(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 215319799 U
(45)授权公告日 2021.12.28

(21)申请号 202121367333.X

(22)申请日 2021.06.17

(73)专利权人 常州市东泰橡塑制品有限公司
地址 213001 江苏省常州市新北区汉江路126号

(72)发明人 江涛

(74)专利代理机构 南京勤行知识产权代理事务所(普通合伙) 32397
代理人 陈丽云

(51)Int.Cl.
B29B 7/16(2006.01)
B08B 9/087(2006.01)

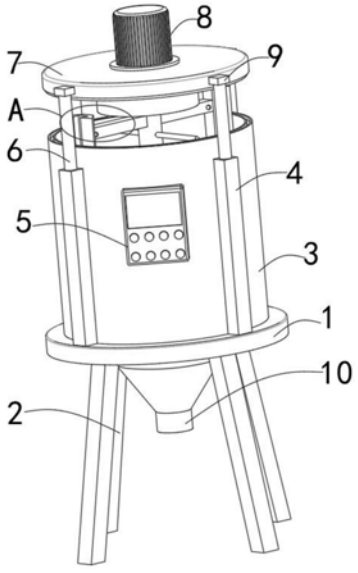
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种橡塑共混发泡黏胶材料生产用搅拌设备

(57)摘要

本实用新型涉及高分子材料技术领域，尤其为一种橡塑共混发泡黏胶材料生产用搅拌设备，包括底板，所述底板的下表面外侧固定连接有支撑架，所述底板的上表面固定连接有机体，所述机体的下端固定连接有下料口，所述机体的外侧设置有侧连接杆，所述侧连接杆共设置有四个且以机体的中心为圆心呈圆周阵列设置，每个所述侧连接杆的内部均安装有电动推杆，本实用新型中顶盖与机体为分离式设置，在完成对材料的搅拌混合之后，能够通过电动推杆带动顶盖升高，便于操作人员将连接轴上的搅拌杆以及侧刮杆取下，对其进行清洁，相对于现有的搅拌装置而言，本装置能够避免残留的材料粘黏对下次的使用造成影响，增加了装置的使用寿命。



CN 215319799 U

1.一种橡塑共混发泡黏胶材料生产用搅拌设备,包括底板(1),所述底板(1)的下表面外侧固定连接有支撑架(2),其特征在于:所述底板(1)的上表面固定连接有机体(3),所述机体(3)的下端固定连接有下料口(10),所述机体(3)的外侧设置有侧连接杆(4),所述侧连接杆(4)共设置有四个且以机体(3)的中心为圆心呈圆周阵列设置,每个所述侧连接杆(4)的内部均安装有电动推杆(6),且每个所述电动推杆(6)的上端高度连接有连接块(9),每个所述连接块(9)之间固定连接有顶盖(7),所述顶盖(7)与机体(3)为分离式设置,且所述顶盖(7)的上表面安装有电机(8),所述电机(8)的输出端贯穿顶盖(7)固定连接有连接轴(14),所述连接轴(14)的两侧均固定连接有连接杆(18),两侧所述连接杆(18)远离连接轴(14)的一端设置有侧刮杆(15),所述连接轴(14)的外侧等间距设置有搅拌杆(11)。

2.根据权利要求1所述的一种橡塑共混发泡黏胶材料生产用搅拌设备,其特征在于:所述连接轴(14)上等间距开设有螺纹槽(16),每个所述搅拌杆(11)与连接轴(14)邻近的一端均固定连接有与螺纹槽(16)内部尺寸相适配的螺纹杆(17),且每个所述螺纹杆(17)分别与每个所述螺纹槽(16)螺纹连接。

3.根据权利要求1所述的一种橡塑共混发泡黏胶材料生产用搅拌设备,其特征在于:两侧所述侧刮杆(15)的水平截面均为扇形,且两侧所述侧刮杆(15)的中部均贯穿开设有开槽(19)。

4.根据权利要求1所述的一种橡塑共混发泡黏胶材料生产用搅拌设备,其特征在于:所述机体(3)的一侧安装有控制面板(5),且所述控制面板(5)与电机(8)之间为电性连接。

5.根据权利要求1所述的一种橡塑共混发泡黏胶材料生产用搅拌设备,其特征在于:所述机体(3)的上端开设有密封槽(12),所述顶盖(7)的下表面固定连接有与密封槽(12)内部尺寸相适配的密封圈(13),且所述密封圈(13)与密封槽(12)紧密连接。

6.根据权利要求1所述的一种橡塑共混发泡黏胶材料生产用搅拌设备,其特征在于:两侧所述侧刮杆(15)与两端所述连接杆(18)之间通过螺栓固定连接。

一种橡塑共混发泡黏胶材料生产用搅拌设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及高分子材料技术领域，具体为一种橡塑共混发泡黏胶材料生产用搅拌设备。

背景技术

[0002] 橡塑共混就是橡胶和塑料(或橡胶)通过特定的加工手段和方法使它们混合在一起，从而使所得共混材料兼具橡胶和塑料 (或其它橡胶)的双重特性。共混物中的两相仍保持各自特性，共混之后也没有新的物质产生，只是两相界面处形成结合，体现出彼此性能互补，也被称为“高分子合金”。

[0003] 目前在进行橡塑共混发泡黏胶材料生产时需要将多种材料加入进行搅拌混合，但是目前的搅拌装置在使用完成之后不便对其内部进行清洁，黏胶材料大量粘附在搅拌装置内部，对其下次使用造成影响。

[0004] 因此需要一种橡塑共混发泡黏胶材料生产用搅拌设备对上述问题做出改善。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种橡塑共混发泡黏胶材料生产用搅拌设备，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0007] 一种橡塑共混发泡黏胶材料生产用搅拌设备，包括底板，所述底板的下表面外侧固定连接有支撑架，所述底板的上表面固定连接有机体，所述机体的下端固定连接有下料口，所述机体的外侧设置有侧连接杆，所述侧连接杆共设置有四个且以机体的中心为圆心呈圆周阵列设置，每个所述侧连接杆的内部均安装有电动推杆，且每个所述电动推杆的上端高度连接有连接块，每个所述连接块之间固定连接有顶盖，所述顶盖与机体为分离式设置，且所述顶盖的上表面安装有电机，所述电机的输出端贯穿顶盖固定连接有连接轴，所述连接轴的两侧均固定连接有连接杆，两侧所述连接杆远离连接轴的一端设置有侧刮杆，所述连接轴的外侧等间距设置有搅拌杆。

[0008] 作为本实用新型优选的方案，所述连接轴上等间距开设有螺纹槽，每个所述搅拌杆与连接轴邻近的一端均固定连接有与螺纹槽内部尺寸相适配的螺纹杆，且每个所述螺纹杆分别与每个所述螺纹槽螺纹连接。

[0009] 作为本实用新型优选的方案，两侧所述侧刮杆的水平截面均为扇形，且两侧所述侧刮杆的中部均贯穿开设有开槽。

[0010] 作为本实用新型优选的方案，所述机体的一侧安装有控制面板，且所述控制面板与电机之间为电性连接。

[0011] 作为本实用新型优选的方案，所述机体的上端开设有密封槽，所述顶盖的下表面固定连接有与密封槽内部尺寸相适配的密封圈，且所述密封圈与密封槽紧密连接。

[0012] 作为本实用新型优选的方案，两侧所述侧刮杆与两端所述连接杆之间通过螺栓固

定连接。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0014] 1、本实用新型中，通过将顶盖与机体设置成分离式，在完成对材料的搅拌混合之后，能够通过电动推杆带动顶盖升高，便于操作人员将连接轴上的搅拌杆以及侧刮杆取下，对其进行清洁，相对于现有的搅拌装置而言，本装置能够避免残留的材料粘黏对下次的使用造成影响，增加了装置的使用寿命；

[0015] 2、本实用新型中，通过在侧刮杆上开设有开槽，在对机体内壁进行清洁时，能够对内壁的粘黏物进行有效的刮下，刮下的物料会存留在开槽的内部，不会再次粘黏在机体内壁上，使得对机体内壁的清洁更加有效。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的立体图；

[0017] 图2为本实用新型的整体内部结构示意图；

[0018] 图3为本实用新型图1中A处的放大图；

[0019] 图4为本实用新型图2中B处的放大图。

[0020] 图中：底板1、支撑架2、机体3、侧连接杆4、控制面板5、电动推杆6、顶盖7、电机8、连接块9、下料口10、搅拌杆11、密封槽12、密封圈13、连接轴14、侧刮杆15、螺纹槽16、螺纹杆17、连接杆18、开槽19。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例，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。

[0022] 为了便于理解本实用新型，下面将参照相关对本实用新型进行更全面的描述。给出了本实用新型的若干实施例。但是，本实用新型可以以许多不同的形式来实现，并不限于本文所描述的实施例。相反地，提供这些实施例的目的是使对本实用新型的公开内容更加透彻全面。

[0023] 需要说明的是，当元件被称为“固设于”另一个元件，它可以直接在另一个元件上或者也可以存在居中的元件。当一个元件被认为是“连接”另一个元件，它可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件。本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的。

[0024] 除非另有定义，本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的，不是旨在于限制本实用新型。本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0025] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：

[0026] 实施例1，请参照图1、2、3和4，一种橡塑共混发泡黏胶材料生产用搅拌设备，包括底板1，底板1的下表面外侧固定连接有支撑架2，底板1的上表面固定连接有机体3，机体3的

下端固定连接有下料口10，机体3的外侧设置有侧连接杆4，侧连接杆4共设置有四个且以机体3的中心为圆心呈圆周阵列设置，每个侧连接杆4的内部均安装有电动推杆6，且每个电动推杆6的上端高度连接有连接块9，每个连接块9之间固定连接有顶盖7，顶盖7与机体3为分离式设置，且顶盖7的上表面安装有电机8，电机8的输出端贯穿顶盖7固定连接有连接轴14，连接轴14的两侧均固定连接有连接杆18，两侧连接杆18远离连接轴14的一端设置有侧刮杆15，连接轴14的外侧等间距设置有搅拌杆11，连接轴14上等间距开设有螺纹槽16，每个搅拌杆11与连接轴14邻近的一端均固定连接有与螺纹槽16内部尺寸相适配的螺纹杆17，且每个螺纹杆17分别与每个螺纹槽16螺纹连接，两侧侧刮杆15与两端连接杆18之间通过螺栓固定连接，通过四侧电动推杆6的作用，能够带动顶盖7进行升降与机体3接触或是分离，在完成搅拌之后，带动顶盖7分离，此时连接轴14以及搅拌杆11均上升，通过旋转搅拌杆11即可将搅拌杆11进行便捷的拆卸，通过也可便捷地对侧刮杆15进行拆卸，能够对搅拌杆11以及侧刮杆15进行有效的清理，避免对下次的使用造成影响，侧刮杆15与机体3内壁紧密接触，从而在电机8的带动下，能够对机体3内壁上的物料进行刮下一方面可以起到清洁的作用，另一方面能够使得物料之间的混合更加均匀，搅拌杆11能够使得物料的搅拌更加均匀。

[0027] 实施例2，请参照图1、2和3，两侧侧刮杆15的水平截面均为扇形，且两侧侧刮杆15的中部均贯穿开设有开槽19，机体3的一侧安装有控制面板5，且控制面板5与电机8之间为电性连接，机体3的上端开设有密封槽12，顶盖7的下表面固定连接有与密封槽12内部尺寸相适配的密封圈13，且密封圈13与密封槽12紧密连接，通过在侧刮杆15上开设有开槽19，在对机体3内壁进行清洁时，能够对内壁的粘黏物进行有效的刮下，刮下的物料会存留在开槽19的内部，不会再次粘黏在机体内壁上，使得对机体内壁的清洁更加有效，通过密封圈13与密封槽12紧密连接能够在进行搅拌时保持装置的密封性。

[0028] 工作原理：使用时，通过四侧电动推杆6的作用，能够带动顶盖7进行升降与机体3接触或是分离，在完成搅拌之后，带动顶盖7分离，此时连接轴14以及搅拌杆11均上升，通过旋转搅拌杆11即可将搅拌杆11进行便捷的拆卸，通过也可便捷地对侧刮杆15进行拆卸，能够对搅拌杆11以及侧刮杆15进行有效的清理，避免对下次的使用造成影响，侧刮杆15与机体3内壁紧密接触，从而在电机8的带动下，能够对机体3内壁上的物料进行刮下一方面可以起到清洁的作用，另一方面能够使得物料之间的混合更加均匀，搅拌杆11能够使得物料的搅拌更加均匀，通过在侧刮杆15上开设有开槽19，在对机体3内壁进行清洁时，能够对内壁的粘黏物进行有效的刮下，刮下的物料会存留在开槽19的内部，不会再次粘黏在机体内壁上，使得对机体内壁的清洁更加有效，通过密封圈13与密封槽12紧密连接能够在进行搅拌时保持装置的密封性。

[0029] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

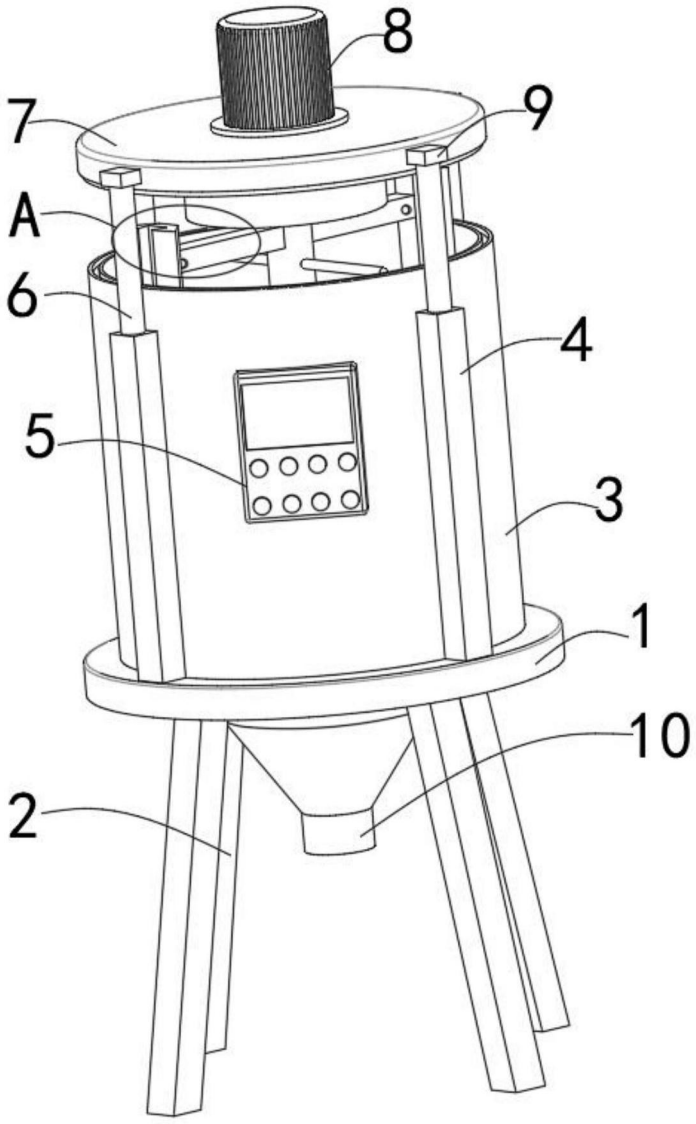


图1

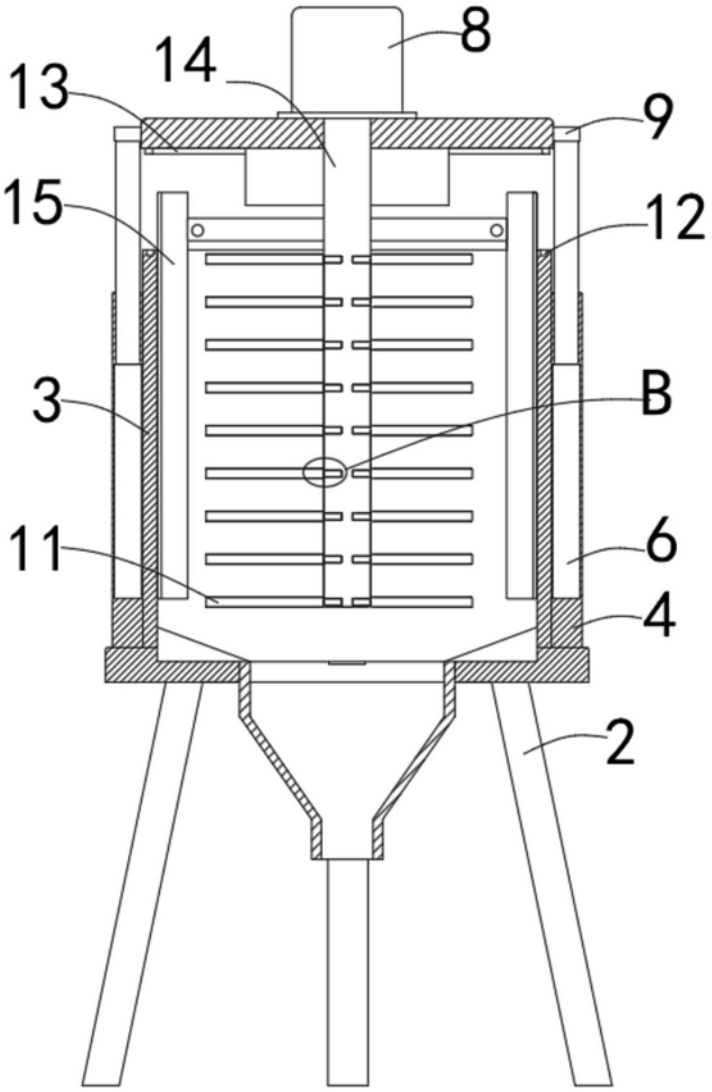


图2

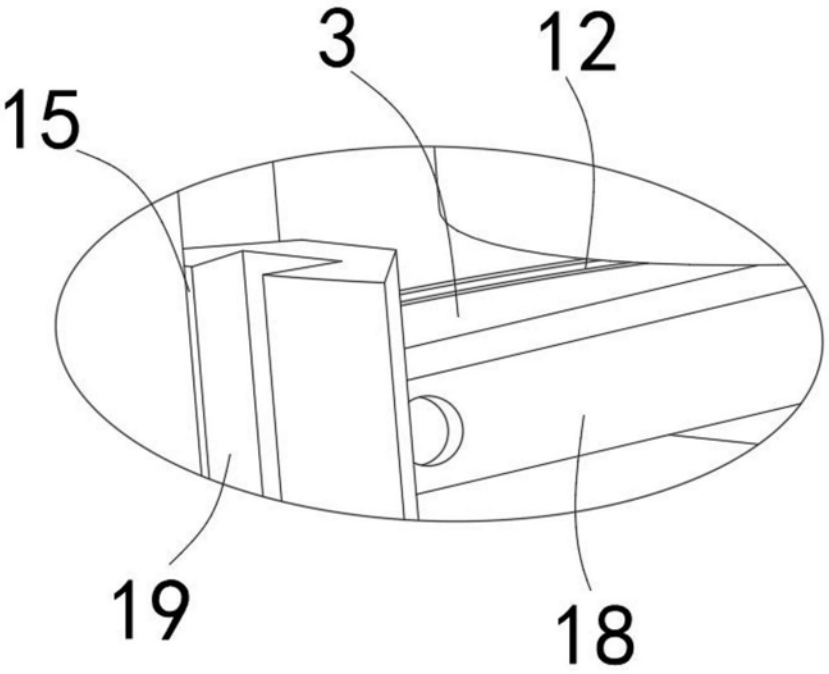


图3

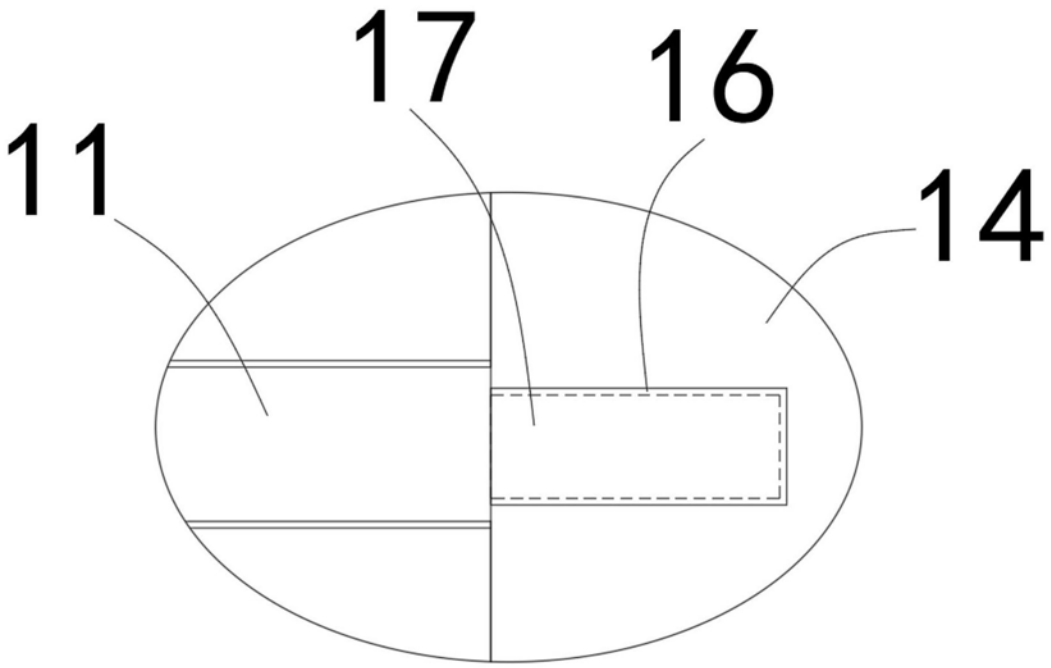


图4