(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 208612226 U
(45)授权公告日 2019.03.19

(21)申请号 201820723617.X

(22)申请日 2018.05.16

(73)专利权人 天津凯德奥医药科技有限公司
地址 300000 天津市南开区华苑产业区梓苑路6号7幢509室

(72)发明人 蒋令伟

(51)Int.Cl.
B01F 7/04(2006.01)
B01F 15/00(2006.01)
B01F 15/02(2006.01)

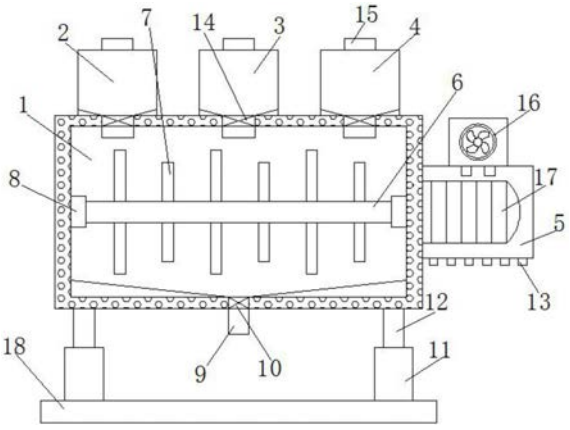
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种药剂生产用高效混料设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种药剂生产用高效混料设备，包括混料罐、一号加料箱、二号加料箱、三号加料箱和电机箱，所述混料罐上方一侧设置有一号加料箱，所述一号加料箱一侧设置有二号加料箱，所述二号加料箱一侧设置有三号加料箱，所述混料罐一侧固定连接有电机箱，所述混料罐内部通过固定轴旋转连接有搅拌杆，所述搅拌杆表面固定连接有搅拌叶，所述搅拌杆一端连接有驱动电机且驱动电机位于电机箱内部。本实用新型结构简单，设计新颖，通过设置的一号加料箱、二号加料箱、三号加料箱和混料罐，能够在药剂生产过程中，将原料按照顺序进行添加，增加原料混合的均匀度，同时能够对添加量进行控制，有效增加原料配比的准确性，具有很好的推广价值。



CN 208612226 U

1.一种药剂生产用高效混料设备，包括混料罐(1)、一号加料箱(2)、二号加料箱(3)、三号加料箱(4)和电机箱(5)，所述混料罐(1)上方一侧设置有一号加料箱(2)，所述一号加料箱(2)一侧设置有二号加料箱(3)，所述二号加料箱(3)一侧设置有三号加料箱(4)，所述混料罐(1)一侧固定连接有电机箱(5)，其特征在于：所述混料罐(1)内部通过固定轴(8)旋转连接有搅拌杆(6)，所述搅拌杆(6)表面固定连接有搅拌叶(7)，所述搅拌杆(6)一端连接有驱动电机(17)且驱动电机(17)位于电机箱(5)内部，所述电机箱(5)上方固定连接有散热风机(16)，所述电机箱(5)下方设置有出风口(13)。

2.根据权利要求1所述的一种药剂生产用高效混料设备，其特征在于：所述一号加料箱(2)、二号加料箱(3)和三号加料箱(4)上方均设置有进料口(15)，所述一号加料箱(2)、二号加料箱(3)和三号加料箱(4)下方均设置有进料阀门(14)。

3.根据权利要求1所述的一种药剂生产用高效混料设备，其特征在于：所述混料罐(1)下方相通连接有出料管(9)，所述出料管(9)内部设置有出料阀门(10)。

4.根据权利要求1所述的一种药剂生产用高效混料设备，其特征在于：所述混料罐(1)下方通过伸缩杆(12)连接有减震柱(11)，所述减震柱(11)内部设置有缓冲弹簧(19)。

5.根据权利要求4所述的一种药剂生产用高效混料设备，其特征在于：所述减震柱(11)下方固定连接有底座(18)。

一种药剂生产用高效混料设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种混料设备，特别涉及一种药剂生产用高效混料设备。

背景技术

[0002] 药剂学是研究药物配制理论、生产技术以及质量控制等内容的综合性应用技术学科。其基本任务是研究将药物制成适宜的剂型，保证以质量优良的制剂满足医疗卫生工作的需要。由于方剂调配和制剂制备的原理和技术操作大致相同，将两部分合在一起论述的学科，称药剂学。现代药剂学有很大发展，还包括生物药剂学、物理药剂学等。

[0003] 在药剂生产过程中，需要将原料进行混料、配比，此过程十分重要，原料的用量直接影响到药物的药理性能，现有的混料需要人工添加原料，十分麻烦，为此，我们提出一种药剂生产用高效混料设备。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供一种药剂生产用高效混料设备，可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型采取的技术方案为：

[0006] 一种药剂生产用高效混料设备，包括混料罐、一号加料箱、二号加料箱、三号加料箱和电机箱，所述混料罐上方一侧设置有一号加料箱，所述一号加料箱一侧设置有二号加料箱，所述二号加料箱一侧设置有三号加料箱，所述混料罐一侧固定连接有电机箱，所述混料罐内部通过固定轴旋转连接有搅拌杆，所述搅拌杆表面固定连接有搅拌叶，所述搅拌杆一端连接有驱动电机且驱动电机位于电机箱内部，所述电机箱上方固定连接有散热风机，所述电机箱下方设置有出风口。

[0007] 进一步地，所述一号加料箱、二号加料箱和三号加料箱上方均设置有进料口，所述一号加料箱、二号加料箱和三号加料箱下方均设置有进料阀门。

[0008] 进一步地，所述混料罐下方相通连接有出料管，所述出料管内部设置有出料阀门。

[0009] 进一步地，所述混料罐下方通过伸缩杆连接有减震柱，所述减震柱内部设置有缓冲弹簧。

[0010] 进一步地，所述减震柱下方固定连接有底座。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型具有如下有益效果：该种药剂生产用高效混料设备：

[0012] 1、通过设置的一号加料箱、二号加料箱、三号加料箱和混料罐，能够在药剂生产过程中，将原料按照顺序进行添加，增加原料混合的均匀度，同时能够对添加量进行控制，有效增加原料配比的准确性，通过设置的进料阀门，能够对添加量进行控制，防止原料加多影响品质。

[0013] 2、通过设置的电机箱，能够对驱动电机进行保护，防止外界因素对驱动电机造成破坏，通过设置的散热风机，能够与出风口相互配合，形成空气循环，可有效将电机箱内部的热量带走，防止驱动电机因持续工作造成的发热现象影响驱动电机的性能。

[0014] 3、通过设置的搅拌杆和搅拌叶，能够对原料进行搅拌，增加均匀度，通过设置的出料管和出料阀门，能够将配比后的原料排出混料罐，通过出料阀门控制出料管的开合，增加装置的自动化程度，降低工作人员的劳动强度。

[0015] 4、通过设置的减震柱、伸缩杆和缓冲弹簧，能够对装置运行时所产生的震动进行缓冲，防止装置发生共振，影响安全，通过设置的底座，可增加装置与地面的接触面积，增加稳定性。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型药剂生产用高效混料设备的整体结构示意图。

[0017] 图2为本实用新型药剂生产用高效混料设备的减震柱结构示意图。

[0018] 图中：1、混料罐；2、一号加料箱；3、二号加料箱；4、三号加料箱；5、电机箱；6、搅拌杆；7、搅拌叶；8、固定轴；9、出料管；10、出料阀门；11、减震柱；12、伸缩杆；13、出风口；14、进料阀门；15、进料口；16、散热风机；17、驱动电机；18、底座；19、缓冲弹簧。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0020] 如图1-2所示，一种药剂生产用高效混料设备，包括混料罐1、一号加料箱2、二号加料箱3、三号加料箱4和电机箱5，所述混料罐1上方一侧设置有一号加料箱2，所述一号加料箱2一侧设置有二号加料箱3，所述二号加料箱3一侧设置有三号加料箱4，所述混料罐1一侧固定连接有电机箱5，所述混料罐1内部通过固定轴8旋转连接有搅拌杆6，所述搅拌杆6表面固定连接有搅拌叶7，所述搅拌杆6一端连接有驱动电机17且驱动电机17位于电机箱5内部，所述电机箱5上方固定连接有散热风机16，所述电机箱5下方设置有出风口13。

[0021] 其中，所述一号加料箱2、二号加料箱3和三号加料箱4上方均设置有进料口15，所述一号加料箱2、二号加料箱3和三号加料箱4下方均设置有进料阀门14。

[0022] 其中，所述混料罐1下方相通连接有出料管9，所述出料管9内部设置有出料阀门10。

[0023] 其中，所述混料罐1下方通过伸缩杆12连接有减震柱11，所述减震柱11内部设置有缓冲弹簧19。

[0024] 其中，所述减震柱11下方固定连接有底座18。

[0025] 需要说明的是，本实用新型为一种药剂生产用高效混料设备，工作时，通过设置的一号加料箱2、二号加料箱3、三号加料箱4和混料罐1，能够在药剂生产过程中，将原料按照顺序进行添加，增加原料混合的均匀度，同时能够对添加量进行控制，有效增加原料配比的准确性，通过设置的进料阀门14，能够对添加量进行控制，防止原料加多影响品质，通过设置的电机箱5，能够对驱动电机17进行保护，防止外界因素对驱动电机17造成破坏，通过设置的散热风机16，能够与出风口13相互配合，形成空气循环，可有效将电机箱5内部的热量带走，防止驱动电机17因持续工作造成的发热现象影响驱动电机17的性能，通过设置的搅拌杆6和搅拌叶7，能够对原料进行搅拌，增加均匀度，通过设置的出料管9和出料阀门10，能够将配比后的原料排出混料罐，通过出料阀门10控制出料管9的开合，增加装置的自动化程

度,降低工作人员的劳动强度。

[0026] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和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。

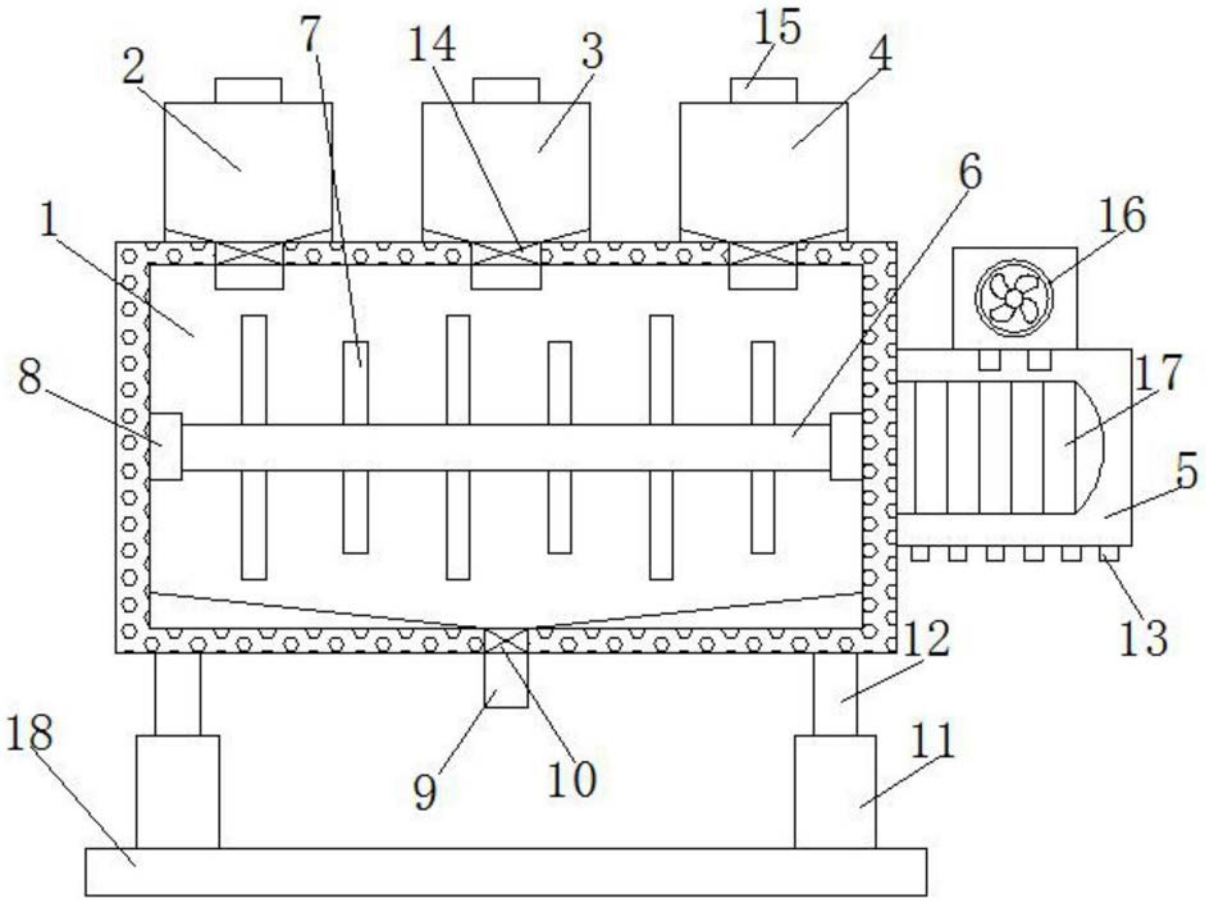


图1

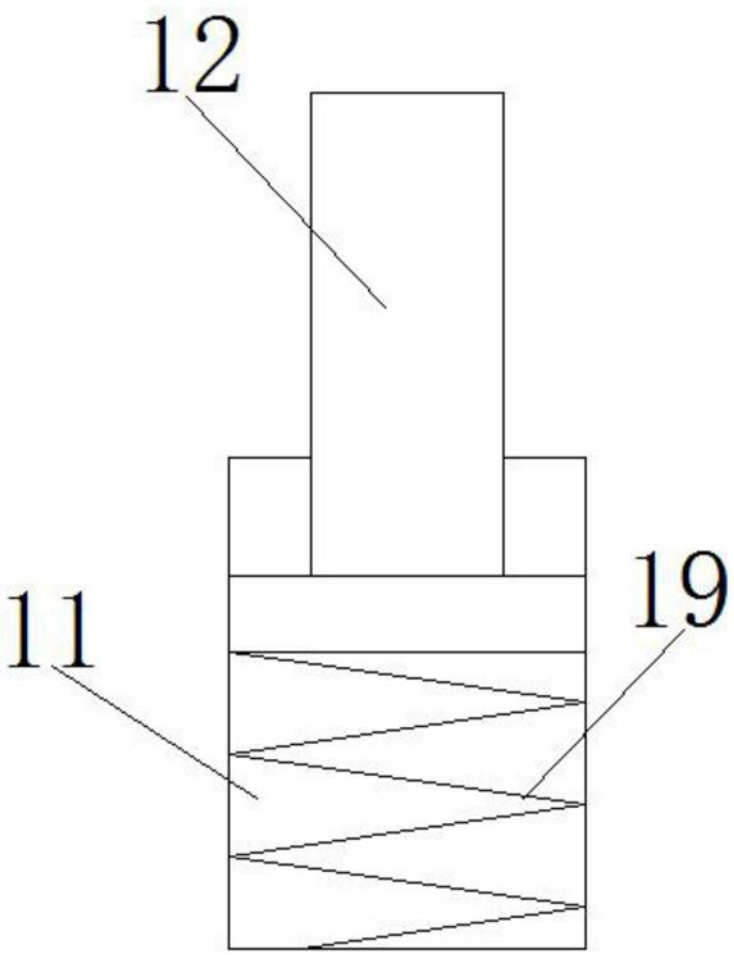


图2