



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211463006 U

(45)授权公告日 2020.09.11

(21)申请号 201922006542.0

(22)申请日 2019.11.20

(73)专利权人 健进制药有限公司

地址 610000 四川省成都市高新综合保税区科新路8号附9号

(72)发明人 田清源 徐瑞 倪科

(74)专利代理机构 成都环泰专利代理事务所
(特殊普通合伙) 51242

代理人 李斌

(51) Int. Cl.

B01F 15/00(2006.01)

B01F 15/02(2006.01)

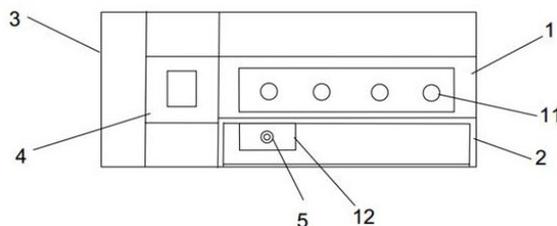
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种方便投料的配液隔离器

(57)摘要

本实用新型提供了一种方便投料的配液隔离器,在配液隔离器的操作腔底部设有倾斜面,所述倾斜面上设置有投料口,所述投料口的位置对应所述手套操作口,所述投料口处设置有活动式通道阀,所述活动式通道阀包括环形安装部和与配液罐进料口相匹配的对接阀,所述环形安装部与所述投料口固定连接,所述环形安装部通过软性连接部连接所述对接阀;所述配液罐的顶部在进料口的相对侧设置有视窗。投料时可避免物料外泄,且结构简单,使用方便。



1. 一种方便投料的配液隔离器,包括依次布置的电气控制柜、物料传递区和工作区,所述工作区包括设有手套操作口的操作腔和支撑操作腔的支撑架,其特征在于:所述操作腔的底部设有倾斜面,所述倾斜面上设置有投料口,所述投料口的位置对应所述手套操作口,所述投料口处设置有活动式通道阀,所述活动式通道阀包括环形安装部和与配液罐进料口相匹配的对接阀,所述环形安装部与所述投料口固定连接,所述环形安装部通过软性连接部连接所述对接阀;所述配液罐的顶部在进料口的相对侧设置有视窗。

2. 根据权利要求1所述的方便投料的配液隔离器,其特征在于:所述软性连接部为橡胶皮。

3. 根据权利要求1所述的方便投料的配液隔离器,其特征在于:所述的对接阀为RTP快速传递接口。

4. 根据权利要求1所述的方便投料的配液隔离器,其特征在于:所述工作区设有多个手套操作口,其中一个手套操作口对应的操作腔的底部为设置有所述活动式通道阀的倾斜面。

5. 根据权利要求1所述的方便投料的配液隔离器,其特征在于:所述倾斜面的倾斜角度为40-60度。

6. 根据权利要求1所述的方便投料的配液隔离器,其特征在于:所述配液罐的进料口为设置于顶部的向外侧倾斜的进料管。

7. 根据权利要求6所述的方便投料的配液隔离器,其特征在于:所述进料管远离配液罐一端的口径大于另一端。

8. 根据权利要求1所述的方便投料的配液隔离器,其特征在于:所述视窗上方设置有照明机构。

9. 根据权利要求8所述的方便投料的配液隔离器,其特征在于:所述照明机构包括支架和电筒,所述支架包括支杆和旋转件,所述支杆垂直固定安装于视窗上,所述支杆的顶端设置有垂直于支杆的转轴,所述旋转件通过该转轴可旋转地安装在支杆上,所述旋转件上设置有插入所述电筒的插入口,所述电筒上设置有挡块,当电筒向下插入所述插入口,该挡块挂设于插入口上方。

一种方便投料的配液隔离器

技术领域

[0001] 本实用新型属于制药生产设备技术领域,具体涉及一种方便投料的配液隔离器。

背景技术

[0002] 投料在制药生产过程中十分重要,正确的投料方式可减少被污染、产品外泄或产品特性改变的风险。现有的投料方式普遍采用人工倾倒使物料通过料斗投入配液罐中来完成,危险物料一旦外泄会对人员造成伤害,并且投料环境也会给药液带来污染。

实用新型内容

[0003] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了一种方便投料的配液隔离器,可避免物料外泄,且结构简单,使用方便。

[0004] 为了实现本实用新型的目的,本实用新型采用的技术方案是:

[0005] 一种方便投料的配液隔离器,包括依次布置的电气控制柜、物料传递区和工作区,所述工作区包括设有手套操作口的操作腔和支撑操作腔的支撑架,所述操作腔的底部设有倾斜面,所述倾斜面上设置有投料口,所述投料口的位置对应所述手套操作口,所述投料口外设置有活动式通道阀,所述活动式通道阀包括环形安装部和与配液罐进料口相匹配的对接阀,所述环形安装部与所述投料口固定连接,所述环形安装部通过软性连接部连接所述对接阀;所述配液罐的顶部在进料口的相对侧设置有视窗。

[0006] 本实用新型所述软性连接部为橡胶皮。

[0007] 本实用新型所述的对接阀为RTP快速传递接口。

[0008] 本实用新型所述工作区设有多个手套操作口,其中一个手套操作口对应的操作腔的底部为设置有所述活动式通道阀的倾斜面。

[0009] 本实用新型所述倾斜面的角度为40-60度。

[0010] 本实用新型所述配液罐的进料口为设置于顶部的向外侧倾斜的进料管。

[0011] 优选地,所述进料管远离配液罐一端的口径大于另一端。

[0012] 本实用新型所述视窗上方设置有照明机构。

[0013] 优选地,所述照明机构包括支架和电筒,所述支架包括支杆和旋转件,所述支杆垂直固定安装于视窗上,所述支杆的顶端设置有垂直于支杆的转轴,所述旋转件通过该转轴可旋转地安装在支杆上,所述旋转件上设置有插入所述电筒的插入口,所述电筒上设置有挡块,当电筒向下插入所述插入口,该挡块挂设于插入口上方。

[0014] 本实用新型的有益效果在于:

[0015] 1、本实用新型的配液隔离器方便操作人员通过手套操作口,打开对接阀,将危险性物料投入已连接的移动配液罐。将活动式通道阀所在的操作腔底面设置为倾斜面,方便在投料过程中,观察人员站入操作腔的下方通过配液罐的视窗观察药液混合情况;采用软性连接部连接对接阀,避免对接阀与配液罐的进料口硬性碰撞,更方便对接。

[0016] 2、将配液罐的进料口设置于顶部的向外侧倾斜的进料管,液体从侧面进入,更利

于从外部观察进液情况；进料管远离配液罐一端的口径大于另一端，进料端的口径大，更方便对接。

[0017] 3、在视窗上方设置照明用的电筒，将电筒插入旋转件，方便不使用时移开电筒，同时方便电筒的拆卸。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型配液隔离器的示意图。

[0019] 图2为本实用新型配液隔离器的侧视图。

[0020] 图3为活动式通道阀的示意图。

[0021] 图4为配液罐的示意图。

[0022] 图5为视窗照明机构的示意图。

[0023] 图中标记为：1、操作腔，2、支撑架，3、电气控制柜，4、物料传递区，5、活动式通道阀，6、配液罐，11、手套操作口，12、倾斜面，51、环形安装部，52、对接阀，53、软性连接部，511、螺钉，61、进料管，62、视窗，63、照明机构，631、支杆，632、旋转件，633、电筒，6311、转轴，6331、挡块。

具体实施方式

[0024] 为了更加清楚、详细地说明本实用新型的目的技术方案，下面通过相关实施例对本实用新型进行进一步描述。以下实施例仅为具体说明本实用新型的实施方法，并不限定本实用新型的保护范围。

[0025] 实施例1

[0026] 如图1-3所示，一种方便投料的配液隔离器，包括依次布置的电气控制柜3、物料传递区4和工作区，所述工作区包括设有手套操作口11的操作腔1和支撑操作腔的支撑架2，所述操作腔1的底部设有倾斜面12，所述倾斜面12上设置有投料口，所述投料口的位置对应所述手套操作口11，所述投料口处设置有活动式通道阀5，所述活动式通道阀5包括环形安装部51和与配液罐6进料口相匹配的对接阀52，所述环形安装部51与所述投料口固定连接，所述环形安装部51通过软性连接部53连接所述对接阀52；所述配液罐6的顶部在进料口的相对侧设置有视窗62。

[0027] 先通过活动式通道阀5与配液罐6进行对接，在进行隔离器泄漏检测合格后，操作人员通过手套操作口11，打开对接阀52，将危险性物料投入已连接的移动配液罐6，将对接阀52关闭，完成投料。将活动式通道阀5所在的操作腔1底面设置为倾斜面12，方便在投料过程中，观察人员站入操作腔的下方通过配液罐的视窗观察药液混合情况。采用软性连接部53连接对接阀52，避免对接阀与配液罐的进料口硬性碰撞，更方便对接。

[0028] 实施例2

[0029] 本实施例在实施例1的基础上：

[0030] 所述软性连接部53为橡胶皮。

[0031] 所述的对接阀52为RTP快速传递接口。

[0032] 所述倾斜面的倾斜角度为40度。方便人员站立并且与安装高度相适宜。

[0033] 实施例3

- [0034] 本实施例在实施例1的基础上：
- [0035] 所述软性连接部53为橡胶皮。
- [0036] 所述的对接阀52为RTP快速传递接口。
- [0037] 所述倾斜面的倾斜角度为60度。
- [0038] 所述工作区设有多个手套操作口11,其中一个手套操作口11对应的操作腔的底部为设置有所述活动式通道阀5的倾斜面12。只设置一个对应手套操作口11的倾斜面的活动式通道阀5,其余对接口为平面的常规对接口,方便适用于不同投料要求。
- [0039] 实施例4
- [0040] 本实施例在实施例1的基础上：
- [0041] 所述软性连接部53为橡胶皮。
- [0042] 所述的对接阀52为RTP快速传递接口。
- [0043] 所述倾斜面的倾斜角度为45度。
- [0044] 实施例5
- [0045] 本实施例在实施例1的基础上：
- [0046] 所述配液罐6的进料口为设置于顶部的向外侧倾斜的进料管61。进料管61倾斜设置,液体从侧面进入,更利于从外部观察进液情况。
- [0047] 实施例6
- [0048] 本实施例在实施例1的基础上：
- [0049] 所述配液罐6的进料口为设置于顶部的向外侧倾斜的进料管61。
- [0050] 所述进料管61远离配液罐一端的口径大于另一端,进料端的口径大,更方便对接。
- [0051] 实施例7
- [0052] 本实施例在实施例1的基础上：
- [0053] 所述视窗62上方设置有照明机构63。能更清晰地看清配液罐内的
- [0054] 所述照明机构63包括支架和电筒633,所述支架包括支杆631和旋转件632,所述支杆631垂直固定安装于视窗62上,所述支杆631的顶端设置有垂直于支杆的转轴6311,所述旋转件632通过该转轴6311可旋转地安装在支杆631上,所述旋转件632上设置有插入所述电筒633的插入口,所述电筒633上设置有挡块6331,当电筒633向下插入所述插入口,该挡块6331挂设于插入口上方。
- [0055] 将电筒633插入旋转件632,方便不使用时移开电筒,同时方便电筒633的拆卸。
- [0056] 本实用新型中未阐明的连接方法为粘接、焊接和螺纹连接等常规连接方式。
- [0057] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的具体实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本实用新型专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。

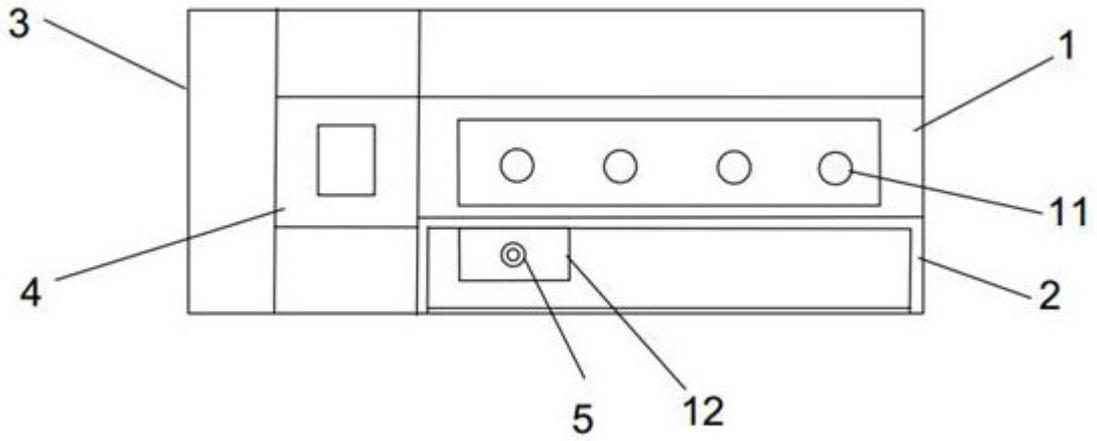


图1

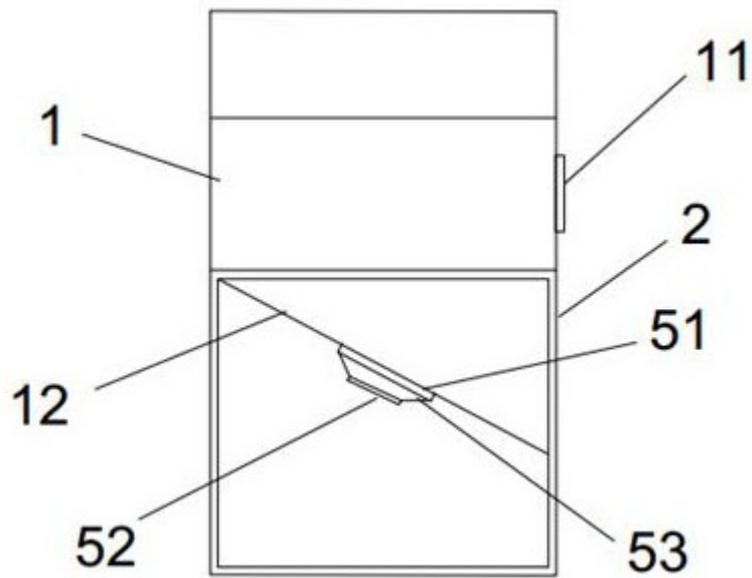


图2

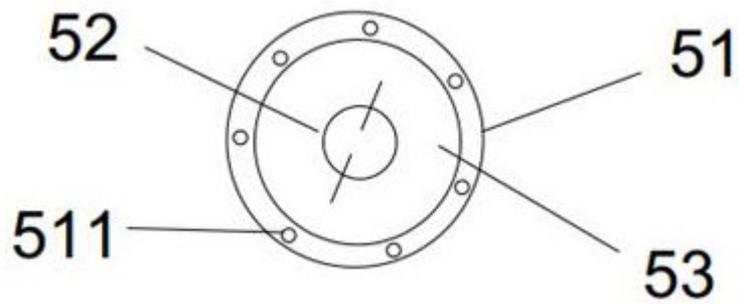


图3

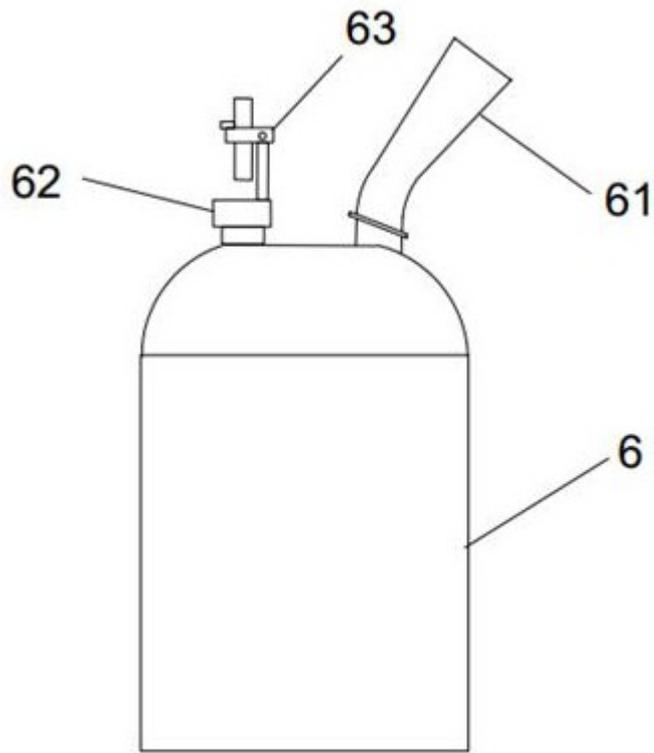


图4

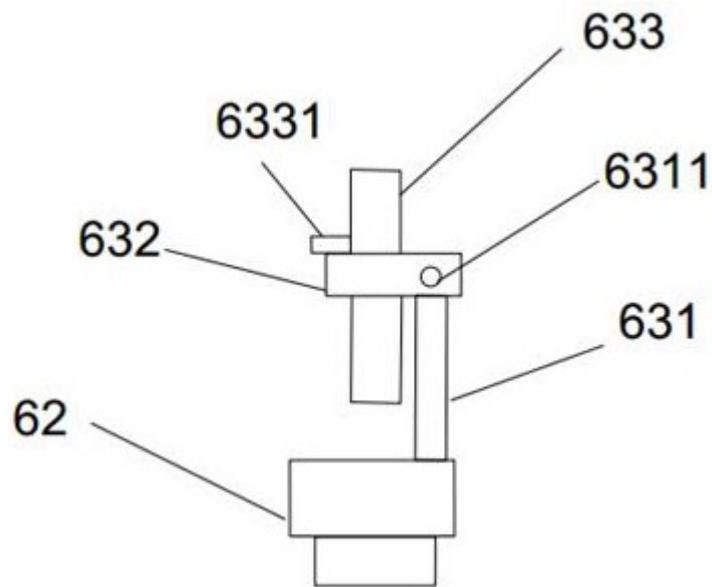


图5