



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211837570 U

(45) 授权公告日 2020. 11. 03

(21) 申请号 201922474285.3

(22) 申请日 2019.12.31

(73) 专利权人 洛阳德胜生物科技股份有限公司

地址 471000 河南省洛阳市新安县产业集聚区涧川大道中段

(72) 发明人 苏华强 王育才 王怀江 贾淑红 王新强

(74) 专利代理机构 洛阳启越专利代理事务所 (普通合伙) 41154

代理人 刘新合

(51) Int. Cl.

B01F 9/12 (2006.01)

B01F 15/00 (2006.01)

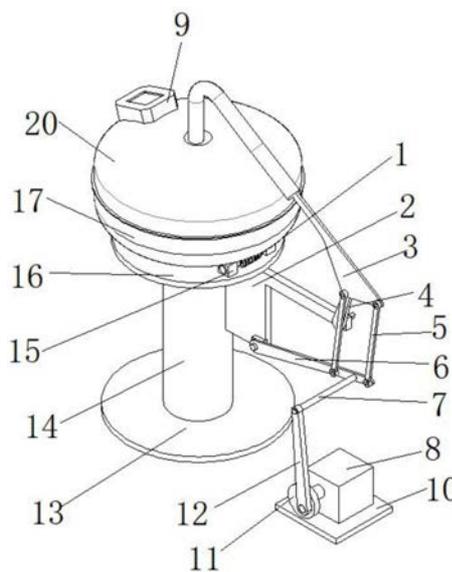
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

配液均匀搅拌装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种配液均匀搅拌装置,包括基座支板,基座支板固定里连接有支柱,支柱的外侧面设置有支架板,支柱的上表面设置有容器安装板,容器安装板上表面设置有旋转机构,旋转机构固定连接有容器,容器活动连接有器皿盖,所述基座支板的一侧设置有电机安装板,电机安装板固定连接有电机,电机的输出端设置有旋转轮,旋转轮连接有第一连杆,连杆通过连接轴连接有旋转基板,旋转基板的另一端与支架板相连接,本配液均匀搅拌装置通过电机进而带动搅拌爪进行上下浮动,使药物能够充分汇合,进而使药物均匀分布,进而提高药效,同时柔性接触条可以避免搅拌爪与容器直接接触,提高装置的使用寿命。



1. 一种配液均匀搅拌装置,包括基座支板(13),基座支板(13)固定里连接有支柱(14),支柱(14)的外侧面设置有支架板(2),支柱(14)的上表面设置有容器安装板(16),容器安装板(16)上表面设置有旋转机构(19),旋转机构(19)固定连接有容器(17),容器(17)活动连接有器皿盖(20),其特征在于:所述基座支板(13)的一侧设置有电机安装板(10),电机安装板(10)固定连接有电机(8),电机(8)的输出端设置有旋转轮(11),旋转轮(11)连接有第一连杆(12),连杆(12)通过连接轴(7)连接有旋转基板(6),旋转基板(6)的另一端与支架板(2)相连接,支架板(2)的另一端固定连接有第二连杆(4),第二连杆(4)铰接有搅拌支架(3),搅拌支架(3)的另一侧设置有连接支杆(5)与旋转基板(6)相连接,搅拌支架(3)一端固定连接有搅拌爪(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种配液均匀搅拌装置,其特征在于:所述连接支杆(5)的数量为两个,两个连接支杆(5)均与搅拌支架(3)和旋转基板(6)相铰接。

3. 根据权利要求1所述的一种配液均匀搅拌装置,其特征在于:所述旋转机构(19)包括蜗杆(1)、蜗杆支座(15)和齿盘(21),蜗杆支座(15)固定连接有蜗杆(1),蜗杆(1)与齿盘(21)相啮合。

4. 根据权利要求3所述的一种配液均匀搅拌装置,其特征在于:所述蜗杆支座(15)的数量为两个,两个蜗杆支座(15)设置在蜗杆(1)的两端。

5. 根据权利要求1所述的一种配液均匀搅拌装置,其特征在于:所述器皿盖(20)的外侧面设置有观察窗(9)。

6. 根据权利要求1所述的一种配液均匀搅拌装置,其特征在于:所述搅拌爪(18)的下端设置有柔性接触条。

配液均匀搅拌装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及制药设备技术领域,具体为一种配液均匀搅拌装置。

背景技术

[0002] 在制药过程中,经常需要将各种原料混合在一起,并将其搅拌均匀,以便后期的成品生产。现有的制药搅拌装置,搅拌只能在一定深度进行,通过搅拌带动液体产生震荡,进而药物进行搅拌,该种搅拌方式容易造成部分物质沉淀,从而影响了药物的均匀分布,降低了药效。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种配液均匀搅拌装置,可以通过电机进而带动搅拌爪进行上下浮动,进而使沉淀的药物,进行充分汇合,进而使药物均匀分布,进而提高药效,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种配液均匀搅拌装置,包括基座支板,基座支板固定里连接有支柱,支柱的外侧面设置有支架板,支柱的上表面设置有容器安装板,容器安装板上表面设置有旋转机构,旋转机构固定连接有容器,容器活动连接有器皿盖,所述基座支板的一侧设置有电机安装板,电机安装板固定连接有电机,电机的输出端设置有旋转轮,旋转轮连接有第一连杆,连杆通过连接轴连接有旋转基板,旋转基板的另一端与支架板相连接,支架板的另一端固定连接有第二连杆,第二连杆铰接有搅拌支架,搅拌支架的另一侧设置有连接支杆与旋转基板相连接,搅拌支架一端固定连接有搅拌爪。

[0005] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述连接支杆的数量为两个,两个连接支杆均与搅拌支架和旋转基板相铰接。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述旋转机构包括蜗杆、蜗杆支座和齿盘,蜗杆支座固定连接有蜗杆,蜗杆与齿盘相啮合。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述蜗杆支座的数量为两个,两个蜗杆支座设置在蜗杆的两端。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述器皿盖的外侧面设置有观察窗。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述搅拌爪的下端设置有柔性接触条。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本配液均匀搅拌装置通过电机进而带动搅拌爪进行上下浮动,使药物能够充分汇合,进而使药物均匀分布,进而提高药效,同时柔性接触条可以避免搅拌爪与容器直接接触,提高装置的使用寿命。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型主视图。

[0013] 图中:1蜗杆、2支架板、3搅拌支架、4第二连杆、5连接支杆、6旋转基板、7连接轴、8

电机、9观察窗、10电机安装板、11旋转轮、12第一连杆、13基座支板、14支柱、15蜗杆支座、16容器安装板、17容器、18搅拌爪、19旋转机构、20器皿盖、21齿盘。

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(为描述与理解方便,以下以图2的上方为上方进行描述)。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1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种配液均匀搅拌装置,包括基座支板13,基座支板13固定里连接有支柱14,支柱14的外侧面设置有支架板2,支柱14的上表面设置有容器安装板16,容器安装板16上表面设置有旋转机构19,所述旋转机构19包括蜗杆1、蜗杆支座15和齿盘21,蜗杆支座15固定连接在蜗杆1,蜗杆1与齿盘21相啮合,所述蜗杆支座15的数量为两个,两个蜗杆支座15设置在蜗杆1的两端,旋转机构19固定连接在容器17,容器17活动连接有器皿盖20,所述器皿盖20的外侧面设置有观察窗9,观察窗9用于观察容器17内的搅拌状况,所述基座支板13的一侧设置有电机安装板10,电机安装板10固定连接在电机8,电机8的输出端设置有旋转轮11,旋转轮11连接有第一连杆12,连杆12通过连接轴7连接有旋转基板6,旋转基板6的另一端与支架板2相连接,支架板2的另一端固定连接在第二连杆4,第二连杆4铰接在搅拌支架3,搅拌支架3的另一侧通过连接支杆5与旋转基板6相连接,所述连接支杆5的数量为两个,两个连接支杆5均与搅拌支架3和旋转基板6相铰接,两个连接支杆5可以限制旋转的角度,搅拌支架3一端固定连接在搅拌爪18,所述搅拌爪18的下端设置有柔性接触条,避免搅拌爪18与容器17直接接触,防止容器17受到损伤,进而提高容器17的寿命,该装置可以将沉积在容器17的底部药物进行搅拌,使其充分溶解,从而提升药物效果。

[0016] 在使用时:将溶剂加入容器17,再加入药物,将器皿盖进行锁定,接通外置电源,外置驱动装置带动旋转机构19转动,进而带动容器17转动,同时电机8启动,进而带动旋转轮11进行转动,进而带动第一连杆12进行上下跳动,进而带动旋转基板6进行上下移动,进而使连接支杆5进行跳动,从而带动搅拌支架3进行上下跳动,进而使搅拌爪18上下跳动,进而使容器17的底部药物进行搅拌,防止药物发生沉积。

[0017] 本实用新型可以方便进行搅拌,有效避免药物沉积,使药物进行充分溶解,从而提高药物的效果,观察窗9用于观察容器17内的搅拌状况,提高了使用便利性,搅拌爪18的下端设置有柔性接触条,避免搅拌爪18与容器17直接接触,防止容器17受到损伤,进而提高容器17的寿命。

[0018] 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。

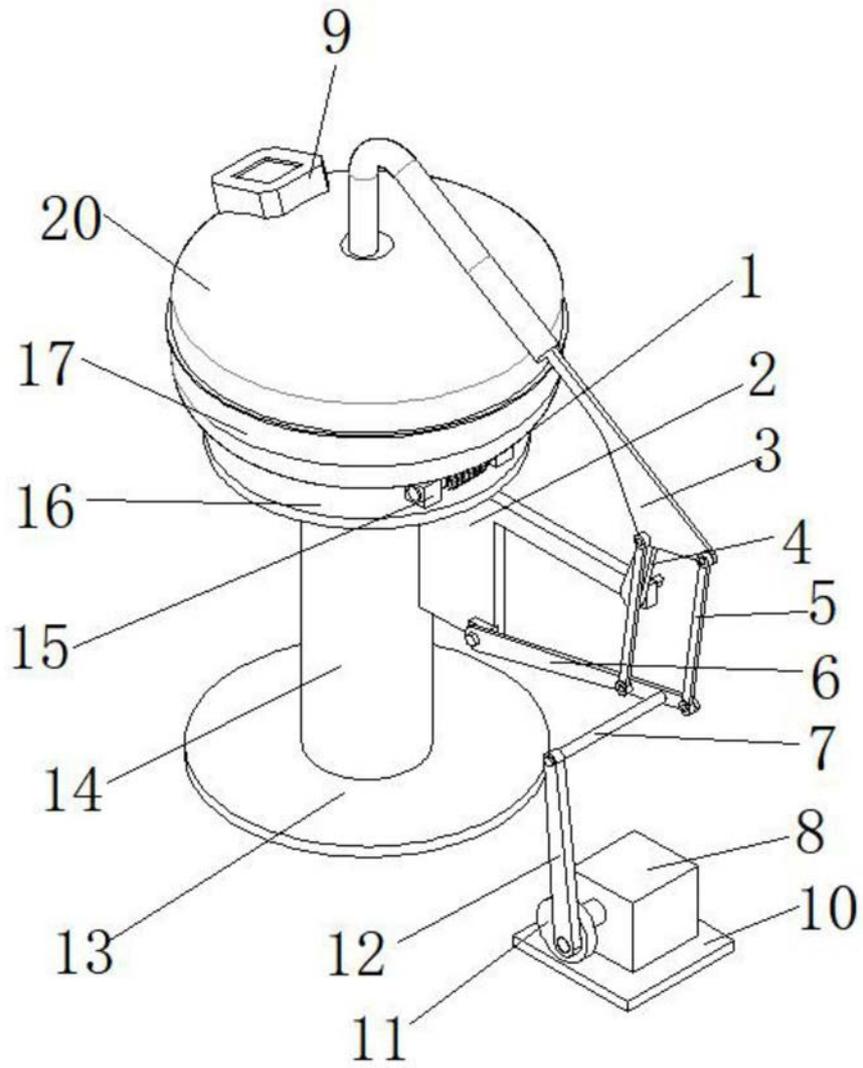


图1

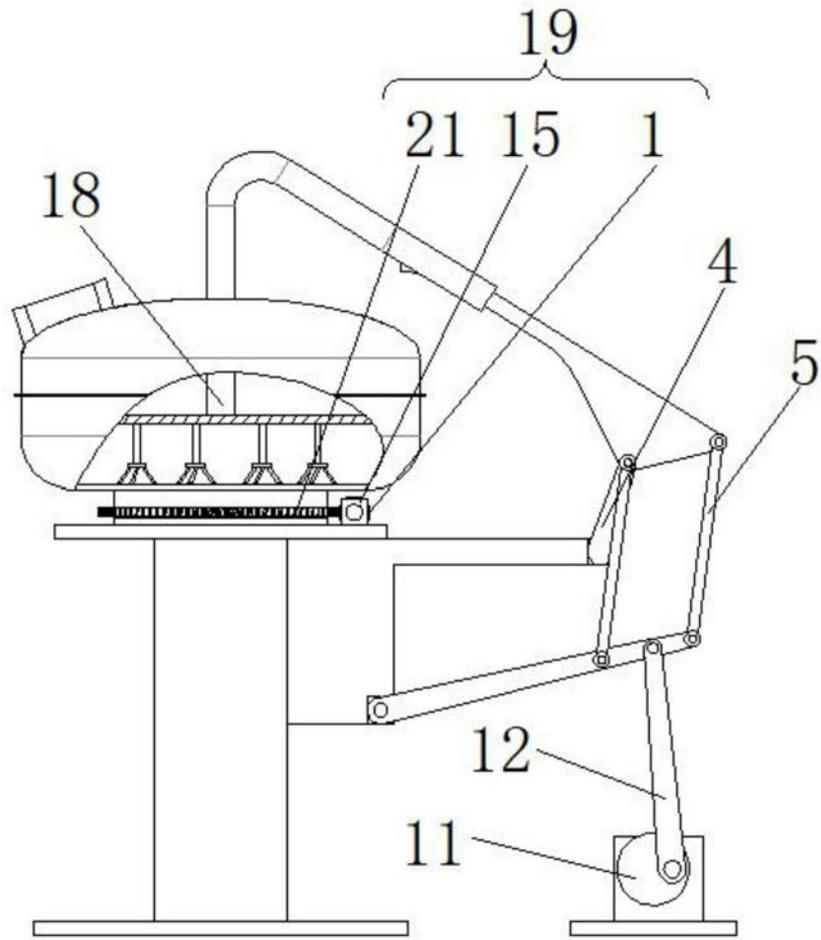


图2