



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210934610 U

(45)授权公告日 2020.07.07

(21)申请号 201921499199.1

(22)申请日 2019.09.10

(73)专利权人 梁莹

地址 535499 广西壮族自治区钦州市灵山县燕山路22号灵山县中医医院

(72)发明人 梁莹 史孟颜

(74)专利代理机构 重庆市诺兴专利代理事务所
(普通合伙) 50239

代理人 卢玲

(51) Int. Cl.

B01F 7/18(2006.01)

B01F 15/02(2006.01)

B01F 15/04(2006.01)

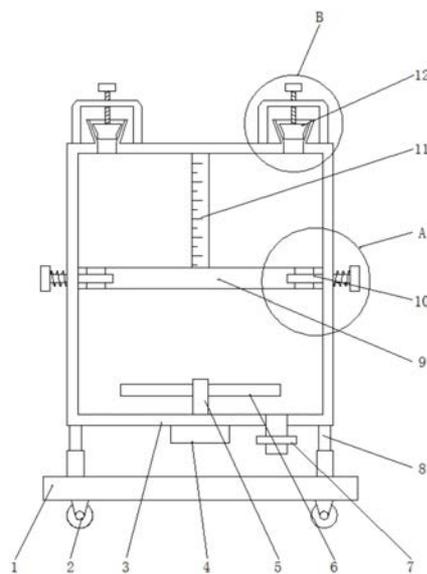
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种药剂科用的药物混合装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种药剂科用的药物混合装置,包括底座、箱体、电动机、搅拌轴、搅拌叶、减震器、水平板、出药装置、隔离板和进药装置,底座上通过减震器安装箱体;箱体底面安装电动机,电动机输出轴伸入箱体内安装搅拌轴,搅拌轴上固定安装若干搅拌叶,箱体内中部水平固定安装水平板,水平板上安装隔板,水平板的两端均固定安装有出药装置;箱体的顶部两端均固定安装有进药装置。本实用新型的有益效果是:通过隔板上的刻度线和进药装置的配合作用精确控制加入到箱体内部药剂的用量,避免了由于药剂的用量出现偏差从而影响了药物混合的效果;提高了药剂的混合速度。



1. 一种药剂科用的药物混合装置,包括底座(1)、万向轮(2)、箱体(3)、电动机(4)、搅拌轴(5)、搅拌叶(6)、出药口(7)、减震器(8)、水平板(9)、出药装置(10)、隔离板(11)和进药装置(12),其特征在于,所述底座(1)的底面通过螺栓固定安装有万向轮(2),底座(1)的上表面两端分别通过螺栓与一根减震器(8)的底端固定连接,减震器(8)的顶端分别通过螺栓与箱体(3)的底面两端固定连接;所述箱体(3)的底面中央位置通过螺栓固定安装有电动机(4),电动机(4)的输出轴竖直向上伸入箱体(3)内与搅拌轴(5)的底端通过联轴器固定连接,搅拌轴(5)上通过螺栓固定安装有若干搅拌叶(6),箱体(3)的底面一端开设出药口(7);所述箱体(3)内中部通过焊接的方式水平固定安装有水平板(9),水平板(9)上表面中央位置通过螺栓与隔离板(11)的底端固定连接,隔离板(11)的顶端与箱体(3)内顶部中央位置通过螺栓固定连接,水平板(9)的两端均固定安装有出药装置(10),箱体(3)的顶部两端均固定安装有进药装置(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种药剂科用的药物混合装置,其特征在于,所述减震器(8)为油簧减震器。

3. 根据权利要求1所述的一种药剂科用的药物混合装置,其特征在于,所述出药口(7)上固定安装有阀门。

4. 根据权利要求1所述的一种药剂科用的药物混合装置,其特征在于,所述隔离板(11)的材质为透明玻璃且隔离板(11)上设有刻度线。

5. 根据权利要求1所述的一种药剂科用的药物混合装置,其特征在于,所述出药装置(10)主要由出药孔(101)、挡板(102)、弹簧(103)和把手(104)构成,出药孔(101)竖直对称开设在水平板(9)的两端,出药孔(101)内水平滑动安装有挡板(102),挡板(102)的一端伸出箱体(3)的外侧与把手(104)的内侧焊接,把手(104)的内侧与弹簧(103)的一端固定连接,弹簧(103)的另一端与箱体(3)的侧壁固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种药剂科用的药物混合装置,其特征在于,所述进药装置(12)主要由进药孔(121)、密封块(122)、支架(123)、螺纹杆(124)和转盘(125)构成,进药孔(121)对称开设在箱体(3)的顶部两端,进药孔(121)内均安装有密封块(122),密封块(122)为倒置的圆台状,密封块(122)的顶端通过轴承与螺纹杆(124)的底端固定连接,螺纹杆(124)竖直螺纹安装在支架(123)的顶部且螺纹杆(124)的顶端穿过支架(123)的上方焊接转盘(125),支架(123)固定安装在进药孔(121)的上方并与箱体(3)一体成型。

一种药剂科用的药物混合装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种医药设备,具体是一种药剂科用的药物混合装置。

背景技术

[0002] 在医院等对入院患者等施用药剂时,需要将多种药剂从不同的药剂容器取出并进行混合的药剂的情况较多。并且,对于混合这样的药剂的操作,大多依赖于护士、药剂师等人员。医务人员在调制药剂时,需要将各种药液和药品进行混合搅拌,将各种元素混合,调至均匀,这样才能使得药剂混合充分,发挥较大的药效,但是现有设备中,在进行药物混合时,难以把控药剂的用量,在添加药剂时常常会因为药剂添加速度无法控制导致药剂添加过量,从而影响了药剂的混合效果。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种药剂科用的药物混合装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种药剂科用的药物混合装置,包括底座、万向轮、箱体、电动机、搅拌轴、搅拌叶、出药口、减震器、水平板、出药装置、隔离板和进药装置,所述底座的底面通过螺栓固定安装有万向轮,底座的上表面两端分别通过螺栓与一根减震器的底端固定连接,减震器的顶端分别通过螺栓与箱体的底面两端固定连接;所述箱体的底面中央位置通过螺栓固定安装有电动机,电动机的输出轴竖直向上伸入箱体内与搅拌轴的底端通过联轴器固定连接,搅拌轴上通过螺栓固定安装有若干搅拌叶,箱体的底面一端开设出药口;所述箱体内中部通过焊接的方式水平固定安装有水平板,水平板上表面中央位置通过螺栓与隔离板的底端固定连接,隔离板的顶端与箱体内顶部中央位置通过螺栓固定连接,水平板的两端均固定安装有出药装置;所述箱体的顶部两端均固定安装有进药装置。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述减震器为油簧减震器。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述出药口上固定安装有阀门。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:所述隔离板的材质为透明玻璃且隔离板上设有刻度线。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案:所述出药装置主要由出药孔、挡板、弹簧和把手构成,出药孔竖直对称开设在水平板的两端,出药孔内水平滑动安装有挡板,挡板的一端伸出箱体的外侧与把手的内侧焊接,把手的内侧与弹簧的一端固定连接,弹簧的另一端与箱体的侧壁固定连接。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案:所述进药装置主要由进药孔、密封块、支架、螺纹杆和转盘构成,进药孔对称开设在箱体的顶部两端,进药孔内均安装有密封块,密封块为倒置的圆台状,密封块的顶端通过轴承与螺纹杆的底端固定连接,螺纹杆竖直螺纹安装在支架的顶部且螺纹杆的顶端穿过支架的上方焊接转盘,支架固定安装在进药孔的上方并与箱

体一体成型。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:在本实用新型的使用过程中,万向轮方便设备进行移动,减震器提高了设备的减震效果;通过隔板上的刻度线可判断加入箱体内要药剂的用量,通过进药装置有效控制箱体内加入药剂的速度,通过隔板上的刻度线和进药装置的配合作用精确控制加入到箱体内部药剂的用量,避免了由于药剂的用量出现偏差从而影响了药物混合的效果;通过电动机带动搅拌轴和搅拌叶转动,对箱体内药剂进行搅拌,提高了药剂的混合速度。

附图说明

[0012] 图1为一种药剂科用的药物混合装置的结构示意图。

[0013] 图2为一种药剂科用的药物混合装置中A部分的局部放大图。

[0014] 图3为一种药剂科用的药物混合装置中B部分的局部放大图。

[0015] 如图所示:底座1、万向轮2、箱体3、电动机4、搅拌轴5、搅拌叶6、出药口7、减震器8、水平板9、出药装置10、出药孔101、挡板102、弹簧103、把手104、隔板11、进药装置12、进药孔121、密封块122、支架123、螺纹杆124、转盘125。

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1~3,本实用新型实施例中,一种药剂科用的药物混合装置,包括底座1、万向轮2、箱体3、电动机4、搅拌轴5、搅拌叶6、出药口7、减震器8、水平板9、出药装置10、隔板11和进药装置12,所述底座1的底面通过螺栓固定安装有万向轮2,万向轮2便于设备的移动,底座1的上表面两端分别通过螺栓与一根减震器8的底端固定连接,减震器8的顶端分别通过螺栓与箱体3的底面两端固定连接,减震器8为油簧减震器;

[0018] 所述箱体3的底面中央位置通过螺栓固定安装有电动机4,电动机4的型号为Y132S-8且由外部电源供电,电动机4的输出轴竖直向上伸入箱体3内与搅拌轴5的底端通过联轴器固定连接,搅拌轴5上通过螺栓固定安装有若干搅拌叶6,电动机4通过搅拌轴5带动搅拌叶6转动,对箱体3中的药物进行搅拌混合,提高药物的混合效果,箱体3的底面一端开设出药口7,出药口7上固定安装有阀门;

[0019] 所述箱体3内中部通过焊接的方式水平固定安装有水平板9,水平板9将箱体3内的上部分和下部分隔离密封,水平板9上表面中央位置通过螺栓与隔板11的底端固定连接,隔板11的顶端与箱体3内顶部中央位置通过螺栓固定连接,隔板11将箱体3位于水平板9上的部分隔离密封,隔板11的材质为透明玻璃且隔板11上设有刻度线,在使用时方便对箱体中投入药剂的用量进行测量,水平板9的两端均固定安装有出药装置10;

[0020] 所述出药装置10主要由出药孔101、挡板102、弹簧103和把手104构成,出药孔101竖直对称开设在水平板9的两端,出药孔101内水平滑动安装有挡板102,挡板102将出药孔101密封,挡板102的一端伸出箱体3的外侧与把手104的内侧焊接,把手104的内侧与弹簧

103的一端固定连接,弹簧103的另一端与箱体3的侧壁固定连接;

[0021] 所述箱体3的顶部两端均固定安装有进药装置12;

[0022] 所述进药装置12主要由进药孔121、密封块122、支架123、螺纹杆124和转盘125构成,进药孔121对称开设在箱体3的顶部两端,进药孔121内均安装有密封块122,密封块122为倒置的圆台状,密封块122的顶端通过轴承与螺纹杆124的底端固定连接,螺纹杆124竖直螺纹安装在支架123的顶部且螺纹杆124的顶端穿过支架123的上方焊接转盘125,支架123固定安装在进药孔121的上方并与箱体3一体成型。

[0023] 本实用新型的工作原理是:使用本实用新型时,使用者通过进药装置12分别向隔板11两侧的箱体3中加入药剂,通过隔板11上的刻度线判断加入箱体3中的药剂用量,进药时,通过转盘125控制密封块122的高度控制密封块122与进药孔121之间间隙的大小从而控制进药的速度,这样与刻度线配合作用方便使用者精确的控制加入到箱体3中药剂的用量;加药完成后,拉动把手104,把手104带动挡板102从出药孔101中抽出,使箱体3上部的药剂通过出药孔101流入到水平板9下方的箱体3中,同时打开电动机4,电动机4通过搅拌轴5带动搅拌叶6转动,对加入的药剂进行搅拌,提高药剂的混合效率。

[0024] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

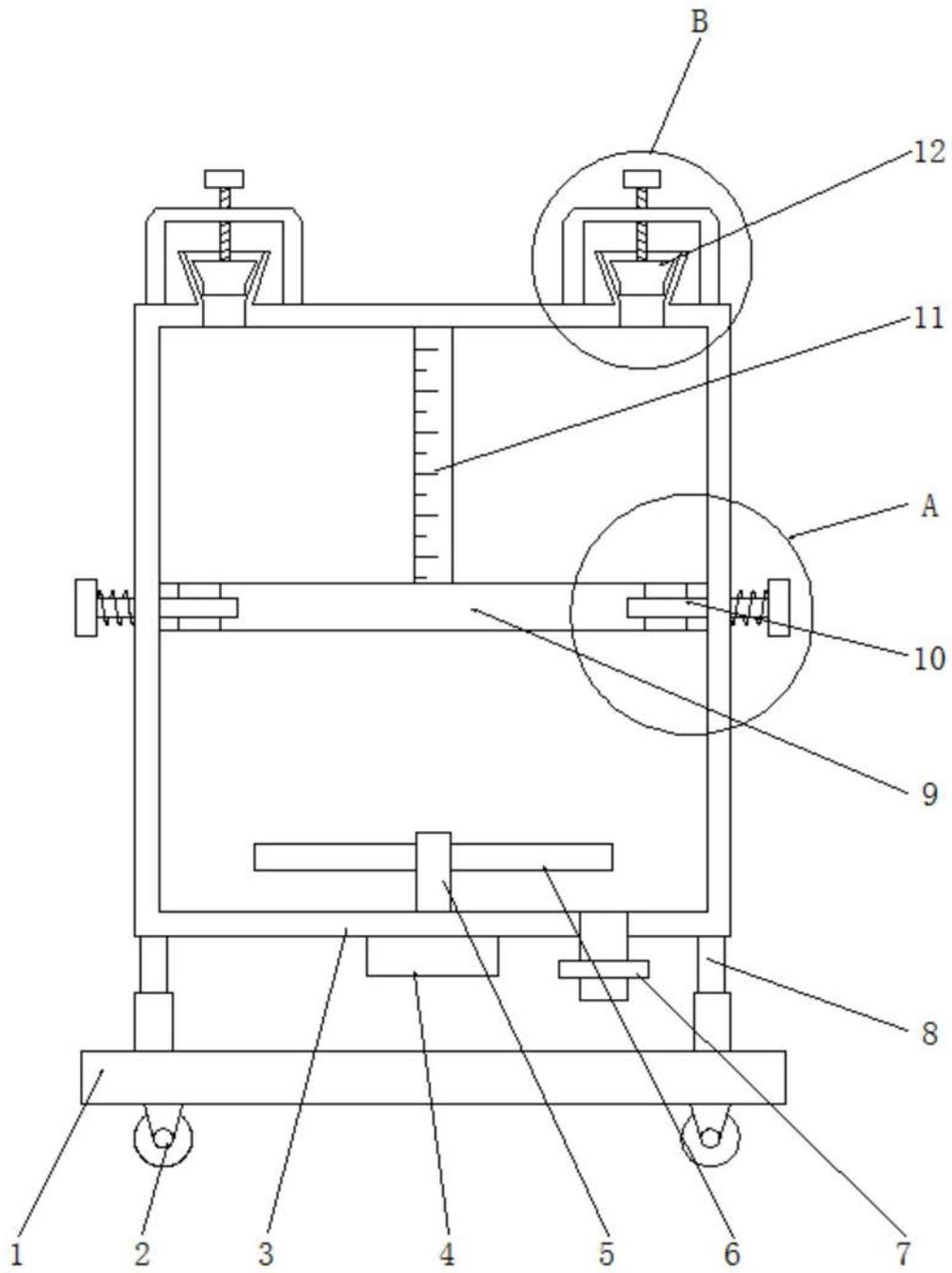


图1

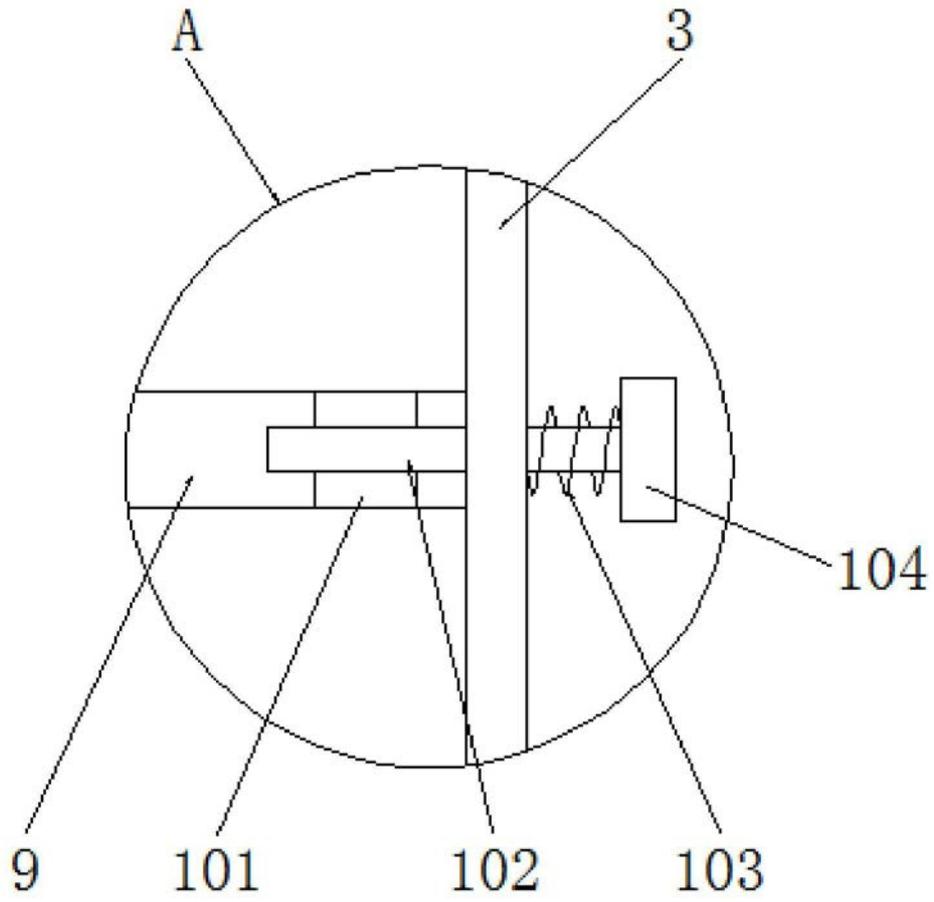


图2

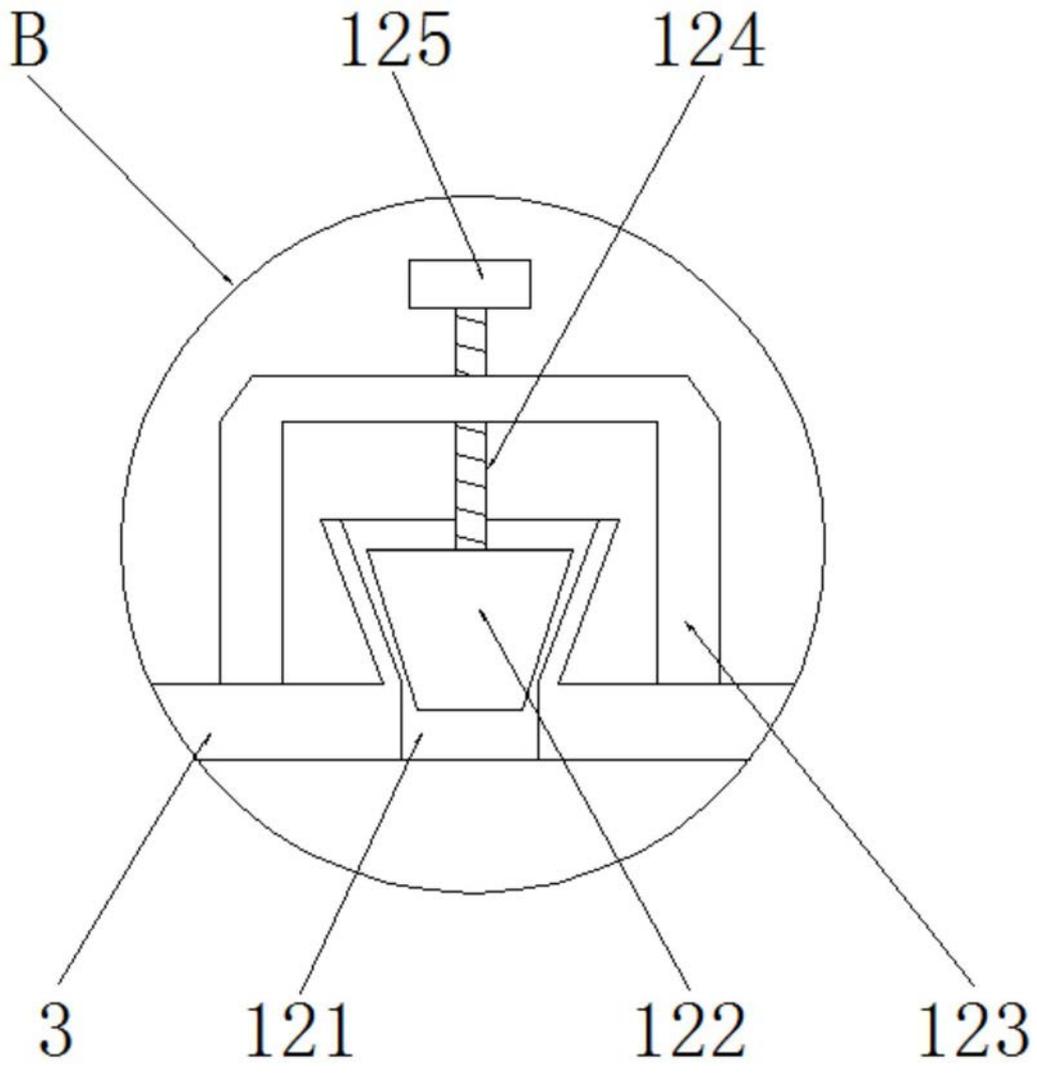


图3