(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110639399 A
(43)申请公布日 2020.01.03

(21)申请号 201911026812.2

(22)申请日 2019.10.26

(71)申请人 徐州市富昌制药机械有限公司
地址 221000 江苏省徐州市睢宁县宁江工业园兴业路南、德发路西侧1号标准厂房内

(72)发明人 赵友志

(51)Int.Cl.
B01F 9/04(2006.01)
B01F 15/00(2006.01)

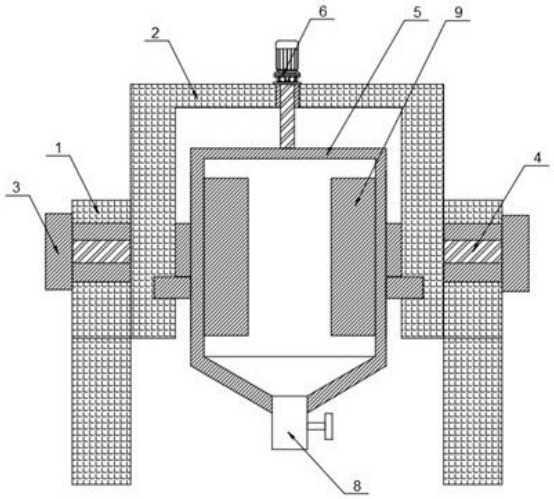
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种医疗制药用搅拌装置

(57)摘要

本发明公开了一种医疗制药用搅拌装置，具体涉及制药机械技术领域，包括两个底座，两个所述底座内部设有搅拌机构；所述搅拌机构包括支撑架，所述支撑架位于两个底座之间，所述支撑架两侧与两个底座内侧相接触，两个所述底座外侧均设有转轮，两个所述转轮内侧均固定连接有转轴。本发明通过设置转轮、转轴和支撑架，使得工作人员转动转轮可快速使得支撑架转动，从而使得搅拌桶翻转，同时通过在支撑架顶部设有电机，且电机输出轴和搅拌桶相连，最终通过在搅拌桶内部设置均匀分布的挡板，使得搅拌桶被电机带动转动时，药材在内部不停地上下来回运动，从而混合充分，更加均匀。



CN 110639399 A

1.一种医疗制药用搅拌装置,包括两个底座(1),其特征在于:两个所述底座(1)内部设有搅拌机构;所述搅拌机构包括支撑架(2),所述支撑架(2)位于两个底座(1)之间,所述支撑架(2)两侧与两个底座(1)内侧相接触,两个所述底座(1)外侧均设有转轮(3),两个所述转轮(3)内侧均固定连接有转轴(4),所述转轴(4)一端贯穿底座(1)并与支撑架(2)固定连接,所述支撑架(2)内部设有搅拌桶(5),所述支撑架(2)顶部固定连接有电机(6),所述电机(6)输出轴贯穿支撑架(2)并延伸至支撑架(2)底部外侧,所述电机(6)输出轴底端与搅拌桶(5)顶部固定连接,所述搅拌桶(5)顶部固定连接有进料管(7),所述搅拌桶(5)底部固定连接有出料管(8),所述搅拌桶(5)内部固定连接有多个挡板(9),多个所述挡板(9)呈均匀状分布。

2.根据权利要求1所述的一种医疗制药用搅拌装置,其特征在于:所述转轴(4)通过第一轴承与底座(1)活动连接。

3.根据权利要求1所述的一种医疗制药用搅拌装置,其特征在于:所述搅拌桶(5)通过第二轴承与支撑架(2)活动连接。

4.根据权利要求1所述的一种医疗制药用搅拌装置,其特征在于:所述搅拌桶(5)外侧固定套接有滑轨,所述支撑架(2)内侧表面开设有滑槽,所述滑轨位于滑槽内部,所述滑轨与滑槽相匹配。

5.根据权利要求1所述的一种医疗制药用搅拌装置,其特征在于:所述进料管(7)和出料管(8)上均设有开关阀。

一种医疗制药用搅拌装置

技术领域

[0001] 本发明涉及制药机械技术领域，更具体地说，本发明涉及一种医疗制药用搅拌装置。

背景技术

[0002] 在药物生产及加工时，往往需要对多种药材进行混合搅拌，而人工搅拌不仅费时费力，同时搅拌效果较差，药物混合质量较低。

[0003] 因此，发明一种医疗制药用搅拌装置来解决上述问题很有必要。

发明内容

[0004] 为了克服现有技术的上述缺陷，本发明的实施例提供一种医疗制药用搅拌装置，通过设置转轮、转轴和支撑架，使得工作人员转动转轮可快速使得支撑架转动，从而使得搅拌桶翻转，同时通过在支撑架顶部设有电机，且电机输出轴和搅拌桶相连，最终通过在搅拌桶内部设置均匀分布的挡板，使得搅拌桶被电机带动转动时，药材在内部不停地上下来回运动，从而混合充分，更加均匀。

[0005] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：一种医疗制药用搅拌装置，包括两个底座，两个所述底座内部设有搅拌机构；

所述搅拌机构包括支撑架，所述支撑架位于两个底座之间，所述支撑架两侧与两个底座内侧相接触，两个所述底座外侧均设有转轮，两个所述转轮内侧均固定连接有转轴，所述转轴一端贯穿底座并与支撑架固定连接，所述支撑架内部设有搅拌桶，所述支撑架顶部固定连接有电机，所述电机输出轴贯穿支撑架并延伸至支撑架底部外侧，所述电机输出轴底端与搅拌桶顶部固定连接，所述搅拌桶顶部固定连接有进料管，所述搅拌桶底部固定连接有出料管，所述搅拌桶内部固定连接有多个挡板，多个所述挡板呈均匀状分布。

[0006] 在一个优选地实施方式中，所述转轴通过第一轴承与底座活动连接。

[0007] 在一个优选地实施方式中，所述搅拌桶通过第二轴承与支撑架活动连接。

[0008] 在一个优选地实施方式中，所述搅拌桶外侧固定套接有滑轨，所述支撑架内侧表面开设有滑槽，所述滑轨位于滑槽内部，所述滑轨与滑槽相匹配。

[0009] 在一个优选地实施方式中，所述进料管和出料管上均设有开关阀。

[0010] 本发明的技术效果和优点：

通过设置转轮、转轴和支撑架，使得工作人员转动转轮可快速使得支撑架转动，从而使得搅拌桶翻转，同时通过在支撑架顶部设有电机，且电机输出轴和搅拌桶相连，最终通过在搅拌桶内部设置均匀分布的挡板，使得搅拌桶被电机带动转动时，药材在内部不停地上下来回运动，从而混合充分，更加均匀。

附图说明

[0011] 图1为本发明的整体结构示意图。

[0012] 图2为本发明的俯视图。

[0013] 图3为本发明的实施例图。

[0014] 附图标记为:1底座、2支撑架、3转轮、4转轴、5搅拌桶、6电机、7进料管、8出料管、9挡板。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0016] 根据图1-3所示的一种医疗制药用搅拌装置,包括两个底座1,其特征在于:两个所述底座1内部设有搅拌机构;

所述搅拌机构包括支撑架2,所述支撑架2位于两个底座1之间,所述支撑架2两侧与两个底座1内侧相接触,两个所述底座1外侧均设有转轮3,两个所述转轮3内侧均固定连接有转轴4,所述转轴4一端贯穿底座1并与支撑架2固定连接,所述支撑架2内部设有搅拌桶5,所述支撑架2顶部固定连接有电机6,所述电机6输出轴贯穿支撑架2并延伸至支撑架2底部外侧,所述电机6输出轴底端与搅拌桶5顶部固定连接,所述搅拌桶5顶部固定连接有进料管7,所述搅拌桶5底部固定连接有出料管8,所述搅拌桶5内部固定连接有多个挡板9,多个所述挡板9呈均匀状分布。

[0017] 进一步的,所述转轴4通过第一轴承与底座1活动连接;

进一步的,所述搅拌桶5通过第二轴承与支撑架2活动连接;

进一步的,所述搅拌桶5外侧固定套接有滑轨,所述支撑架2内侧表面开设有滑槽,所述滑轨位于滑槽内部,所述滑轨与滑槽相匹配;

进一步的,所述进料管7和出料管8上均设有开关阀。

[0018] 本发明工作原理:

参照说明书附图1-3,在药材加工需要对多种药材进行搅拌时,工作人员可打开进料管7上的开关阀,然后向搅拌桶5内部添加药材,然后关上该开关阀,转动两个转轮3,通过转轴4带动支撑架2转动,支撑架2进而带动搅拌桶5转动,当转至90度后停下,如图3所示,然后接通电源启动电机6,电机6工作带动搅拌桶5转动,在转动时,药材会跟随搅拌桶5内的挡板9先上升,然后当挡板9转动至顶部时,药材将掉落至搅拌桶5底部,不断重复这样的运动最终使得药材被搅拌完全,搅拌结束后,工作人员可再次转动转轮3,将支撑架2和搅拌桶5恢复至原位,而后再打开出料管8上的开关阀,即可快速取出混合好的药材。

[0019] 最后应说明的几点是:首先,在本申请的描述中,需要说明的是,除非另有规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,可以是机械连接或电连接,也可以是两个元件内部的连通,可以是直接相连,“上”、“下”、“左”、“右”等仅用于表示相对位置关系,当被描述对象的绝对位置改变,则相对位置关系可能发生改变;

其次:本发明公开实施例附图中,只涉及到与本公开实施例涉及到的结构,其他结构可参考通常设计,在不冲突情况下,本发明同一实施例及不同实施例可以相互组合;

最后:以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,凡在本发明的精

神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本发明的保护范围之内。

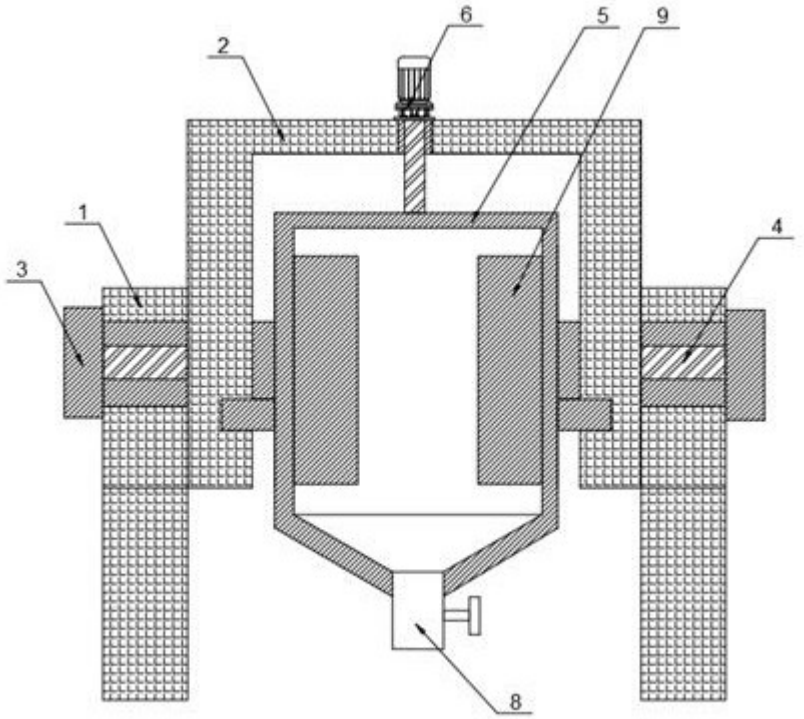


图 1

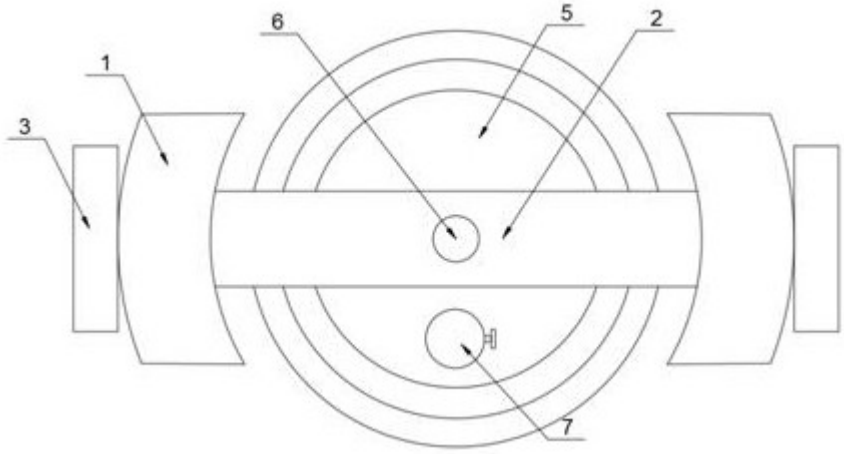


图 2

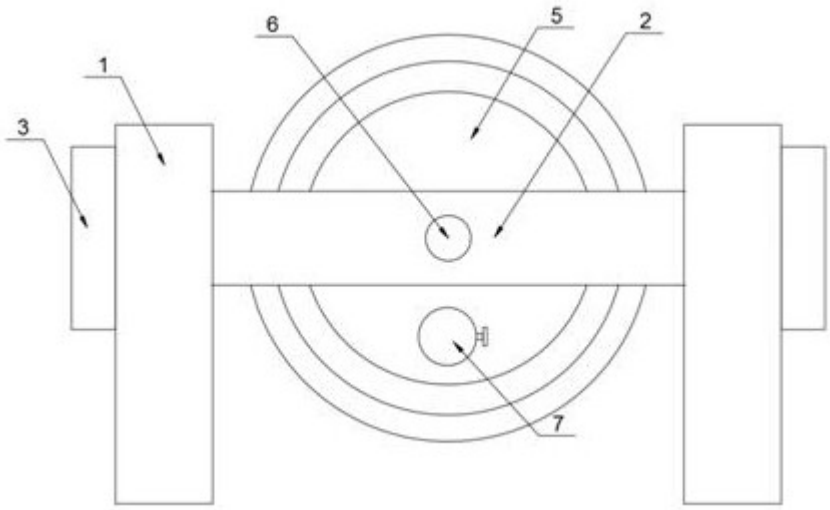


图 3