(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 204485386 U
(45)授权公告日 2015.07.22

(21)申请号 201520036923.2

(22)申请日 2015.01.20

(73)专利权人 湖南鸿瑞新材料股份有限公司
地址 417000 湖南省娄底市经济开发区新坪街

(72)发明人 肖志义

(51)Int.Cl.
B01D 19/02(2006.01)
B01D 35/01(2006.01)

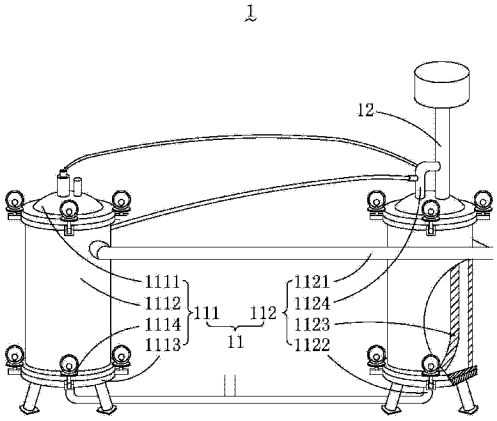
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

过滤器静置负压消除气泡系统

(57)摘要

本实用新型提供一种过滤器静置负压消除气泡系统。所述过滤器静置负压消除气泡系统包括过滤器及抽真空机，所述过滤器包括排气口，所述抽真空机通过所述排气口与所述过滤器密闭连接。本实用新型提供的过滤器静置负压消除气泡系统对盛胶体的容器上方抽真空，这样夹杂在胶体中的气泡就会慢慢上浮，最终脱离胶体跑到容器上方而被抽走，这样达到排除夹杂气泡的目的。



CN 204485386 U

1. 一种过滤器静置负压消除气泡系统，其特征在于，包括过滤器及抽真空机，所述过滤器包括排气口，所述抽真空机通过所述排气口与所述过滤器密闭连接。

2. 根据权利要求 1 所述的过滤器静置负压消除气泡系统，其特征在于，所述过滤器包括过滤器罐体，所述过滤器罐体包括过滤器罐顶、过滤器罐身、过滤器罐底及多个连接结构，所述过滤器罐顶、过滤器罐身及过滤器罐底依次相接设置，所述过滤器罐顶通过所述连接结构与所述过滤器罐身密封连接，所述过滤器罐身通过所述连接结构与所述过滤器罐底密封连接，所述抽真空机设于所述过滤器罐顶。

3. 根据权利要求 2 所述的过滤器静置负压消除气泡系统，其特征在于，所述过滤器还包括过滤器零部件，所述过滤器零部件包括入口通道、出口通道及过滤器元件，所述入口通道设于所述过滤器罐身接近所述过滤器罐顶的侧部，所述出口通道设于所述过滤器罐底，所述过滤器元件布置于所述过滤器罐体内。

4. 根据权利要求 3 所述的过滤器静置负压消除气泡系统，其特征在于，所述过滤器罐体及所述过滤器元件的形状均为空心圆柱形状，且呈同轴布置。

5. 根据权利要求 3 所述的过滤器静置负压消除气泡系统，其特征在于，所述出口通道一端为凸形构造。

6. 根据权利要求 1 所述的过滤器静置负压消除气泡系统，其特征在于，所述过滤器为管道过滤器或双罐过滤器。

过滤器静置负压消除气泡系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及涂布技术领域，特别涉及一种过滤器静置负压消除气泡系统。

背景技术

[0002] 在涂布加工工艺过程中，尤其是点胶过程中，由于胶水本身的缺陷，可能会出现各种质量问题，如胶体内部出现气泡。使用传统的涂布加工工艺，一般用过滤器对胶体进行过滤，以去除胶体内部的杂质，但过滤器中的胶体一般都含有一定的气泡，影响胶水性能，造成点胶不良。

实用新型内容

[0003] 为了解决上述过滤器易产生气泡及影响胶水性能的技术问题，本实用新型提供一种易去除气泡且提高胶水性能的过滤器静置负压消除气泡系统。

[0004] 本实用新型提供的过滤器静置负压消除气泡系统，包括过滤器及抽真空机，所述过滤器包括排气口，所述抽真空机通过所述排气口与所述过滤器密闭连接。

[0005] 在本实用新型提供的过滤器静置负压消除气泡系统的一种较佳实施例中，所述过滤器包括过滤器罐体，所述过滤器罐体包括过滤器罐顶、过滤器罐身、过滤器罐底及多个连接结构，所述过滤器罐顶、过滤器罐身及过滤器罐底依次相接设置，所述过滤器罐顶通过所述连接结构与所述过滤器罐身密封连接，所述过滤器罐身通过所述连接结构与所述过滤器罐底密封连接，所述抽真空机设于所述过滤器罐顶。

[0006] 在本实用新型提供的过滤器静置负压消除气泡系统的一种较佳实施例中，所述过滤器还包括过滤器零部件，所述过滤器零部件包括入口通道、出口通道及过滤器元件，所述入口通道设于所述过滤器罐身接近所述过滤器罐顶的侧部，所述出口通道设于所述过滤器罐底，所述过滤器元件布置于所述过滤器罐体内。

[0007] 在本实用新型提供的过滤器静置负压消除气泡系统的一种较佳实施例中，所述过滤器罐体及所述过滤器元件的形状均为空心圆柱形状，且呈同轴布置。

[0008] 在本实用新型提供的过滤器静置负压消除气泡系统的一种较佳实施例中，所述过滤器罐体出口通道一端为凸形构造。

[0009] 在本实用新型提供的过滤器静置负压消除气泡系统的一种较佳实施例中，所述过滤器为管道过滤器或双罐过滤器。

[0010] 相对于现有技术，本实用新型的过滤器静置负压消除气泡系统具有如下的有益效果：

[0011] 一、对盛胶体的容器上方抽真空，这样夹杂在胶体中的气泡就会慢慢上浮，最终脱离胶体跑到容器上方而被抽走，这样达到排除夹杂气泡的目的。再经过过滤器上部留空及排气口，让胶体中的气泡上升融合到过滤器的上部空间，进一步消除胶体中的气泡，解决上胶后胶面气泡问题。

[0012] 二、过滤器罐体各个部分通过连接结构密封连接，既保证过滤器内胶体不外泄，也

能方便维修，直接拆装过滤器罐体各个部分，进行维修或清洁。

[0013] 三、入口通道和出口通道分别设于过滤器两端，便于流体流动，借助于重力作用，从过滤器，尤其是过滤元件一端流入另一端，避免外力作用促使流体流动。

[0014] 四、过滤器罐体及过滤器元件均为空心圆柱形状，可加大胶体过滤面积，增加过滤效率，还可便于对过滤器元件加动力进行旋转，增加过滤效率。

[0015] 五、过滤器罐体出口通道一端为凸形构造，符合力学原理，能加大罐体对胶体的承重能力，能增加过滤器的使用寿命。

[0016] 六、过滤器是管道过滤器，符合流体力学原理，能让胶水快速流动，加大过滤器的工作效率；采用双罐过滤器，两过滤器同时使用，进一步加大工作效率。

附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案，下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其它的附图，其中：

[0018] 图 1 是本实用新型提供的过滤器静置负压消除气泡系统一较佳实施例的结构示意图。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅是本实用新型的一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 请参阅图 1，是本实用新型提供的过滤器静置负压消除气泡系统一较佳实施例的结构示意图。

[0021] 所述过滤器静置负压消除气泡系统 1 包括过滤器 11 及抽真空机 12。所述过滤器 11 与所述抽真空机 12 密封连接。

[0022] 所述过滤器 11 包括过滤器罐体 111 及过滤器零部件 112。所述过滤器罐体 111 包括过滤器罐顶 1111、过滤器罐身 1112、过滤器罐底 1113 及多个连接结构 1114。所述过滤器罐顶 1111、过滤器罐身 1112 及过滤器罐底 1113 依次相接设置。所述过滤器罐顶 1111 通过所述连接结构 1114 与所述过滤器罐身 1112 密封连接，所述过滤器罐身 1112 包括收容空间，其通过所述连接结构 1114 与所述过滤器罐底 1113 密封连接，所述抽真空机 12 设于所述过滤器罐顶 1111。

[0023] 所述过滤器零部件 112 包括入口通道 1121、出口通道 1122、过滤器元件 1123 及排气口 1124。所述入口通道 1121 设于所述过滤器罐身 1112 接近所述过滤器罐顶 1111 的侧面，所述出口通道 1122 设于所述过滤器罐底 1113，所述过滤器元件 1123 布置于所述过滤器罐体 111 的收容空间。

[0024] 所述过滤器罐体 111 及所述过滤器元件 1123 均为空心圆柱形状，且呈同轴布置。所述过滤器罐体 111 出口通道 1122 一端为凸形构造。

[0025] 所述过滤器 11 为管道式过滤器，在本实施例中，为双罐过滤器。

[0026] 本实用新型的过滤器静置负压消除气泡系统 1 具有如下的有益效果：

[0027] 一、对盛胶体的容器上方抽真空，这样夹杂在胶体中的气泡就会慢慢上浮，最终脱离胶体跑到过滤器 11 上方而被抽走，这样达到排除夹杂气泡的目的。再经过过滤器 11 上部留空及排气口，让胶体中的气泡上升融合到过滤器 11 的上部空间，进一步消除胶体中的气泡，解决上胶后胶面气泡问题。

[0028] 二、过滤器罐体 111 各个部分通过连接结构 1114 密封连接，既保证过滤器 11 内胶体不外泄，也能方便维修，直接拆装过滤器罐体 111 各个部分，进行维修或清洁。

[0029] 三、入口通道 1121 及出口通道 1122 分别设于过滤器罐体 111 两端，便于流体流动，借助于重力作用，从过滤器元件 1123 一端流入另一端，避免外力作用促使流体流动。

[0030] 四、过滤器罐体 111 及过滤器元件 1123 均为空心圆柱形状，可加大胶体过滤面积，增加过滤效率，还可便于对过滤器元件 1123 通过电力等方式加动力进行旋转，增加过滤效率。

[0031] 五、过滤器罐体 111 出口通道 1122 一端为凸形构造，符合力学原理，能加大过滤器罐体 111 对胶体的承重能力，能增加过滤器 11 的使用寿命。

[0032] 六、过滤器 11 为管道式过滤器，符合力学原理，能让胶水快速流动，加大过滤器 11 的工作效率；具体为采用双罐过滤器，两过滤器罐体 111 同时使用，进一步加大工作效率。

[0033] 以上所述仅为本实用新型的实施例，并非因此限制本实用新型的专利范围，凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其它相关的技术领域，均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

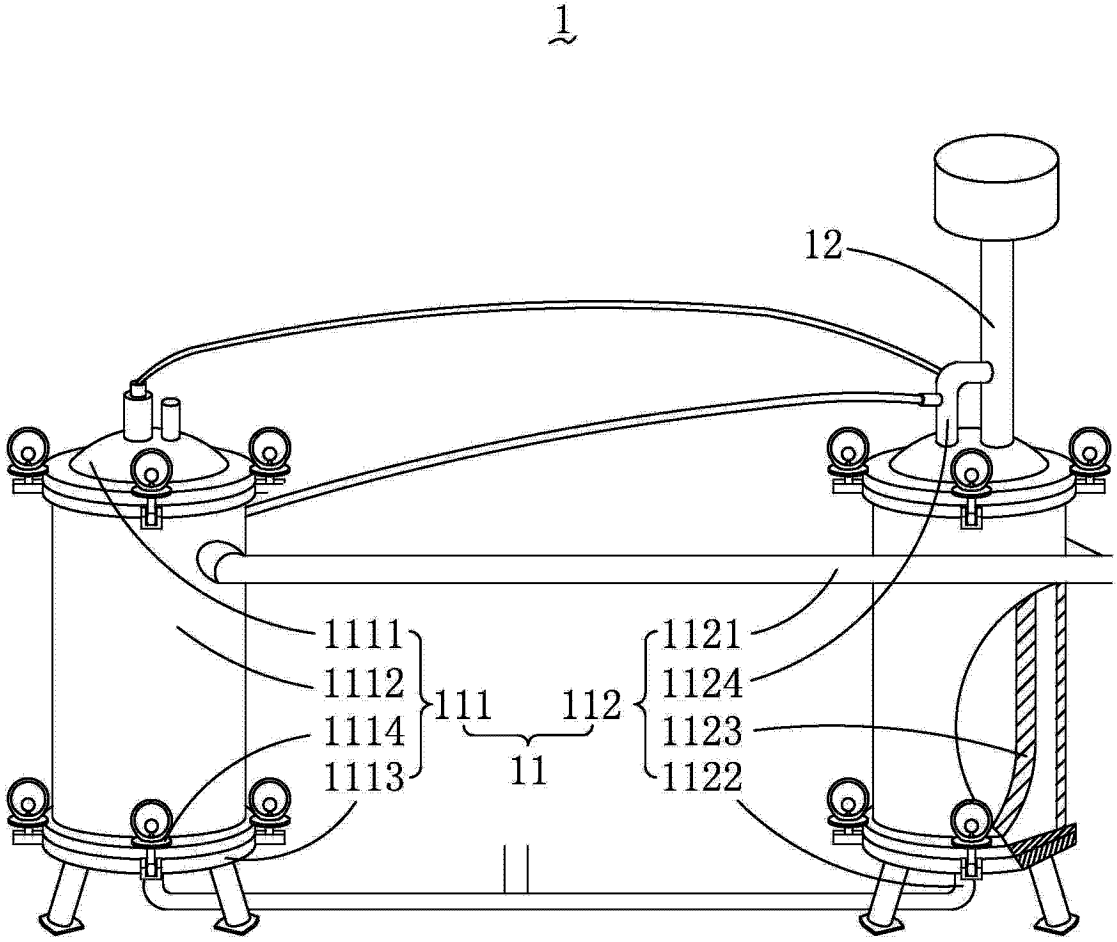


图 1