



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206837611 U

(45)授权公告日 2018.01.05

(21)申请号 201720468653.1

(22)申请日 2017.05.01

(73)专利权人 无锡市翱宇特新科技发展有限公司

地址 214107 江苏省无锡市锡山区羊尖镇
宛山村下山寺7号

(72)发明人 张鹏

(51)Int.Cl.

B01D 33/03(2006.01)

B01D 33/68(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

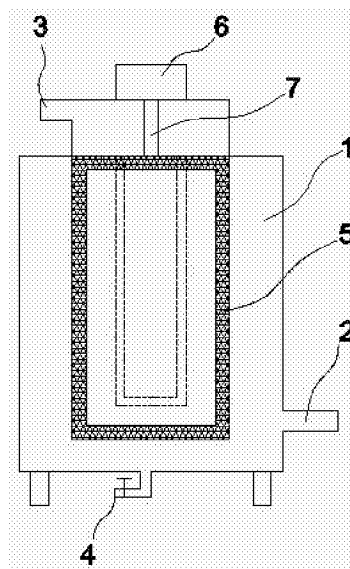
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种化工过滤罐

(57)摘要

本实用新型公开了一种化工过滤罐,包括罐体、设置在罐体侧面的进料口、设置在罐体顶部的出料口、设置在罐体底部的清洗出口和设置在罐体内部的过滤筒,所述过滤筒通过连接轴连接至设置在罐体外部的振动装置。本实用新型的一种化工过滤罐,过滤筒以高频率方式振动,振幅小,不影响混合物在罐体内的流动,彻底防止了杂质颗粒残留在过滤筒上,确保了过滤效果,提升了工作效率。该化工过滤罐结构设计合理,具有容易制造,成本低,使用方便,过滤效果显著等优点。



1. 一种化工过滤罐,包括罐体(1)、设置在罐体(1)侧面的进料口(2)、设置在罐体(1)顶部的出料口(3)、设置在罐体(1)底部的清洗出口(4)和设置在罐体(1)内部的过滤筒(5),其特征在于:所述过滤筒(5)通过连接轴(7)连接至设置在罐体(1)外部的振动装置(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种化工过滤罐,其特征在于:所述振动装置(6)设置在罐体(1)的顶部。

3. 根据权利要求1所述的一种化工过滤罐,其特征在于:所述振动装置(6)是使过滤筒(5)产生高频振动的振动器。

4. 根据权利要求3所述的一种化工过滤罐,其特征在于:所述振动器是振动电机。

一种化工过滤罐

技术领域

[0001] 本实用新型涉及化工设备技术领域,具体为一种化工过滤罐。

背景技术

[0002] 在化工生产过程中,常常采用过滤方法,使液固或气固混合物中的流体强制通过多孔性过滤介质,将其中的悬浮固体颗粒加以截留,从而实现混合物的分离。特别是对化工生产中的污水处理,为了将杂质去掉,往往在进口处至出口处之间放置过滤筒过滤介质,但在使用过程中,难免存在杂质颗粒积留在过滤筒上的情况,使过滤筒的有效过滤面积大大减少,降低了过滤效果,影响了工作效率。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服背景技术中的不足,提供一种化工过滤罐,这种化工过滤罐彻底防止杂质颗粒残留在过滤筒上,确保了过滤效果,提升了工作效率。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种化工过滤罐,包括罐体、设置在罐体侧面的进料口、设置在罐体顶部的出料口、设置在罐体底部的清洗出口和设置在罐体内部的过滤筒,所述过滤筒通过连接轴连接至设置在罐体外部的振动装置。

[0005] 优选的,所述振动装置设置在罐体的顶部。

[0006] 优选的,所述振动装置是使过滤筒产生高频振动的振动器。

[0007] 优选的,所述振动器是振动电机。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0009] 1、该化工过滤罐,由于过滤筒连接有振动装置,因此,在振动装置工作时,混合物中的杂质颗粒会被弹离过滤筒,而残留在过滤筒上的杂质颗粒也会被抖掉,因而确保了过滤筒的过滤效果。

[0010] 2、该化工过滤罐,振动装置采用高频振动的振动器,使过滤筒以高频率方式振动,振幅小,不影响混合物在罐体内的流动。

[0011] 3、该化工过滤罐,结构设计合理,具有容易制造,成本低,使用方便,过滤效果显著等优点。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0013] 图中:1-罐体,2-进料口,3-出料口,4-清洗出口,5-过滤筒,6-振动装置,7-连接轴。

具体实施方式

[0014] 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,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,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他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0015] 请参阅图1，本实用新型提供了一种化工过滤罐，包括罐体1、设置在罐体1侧面的进料口2、设置在罐体1顶部的出料口3、设置在罐体1底部的清洗出口4和设置在罐体1内部的过滤筒5，所述过滤筒5通过连接轴7连接至设置在罐体1外部的振动装置6。

[0016] 所述振动装置6设置在罐体1的顶部。

[0017] 所述振动装置6是使过滤筒5产生高频振动的振动器。

[0018] 所述振动器是振动电机。

[0019] 工作原理：使用该化工过滤罐时，首先启动振动电机6，振动电机6通过连接轴7带动过滤筒5振动，在进料口2输入混合物，混合物进入罐体1后，杂质颗粒被过滤筒5阻挡，由于过滤筒5处于高频振动状态，杂质颗粒在碰到过滤筒5时，会被弹开，即便有杂质颗粒残留在过滤筒5上，也会被抖掉，因此，混合物中悬浮固体颗粒被截留在过滤筒5外罐体1内，达到了彻底防止杂质颗粒残留在过滤筒上的目的；经过滤筒5过滤后的混合物由出料口3输出加以生产使用，被阻止的杂质颗粒掉落到罐体1的底部，必要时可通过清洗出口进行清理。

[0020] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

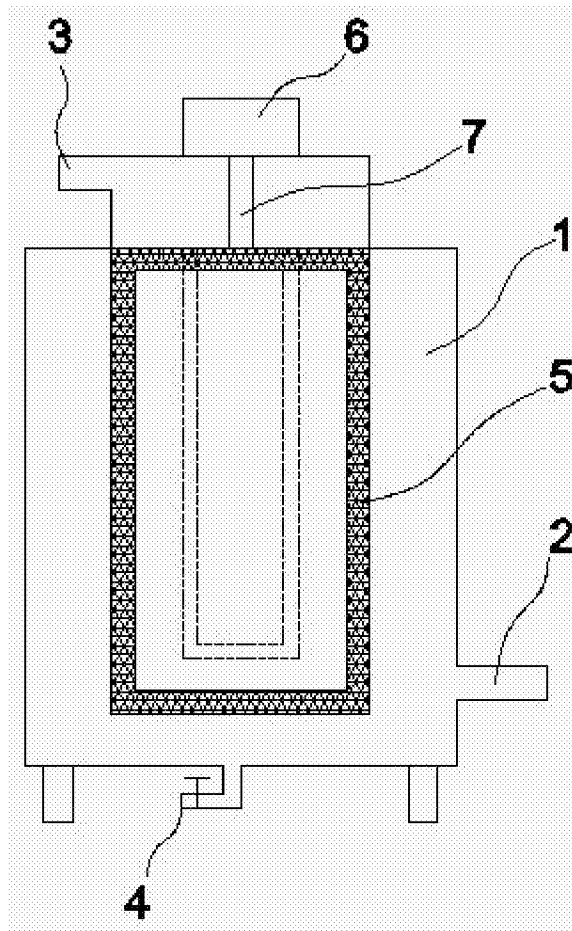


图1