



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207996804 U

(45)授权公告日 2018.10.23

(21)申请号 201820025694.8

(22)申请日 2018.01.08

(73)专利权人 湖北天舒药业有限公司

地址 441400 湖北省襄阳市宜城市经济开发
区宋玉三路

(72)发明人 刘云龙

(74)专利代理机构 上海精晟知识产权代理有限
公司 31253

代理人 冯子玲

(51)Int.Cl.

B07B 1/28(2006.01)

B07B 1/42(2006.01)

B07B 1/46(2006.01)

B08B 15/04(2006.01)

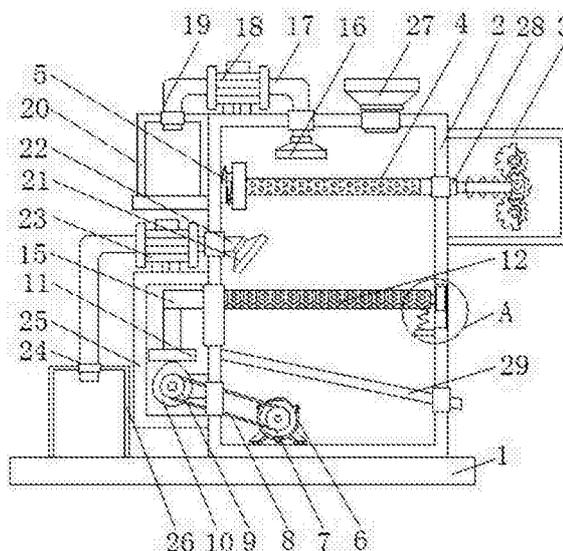
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种制药用过滤筛设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种制药用过滤筛设备，包括底座，所述底座的顶部固定连接箱体，所述箱体右侧的顶部固定连接运动装置，所述运动装置的一侧固定连接长杆，所述长杆的一端贯穿箱体并延伸至箱体的内部，所述长杆位于箱体内部的一端固定连接第一过滤网，并且第一过滤网的一侧固定连接弹簧座，所述弹簧座的一侧与箱体内壁的左侧固定连接，本实用新型涉及过滤筛技术领域。该制药用过滤筛设备，原料在过滤筛筛选的过程中，通过过滤筛左右移动，使原料筛选的更加充分，便于清理制药过程中产生的残渣，使残渣得到了有效处理，有效的保护了环境，在制药过程中筛选出来的药物，便于工作人员拿取，提高了工作效率。



1. 一种制药用过滤筛设备,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶部固定连接箱体(2),所述箱体(2)右侧的顶部固定连接运动装置(3),所述运动装置(3)的一侧固定连接长杆(28),所述长杆(28)的一端贯穿箱体(2)并延伸至箱体(2)的内部,所述长杆(28)位于箱体(2)内部的一端固定连接第一过滤网(4),并且第一过滤网(4)的一侧固定连接弹簧座(5),所述弹簧座(5)的一侧与箱体(2)内壁的左侧固定连接,所述箱体(2)内壁的底部固定连接转动电机(6),并且转动电机(6)的输出轴上固定连接第一皮带轮(7),所述第一皮带轮(7)的表面通过皮带(8)传动连接第二皮带轮(9),所述第二皮带轮(9)的背面固定连接凸轮(10),所述凸轮(10)的顶部传动连接移动板(11),并且移动板(11)的顶部通过连杆固定连接移动长杆(15),所述移动长杆(15)的一端贯穿箱体(2)并延伸至箱体(2)的内部,所述移动长杆(15)位于箱体(2)内部的一端固定连接第二过滤网(12),所述第二过滤网(12)的一侧与箱体(2)内壁的右侧滑动连接,所述第二过滤网(12)的底部固定连接弹簧(13),并且弹簧(13)的底端固定连接固定板(14),所述固定板(14)的右侧与箱体(2)内壁的右侧固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种制药用过滤筛设备,其特征在于:所述运动装置(3)包括壳体(31),所述壳体(31)的左侧与箱体(2)右侧的顶部固定连接,所述壳体(31)内壁的一侧固定连接电机(32),并且电机(32)的输出轴固定连接第一齿轮(33),所述第一齿轮(33)的两侧均啮合第二齿轮(34),并且两个第二齿轮(34)的轴心处均固定连接转轴(35),两个所述转轴(35)的一端均与壳体(31)内壁的一侧转动连接,两个所述转轴(35)的一端均固定连接半齿轮(36),所述半齿轮(36)的一侧啮合齿轮板(37)。

3. 根据权利要求1所述的一种制药用过滤筛设备,其特征在于:所述箱体(2)的顶部贯穿有进料斗(27)。

4. 根据权利要求1所述的一种制药用过滤筛设备,其特征在于:所述箱体(2)顶部的左侧固定连接第一抽料机(18),所述第一抽料机(18)的进料口连通吸气管(17),所述吸气管(17)的一端贯穿箱体(2)并延伸至箱体(2)的内部,所述吸气管(17)位于箱体(2)内部的一端连通吸残渣斗(16),所述第一抽料机(18)的出料口连通出气管(19),所述出气管(19)的一端连通残渣箱(20)。

5. 根据权利要求1所述的一种制药用过滤筛设备,其特征在于:所述箱体(2)左侧的底部固定连接机箱(25),并且机箱(25)的顶部固定连接第二抽料机(23),所述第二抽料机(23)的抽料口连通进料管(22),所述进料管(22)的一端贯穿箱体(2)并延伸至箱体(2)的内部,所述进料管(22)位于箱体(2)内部的一端连通吸料斗(21),所述第二抽料机(23)的出料口连通出料管(24),所述出料管(24)的一端连通出料箱(26)。

6. 根据权利要求1所述的一种制药用过滤筛设备,其特征在于:所述箱体(2)内壁的两侧之间固定连接斜板(29),所述斜板(29)的一侧贯穿箱体(2)并延伸至箱体(2)的外部。

一种制药用过滤筛设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及过滤筛技术领域,具体为一种制药用过滤筛设备。

背景技术

[0002] 过滤筛采用通用新型专用动力发生器,是一种高效率、低噪音、小体积的小型过滤筛,在食品、陶瓷、医药、化工、油漆、冶金等行业广泛应用;在著名快餐店及连锁配送中心、面点房的面粉、面包粉的筛分除杂、果蔬原汁、豆浆过滤都有成功应用先例。过滤筛是一种用于各行业单层、液体类处理生产量不多或杂质少物料的振动筛分、过滤设备。

[0003] 在现有的制药筛选过程中,过滤的原料不能充分的过滤,对过滤原料造成了浪费,在过滤中产生的残渣没有及时的处理,导致既浪费了原料又污染了环境。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种制药用过滤筛设备,解决了在现有的制药筛选过程中,过滤的原料不能充分的过滤,对过滤原料造成了浪费,在过滤中产生的残渣没有及时的处理,导致既浪费了原料又污染了环境的问题。

[0005] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种制药用过滤筛设备,包括底座,所述底座的顶部固定连接箱体,所述箱体右侧的顶部固定连接运动装置,所述运动装置的一侧固定连接长杆,所述长杆的一端贯穿箱体并延伸至箱体的内部,所述长杆位于箱体内部的一端固定连接第一过滤网,并且第一过滤网的一侧固定连接弹簧座,所述弹簧座的一侧与箱体内壁的左侧固定连接,所述箱体内壁的底部固定连接转动电机,并且转动电机的输出轴上固定连接第一皮带轮,所述第一皮带轮的表面通过皮带传动连接第二皮带轮,所述第二皮带轮的背面固定连接凸轮,所述凸轮的顶部传动连接移动板,并且移动板的顶部通过连杆固定连接移动长杆,所述移动长杆的一端贯穿箱体并延伸至箱体的内部,所述移动长杆位于箱体内部的一端固定连接第二过滤网,所述第二过滤网的一侧与箱体内壁的右侧滑动连接,所述第二过滤网的底部固定连接弹簧,并且弹簧的底端固定连接固定板,所述固定板的右侧与箱体内壁的右侧固定连接。

[0006] 优选的,所述运动装置包括壳体,所述壳体的左侧与箱体右侧的顶部固定连接,所述壳体内壁的一侧固定连接电机,并且电机的输出轴固定连接第一齿轮,所述第一齿轮的两侧均啮合第二齿轮,并且两个第二齿轮的轴心处均固定连接转轴,两个所述转轴的一端均与壳体内壁的一侧转动连接,两个所述转轴的一端均固定连接半齿轮,所述半齿轮的一侧啮合齿轮板。

[0007] 优选的,所述箱体的顶部贯穿有进料斗。

[0008] 优选的,所述箱体顶部的左侧固定连接第一抽料机,所述第一抽料机的进料口连通吸气管,所述吸气管的一端贯穿箱体并延伸至箱体的内部,所述吸气管位于箱体内部的一端连通吸残渣斗,所述第一抽料机的出料口连通出气管,所述出气管的一端连

通有残渣箱。

[0009] 优选的,所述箱体左侧的底部固定连接有机箱,并且机箱的顶部固定连接有第二抽料机,所述第二抽料机的抽料口连通有进料管,所述进料管的一端贯穿箱体并延伸至箱体的内部,所述进料管位于箱体内部的一端连通有吸料斗,所述第二抽料机的出料口连通有出料管,所述出料管的一端连通有出料箱。

[0010] 优选的,所述箱体内壁的两侧之间固定连接斜板,所述斜板的一侧贯穿箱体并延伸至箱体的外部。

[0011] 有益效果

[0012] 本实用新型提供了一种制药用过滤筛设备。具备以下有益效果:

[0013] (1)、该制药用过滤筛设备,通过壳体的左侧与箱体右侧的顶部固定连接,壳体内壁的一侧固定连接电机,并且电机的输出轴固定连接第一齿轮,第一齿轮的两侧均啮合有第二齿轮,并且两个第二齿轮的轴心处均固定连接有转轴,两个转轴的一端均与壳体内壁的一侧转动连接,两个转轴的一端均固定连接有半齿轮,半齿轮的一侧啮合有齿轮板,原料在过滤筛筛选的过程中,通过过滤筛左右移动,使制药原料筛选的更加均匀,缩短了筛选时间,提高了工作效率。

[0014] (2)、该制药用过滤筛设备,通过箱体顶部的左侧固定连接第一抽料机,第一抽料机的进料口连通有吸气管,吸气管的一端贯穿箱体并延伸至箱体的内部,吸气管位于箱体内部的一端连通有吸残渣斗,第一抽料机的出料口连通有出气管,出气管的一端连通有残渣箱,便于清理制药过程中产生的残渣,使残渣得到了有效的处理,有效的保护了环境。

[0015] (3)、该制药用过滤筛设备,通过箱体左侧的底部固定连接有机箱,并且机箱的顶部固定连接第二抽料机,第二抽料机的抽料口连通有进料管,进料管的一端贯穿箱体并延伸至箱体的内部,进料管位于箱体内部的一端连通有吸料斗,第二抽料机的出料口连通有出料管,出料管的一端连通有出料箱,在制药过程中筛选出来的药物,不需要人工在箱体里面将药品取出,节约了时间,提高了工作效率。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型运动装置的结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型电机和第一齿轮的结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型图1中A处的局部放大图。

[0020] 图中:1底座、2箱体、3运动装置、31壳体、32电机、33第一齿轮、34第二齿轮、35转轴、36半齿轮、37齿轮板、4第一过滤网、5弹簧座、6转动电机、7第一皮带轮、8皮带、9第二皮带轮、10凸轮、11移动板、12第二过滤网、13弹簧、14固定板、15移动长杆、16吸残渣斗、17吸气管、18第一抽料机、19出气管、20残渣箱、21吸料斗、22进料管、23第二抽料机、24出料管、25机箱、26出料箱、27进料斗、28长杆、29斜板。

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] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种制药用过滤筛设备，包括底座1，底座1的顶部固定连接箱体2，箱体2右侧的顶部固定连接运动装置3，运动装置3包括壳体31，壳体31的左侧与箱体2右侧的顶部固定连接，壳体31内壁的一侧固定连接电机32，并且电机32的输出轴固定连接第一齿轮33，第一齿轮33的两侧均啮合有第二齿轮34，并且两个第二齿轮34的轴心处均固定连接转轴35，两个转轴35的一端均与壳体31内壁的一侧转动连接，增加了运动装置3的稳定性，两个转轴35的一端均固定连接半齿轮36，半齿轮36的一侧啮合有齿轮板37，运动装置3的一侧固定连接长杆28，齿轮板37跟长杆28是固定连接的，长杆28的一端贯穿箱体2并延伸至箱体2的内部，长杆28位于箱体2内部的一端固定连接第一过滤网4，便于第一过滤网4左右移动，方便原料筛选的更加充分，并且第一过滤网4的一侧固定连接弹簧座5，增加了第一过滤网4左右移动的通畅性，弹簧座5的一侧与箱体2内壁的左侧固定连接，箱体2顶部的左侧固定连接第一抽料机18，第一抽料机18的进料口连通吸气管17，吸气管17的一端贯穿箱体2并延伸至箱体2的内部，吸气管17位于箱体2内部的一端连通吸残渣斗16，第一抽料机18的出料口连通出气管19，出气管19的一端连通残渣箱20，便于残渣的清理，避免对环境造成了污染，箱体2左侧的底部固定连接有机箱25，并且机箱25的顶部固定连接第二抽料机23，第二抽料机23的抽料口连通进料管22，进料管22的一端贯穿箱体2并延伸至箱体2的内部，进料管22位于箱体2内部的一端连通吸料斗21，第二抽料机23的出料口连通出料管24，出料管24的一端连通出料箱26，方便工作人员的拿取，提高了工作效率，箱体2内壁的底部固定连接转动电机6，并且转动电机6的输出轴上固定连接第一皮带轮7，第一皮带轮7的表面通过皮带8传动连接第二皮带轮9，皮带8是贯穿箱体的，第二皮带轮9的背面固定连接凸轮10，凸轮10的顶部传动连接移动板11，并且移动板11的顶部通过连杆固定连接移动长杆15，移动长杆15的一端贯穿箱体2并延伸至箱体2的内部，移动长杆15位于箱体2内部的一端固定连接第二过滤网12，便于第二过滤网12左右移动，方便原料筛选的更加充分，第二过滤网12的一侧与箱体2内壁的右侧滑动连接，第二过滤网12的底部固定连接弹簧13，增加了第二过滤网12的稳定性，并且弹簧13的底端固定连接固定板14，固定板14的右侧与箱体2内壁的右侧固定连接，箱体2的顶部贯穿进料斗27，箱体2内壁的两侧之间固定连接斜板29，便于斜板29上原料的出料，斜板29的一侧贯穿箱体2并延伸至箱体2的外部。

[0023] 工作时，将制药原料倒入进料斗27，电机32工作，带动第一齿轮33工作，第一齿轮33带动两个第二齿轮34反方向转动，从而带动两个转轴35转动，两个转轴35带动两个半齿轮36反方向转动，从而带动齿轮板37移动，齿轮板37带动第一过滤网4移动，制药原料通过第一过滤网4掉落至第一过滤网4下方，残渣残留在第一过滤网4上面，转动电机6工作，带动第一皮带轮7工作，从而带动第二皮带轮9转动，第二皮带轮9转动带动凸轮10转动，从而推动移动板11上下移动，移动板11移动带动移动长杆15移动，从而带动第二过滤网12上下移动，使制药原料掉落在斜板29上，从而原料通过斜板29滑落至箱体2的外部，第一抽料机18工作，吸取残留在第一过滤网4上面的残渣，残渣通过出气管19被吸取在残渣箱20箱内，第二抽料机23工作，吸取留在第二过滤网12上面的残缺原料，残缺原料通过出料管24被吸取在出料管24箱内。

[0024] 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”或者其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。

[0025] 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。

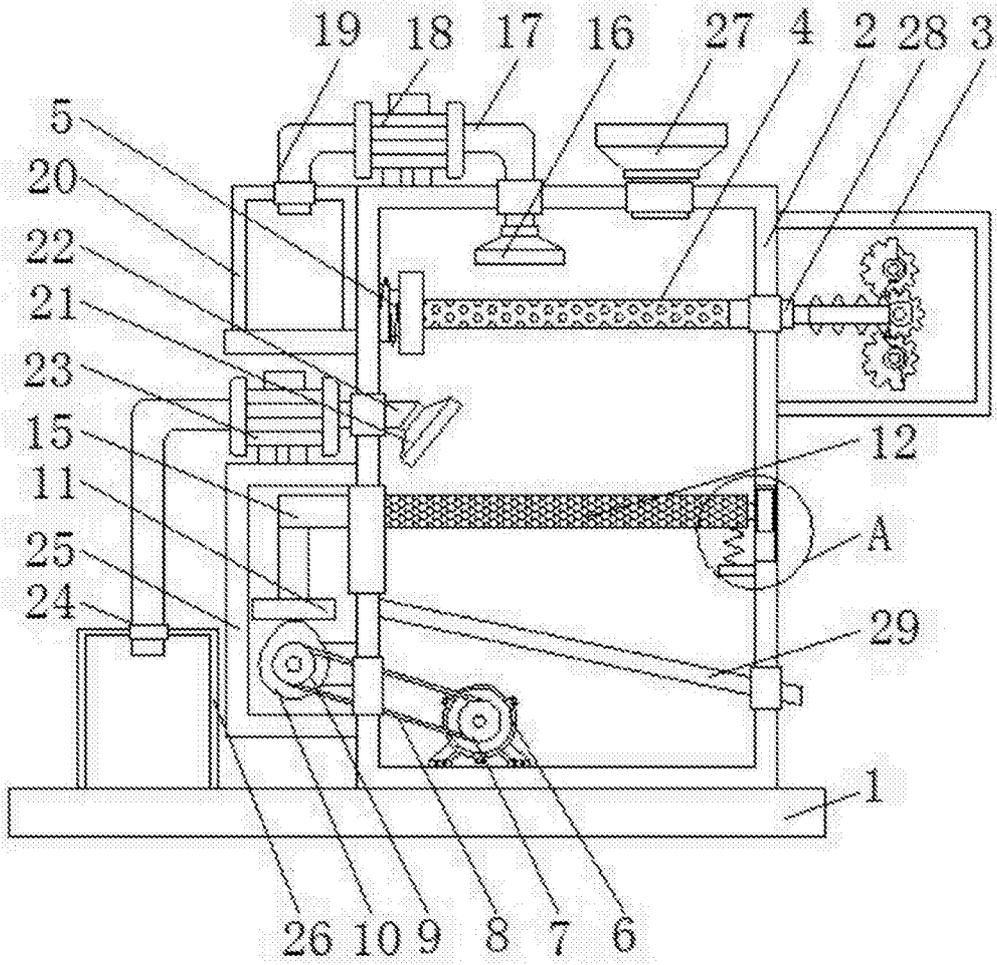


图1

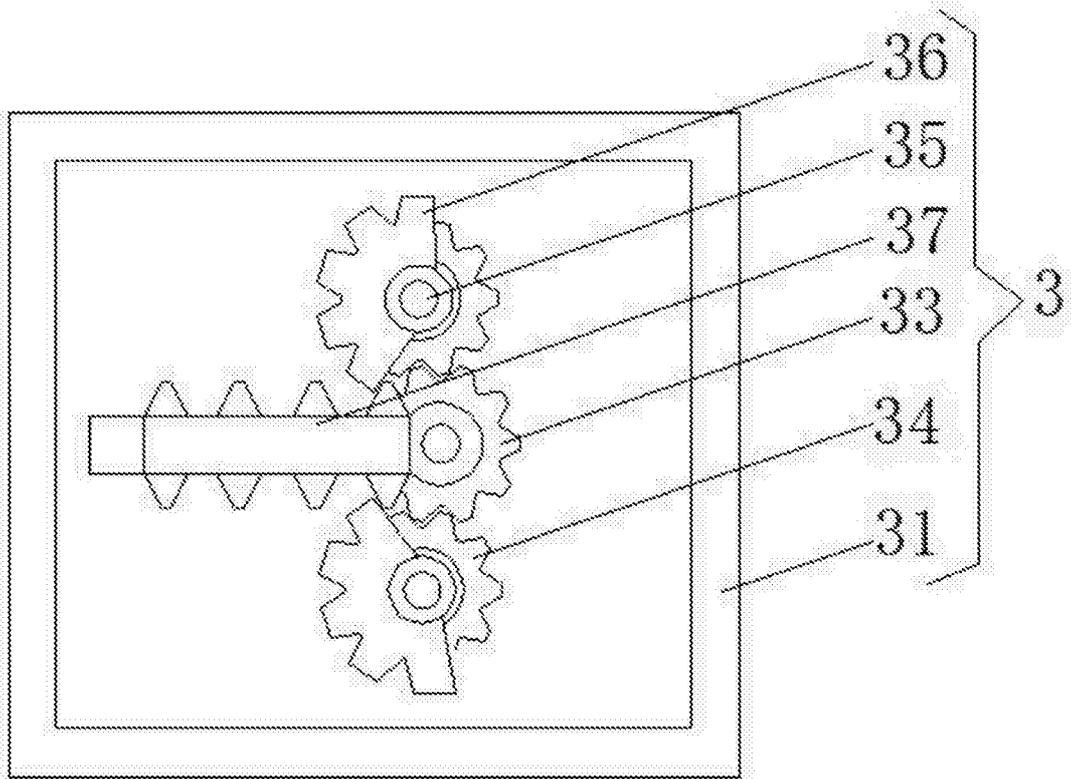


图2

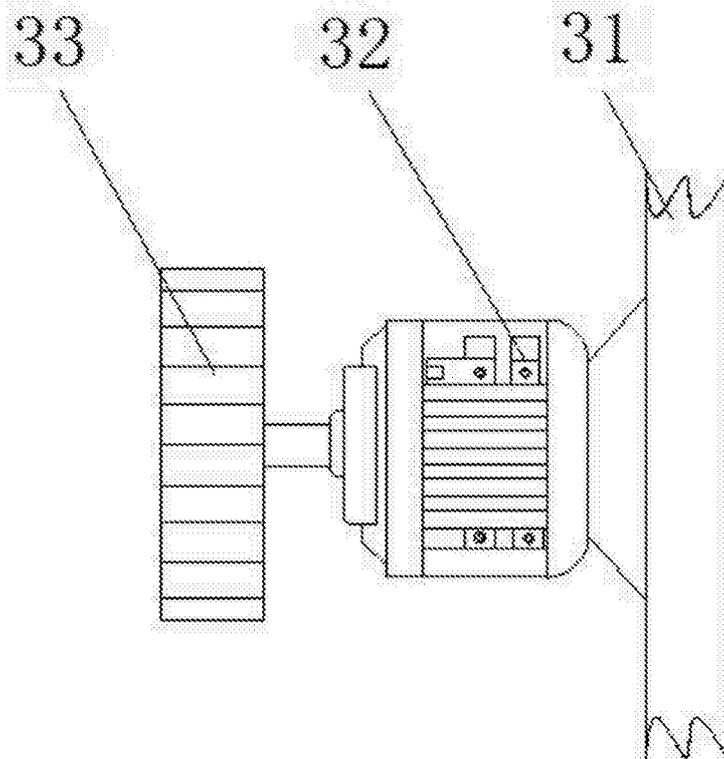


图3

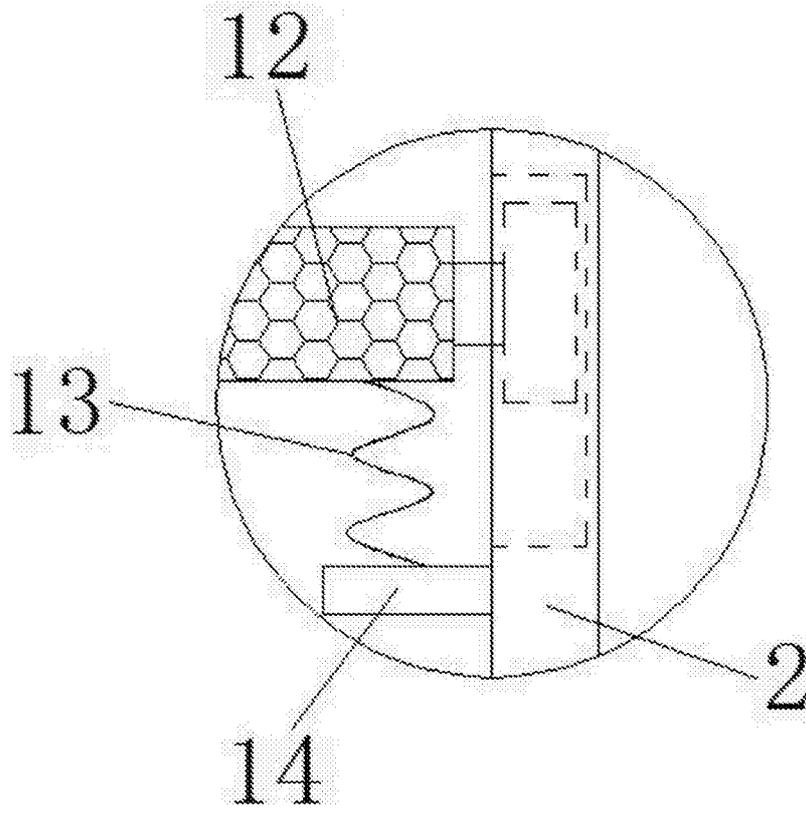


图4