(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218012136 U
(45)授权公告日 2022.12.13

(21)申请号 202221848404.2

(22)申请日 2022.07.18

(73)专利权人 富乐马鸿凯(大连)医药有限公司
地址 116000 辽宁省大连市普湾新区松木岛化工园区

(72)发明人 蒋春生 皮育红 刘玉龙 冯言枢

(74)专利代理机构 大连优路智权专利代理事务所(普通合伙) 21249
专利代理师 姚萍

(51)Int.Cl.
B01F 27/2323(2022.01)
B01F 27/112(2022.01)
B01J 19/18(2006.01)
B01F 101/22(2022.01)

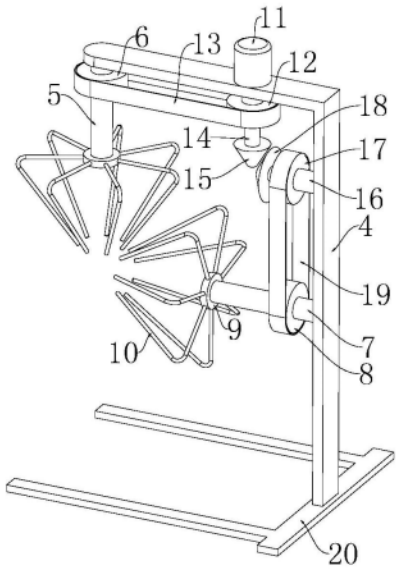
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种5-甲氧基色胺生产用原料混合装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种5-甲氧基色胺生产用原料混合装置,包括支撑架和设置在支撑架侧面的搅拌筒,所述搅拌筒的顶部设置有进料口,所述搅拌筒的底部设置有出料口,所述搅拌筒的侧面设置有“L”型的支撑杆,所述支撑杆的顶部设置有第一转轴,所述支撑杆的侧面设置有第二转轴,所述第一转轴和所述第二转轴的一端均贯穿入所述搅拌筒且连接有转动盘。本申请工作时,启动驱动电机,驱动电机通过第一传动带带动第一转轴转动,与此同时,第一驱动辊底部的第一锥齿轮带动第二锥齿轮转动,第二锥齿轮通过第二传动带带动第二转轴转动,第二转轴和第一转轴的端部的搅拌杆对搅拌筒内部的原料进行混合,如此可以提高搅拌速率。



CN 218012136 U

1.一种5-甲氧基色胺生产用原料混合装置,包括支撑架(21)和设置在支撑架(21)侧面的搅拌筒(1),所述搅拌筒(1)的顶部设置有进料口(2),所述搅拌筒(1)的底部设置有出料口(3),其特征在于,所述搅拌筒(1)的侧面设置有“L”型的支撑杆(4),所述支撑杆(4)的顶部设置有第一转轴(5),所述支撑杆(4)的侧面设置有第二转轴(7),所述第一转轴(5)和所述第二转轴(7)的一端均贯穿入所述搅拌筒(1)且连接有转动盘(9),所述转动盘(9)上均匀分布有多个搅拌杆(10),所述支撑杆(4)上设置有使得第一转轴(5)转动的第一驱动机构和使得第二转轴(7)转动的第二驱动机构。

2.根据权利要求1所述的一种5-甲氧基色胺生产用原料混合装置,其特征在于,所述第一驱动机构包括设置在所述支撑杆(4)的上的驱动电机(11),所述驱动电机(11)的输出端设置有第一驱动辊(12),所述第一转轴(5)靠近所述支撑杆(4)的一端设置有第一从动辊(6),所述第一从动辊(6)与所述第一驱动辊(12)之间设置有第一传动带(13)。

3.根据权利要求2所述的一种5-甲氧基色胺生产用原料混合装置,其特征在于,所述第二驱动机构包括设置在所述第一驱动辊(12)底部的第三转轴(14)的端部设置有第一锥齿轮(15),所述第一锥齿轮(15)啮合连接有第二锥齿轮(18),所述第二锥齿轮(18)通过第四转轴(16)和所述支撑杆(4)转动连接,所述第二转轴(7)和所述第四转轴(16)之间设置有传动组件。

4.根据权利要求3所述的一种5-甲氧基色胺生产用原料混合装置,其特征在于,所述传动组件包括设置在所述第四转轴(16)上的第二驱动辊(17),所述第二转轴(7)上设置有第二从动辊(8),所述第二从动辊(8)和所述第二驱动辊(17)之间设置有第二传动带(19)。

5.根据权利要求4所述的一种5-甲氧基色胺生产用原料混合装置,其特征在于,所述支撑杆(4)的底部设置有支撑板(20)。

一种5-甲氧基色胺生产用原料混合装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及混料设备技术领域，尤其涉及一种5-甲氧基色胺生产用原料混合装置。

背景技术

[0002] 5-甲氧基色胺是一种医药中间体，该化学品在常温常压下稳定，如果遵照规格使用和储存则不会分解，未有已知危险反应。5-甲氧基色胺在生产时需要多种原料，多种原料需要按照一定的比例进行混合，才能进行5-甲氧基色胺的生产反应，现有的混合设备混合效率低下。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于：为了解决上述问题，而提出的一种5-甲氧基色胺生产用原料混合装置。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0005] 一种5-甲氧基色胺生产用原料混合装置，包括支撑架和设置在支撑架侧面的搅拌筒，所述搅拌筒的顶部设置有进料口，所述搅拌筒的底部设置有出料口，所述搅拌筒的侧面设置有“L”型的支撑杆，所述支撑杆的顶部设置有第一转轴，所述支撑杆的侧面设置有第二转轴，所述第一转轴和所述第二转轴的一端均贯穿入所述搅拌筒且连接有转动盘，所述转动盘上均匀分布有多个搅拌杆，所述支撑杆上设置有使得第一转轴转动的第一驱动机构和使得第二转轴转动的第二驱动机构。

[0006] 优选地，所述第一驱动机构包括设置在所述支撑杆的上的驱动电机，所述驱动电机的输出端设置有第一驱动辊，所述第一转轴靠近所述支撑杆的一端设置有第一从动辊，所述第一从动辊与所述第一驱动辊之间设置有第一传动带。

[0007] 优选地，所述第二驱动机构包括设置在所述第一驱动辊底部的第三转轴的端部设置有第一锥齿轮，所述第一锥齿轮啮合连接有第二锥齿轮，所述第二锥齿轮通过第四转轴和所述支撑杆转动连接，所述第二转轴和所述第四转轴之间设置有传动组件。

[0008] 优选地，所述传动组件包括设置在所述第四转轴上的第二驱动辊，所述第二转轴上设置有第二从动辊，所述第二从动辊和所述第二驱动辊之间设置有第二传动带。

[0009] 优选地，所述支撑杆的底部设置有支撑板。

[0010] 综上所述，由于采用了上述技术方案，本实用新型的有益效果是：

[0011] 本申请工作时，启动驱动电机，驱动电机通过第一传动带带动第一转轴转动，与此同时，第一驱动辊底部的第一锥齿轮带动第二锥齿轮转动，第二锥齿轮通过第二传动带带动第二转轴转动，第二转轴和第一转轴的端部的搅拌杆对搅拌筒内部的原料进行混合，如此可以提高搅拌速率。

附图说明

[0012] 图1示出了根据本实用新型实施例提供的整体结构示意图；

[0013] 图2示出了根据本实用新型实施例提供的搅拌筒内部结构示意图。

[0014] 图例说明：

[0015] 1、搅拌筒；2、进料口；3、出料口；4、支撑杆；5、第一转轴；6、第一从动辊；7、第二转轴；8、第二从动辊；9、转动盘；10、搅拌杆；11、驱动电机；12、第一驱动辊；13、第一传动带；14、第三转轴；15、第一锥齿轮；16、第四转轴；17、第二驱动辊；18、第二锥齿轮；19、第二传动带；20、支撑板；21、支撑架。

具体实施方式

[0016] 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作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。

[0017] 请参阅图1-2，本实用新型提供一种技术方案：

[0018] 一种5-甲氧基色胺生产用原料混合装置，包括支撑架21和设置在支撑架21侧面的搅拌筒1，搅拌筒1的顶部设置有进料口2，搅拌筒1的底部设置有出料口3，搅拌筒1的侧面设置有“L”型的支撑杆4，支撑杆4的顶部设置有第一转轴5，支撑杆4的侧面设置有第二转轴7，第一转轴5和第二转轴7的一端均贯穿入搅拌筒1且连接有转动盘9，转动盘9上均匀分布有多个搅拌杆10，支撑杆4上设置有使得第一转轴5转动的第一驱动机构和使得第二转轴7转动的第二驱动机构，第一驱动机构包括设置在支撑杆4的上的驱动电机11，驱动电机11的输出端设置有第一驱动辊12，第一转轴5靠近支撑杆4的一端设置有第一从动辊6，第一从动辊6与第一驱动辊12之间设置有第一传动带13，第二驱动机构包括设置在第一驱动辊12底部的第三转轴14的端部设置有第一锥齿轮15，第一锥齿轮15啮合连接有第二锥齿轮18，第二锥齿轮18通过第四转轴16和支撑杆4转动连接，第二转轴7和第四转轴16之间设置有传动组件，传动组件包括设置在第四转轴16上的第二驱动辊17，第二转轴7上设置有第二从动辊8，第二从动辊8和第二驱动辊17之间设置有第二传动带19，支撑杆4的底部设置有支撑板20。

[0019] 具体的，如图2所示，第一驱动机构包括设置在支撑杆4的上的驱动电机11，驱动电机11的输出端设置有第一驱动辊12，第一转轴5靠近支撑杆4的一端设置有第一从动辊6，第一从动辊6与第一驱动辊12之间设置有第一传动带13。第二驱动机构包括设置在第一驱动辊12底部的第三转轴14的端部设置有第一锥齿轮15，第一锥齿轮15啮合连接有第二锥齿轮18，第二锥齿轮18通过第四转轴16和支撑杆4转动连接，第二转轴7和第四转轴16之间设置有传动组件。传动组件包括设置在第四转轴16上的第二驱动辊17，第二转轴7上设置有第二从动辊8，第二从动辊8和第二驱动辊17之间设置有第二传动带19。

[0020] 具体的，如图2所示，支撑杆4的底部设置有支撑板20，支撑板20可以提高支撑杆4的稳定性。

[0021] 综上所述，本实施例所提供的一种5-甲氧基色胺生产用原料混合装置，工作时，启动驱动电机11，驱动电机11通过第一传动带13带动第一转轴5转动，与此同时，第一驱动辊12底部的第一锥齿轮15带动第二锥齿轮18转动，第二锥齿轮18通过第二传动带19带动第二

转轴7转动，第二转轴7和第一转轴5的端部的搅拌杆10对搅拌筒1内部的原料进行混合，如此可以提高搅拌速率。

[0022] 实施例的上述说明，使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的，本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下，在其它实施例中实现。因此，本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例，而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

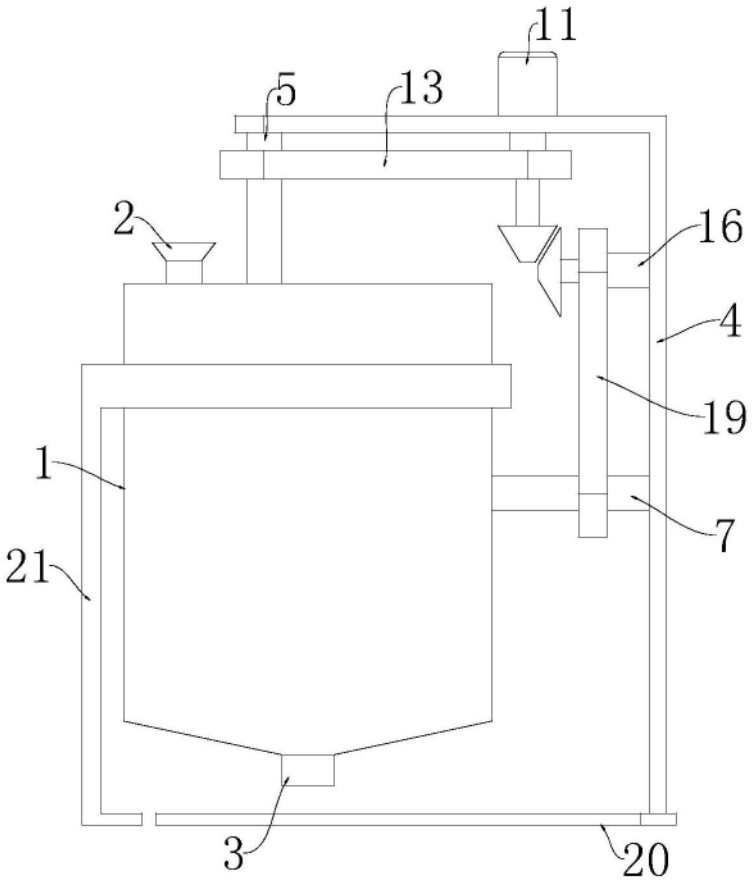


图1

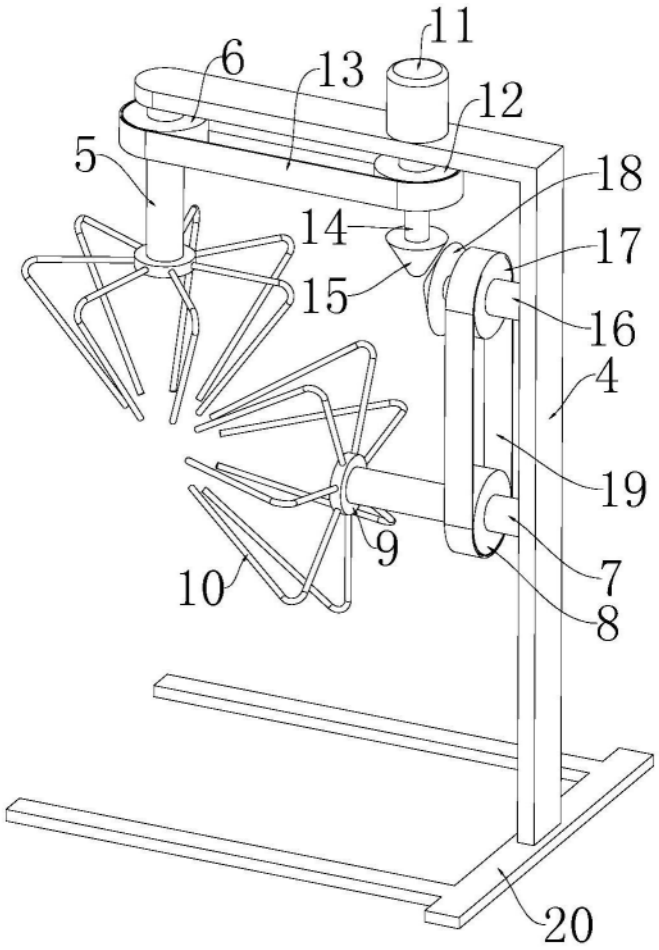


图2