



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108421601 A

(43)申请公布日 2018.08.21

(21)申请号 201810230533.7

(22)申请日 2018.03.20

(71)申请人 何胜利

地址 510000 广东省广州市白云区新科工
业区6号

(72)发明人 何胜利

(51) Int. Cl.

B02C 13/14(2006.01)

B02C 13/30(2006.01)

B02C 13/26(2006.01)

B02C 13/286(2006.01)

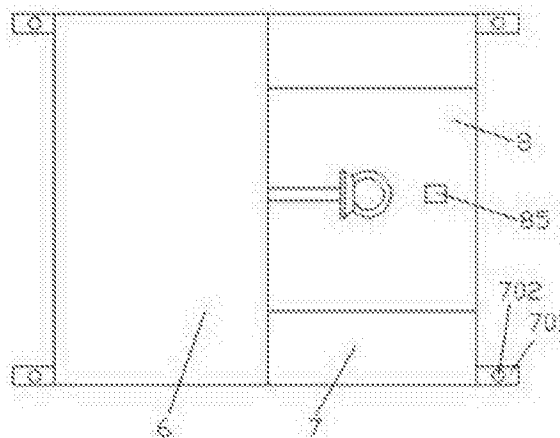
权利要求书2页 说明书4页 附图2页

(54)发明名称

一种新型的血吸虫病防治药物制备装置

(57)摘要

本发明公开了一种新型的血吸虫病防治药物制备装置,包括安装在底板上的主架体以及固设在所述主架体右侧端面上的搅碎器,所述底板左右两侧端面前后对称设有安装板,所述安装板中上下贯穿设有穿孔,所述主架体内设有上下延展设置的第一空心腔,所述第一空心腔左侧的所述主架体内设有第二空心腔,所述第二空心腔内底壁相通设有向下延展设置的第三空心腔,所述第三空心腔与所述第一空心腔之间相通设有第一通腔,所述第一空心腔内滑动配合连接有第一滑行块,所述第一滑行块内开设有第二通腔,所述第二通腔内滑动配合连接有左右延展设置的接固块,所述接固块左右两侧延展末端分别与所述第一空心腔左右两侧内壁固定配合连接。



1. 一种新型的血吸虫病防治药物制备装置,包括安装在底板上的主架体以及固设在所述主架体右侧端面上的搅碎器,其特征在于:所述底板左右两侧端面前后对称设有安装板,所述安装板中上下贯穿设有穿孔,所述主架体内设有上下延展设置的第一空心腔,所述第一空心腔左侧的所述主架体内设有第二空心腔,所述第二空心腔内底壁相通设有向下延展设置的第三空心腔,所述第三空心腔与所述第一空心腔之间相通设有第一通腔,所述第一空心腔内滑动配合连接有第一滑行块,所述第一滑行块内开设有第二通腔,所述第二通腔内滑动配合连接有左右延展设置的接固块,所述接固块左右两侧延展末端分别与所述第一空心腔左右两侧内壁固定配合连接,所述接固块内固设有第一电动机,所述第一电动机内动力连接有左右延展设置的第一转销轴,所述第一转销轴左侧延展末端伸进所述第二空心腔内且末端处固设有齿盘,所述第一转销轴右侧延展末端穿出所述主架体右侧端面外且末端处固设有第一锥齿轮,所述第一锥齿轮位于所述搅碎器顶部上侧,所述第二通腔上侧的所述第一滑行块内螺纹配合连接有上下延展设置的螺形杆,所述螺形杆顶部延展末端动力连接有第二电动机,所述第二电动机外表面固嵌于所述第一空心腔内顶壁内,所述螺形杆底部延展末端与所述第一滑行块顶部端面转动配合连接,所述第三空心腔内滑动配合连接有第二滑行块,所述第二滑行块顶部末端固设有锁固齿,所述第一通腔内滑动配合连接有左右延展设置的第三滑行块,所述第三滑行块左右两侧延展末端分别与所述第二滑行块右侧端面以及所述第一滑行块左侧端面固定配合连接,所述接固块下侧的所述第一滑行块右侧端面内设有斜形面凹腔,所述搅碎器内设有搅碎腔,所述搅碎腔内设有搅碎构件,所述搅碎器底部端面内设有与所述搅碎腔底部端相通设置的排放孔,所述排放孔内相通设有左右延展设置的开槽,所述开槽左侧延展末端与所述第一空心腔右侧端相通设置,所述开槽内滑动配合连接有开闭块,所述开闭块左侧延展末端固设有斜凸块,所述开闭块内设有开闭孔,所述开闭块右侧的所述开槽内顶压滑动配合连接有弹力片,所述第一电动机的外部还设置有护托装置。

2. 根据权利要求1所述的一种新型的血吸虫病防治药物制备装置,其特征在于:所述述第一空心腔内底壁内设有接电腔,所述接电腔相对的所述第一滑行块顶部端面固设有与所述第一电动机电连接的接电头。

3. 根据权利要求1所述的一种新型的血吸虫病防治药物制备装置,其特征在于:所述搅碎构件包括第二转销轴、第二锥齿轮和搅碎页片,所述第二转销轴与所述搅碎腔上侧内壁体转动配合连接,所述第二转销轴顶部末端穿出所述搅碎器的顶部端面外,所述第二锥齿轮与顶部穿出所述搅碎器的顶部端面外所述第二转销轴固定配合连接,所述第二锥齿轮左侧顶部与所述第一锥齿轮右侧底部动力配合连接,所述第二转销轴底部末端伸进所述搅碎腔内,所述搅碎页片与末端伸进所述搅碎腔内的所述第二转销轴外表面固定配合连接,所述搅碎页片设有一个以上,所述搅碎腔左右两侧的所述搅碎器内设有热导装置,所述第二锥齿轮右侧的所述搅碎器顶部端面上固设有与所述搅碎腔相通设置的混合料管。

4. 根据权利要求1所述的一种新型的血吸虫病防治药物制备装置,其特征在于:所述搅碎器底部端面上固设有与所述排放孔相通设置的排放管。

5. 根据权利要求1所述的一种新型的血吸虫病防治药物制备装置,其特征在于:所述护托装置包括抗振垫和散热翅片,所述抗振垫设置在所述第一电动机的左端和右端且与所述第一电动机固定连接,所述散热翅片设置在所述第一电动机的前端和后端且与所述第一电

动机固定连接。

一种新型的血吸虫病防治药物制备装置

技术领域

[0001] 本发明涉及药材制备技术领域,具体为一种新型的血吸虫病防治药物制备装置。

背景技术

[0002] 目前,在对血吸虫病的防止药物制备时,需要将药物搅碎工作,现有的药物搅碎设备,现有技术中的搅碎装置缺少安全保护机构,安全性差,存在较大的安全隐患,同时缺少相应的加热装置,混合搅碎的效率较差,因此,急需改进。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种新型的血吸虫病防治药物制备装置,用于克服现有技术中的上述缺陷。

[0004] 根据本发明的一种新型的血吸虫病防治药物制备装置,包括安装在底板上的主架体以及固设在所述主架体右侧端面上的搅碎器,所述底板左右两侧端面前后对称设有安装板,所述安装板中上下贯穿设有穿孔,所述主架体内设有上下延展设置的第一空心腔,所述第一空心腔左侧的所述主架体内设有第二空心腔,所述第二空心腔内底壁相通设有向下延展设置的第三空心腔,所述第三空心腔与所述第一空心腔之间相通设有第一通腔,所述第一空心腔内滑动配合连接有第一滑行块,所述第一滑行块内开设有第二通腔,所述第二通腔内滑动配合连接有左右延展设置的接固块,所述接固块左右两侧延展末端分别与所述第一空心腔左右两侧内壁固定配合连接,所述接固块内固设有第一电动机,所述第一电动机内动力连接有左右延展设置的第一转销轴,所述第一转销轴左侧延展末端伸进所述第二空心腔内且末端处固设有齿盘,所述第一转销轴右侧延展末端穿出所述主架体右侧端面外且末端处固设有第一锥齿轮,所述第一锥齿轮位于所述搅碎器顶部上侧,所述第二通腔上侧的所述第一滑行块内螺纹配合连接有上下延展设置的螺形杆,所述螺形杆顶部延展末端动力连接有第二电动机,所述第二电动机外表面固嵌于所述第一空心腔内顶壁内,所述螺形杆底部延展末端与所述第一滑行块顶部端面转动配合连接,所述第三空心腔内滑动配合连接有第二滑行块,所述第二滑行块顶部末端固设有锁固齿,所述第一通腔内滑动配合连接有左右延展设置的第三滑行块,所述第三滑行块左右两侧延展末端分别与所述第二滑行块右侧端面以及所述第一滑行块左侧端面固定配合连接,所述接固块下侧的所述第一滑行块右侧端面内设有斜形面凹腔,所述搅碎器内设有搅碎腔,所述搅碎腔内设有搅碎构件,所述搅碎器底部端面内设有与所述搅碎腔底部端相通设置的排放孔,所述排放孔内相通设有左右延展设置的开槽,所述开槽左侧延展末端与所述第一空心腔右侧端相通设置,所述开槽内滑动配合连接有开闭块,所述开闭块左侧延展末端固设有斜凸块,所述开闭块内设有开闭孔,所述开闭块右侧的所述开槽内顶压滑动配合连接有弹力片,所述第一电动机的外部还设置有护托装置。

[0005] 进一步的技术方案,所述第一空心腔内底壁内设有接电腔,所述接电腔相对的所述第一滑行块顶部端面固设有与所述第一电动机电连接的接电头。

[0006] 进一步的技术方案,所述搅碎构件包括第二转销轴、第二锥齿轮和搅碎页片,所述第二转销轴与所述搅碎腔上侧内壁体转动配合连接,所述第二转销轴顶部末端穿出所述搅碎器的顶部端面外,所述第二锥齿轮与顶部穿出所述搅碎器的顶部端面外所述第二转销轴固定配合连接,所述第二锥齿轮左侧顶部与所述第一锥齿轮右侧底部动力配合连接,所述第二转销轴底部末端伸进所述搅碎腔内,所述搅碎页片与末端伸进所述搅碎腔内的所述第二转销轴外表面固定配合连接,所述搅碎页片设有一个以上,所述搅碎腔左右两侧的所述搅碎器内设有热导装置,所述第二锥齿轮右侧的所述搅碎器顶部端面上固设有与所述搅碎腔相通设置的输料口。

[0007] 进一步的技术方案,所述搅碎器底部端面上固设有与所述排放孔相通设置的排放管。

[0008] 进一步的技术方案,所述护托装置包括抗振垫和散热翅片,所述抗振垫设置在所述第一电动机的左端和右端且与所述第一电动机固定连接,所述散热翅片设置在所述第一电动机的前端和后端且与所述第一电动机固定连接。

[0009] 本发明的有益效果是:本发明结构简单,操作方便,通过第二电动机控制螺形杆转动,由螺形杆带动第一滑行块朝第一空心腔内的底部方向滑动,同时,由第一滑行块带动第三滑行块朝第一通腔内的底部方向滑动,同时,由第三滑行块带动第二滑行块朝第三空心腔内的底部方向滑动,此时,使第二滑行块带动锁固齿逐渐远离齿盘,从而实现齿盘的解锁工作,直至第一滑行块滑动至第一空心腔内的最底部位置时,使第一滑行块带动接电头完全插入接电腔内,同时,由第一滑行块带动斜形面凹腔滑动至第二空心腔左侧末端相对位置,此时,使开闭块受到弹力片顶压力带动斜凸块完全插入斜形面凹腔内,同时,使开闭孔最大程度远离排放孔,进而实现自动控制排放孔的关闭工作,然后通过控制输料口进料,接着通过第一电动机带动第一转销轴转动,同时,由第一转销轴上的第一锥齿轮带动第二锥齿轮和第二转销轴转动,进而由第二转销轴带动搅碎页片转动实现自动控制高效搅碎工作,然后通过热导装置的开启,进一步提高搅碎效率,本发明提高了使用安全性以及便捷性,而且提高了企业的生产效益。

附图说明

[0010] 图1是本发明中一种新型的血吸虫病防治药物制备装置外部整体结构示意图;

图2是本发明中一种新型的血吸虫病防治药物制备装置内部整体结构示意图;

图3是本发明中第一滑行块的左视图;

图4是本发明中图1的俯视结构示意图;

图5是本发明中护托装置结构示意图。

具体实施方式

[0011] 下面结合图1-5对本发明进行详细说明。

[0012] 参照图1-5,根据本发明的实施例的一种新型的血吸虫病防治药物制备装置,包括安装在底板7上的主架体6以及固设在所述主架体6右侧端面上的搅碎器8,所述底板7左右两侧端面前后对称设有安装板701,所述安装板701中上下贯穿设有穿口702,所述主架体6内设有上下延展设置的第一空心腔61,所述第一空心腔61左侧的所述主架体6内设有第二

空心腔63,所述第二空心腔63内底壁相通设有向下延展设置的第三空心腔64,所述第三空心腔与所述第一空心腔61之间相通设有第一通腔65,所述第一空心腔61内滑动配合连接有第一滑行块611,所述第一滑行块611内开设有第二通腔612,所述第二通腔612内滑动配合连接有左右延展设置的接固块62,所述接固块62左右两侧延展末端分别与所述第一空心腔61左右两侧内壁固定配合连接,所述接固块62内固设有第一电动机621,所述第一电动机621内动力连接有左右延展设置的第一转销轴622,所述第一转销轴622左侧延展末端伸进所述第二空心腔63内且末端处固设有齿盘631,所述第一转销轴622右侧延展末端穿出所述主架体6右侧端面外且末端处固设有第一锥齿轮623,所述第一锥齿轮623位于所述搅碎器8顶部上侧,所述第二通腔612上侧的所述第一滑行块611内螺纹配合连接有上下延展设置的螺形杆613,所述螺形杆613顶部延展末端动力连接有第二电动机614,所述第二电动机614外表面固嵌于所述第一空心腔61内顶壁内,所述螺形杆613底部延展末端与所述第一滑行块611顶部端面转动配合连接,所述第三空心腔64内滑动配合连接有第二滑行块641,所述第二滑行块641顶部末端固设有锁固齿642,所述第一通腔65内滑动配合连接有左右延展设置的第三滑行块651,所述第三滑行块651左右两侧延展末端分别与所述第二滑行块641右侧端面以及所述第一滑行块611左侧端面固定配合连接,所述接固块62下侧的所述第一滑行块611右侧端面内设有斜形面凹腔615,所述搅碎器8内设有搅碎腔81,所述搅碎腔81内设有搅碎构件,所述搅碎器8底部端面内设有与所述搅碎腔81底部端相通设置的排放孔82,所述排放孔82内相通设有左右延展设置的开槽83,所述开槽83左侧延展末端与所述第一空心腔61右侧端相通设置,所述开槽83内滑动配合连接有开闭块831,所述开闭块831左侧延展末端固设有斜凸块8311,所述开闭块831内设有开闭孔832,所述开闭块831右侧的所述开槽83内顶压滑动配合连接有弹力片833,所述第一电动机621的外部还设置有护托装置。

[0013] 有益地或示例性地,所述第一空心腔61内底壁内设有接电腔617,所述接电腔617相对的所述第一滑行块611顶部端面固设有与所述第一电动机621电连接的接电头616,从而提高搅碎工作的供电安全性。

[0014] 有益地或示例性地,所述搅碎构件包括第二转销轴84、第二锥齿轮841和搅碎页片842,所述第二转销轴84与所述搅碎腔81上侧内壁体转动配合连接,所述第二转销轴84顶部末端穿出所述搅碎器8的顶部端面外,所述第二锥齿轮841与顶部穿出所述搅碎器8的顶部端面外所述第二转销轴84固定配合连接,所述第二锥齿轮841左侧顶部与所述第一锥齿轮623右侧底部动力配合连接,所述第二转销轴84底部末端伸进所述搅碎腔81内,所述搅碎页片842与末端伸进所述搅碎腔81内的所述第二转销轴84外表面固定配合连接,所述搅碎页片842设有一个以上,所述搅碎腔81左右两侧的所述搅碎器8内设有热导装置86,所述第二锥齿轮841右侧的所述搅碎器8顶部端面上固设有与所述搅碎腔81相通设置的输料口85,从而提高了搅碎的效率,同时提高了搅碎的质量,提高了企业的生产效益。

[0015] 有益地或示例性地,所述搅碎器8底部端面上固设有与所述排放孔82相通设置的排放管87,从而便于排放药材。

[0016] 有益地或示例性地,所述护托装置包括抗振垫6211和散热翅片6212,所述抗振垫6211设置在所述第一电动机621的左端和右端且与所述第一电动机621固定连接,所述散热翅片6212设置在所述第一电动机621的前端和后端且与所述第一电动机621固定连接,所述散热翅片6212用以吸收并散发所述第一电动机621在运行时产生的热量,所述抗振垫6211

用以减少所述第一电动机621在运行时产生的震动力从而防止所述第一电动机621在运行时产生的震动力过大而导致本装置抖动。

[0017] 初始状态时,第一滑行块611位于第一空心腔61内的最顶部位置,此时,使第一滑行块611底部端面上的接电头616最大程度远离接电腔617,同时,由第一滑行块611带动斜形面凹腔615最大程度远离斜凸块8311,此时,使斜凸块8311左侧末端与斜形面凹腔615下侧的第一滑行块611右侧端面顶压滑动配合连接,进而实现由第一滑行块611带动斜凸块8311最大程度滑入开槽83内,同时,由斜凸块8311带动开闭块831克服弹力片833顶压力,使开闭块831带动开闭孔832与排放孔82处于完全相对位置,另外,还通过第一滑行块611带动第三滑行块651滑动至第一通腔65内的最顶部位置,同时,由第三滑行块651带动第二滑行块641滑动至第三空心腔64内的最顶部位置,此时,由第二滑行块641带动锁固齿642最大程度伸进第二空心腔63内,同时,使锁固齿642与齿盘631完全锁定配合连接。

[0018] 当需要搅碎工作时,通过第二电动机614控制螺形杆613转动,由螺形杆613带动第一滑行块611朝第一空心腔61内的底部方向滑动,同时,由第一滑行块611带动第三滑行块651朝第一通腔65内的底部方向滑动,同时,由第三滑行块651带动第二滑行块641朝第三空心腔64内的底部方向滑动,此时,使第二滑行块641带动锁固齿642逐渐远离齿盘631,从而实现齿盘631的解锁工作,直至第一滑行块611滑动至第一空心腔61内的最底部位置时,使第一滑行块611带动接电头616完全插入接电腔617内,同时,由第一滑行块611带动斜形面凹腔615滑动至第二空心腔63左侧末端相对位置,此时,使开闭块831受到弹力片833顶压力带动斜凸块8311完全插入斜形面凹腔615内,同时,使开闭孔832最大程度远离排放孔82,进而实现自动控制排放孔82的关闭工作,然后通过控制输料口85进料,接着通过第一电动机621带动第一转销轴622转动,同时,由第一转销轴622上的第一锥齿轮623带动第二锥齿轮841和第二转销轴84转动,进而由第二转销轴84带动搅碎页片842转动实现自动控制高效搅碎工作,然后通过热导装置86的开启,进一步提高搅碎效率。

[0019] 本发明的有益效果是:本发明结构简单,操作方便,通过排放管供水,然后通过第二电动机控制螺形杆转动,由螺形杆带动第一滑行块朝第一空心腔内的底部方向滑动,同时,由第一滑行块带动第三滑行块朝第一通腔内的底部方向滑动,同时,由第三滑行块带动第二滑行块朝第三空心腔内的底部方向滑动,此时,使第二滑行块带动锁固齿逐渐远离齿盘,从而实现齿盘的解锁工作,直至第一滑行块滑动至第一空心腔内的最底部位置时,使第一滑行块带动接电头完全插入接电腔内,同时,由第一滑行块带动斜形面凹腔滑动至第二空心腔左侧末端相对位置,此时,使开闭块受到弹力片顶压力带动斜凸块完全插入斜形面凹腔内,同时,使开闭孔最大程度远离排放孔,进而实现自动控制排放孔的关闭工作,然后通过控制输料口进料,接着通过第一电动机带动第一转销轴转动,同时,由第一转销轴上的第一锥齿轮带动第二锥齿轮和第二转销轴转动,进而由第二转销轴带动搅碎页片转动实现自动控制高效搅碎工作,然后通过热导装置的开启,进一步提高搅碎效率,本发明提高了使用安全性以及便捷性,而且提高了企业的生产效益。

[0020] 本领域的技术人员可以明确,在不脱离本发明的总体精神以及构思的情形下,可以做出对于以上实施例的各种变型。其均落入本发明的保护范围之内。本发明的保护方案以本发明所附的权利要求书为准。

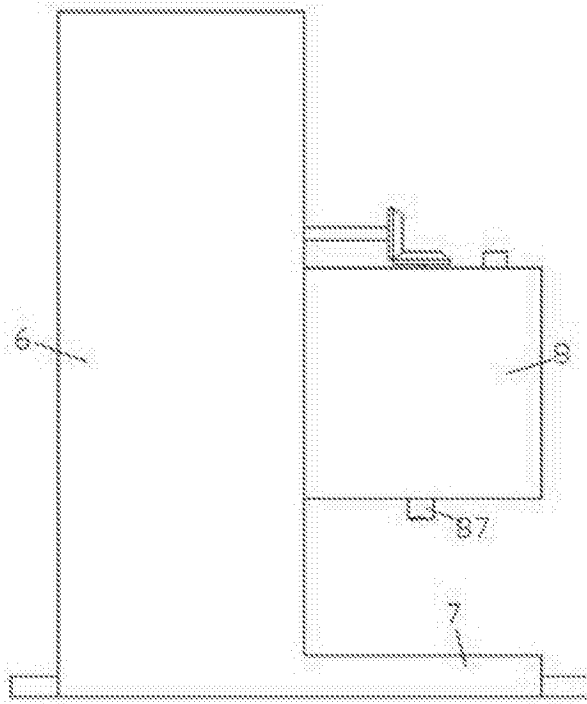


图1

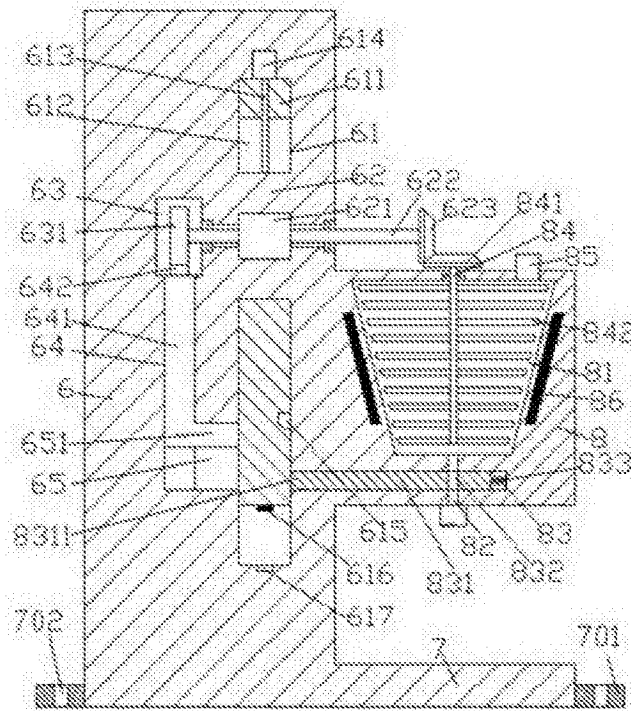


图2

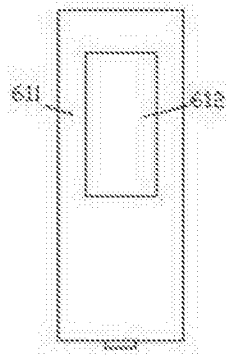


图3

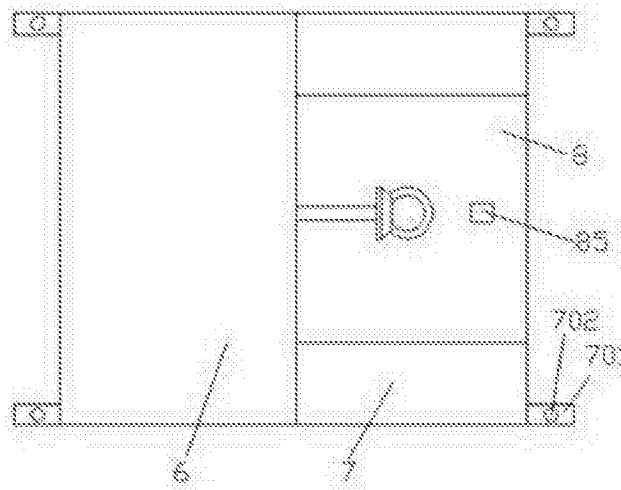


图4

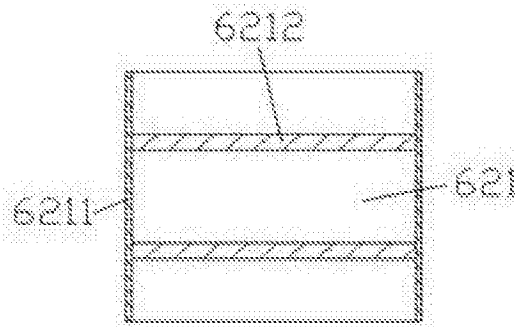


图5