



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209714987 U

(45)授权公告日 2019.12.03

(21)申请号 201920004921.3

(22)申请日 2019.01.03

(73)专利权人 上海衡山药业有限公司

地址 201111 上海市闵行区江川路3777号

(72)发明人 董长军

(74)专利代理机构 上海邦德专利代理事务所

(普通合伙) 31312

代理人 袁步兰

(51)Int.Cl.

B01F 13/10(2006.01)

B01F 9/10(2006.01)

B01F 15/00(2006.01)

B01F 5/06(2006.01)

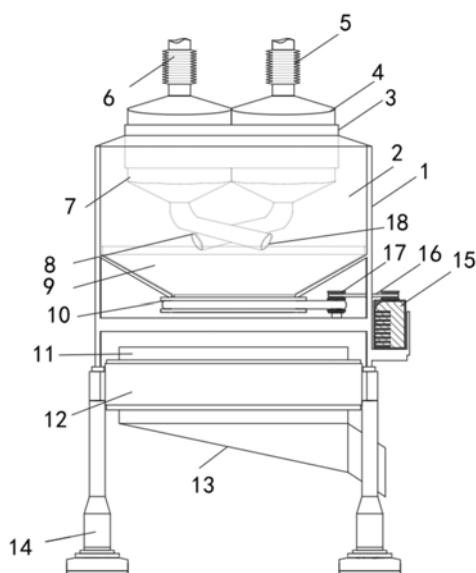
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

盐酸二甲双胍片生产用混合装置

(57)摘要

本实用新型公开了盐酸二甲双胍片生产用混合装置,包括混合舱固定框架、混合舱、第一入料桶、第二入料桶、转动混合漏斗以及底部混料筒,混合舱固定框架底部四周个设有一个装置支脚,混合舱固定框架顶部设有第一入料桶,第一入料桶一侧的混合舱固定框架顶部设有第二入料桶,第一入料桶和第二入料桶均通过入料桶固定板固定于混合舱固定框架顶部,第一入料桶顶部连接第一入料管,本实用新型的有益效果是:本实用新型结构紧凑,使用方便,混合效率高、混合质量好,同时制造成本低,解决了现有技术中的缺陷,具有极好的泛用性。



1. 盐酸二甲双胍片生产用混合装置,包括混合舱固定框架(1)、混合舱(2)、第一入料桶(4)、第二入料桶(7)、转动混合漏斗(9)以及底部混料筒(13),其特征在于,所述混合舱固定框架(1)底部四周个设有一个装置支脚(14),所述混合舱固定框架(1)顶部设有第一入料桶(4),所述第一入料桶(4)一侧的混合舱固定框架(1)顶部设有第二入料桶(7),所述第一入料桶(4)和第二入料桶(7)均通过入料桶固定板(3)固定于混合舱固定框架(1)顶部,所述第一入料桶(4)顶部连接第一入料管(5),所述第二入料桶(7)顶部连接第二入料管(6),所述第一入料桶(4)底部连接第一出料口(8),所述第二入料桶(7)底部连接第二出料口(18),所述第一出料口(8)和第二出料口(18)底部均位于混合舱固定框架(1)内的混合舱(2)中,所述第一出料口(8)和第二出料口(18)正下方的混合舱(2)底部设有转动混合漏斗(9),所述转动混合漏斗(9)表面均匀设有若干引导槽(22),所述转动混合漏斗(9)底部连接环形传动轮(10),所述混合舱固定框架(1)内侧底部的形状与转动混合漏斗(9)互相啮合,所述环形传动轮(10)外侧设有齿槽,所述环形传动轮(10)一侧的混合舱固定框架(1)底部设有转接传动辊(17),所述转接传动辊(17)一侧位于混合舱固定框架(1)外侧设有电机(15),所述电机(15)和转接传动辊(17)以及转接传动辊(17)和环形传动轮(10)之间均通过皮带(16)传动连接,所述环形传动轮(10)内侧设有环形出料口(23),所述环形传动轮(10)正下方的装置支脚(14)内侧设有底部混料筒(13),所述底部混料筒(13)顶部设有底部混料筒入料口(11),所述底部混料筒入料口(11)通过底部混料筒固定板(12)固定于装置支脚(14)上方。

2. 根据权利要求1所述的盐酸二甲双胍片生产用混合装置,其特征在于:所述底部混料筒(13)内部设有两个斜板(21),两个所述斜板(21)分别设置于底部混料筒(13)内部两侧且倾斜角度相同均为 15° 。

3. 根据权利要求2所述的盐酸二甲双胍片生产用混合装置,其特征在于:所述斜板(21)底部的底部混料筒(13)内设有底部混料筒出料漏斗(19),所述底部混料筒出料漏斗(19)底部一侧位于底部混料筒(13)外部设有底部混料筒出料口(20),所述底部混料筒出料口(20)为斜面设计。

4. 根据权利要求1所述的盐酸二甲双胍片生产用混合装置,其特征在于:四个所述装置支脚(14)底部均设有圆形橡胶垫,所述装置支脚(14)底部的橡胶垫均通过套杆固定于装置支脚(14)底部。

5. 根据权利要求1所述的盐酸二甲双胍片生产用混合装置,其特征在于:所述第二出料口(18)和第一出料口(8)交叉设置且出料角度相反。

盐酸二甲双胍片生产用混合装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及混合装置技术领域,具体为盐酸二甲双胍片生产用混合装置。

背景技术

[0002] 传统的混合装置结构繁杂,使用不便,混合质量低,混合不均匀,同时制造成本高,很多小型制药厂生产规模小,难以购置使用大型的混合装置,泛用性低。

[0003] 所以本实用新型提供盐酸二甲双胍片生产用混合装置来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供盐酸二甲双胍片生产用混合装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:盐酸二甲双胍片生产用混合装置,包括混合舱固定框架、混合舱、第一入料桶、第二入料桶、转动混合漏斗以及底部混料筒,所述混合舱固定框架底部四周个设有一个装置支脚,所述混合舱固定框架顶部设有第一入料桶,所述第一入料桶一侧的混合舱固定框架顶部设有第二入料桶,所述第一入料桶和第二入料桶均通过入料桶固定板固定于混合舱固定框架顶部,所述第一入料桶顶部连接第一入料管,所述第二入料桶顶部连接第二入料管,所述第一入料桶底部连接第一出料口,所述第二入料桶底部连接第二出料口,所述第一出料口和第二出料口底部均位于混合舱固定框架内的混合舱中,所述第一出料口和第二出料口正下方的混合舱底部设有转动混合漏斗,所述转动混合漏斗表面均匀设有若干引导槽,所述转动混合漏斗底部连接环形传动轮,所述混合舱固定框架内侧底部的形状与转动混合漏斗互相啮合,所述环形传动轮外侧设有齿槽,所述环形传动轮一侧的混合舱固定框架底部设有转接传动辊,所述转接传动辊一侧位于混合舱固定框架外侧设有电机,所述电机和转接传动辊以及转接传动辊和环形传动轮之间均通过皮带传动连接,所述环形传动轮内侧设有环形出料口,所述环形传动轮正下方的装置支脚内侧设有底部混料筒,所述底部混料筒顶部设有底部混料筒入料口,所述底部混料筒入料口通过底部混料筒固定板固定于装置支脚上方。

[0006] 作为优选,所述底部混料筒内部设有两个斜板,两个所述斜板分别设置于底部混料筒内部两侧且倾斜角度相同均为 15° 。

[0007] 作为优选,所述斜板底部的底部混料筒内设有底部混料筒出料漏斗,所述底部混料筒出料漏斗底部一侧位于底部混料筒外部设有底部混料筒出料口,所述底部混料筒出料口为斜面设计。

[0008] 作为优选,四个所述装置支脚底部均设有圆形橡胶垫,所述装置支脚底部的橡胶垫均通过套杆固定于装置支脚底部。

[0009] 作为优选,所述第二出料口和第一出料口交叉设置且出料角度相反。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型通过将两种需要混合的物料分别通过第一入料管和第二入料管进入第一入料桶和第二入料桶中,最后通过第一出

料口和第二出料口加入混合舱底部的转动混合漏斗内,打开电机带动环形传动轮转动,环形传动轮带动转动混合漏斗处对两种原料进行混合,首次混合后的两种原料最后落入底部混料筒中,通过两个斜板时达到进一步混合,最后通过底部混料筒底部的底部混料筒出料口出料,完成混料操作,其中,底部混料筒内部设有两个斜板,两个斜板分别设置于底部混料筒内部两侧且倾斜角度相同均为 15° ,在出料前进行进一步混合操作;斜板底部的底部混料筒内设有底部混料筒出料漏斗,底部混料筒出料漏斗底部一侧位于底部混料筒外部设有底部混料筒出料口,底部混料筒出料口为斜面设计,方便在重力的作用下自动出料,节省了设置相关出料设备的时间和经济支出;四个装置支脚底部均设有圆形橡胶垫,装置支脚底部的橡胶垫均通过套杆固定于装置支脚底部,减震的同时达到防滑作用;第二出料口和第一出料口交叉设置且出料角度相反,方便底部的转动混合漏斗对两种原料的混合,本实用新型结构紧凑,使用方便,混合效率高、混合质量好,同时制造成本低,解决了现有技术中的缺陷,具有极好的泛用性。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型的转动混合漏斗结构示意图;

[0013] 图3为本实用新型底部混料筒的内部结构示意图;

[0014] 图4为本实用新型的转动混合漏斗俯视图。

[0015] 图中:1、混合舱固定框架;2、混合舱;3、入料桶固定板;4、第一入料桶;5、第一入料管;6、第二入料管;7、第二入料桶;8、第一出料口;9、转动混合漏斗;10、环形传动轮;11、底部混料筒入料口;12、底部混料筒固定板;13、底部混料筒;14、装置支脚;15、电机;16、皮带;17、转接传动辊;18、第二出料口;19、底部混料筒出料漏斗;20、底部混料筒出料口;21、斜板;22、引导槽;23、环形出料口。

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。

[0017] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:盐酸二甲双胍片生产用混合装置,包括混合舱固定框架1、混合舱2、第一入料桶4、第二入料桶7、转动混合漏斗9以及底部混料筒13,混合舱固定框架1底部四周个设有一个装置支脚14,混合舱固定框架1顶部设有第一入料桶4,第一入料桶4一侧的混合舱固定框架1顶部设有第二入料桶7,第一入料桶4和第二入料桶7均通过入料桶固定板3固定于混合舱固定框架1顶部,第一入料桶4顶部连接第一入料管5,第二入料桶7顶部连接第二入料管6,第一入料桶4底部连接第一出料口8,第二入料桶7底部连接第二出料口18,第一出料口8和第二出料口18底部均位于混合舱固定框架1内的混合舱2中,第一出料口8和第二出料口18正下方的混合舱2底部设有转动混合漏斗9,转动混合漏斗9表面均匀设有若干引导槽22,转动混合漏斗9底部连接环形传动轮10,混合舱固定框架1内侧底部的形状与转动混合漏斗9互相啮合,环形传动轮10外侧设有齿槽,环形

传动轮10一侧的混合舱固定框架1底部设有转接传动辊17,转接传动辊17一侧位于混合舱固定框架1外侧设有电机15,电机15和转接传动辊17以及转接传动辊17和环形传动轮10之间均通过皮带16传动连接,环形传动轮10内侧设有环形出料口23,环形传动轮10正下方的装置支脚14内侧设有底部混料筒13,底部混料筒13顶部设有底部混料筒入料口11,底部混料筒入料口11通过底部混料筒固定板12固定于装置支脚14上方。

[0018] 底部混料筒13内部设有两个斜板21,两个斜板21分别设置于底部混料筒13内部两侧且倾斜角度相同均为 15° ,在出料前进行进一步混合操作;斜板21底部的底部混料筒13内设有底部混料筒出料漏斗19,底部混料筒出料漏斗19底部一侧位于底部混料筒13外部设有底部混料筒出料口20,底部混料筒出料口20为斜面设计,方便在重力的作用下自动出料,节省了设置相关出料设备的时间和经济支出;四个装置支脚14底部均设有圆形橡胶垫,装置支脚14底部的橡胶垫均通过套杆固定于装置支脚14底部,减震的同时达到防滑作用;第二出料口18和第一出料口8交叉设置且出料角度相反,方便底部的转动混合漏斗9对两种原料的混合。

[0019] 具体的,本实用新型使用时,将两种需要混合的物料分别通过第一入料管5和第二入料管6进入第一入料桶4和第二入料桶7中,最后通过第一出料口8和第二出料口18加入混合舱2底部的转动混合漏斗9内,打开电机15带动环形传动轮10转动,环形传动轮10带动转动混合漏斗9处对两种原料进行混合,首次混合后的两种原料最后落入底部混料筒13中,通过两个斜板21时达到进一步混合,最后通过底部混料筒13底部的底部混料筒出料口20出料,完成混料操作,其中,底部混料筒13内部设有两个斜板21,两个斜板21分别设置于底部混料筒13内部两侧且倾斜角度相同均为 15° ,在出料前进行进一步混合操作;斜板21底部的底部混料筒13内设有底部混料筒出料漏斗19,底部混料筒出料漏斗19底部一侧位于底部混料筒13外部设有底部混料筒出料口20,底部混料筒出料口20为斜面设计,方便在重力的作用下自动出料,节省了设置相关出料设备的时间和经济支出;四个装置支脚14底部均设有圆形橡胶垫,装置支脚14底部的橡胶垫均通过套杆固定于装置支脚14底部,减震的同时达到防滑作用;第二出料口18和第一出料口8交叉设置且出料角度相反,方便底部的转动混合漏斗9对两种原料的混合,本实用新型结构紧凑,使用方便,混合效率高、混合质量好,同时制造成本低,解决了现有技术中的缺陷,具有极好的泛用性。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“同轴”、“底部”、“一端”、“顶部”、“中部”、“另一端”、“上”、“一侧”、“顶部”、“内”、“前部”、“中央”、“两端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0021] 此外,术语“第一”、“第二”、“第三”、“第四”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量,由此,限定有“第一”、“第二”、“第三”、“第四”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。

[0022] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置”、“连接”、“固定”、“旋接”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定,对于本领域的

普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0023] 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。

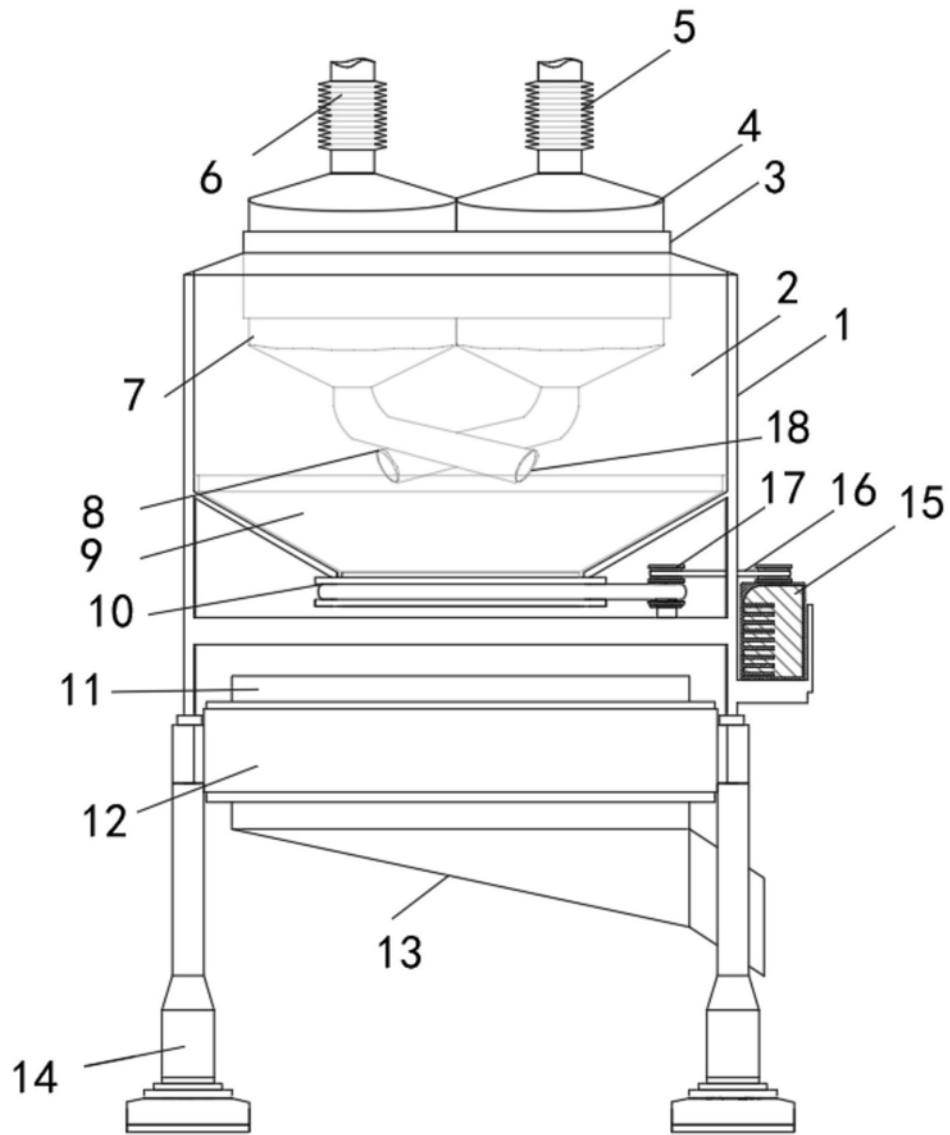


图1

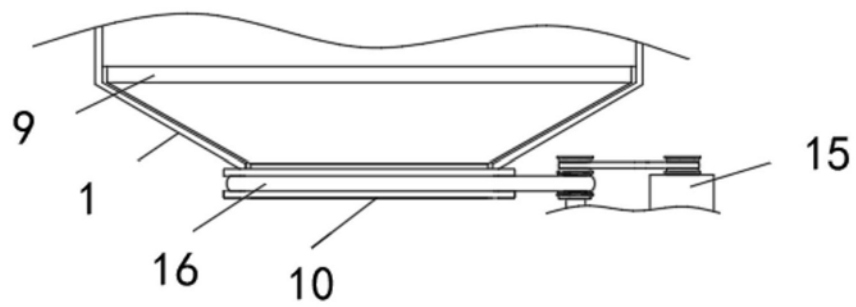


图2

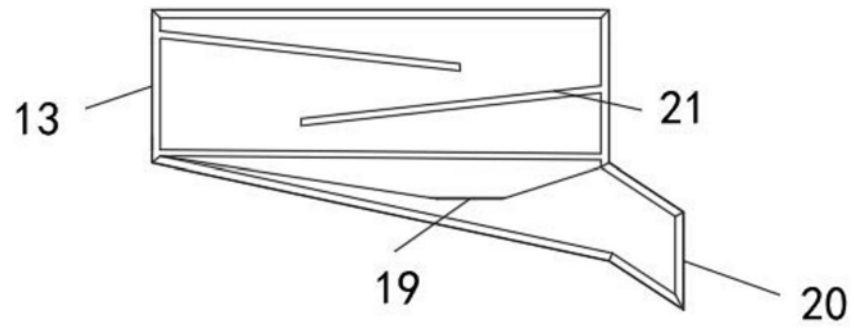


图3

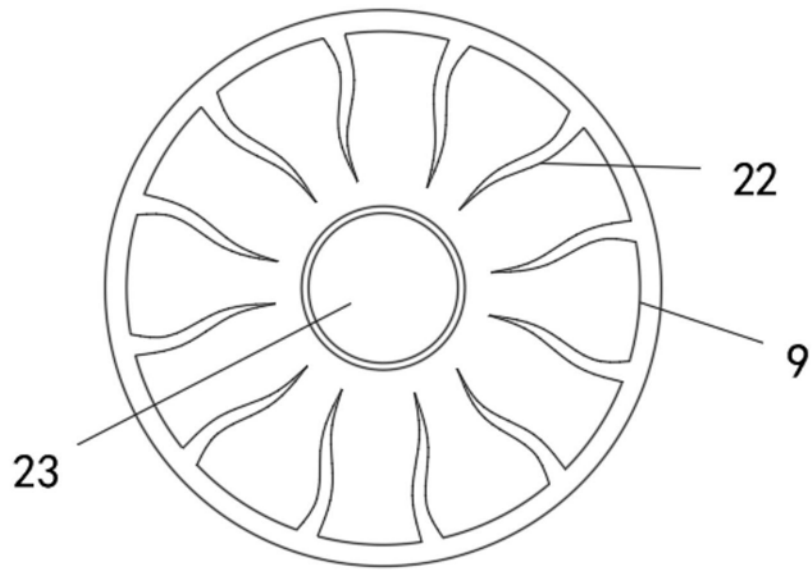


图4