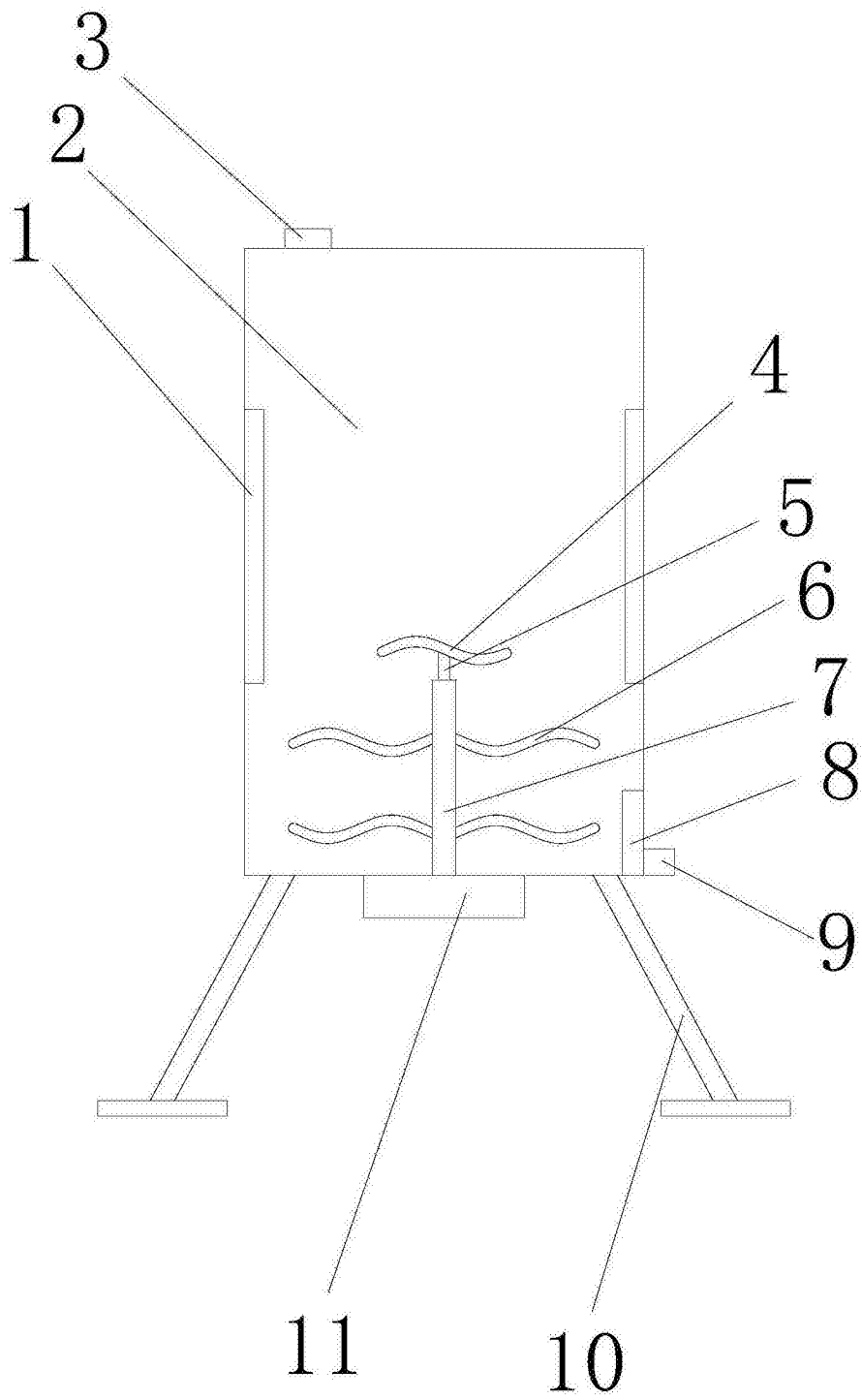


图1