



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205425660 U

(45)授权公告日 2016.08.03

(21)申请号 201620251254.5

(22)申请日 2016.03.30

(73)专利权人 江西天施康中药股份有限公司  
地址 335200 江西省鹰潭市万宝至路11号

(72)发明人 吴安明 吴孔松

(74)专利代理机构 鹰潭市博惠专利事务所  
36112

代理人 陈海涛

(51)Int.Cl.

F26B 9/06(2006.01)

F26B 21/04(2006.01)

F26B 25/06(2006.01)

F26B 25/12(2006.01)

F26B 21/06(2006.01)

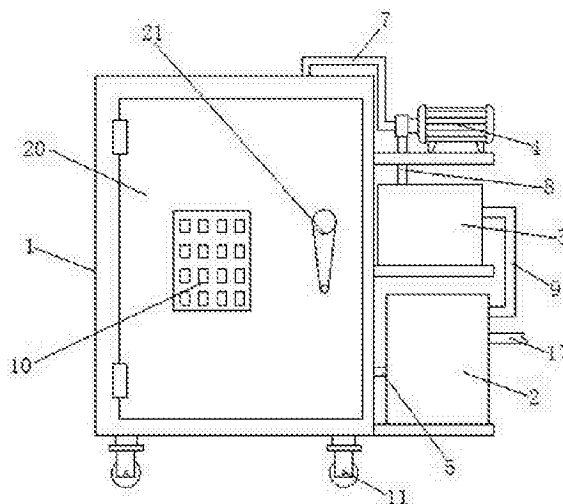
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

## (54)实用新型名称

一种中药加工用移动式电热烘干箱

## (57)摘要

本实用新型公开了一种中药加工用移动式电热烘干箱,包括箱体,所述箱体的右侧由下到上依次设置有烘干装置、过滤装置和气泵,烘干装置的一侧通过进气管与箱体的内部连通,所述箱体的内部设置有承置板,在承置板的顶部设置有药材,所述箱体的顶部通过排气管与气泵的进气口连通,所述气泵的出气口通过第一连接管与过滤装置电性连接,所述过滤装置通过第二回流管与烘干装置的第一进气口连通,所述箱体的正表面设置有箱门,并且在箱门的正表面设置有控制器。本实用新型中药加工用移动式电热烘干箱,节约了资源,降低了财产损失,降低了烘干过程的使用成本,适用性强,可靠性高,方便人们使用。



1. 一种中药加工用移动式电热烘干箱,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)的右侧由下到上依次设置有烘干装置(2)、过滤装置(3)和气泵(4),烘干装置(2)的一侧通过进气管(5)与箱体(1)的内部连通,所述箱体(1)的内部设置有承置板(6),在承置板(6)的顶部设置有药材,所述箱体(1)的顶部通过排气管(7)与气泵(4)的进气口连通,所述气泵(4)的出气口通过第一连接管(8)与过滤装置(3)电性连接,所述过滤装置(3)通过第二回流管(9)与烘干装置(2)的第一进气口连通,所述箱体(1)的正表面设置有箱门(20),并且在箱门(20)的正表面设置有控制器(10),所述控制器(10)分别与气泵(4)、过滤装置(3)和烘干装置(2)电性连接,所述箱体(1)的底部设置有万向轮(11),所述箱体(1)的正表面设置有箱门(20)。

2. 根据权利要求1所述的一种中药加工用移动式电热烘干箱,其特征在于:所述过滤装置(3)的内部设置有过滤器(12),所述过滤器(12)的顶部与第一连接管(8)连通,所述过滤器(12)通过第二连接管(13)与检测装置(14)电性连接,所述检测装置(14)的第一出气口通过第一回流管(15)与过滤器(12)连通,所述检测装置(14)的第二出气口通过第二回流管(9)与烘干装置(2)连通。

3. 根据权利要求1所述的一种中药加工用移动式电热烘干箱,其特征在于:所述烘干装置(2)的内部设置有加热装置(16),所述加热装置(16)的第一进气口与第二回流管(9)连通,所述加热装置(16)的第二进气口与补气管(17)的一端连通,所述补气管(17)的另一端与外设的补气设备连通,所述加热装置(16)通过第三连接管(18)与吸风机(19)的进气口连通,所述吸风机(19)的出气口与进气管(5)连通。

4. 根据权利要求1所述的一种中药加工用移动式电热烘干箱,其特征在于:所述箱门(20)的正表面设置有把手(21),所述把手(21)的表面设置有防滑套,并且在防滑套的表面设置有防滑凸点。

5. 根据权利要求1所述的一种中药加工用移动式电热烘干箱,其特征在于:所述控制器(10)上设置有用于调节气泵(4)、过滤装置(3)和烘干装置(2)的控制按钮。

## 一种中药加工用移动式电热烘干箱

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及中药加工设备技术领域,具体为一种中药加工用移动式电热烘干箱。

### 背景技术

[0002] 中药是指在中医理论指导下用于预防、诊断、治疗疾病或调节人体机能的药物,在中药材使用过程中往往需要对中药材进行加工处理。中药材加工是指在中医药理论指导下,对作为中药材来源的植物、动物、矿物(除人工制成品及鲜品)进行采收、加工处理的技术,又称中药材初加工或产地加工。烘干是中药材加工中最主要的一步工序,通常是将中药材放置在烘干箱的内部。但是目前烘干后的气体都是直接排放出烘干箱的内部,烘干后的气体中含有许多热量,直接排放资源浪费严重,增加了财产损失,提高了烘干过程的使用成本,适用性低,可靠性差,不方便人们使用。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种中药加工用移动式电热烘干箱,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:一种中药加工用移动式电热烘干箱,包括箱体,所述箱体的右侧由下到上依次设置有烘干装置、过滤装置和气泵,烘干装置的一侧通过进气管与箱体的内部连通,所述箱体的内部设置有承置板,在承置板的顶部设置有药材,所述箱体的顶部通过排气管与气泵的进气口连通,所述气泵的出气口通过第一连接管与过滤装置电性连接,所述过滤装置通过第二回流管与烘干装置的第一进气口连通,所述箱体的正表面设置有箱门,并且在箱门的正表面设置有控制器,所述控制器分别与气泵、过滤装置和烘干装置电性连接,所述箱体的底部设置有万向轮,所述箱体的正表面设置有箱门。

[0005] 优选的,所述过滤装置的内部设置有过滤器,所述过滤器的顶部与第一连接管连通,所述过滤器通过第二连接管与检测装置电性连接,所述检测装置的第一出气口通过第一回流管与过滤器连通,所述检测装置的第二出气口通过第二回流管与烘干装置连通。

[0006] 优选的,所述烘干装置的内部设置有加热装置,所述加热装置的第一进气口与第二回流管连通,所述加热装置的第二进气口与补气管的一端连通,所述补气管的另一端与外设的补气设备连通,所述加热装置通过第三连接管与吸风机的进气口连通,所述吸风机的出气口与进气管连通。

[0007] 优选的,所述箱门的正表面设置有把手,所述把手的表面设置有防滑套,并且在防滑套的表面设置有防滑凸点。

[0008] 优选的,所述控制器上设置有用于调节气泵、过滤装置和烘干装置的控制按钮。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0010] (1)、本实用新型中药加工用移动式电热烘干箱,通过设置气泵、过滤装置和第二

回流管,药材烘干后的气体经过气泵抽入过滤装置内部进行过滤,过滤后的气体进行第二回流管重新流入烘干装置,节约了资源,降低了财产损失,降低了烘干过程的使用成本,适用性强,可靠性高,方便人们使用。

[0011] (2)、本实用新型中药加工用移动式电热烘干箱,通过在过滤装置的内部设置检测装置,检测装置对过滤后的气体进行检测,检测气体中损害药材的杂质,当检测的气体含有损害药材的杂质时,检测装置将气体通过第一回流管流入过滤装置内部进行二次处理,避免过滤后的气体对药材进行损坏,保证了烘干后的药材符合规格,有效提高了药材的烘干质量,提高了药材带动烘干效率。

### 附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型箱体的内部结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型过滤装置的内部结构示意图;

[0015] 图4为本实用新型烘干装置的内部结构示意图。

[0016] 图中:1箱体、2烘干装置、3过滤装置、4气泵、5进气管、6承置板、7排气管、8第一连接管、9第二回流管、10控制器、11万向轮、12过滤器、13第二连接管、14检测装置、15第一回流管、16加热装置、17补气管、18第三连接管、19吸风机、20箱门、21把手。

### 具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种中药加工用移动式电热烘干箱,包括箱体1,箱体1的右侧由下到上依次设置有烘干装置2、过滤装置3和气泵4,烘干装置2的一侧通过进气管5与箱体1的内部连通,箱体1的内部设置有承置板6,在承置板6的顶部设置有药材,箱体1的顶部通过排气管7与气泵4的进气口连通,气泵4的出气口通过第一连接管8与过滤装置3电性连接,过滤装置3通过第二回流管9与烘干装置2的第一进气口连通,箱体1的正表面设置有箱门20,箱门20的正表面设置有把手21,把手21的表面设置有防滑套,并且在防滑套的表面设置有防滑凸点,并且在箱门20的正表面设置有控制器10,控制器10分别与气泵4、过滤装置3和烘干装置2电性连接,箱体1的底部设置有万向轮11,万向轮11方便搬运人员对装置进行移动,降低了搬运人员的操作难度,控制器10上设置有用于调节气泵4、过滤装置3和烘干装置2的控制按钮,通过设置气泵4、过滤装置3和第二回流管9,药材烘干后的气体经过气泵4抽入过滤装置3内部进行过滤,过滤后的气体进行第二回流管9重新流入烘干装置2,节约了资源,降低了财产损失,降低了烘干过程的使用成本,适用性强,可靠性高,方便人们使用。

[0019] 过滤装置3的内部设置有过滤器12,过滤器12的顶部与第一连接管8连通,过滤器12对烘干后的气体进行过滤清理,过滤器12通过第二连接管13与检测装置14电性连接,检测装置14的第一出气口通过第一回流管15与过滤器12连通,检测装置14的第二出气口通过

第二回流管9与烘干装置2连通,通过在过滤装置3的内部设置检测装置14,检测装置14对过滤后的气体进行检测,检测气体中损害药材的杂质,当检测的气体含有损害药材的杂质时,检测装置14将气体通过第一回流管15流入过滤装置3内部进行二次处理,避免过滤后的气体对药材进行损坏,保证了烘干后的药材符合规格,有效提高了药材的烘干质量,提高了药材带动烘干效率。

[0020] 烘干装置2的内部设置有加热装置16,加热装置16的第一进气口与第二回流管9连通,加热装置16的第二进气口与补气管17的一端连通,补气管17的另一端与外设的补气设备连通,当加热装置16内部的气体不够时,通过补气管17进行补气,加热装置16通过第三接管18与吸风机19的进气口连通,吸风机19的出气口与进气管5连通,烘干装置2内部的加热装置16对气体进行加热,加热后的气体通过吸风机19和进气管5流入箱体1的内部对药材进行烘干。

[0021] 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。

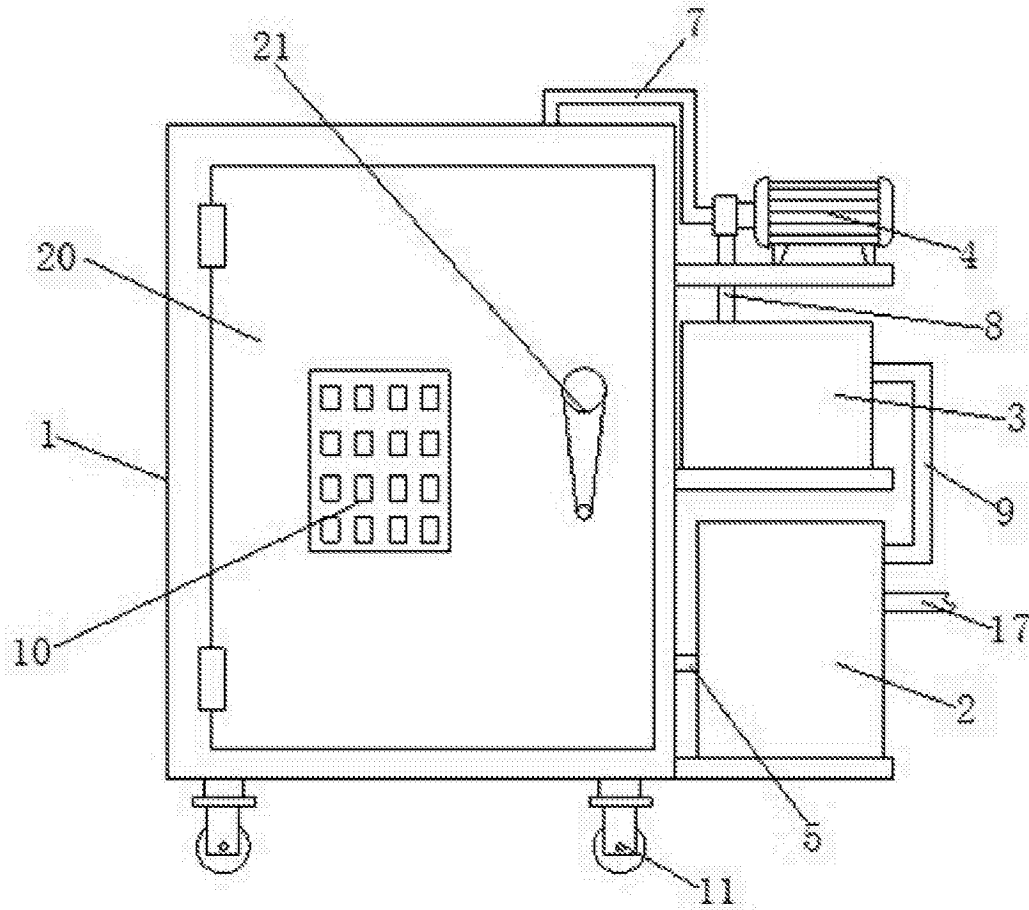


图1

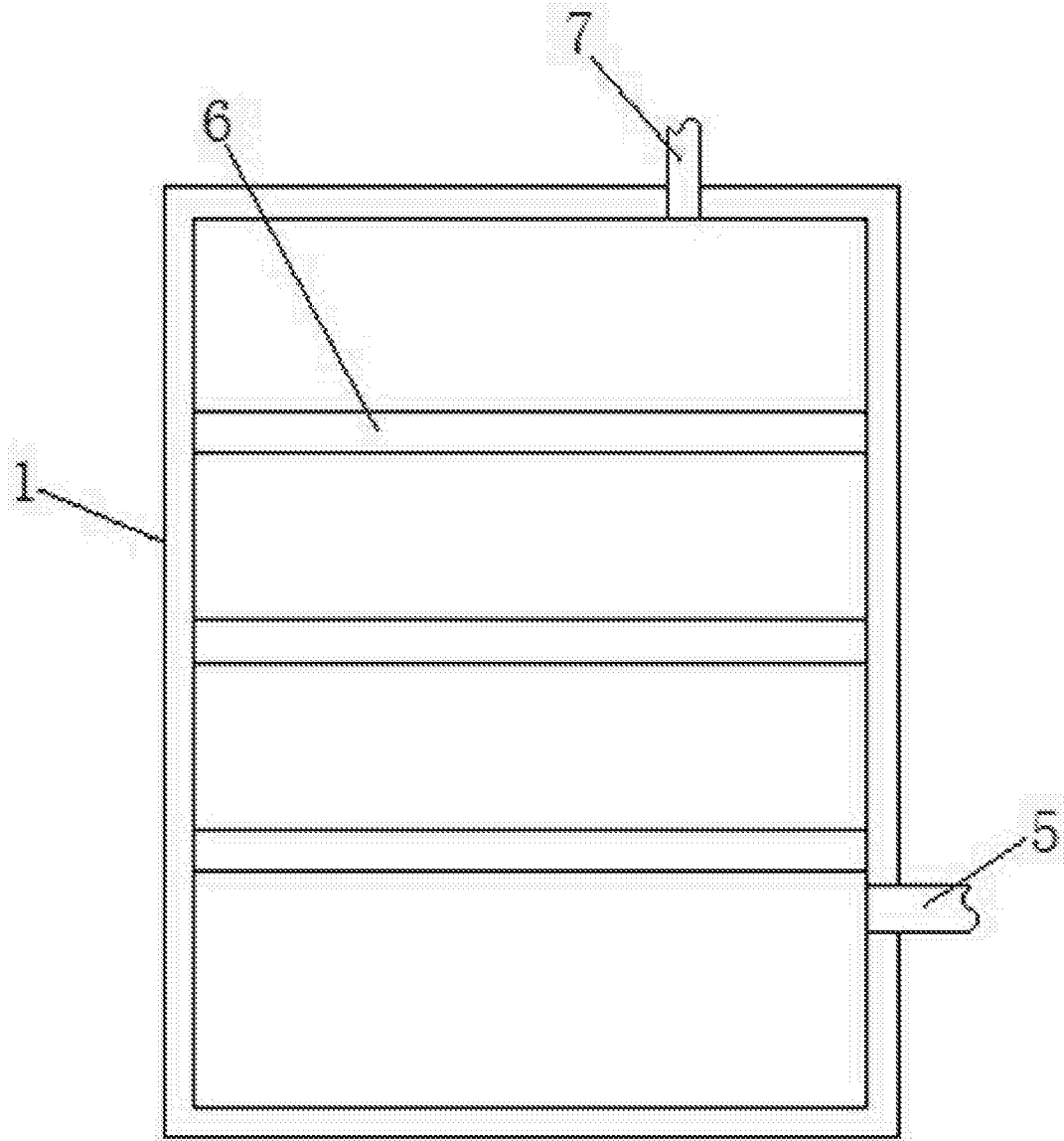


图2

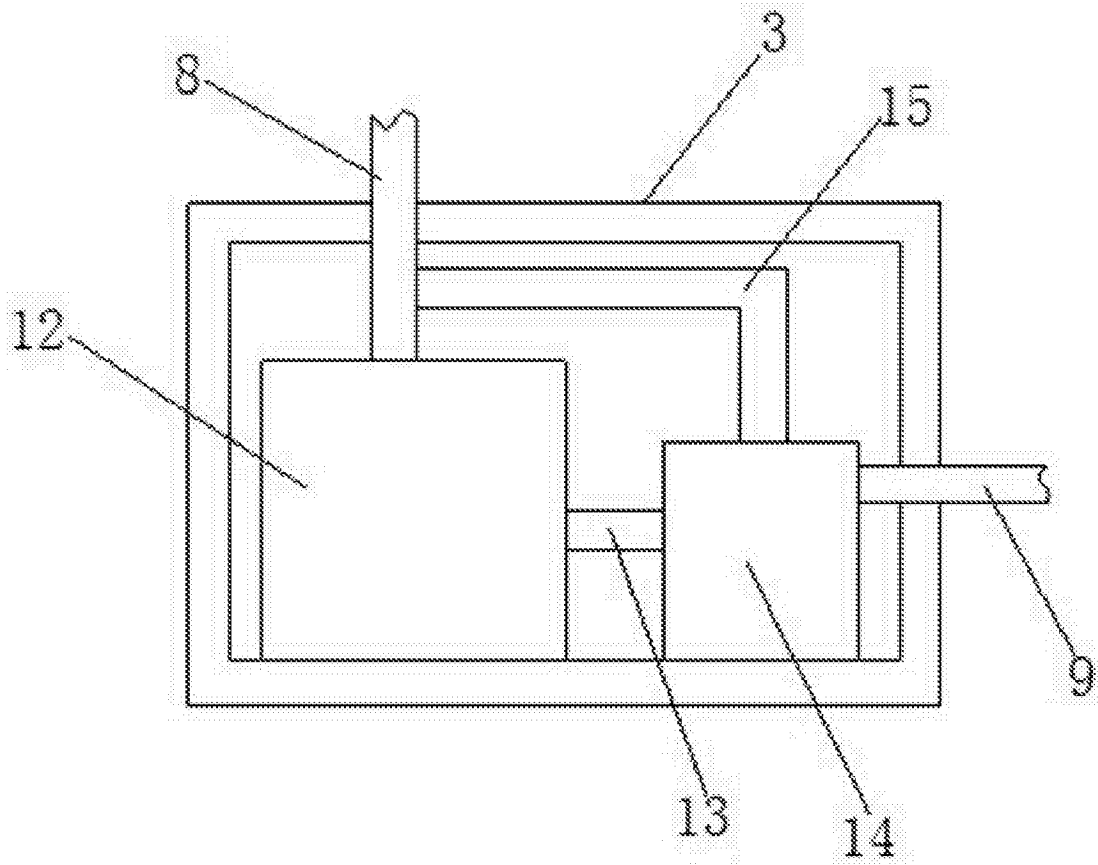


图3



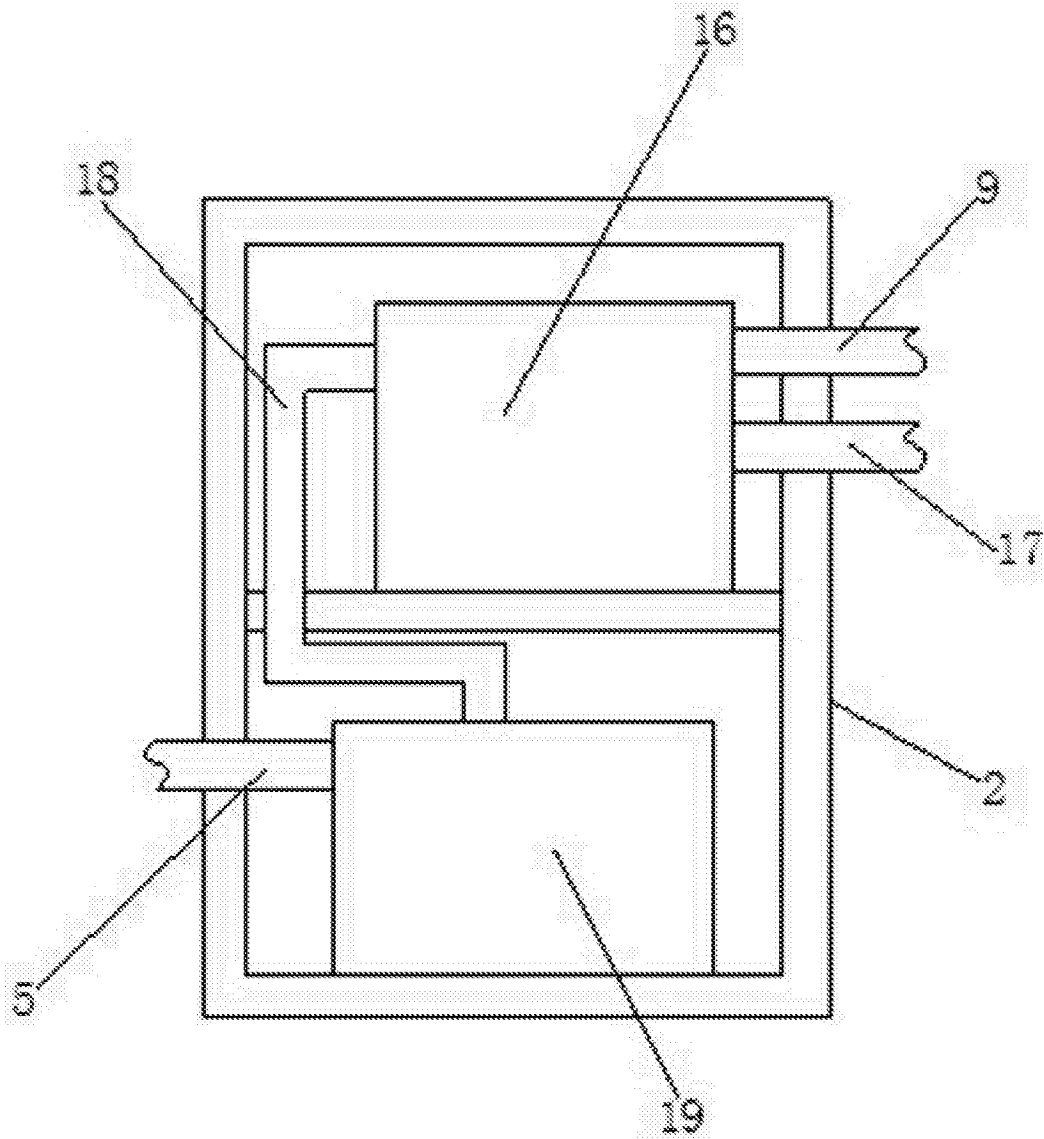


图4