



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204564019 U

(45) 授权公告日 2015. 08. 19

(21) 申请号 201520037371. 7

(22) 申请日 2015. 01. 20

(73) 专利权人 温州芳植生物科技有限公司

地址 325016 浙江省温州市瓯海区娄桥街道
吕家降村兴吕北路4弄3号

(72) 发明人 张景亮 王新会

(51) Int. Cl.

B01F 9/18(2006. 01)

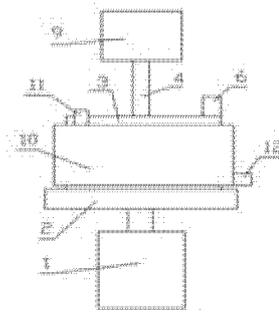
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种混合药物用装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种混合药物用装置,包括第一电机、转盘、壳体、连杆、圆盘;所述第一电机与所述转盘传动连接,所述壳体与所述转盘固定连接,所述壳体上设有进料口、出料口;所述圆盘置于所述壳体内部,所述连杆的一端穿过所述壳体与所述圆盘连接,所述圆盘的底部设有若干柱体。本实用新型通过第一电机带动壳体转动,通过第二电机带动圆盘转动,药物混合均匀,混合效果好,且装置结构简单、实用,能耗少,成本低。



1. 一种混合药物用装置,其特征在于:包括第一电机、转盘、壳体、连杆、圆盘;所述第一电机与所述转盘传动连接,所述壳体与所述转盘固定连接,所述壳体上设有进料口、出料口;所述圆盘置于所述壳体内部,所述连杆的一端穿过所述壳体与所述圆盘连接,所述圆盘的底部设有若干柱体。

2. 根据权利要求1所述的混合药物用装置,其特征在于:还包括第二电机,该第二电机与所述连杆传动连接,所述连杆的转动方向与所述壳体的转动方向相反。

3. 根据权利要求1或2所述的混合药物用装置,其特征在于:所述柱体的底端靠近所述壳体底部的内侧。

4. 根据权利要求1或2所述的混合药物用装置,其特征在于:所述壳体上包裹有散热腔,该散热腔与所述壳体的外表面形成的空间容纳有冷却液,该散热腔上设有进液口、出液口。

一种混合药物用装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种混合药物用装置。

背景技术

[0002] 在制药过程中,通常会涉及到药物的混合,而药物混合是否均匀直接影响到最终成品药的质量。目前,药物混合器有很多种,但其原理不外乎是利用机械力和重力使两种或两种以上的药物均匀混合起来。传统的混合桶体为圆柱形,桶体转动使药物不断混合,最终实现药物的均匀混合。但是,药物在这种圆柱形的桶体内不能很好地运动开来,导致药物的混合不充分,同时混合效率不高,导致耗时较长,进而增加了能耗。

[0003] 在中国专利申请号:201220581653.X 中公开了一种药物搅拌混合装置,包括机架,所述机架上转动安装有药物混合桶,所述机架内安装有驱动所述药物混合桶转动的动力装置,所述药物混合桶的内壁上设有药物搅拌给进装置。该技术方案体积过于庞大,使用很不方便,有待优化改进。

实用新型内容

[0004] 针对上述问题,本实用新型提供了一种混合药物用装置,药物混合均匀,使用效果好。

[0005] 为了解决上述问题,本实用新型提供的技术方案为:

[0006] 一种混合药物用装置,包括第一电机、转盘、壳体、连杆、圆盘;所述第一电机与所述转盘传动连接,所述壳体与所述转盘固定连接,所述壳体上设有进料口、出料口;所述圆盘置于所述壳体内部,所述连杆的一端穿过所述壳体与所述圆盘连接,所述圆盘的底部设有若干柱体。

[0007] 通过第一电机带动壳体转动,再利用柱体对壳体内的药物进行搅拌、混合,混合后的药物均匀,同时装置简单、实用,操作方便。

[0008] 优选的,还包括第二电机,该第二电机与所述连杆传动连接,所述连杆的转动方向与所述壳体的转动方向相反。

[0009] 通过第二电机带动圆盘转动,而且圆盘转动与壳体的转动方向相反,这样更加有利用药物混合,提高的混合效率。

[0010] 优选的,所述柱体的底端靠近所述壳体底部的内侧,为了更好的混合药物。

[0011] 优选的,所述壳体上包裹有散热腔,该散热腔与所述壳体的外表面形成的空间容纳有冷却液,该散热腔上设有进液口、出液口。

[0012] 通过设置散热腔能够将壳体转动时药物与壳体内壁碰撞产生的热量及时散去,混合效果更好。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:

[0014] 本实用新型通过第一电机带动壳体转动,通过第二电机带动圆盘转动,药物混合均匀,混合效果好,且装置结构简单、实用,能耗少,成本低。

附图说明

[0015] 图 1 为本实用新型的结构示意图；

[0016] 图 2 为本实用新型的壳体的透视图。

[0017] 图中：1、第一电机，2、转盘，3、壳体，4、连杆，5、圆盘，6、进料口，7、出料口，8、柱体，9、第二电机，10、散热腔，11、进液口，12、出液口。

具体实施方式

[0018] 下面对本实用新型做进一步说明：

[0019] 结合图 1、图 2：一种混合药物用装置，包括第一电机 1、转盘 2、壳体 3、连杆 4、圆盘 5；第一电机 1 与转盘 2 传动连接，壳体 3 与转盘 2 固定连接，壳体 3 上设有进料口 6、出料口 7；圆盘 5 置于壳体内部，连杆 4 的一端穿过壳体 3 与圆盘 5 连接，圆盘 5 的底部设有若干柱体 8。

[0020] 通过第一电机 1 带动壳体 3 转动，再利用柱体 8 对壳体 3 内的药物进行搅拌、混合，混合后的药物均匀，同时装置简单、实用，操作方便。

[0021] 还包括第二电机 9，该第二电机 9 与连杆 4 传动连接，连杆 4 的转动方向与壳体 3 的转动方向相反。

[0022] 通过第二电机 9 带动圆盘 5 转动，而且圆盘 5 转动与壳体 3 的转动方向相反，这样更加有利用药物混合，提高的混合效率。

[0023] 柱体 8 的底端靠近壳体 3 底部的内侧，为了更好的混合药物。

[0024] 壳体 3 上包裹有散热腔 10，该散热腔 10 与壳体 3 的外表面形成的空间容纳有冷却液，该散热腔 10 上设有进液口 11、出液口 12。

[0025] 通过设置散热腔 10 能够将壳体 3 转动时药物与壳体 3 内壁碰撞产生的热量及时散去，混合效果更好。

[0026] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

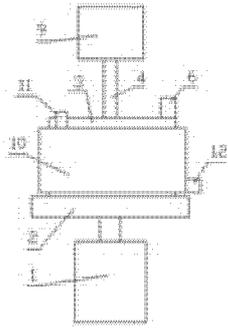


图 1

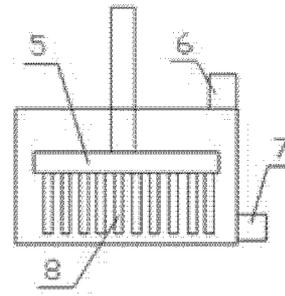


图 2