



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211159559 U

(45)授权公告日 2020.08.04

(21)申请号 201921482176.X

(22)申请日 2019.09.07

(73)专利权人 辽宁康缘华威药业有限公司
地址 117000 辽宁省本溪市溪湖区石桥子
香槐路65号

(72)发明人 肖冰清

(74)专利代理机构 沈阳天赢专利代理有限公司
21251

代理人 刘阳

(51) Int. Cl.

B01F 13/10(2006.01)

B01F 7/18(2006.01)

B01F 15/00(2006.01)

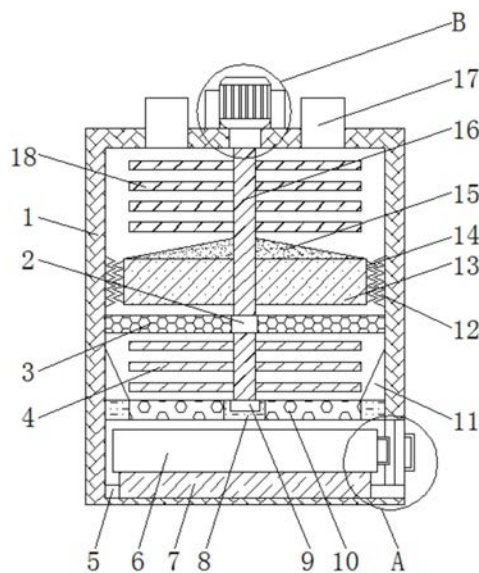
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种药品原料快速搅拌混合设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种药品原料快速搅拌混合设备,涉及药品原料领域。该药品原料快速搅拌混合设备,包括混合箱,所述混合箱的内部放置有固定板,固定板的左右两侧面均与混合箱的内侧壁固定连接,固定板的上表面固定镶嵌有第一轴承,混合箱的上表面固定连接有旋转电机,旋转电机的输出端通过减速器固定连接有转杆,混合箱的上表面固定镶嵌有第二轴承,该药品原料快速搅拌混合设备,能够对粉碎研磨后的药品原料进行更好的混合,有效的避免了对药品原料搅拌混合的时候,无法对原料进行更好的搅拌混合的问题,通过收集箱,起到了对混合后的药品进行收集的作用,避免了搅拌混合设备,在使用的时候无法对药品进行收集的问题。



1. 一种药品原料快速搅拌混合设备,包括混合箱(1),其特征在于:所述混合箱(1)的内部放置有固定板(8),所述固定板(8)的左右两侧面均与混合箱(1)的内侧壁固定连接,所述固定板(8)的上表面固定镶嵌有第一轴承(9),所述混合箱(1)的上表面固定连接有旋转电机(23),所述旋转电机(23)的输出端通过减速器固定连接有转杆(16),所述混合箱(1)的上表面固定镶嵌有第二轴承(25),所述固定板(8)的上方放置有第一滤网(3),所述第一滤网(3)的左右两侧面均与混合箱(1)的内侧壁固定连接,所述第一滤网(3)的上表面固定镶嵌有第三轴承(2),所述转杆(16)远离旋转电机(23)的一端依次贯穿第二轴承(25)和第三轴承(2)并与第一轴承(9)的内圈固定连接,所述混合箱(1)的内侧壁固定连接有相对称的第一研磨牙(12),所述转杆(16)的左右两侧面均固定连接有旋转板(13),每个所述旋转板(13)远离转杆(16)的一侧面均固定连接有第二研磨牙(14),且第二研磨牙(14)与第一研磨牙(12)相适配,所述转杆(16)的左右两侧面均固定连接有等距离排列的粉碎杆(18),所述转杆(16)的左右两侧面均固定连接有等距离排列的搅拌杆(4),所述固定板(8)的上表面固定镶嵌有相对称的第二滤网(10);

所述混合箱(1)的内底壁开设有滑槽(5),所述混合箱(1)的内部放置有收集箱(6),所述收集箱(6)的底面固定连接有滑板(7),且滑板(7)的底面与滑槽(5)的内底壁相接触,所述混合箱(1)右侧面的下部开设有出料口(21),所述混合箱(1)的右侧设有堵塞(20),且堵塞(20)位于出料口(21)的内部,所述混合箱(1)的上表面固定连通相对称的进料管(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种药品原料快速搅拌混合设备,其特征在于:所述混合箱(1)的上表面固定连接有相对称的固定块(24),两个所述固定块(24)相互靠近的一侧面均与旋转电机(23)的外表面固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种药品原料快速搅拌混合设备,其特征在于:每个所述旋转板(13)的上表面均固定连接有第一导流板(15),两个所述第一导流板(15)相互靠近的一侧面均与转杆(16)的外表面固定连接,且第一导流板(15)呈倾斜状。

4. 根据权利要求1所述的一种药品原料快速搅拌混合设备,其特征在于:所述固定板(8)的上表面固定连接有相对称的第二导流板(11),两个所述导流板(11)相互远离的一侧面均与混合箱(1)的内侧壁固定连接,且第二导流板(11)呈倾斜状。

5. 根据权利要求1所述的一种药品原料快速搅拌混合设备,其特征在于:所述收集箱(6)的右侧面固定连接有第一把手(22),所述堵塞(20)的右侧面固定连接有第二把手(19)。

6. 根据权利要求1所述的一种药品原料快速搅拌混合设备,其特征在于:所述粉碎杆(18)位于旋转板(13)的上方,所述搅拌杆(4)位于第一滤网(3)的下方。

一种药品原料快速搅拌混合设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及药品原料技术领域,具体为一种药品原料快速搅拌混合设备。

背景技术

[0002] 药品原料,指用于生产各类制剂的原料药物,是制剂中的有效成分,由化学合成、植物提取或者生物技术所制备的各种用来作为药用的粉末、结晶和浸膏等,但病人无法直接服用的物质,在对药品原料进行制造的时候需要利用到搅拌混合设备,但是,目前药品原料所使用的搅拌混合设备,还存在着不足,无法对搅拌混合后的药品进行更好的收集,在搅拌混合的时候,无法对原料进行更好的搅拌混合,为此,我们提供了一种药品原料快速搅拌混合设备来解决以上问题。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种药品原料快速搅拌混合设备,解决了药片原料在搅拌混合的时候,无法对搅拌混合后的药品原料进行更好的收集,在搅拌混合的时候,无法对原料进行更好的搅拌混合的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种药品原料快速搅拌混合设备,包括混合箱,所述混合箱的内部放置有固定板,所述固定板的左右两侧面均与混合箱的内侧壁固定连接,所述固定板的上表面固定镶嵌有第一轴承,所述混合箱的上表面固定连接有旋转电机,所述旋转电机的输出端通过减速器固定连接有转杆,所述混合箱的上表面固定镶嵌有第二轴承,所述固定板的上方放置有第一滤网,所述第一滤网的左右两侧面均与混合箱的内侧壁固定连接,所述第一滤网的上表面固定镶嵌有第三轴承,所述转杆远离旋转电机的一端依次贯穿第二轴承和第三轴承并与第一轴承的内圈固定连接,所述混合箱的内侧壁固定连接有相对称的第一研磨牙,所述转杆的左右两侧面均固定连接有旋转板,每个所述旋转板远离转杆的一侧面均固定连接有第二研磨牙,且第二研磨牙与第一研磨牙相适配,所述转杆的左右两侧面均固定连接有等距离排列的粉碎杆,所述转杆的左右两侧面均固定连接有等距离排列的搅拌杆,所述固定板的上表面固定镶嵌有相对称的第二滤网。

[0007] 所述混合箱的内底壁开设有滑槽,所述混合箱的内部放置有收集箱,所述收集箱的底面固定连接在滑板上,且滑板的底面与滑槽的内底壁相接触,所述混合箱右侧面的下部开设有出料口,所述混合箱的右侧设有堵塞,且堵塞位于出料口的内部,所述混合箱的上表面固定连通相对称的进料管。

[0008] 优选的,所述混合箱的上表面固定连接有相对称的固定块,两个所述固定块相互靠近的一侧面均与旋转电机的外表面固定连接。

[0009] 优选的,每个所述旋转板的上表面均固定连接有第一导流板,两个所述第一导流

板相互靠近的一侧面均与转杆的外表面固定连接,且第一导流板呈倾斜状。

[0010] 优选的,所述固定板的上表面固定连接有相对称的第二导流板,两个所述导流板相互远离的一侧面均与混合箱的内侧壁固定连接,且第二导流板呈倾斜状。

[0011] 优选的,所述收集箱的右侧面固定连接有第一把手,所述堵塞的右侧面固定连接第二把手。

[0012] 优选的,所述粉碎杆位于旋转板的上方,所述搅拌杆位于第一滤网的下方。

[0013] (三)有益效果

[0014] 本实用新型提供了一种药品原料快速搅拌混合设备。具备以下有益效果:

[0015] (1)、该药品原料快速搅拌混合设备,通过进料管,能够向混合箱的内部投入需要搅拌混合的药品原料,通过旋转电机所提供的动力,能够使转杆进行转动,通过转杆的转动,起到了使粉碎杆、旋转板和搅拌杆进行转动的作用,通过粉碎杆的转动,能够对药品进行粉碎,通过旋转板的转动,配合第一研磨牙和第二研磨牙,能够对粉碎后的药品进行研磨,通过第一滤网,起到了对研磨后的药品进行过滤的作用,通过搅拌杆的转动,能够对粉碎研磨后的药品原料进行更好的混合,有效的避免了对药品原料搅拌混合的时候,无法对原料进行更好的搅拌混合的问题。

[0016] (2)、该药品原料快速搅拌混合设备,通过第二滤网,能够使混合后的药片原料排入到第二滤网的下方,通过收集箱,起到了对混合后的药品进行收集的作用,避免了搅拌混合设备,在使用的时候无法对药品进行收集的问题,通过第二把手,起到了使堵塞从出料口内部取出的作用,通过第一把手,配合滑槽和滑板,能够使收集箱从混合箱的内部进行取出,避免了对混合后的原料取出较为困难的问题。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型混合箱正视图的剖视图;

[0018] 图2为本实用新型图1中A处结构放大示意图;

[0019] 图3为本实用新型图1中B处结构放大示意图。

[0020] 图中:1混合箱、2第三轴承、3第一滤网、4搅拌杆、5滑槽、6收集箱、7滑板、8固定板、9第一轴承、10第二滤网、11第二导流板、12第一研磨牙、13旋转板、14第二研磨牙、15第一导流板、16转杆、17进料管、18粉碎杆、19第二把手、20堵塞、21出料口、22第一把手、23旋转电机、24固定块、25第二轴承。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 如图1-3所示,本实用新型提供一种技术方案:一种药品原料快速搅拌混合设备,包括混合箱1,混合箱1的上表面固定连接有相对称的固定块24,两个固定块24相互靠近的一侧面均与旋转电机23的外表面固定连接,通过固定块24,起到了固定的作用,增加了旋转电机23在工作过程中的稳定性,避免了旋转电机23在工作的时候出现倾倒的问题,混合箱1

的内部放置有固定板8,固定板8的上表面固定连接有相对称的第二导流板11,两个导流板11相互远离的一侧面均与混合箱1的内侧壁固定连接,且第二导流板11呈倾斜状,通过呈倾斜状的第二导流板11,起到了导流的作用,能够使研磨后的药品原料更好的排入下方,固定板8的左右两侧面均与混合箱1的内侧壁固定连接,固定板8的上表面固定镶嵌有第一轴承9,混合箱1的上表面固定连接有旋转电机23,旋转电机23的输出端通过减速器固定连接于转杆16,混合箱1的上表面固定镶嵌有第二轴承25,固定板8的上方放置有第一滤网3,第一滤网3的左右两侧面均与混合箱1的内侧壁固定连接,第一滤网3的上表面固定镶嵌有第三轴承2,转杆16远离旋转电机23的一端依次贯穿第二轴承25和第三轴承2并与第一轴承9的内圈固定连接,混合箱1的内侧壁固定连接有相对称的第一研磨牙12,转杆16的左右两侧面均固定连接于旋转板13,每个旋转板13的上表面均固定连接于第一导流板15,两个第一导流板15相互靠近的一侧面均与转杆16的外表面固定连接,且第一导流板15呈倾斜状,通过呈倾斜状的第一导流板15,起到了导流的作用,能够使粉碎后的药品原料更好的进行研磨,每个旋转板13远离转杆16的一侧面均固定连接于第二研磨牙14,且第二研磨牙14与第一研磨牙12相适配,转杆16的左右两侧面均固定连接于等距离排列的粉碎杆18,粉碎杆18位于旋转板13的上方,搅拌杆4位于第一滤网3的下方,达到了先粉碎后搅拌混合的效果,有效的避免了在对药品原料搅拌混合的时候,无法对原料进行更好的搅拌混合的问题,转杆16的左右两侧面均固定连接于等距离排列的搅拌杆4,固定板8的上表面固定镶嵌有相对称的第二滤网10。

[0023] 混合箱1的内底壁开设有滑槽5,混合箱1的内部放置有收集箱6,收集箱6的右侧面固定连接于第一把手22,堵塞20的右侧面固定连接于第二把手19,通过第一把手22,能够更好的拉动收集箱6,通过第二把手19,能够使堵塞20从出料口21的内部更好的取出,收集箱6的底面固定连接于滑板7,且滑板7的底面与滑槽5的内底壁相接触,混合箱1右侧面的下部开设有出料口21,混合箱1的右侧设有堵塞20,且堵塞20位于出料口21的内部,混合箱1的上表面固定连通相对称的进料管17。

[0024] 使用时,通过进料管17,能够向混合箱1的内部投入需要搅拌混合的药品原料,将旋转电机23与市政电源相连接,通过旋转电机23所提供的动力,能够使转杆16进行转动,通过转杆16的转动,能够使粉碎杆18、旋转板13和搅拌杆4进行转动,通过粉碎杆18的转动,能够对药品进行粉碎,通过旋转板13的转动,配合第一研磨牙12和第二研磨牙14,能够对粉碎后的药品进行研磨,通过第一滤网3,能够对研磨后的药品进行过滤,通过搅拌杆4的转动,能够对粉碎研磨后的药品原料进行更好的混合,通过第二滤网10,能够使混合后的药片原料排入到第二滤网10的下方,通过收集箱6,能够对混合后的药品进行收集,通过第二把手19,能够使堵塞20从出料口21内部取出,通过第一把手22,配合滑槽5和滑板7,能够使收集箱6从混合箱1的内部进行取出,避免了对混合后的原料取出较为困难的问题。

[0025] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0026] 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。

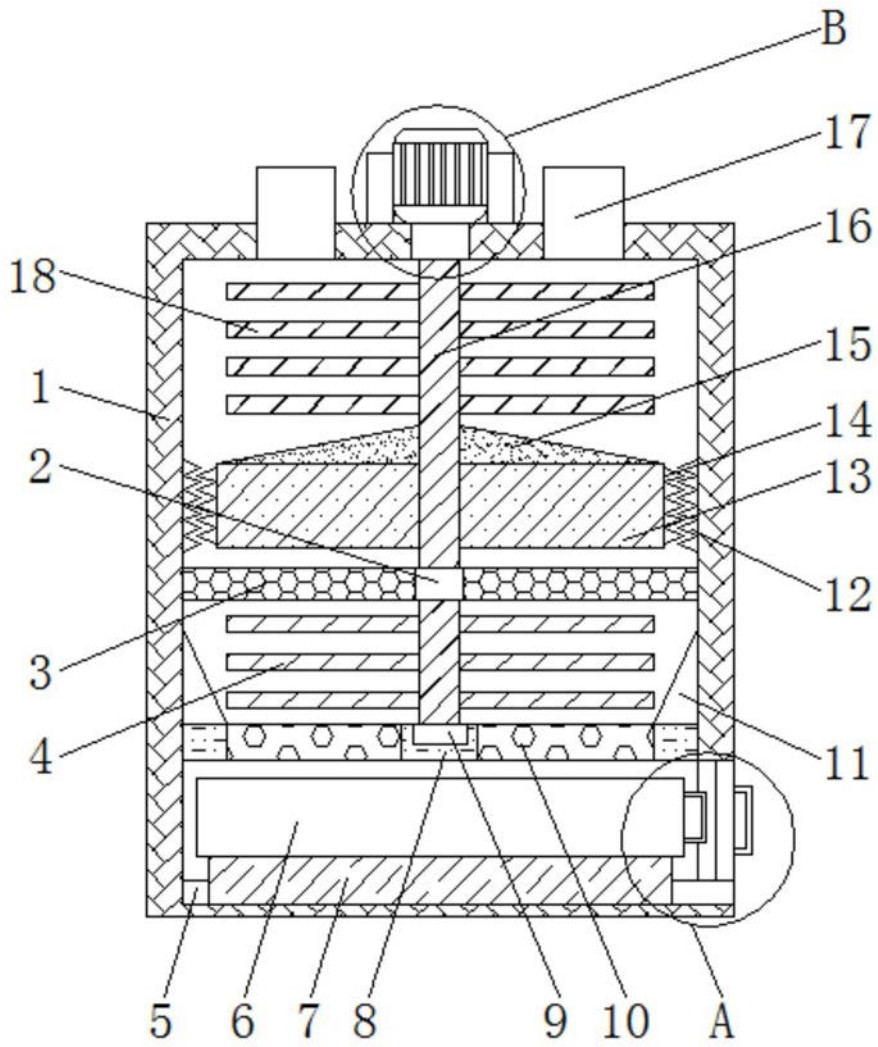


图1

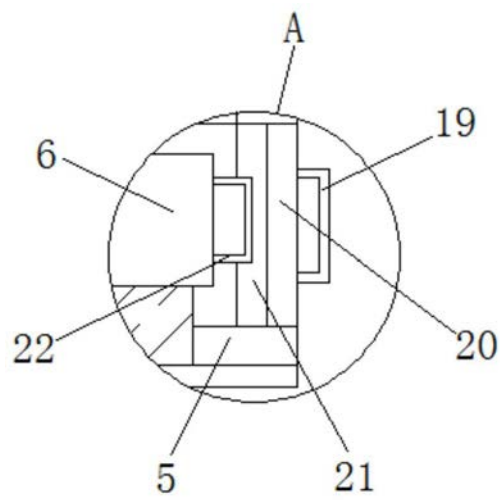


图2

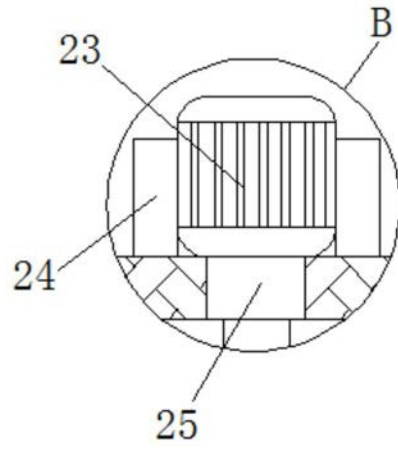


图3