(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 105997486 B
(45)授权公告日 2018.05.29

(21)申请号 201610631820.X

(22)申请日 2016.08.04

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 105997486 A

(43)申请公布日 2016.10.12

(73)专利权人 赵青
地址 252002 山东省聊城市东昌府区东昌西路67号聊城市人民医院

(72)发明人 赵青 秦红燕 张敏 隋燕萍 周晓会 徐双双 朱明阳

(51)Int.Cl.
A61H 39/04(2006.01)
A61H 7/00(2006.01)
A61F 7/08(2006.01)

审查员 邢凯丽

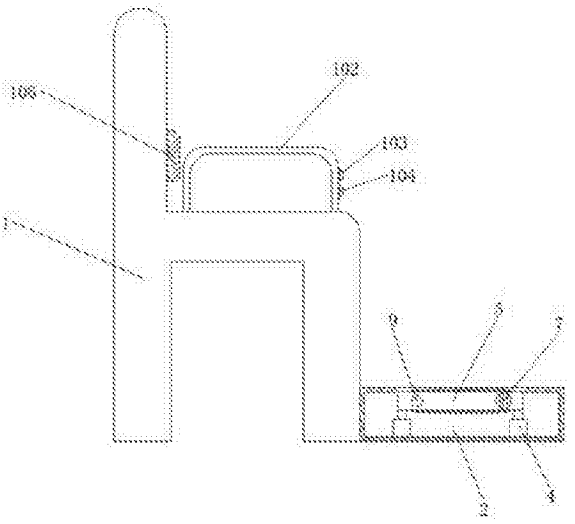
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54)发明名称

一种肾内科用多元按摩器

(57)摘要

本发明公开了一种肾内科用多元按摩器，包括座椅、放置盒、第一让位孔、电动推杆、连接板、第二让位孔、电机、旋转轴、从动轴、第一行程开关、第二行程开关、第一皮带、弹簧、第二皮带、第一固定板、脚踝套、第二固定板、转动板，该肾内科用多元按摩器，结构巧妙，功能强大，操作简单，价格低廉，通过使用该装置，可对患者的脚掌进行整体式按摩，极大的促进了患者肾脏穴位的流通，由外而内的对患者肾脏进行按摩，避免了药物治疗的方式带来的副作用而对患者造成伤害，提高了患者的治疗效果。



CN 105997486 B

1.一种肾内科用多元按摩器，其特征在于包括座椅、放置盒、第一让位孔、电动推杆、连接板、第二让位孔、电机、旋转轴、从动轴、第一行程开关、第二行程开关、第一皮带、弹簧、第二皮带、第一固定板、脚踝套、第二固定板、转动板，所述的放置盒位于座椅右侧下端，所述的放置盒与座椅螺纹相连，所述的第一让位孔位于放置盒内部上端中侧，所述的第一让位孔为方形通孔，所述的电动推杆位于放置盒内部底端两侧，所述的电动推杆与放置盒螺纹相连，所述的连接板位于电动推杆顶部，所述的连接板与电动推杆螺纹相连，所述的第二让位孔位于连接板内部中端，所述的第二让位孔为方形通孔，所述的电机位于连接板前端右侧，所述的电机与连接板螺纹相连，所述的旋转轴位于电机前端，所述的旋转轴与电机紧配相连，所述的从动轴贯穿连接板左侧，所述的从动轴与连接板转动相连，所述的第一行程开关位于连接板左侧，所述的第一行程开关与连接板螺纹相连，所述的第二行程开关位于连接板右侧，所述的第二行程开关与连接板螺纹相连，所述的第一皮带贯穿于旋转轴和从动轴，所述的第一皮带与旋转轴和从动轴紧配相连，所述的弹簧数量为若干件，所述的弹簧均匀分布于第一皮带外壁，所述的弹簧底部与第一皮带胶水相连，所述的第二皮带位于弹簧顶部，所述的第二皮带与弹簧胶水相连，所述的第一固定板位于第一让位孔左侧，所述的第一固定板与放置盒螺纹相连，所述的脚踝套数量为两件，所述的脚踝套位于第一固定板右侧，所述的脚踝套与第一固定板螺纹相连，所述的第二固定板位于第一让位孔前端，所述的第二固定板与放置盒螺纹相连，所述的转动板位于第二固定板顶部，所述的转动板与第二固定板转动相连。

2.如权利要求1所述的一种肾内科用多元按摩器，其特征在于所述的第一让位孔后端还设有第三固定板，所述的第三固定板与放置盒螺纹相连。

3.如权利要求2所述的一种肾内科用多元按摩器，其特征在于所述的第三固定板后端上侧还设有锁扣，所述的锁扣与第三固定板螺纹相连。

4.如权利要求3所述的一种肾内科用多元按摩器，其特征在于所述的第二皮带外壁还均设有按摩颗粒，所述的按摩颗粒与第二皮带胶水相连。

5.如权利要求4所述的一种肾内科用多元按摩器，其特征在于所述的座椅中端前后两侧还设有把手，所述的把手与座椅螺纹相连。

6.如权利要求5所述的一种肾内科用多元按摩器，其特征在于所述的把手右侧还设有第一开关，所述的第一开关与把手螺纹相连。

7.如权利要求6所述的一种肾内科用多元按摩器，其特征在于所述的把手右侧还设有第二开关，所述的第二开关与座椅螺纹相连。

8.如权利要求7所述的一种肾内科用多元按摩器，其特征在于所述的脚踝套内壁以及转动板左侧还设有保护垫，所述的保护垫分别与脚踝套和转动板胶水相连。

9.如权利要求8所述的一种肾内科用多元按摩器，其特征在于所述的座椅右侧上端还设有加热垫，所述的加热垫与座椅胶水相连。

10.如权利要求9所述的一种肾内科用多元按摩器，其特征在于所述的把手右侧还设有温控器，所述的温控器与把手螺纹相连。

一种肾内科用多元按摩器

技术领域

[0001] 本发明涉及一种按摩器，尤其涉及一种肾内科用多元按摩器。

背景技术

[0002] 目前，人们把肾脏比作人体的“发动机”，可见肾脏对人体起着极其重要的整体调节作用，由于生活节奏的加快，人们对肾脏缺少足够的保健和疗养，以致造成各种肾部疾病的发生，严重地威胁着人们的身心健康，为了减轻病痛的折磨，人们采用药物疗法，疗效虽好，但是，这种疗法不仅消耗大量的金钱，而且还会产生对药物的依赖性及相关的副作用，鉴于以上缺陷，实有必要设计一种肾内科用多元按摩器。

发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题在于：提供一种肾内科用多元按摩器，来解决目前传统的肾部治疗方式采用药物治疗，长时间使用易造成副作用，对患者造成伤害的问题。

[0004] 为解决上述技术问题，本发明的技术方案是：一种肾内科用多元按摩器，包括座椅、放置盒、第一让位孔、电动推杆、连接板、第二让位孔、电机、旋转轴、从动轴、第一行程开关、第二行程开关、第一皮带、弹簧、第二皮带、第一固定板、脚踝套、第二固定板、转动板，所述的放置盒位于座椅右侧下端，所述的放置盒与座椅螺纹相连，所述的第一让位孔位于放置盒内部上端中侧，所述的第一让位孔为方形通孔，所述的电动推杆位于放置盒内部底端两侧，所述的电动推杆与放置盒螺纹相连，所述的连接板位于电动推杆顶部，所述的连接板与电动推杆螺纹相连，所述的第二让位孔位于连接板内部中端，所述的第二让位孔为方形通孔，所述的电机位于连接板前端右侧，所述的电机与连接板螺纹相连，所述的旋转轴位于电机前端，所述的旋转轴与电机紧配相连，所述的从动轴贯穿连接板左侧，所述的从动轴与连接板转动相连，所述的第一行程开关位于连接板左侧，所述的第一行程开关与连接板螺纹相连，所述的第二行程开关位于连接板右侧，所述的第二行程开关与连接板螺纹相连，所述的第一皮带贯穿于旋转轴和从动轴，所述的第一皮带与旋转轴和从动轴紧配相连，所述的弹簧数量为若干件，所述的弹簧均匀分布于第一皮带外壁，所述的弹簧底部与第一皮带胶水相连，所述的第二皮带位于弹簧顶部，所述的第二皮带与弹簧胶水相连，所述的第一固定板位于第一让位孔左侧，所述的第一固定板与放置盒螺纹相连，所述的脚踝套数量为两件，所述的脚踝套位于第一固定板右侧，所述的脚踝套与第一固定板螺纹相连，所述的第二固定板位于第一让位孔前端，所述的第二固定板与放置盒螺纹相连，所述的转动板位于第二固定板顶部，所述的转动板与第二固定板转动相连。

[0005] 进一步，所述的第一让位孔后端还设有第三固定板，所述的第三固定板与放置盒螺纹相连。

[0006] 进一步，所述的第三固定板后端上侧还设有锁扣，所述的锁扣与第三固定板螺纹相连。

[0007] 进一步，所述的第二皮带外壁还均设有按摩颗粒，所述的按摩颗粒与第二皮带胶

水相连。

[0008] 进一步，所述的座椅中端前后两侧还设有把手，所述的把手与座椅螺纹相连。

[0009] 进一步，所述的把手右侧还设有第一开关，所述的第一开关与把手螺纹相连。

[0010] 进一步，所述的把手右侧还设有第二开关，所述的第二开关与座椅螺纹相连。

[0011] 进一步，所述的脚踝套内壁以及转动板左侧还设有保护垫，所述的保护垫分别与脚踝套和转动板胶水相连。

[0012] 进一步，所述的座椅右侧上端还设有加热垫，所述的加热垫与座椅胶水相连。

[0013] 进一步，所述的把手右侧还设有温控器，所述的温控器与把手螺纹相连。

[0014] 与现有技术相比，该肾内科用多元按摩器，使用时，首先医护人员将患者移至座椅上，医护人员再用手将锁扣解开，并将转动板打开，医护人员再将患者的双脚放在第一让位孔处，使得患者脚掌处于第一让位孔的顶部，在放置盒支撑的作用下，使得患者双脚不会落入第一让位孔内，同步，医护人员再将患者的脚踝部位移至脚踝套内，医护人员再将转动板沿着第三固定板的方向旋转，并锁上锁扣，此时转动板与第三固定板连接稳固，在脚踝套和转动板的作用下，使得患者双脚的位置被固定，医护人员再用手开启第一开关，通过第一开关，开启电动推杆和电机，电动推杆推动连接板联动第二皮带做由下向上运动，当第一行程开关与放置盒内壁上端相接触时，第一行程开关被激活，在第一行程开关的作用下，使得电动推杆拉动连接板联动第二皮带做由上向下运动，当第二行程开关与电动推杆相接触时，第二行程开关被激活，在第二行程开关的作用下，使得电动推杆再次推动连接板连同第二皮带做由下向上运动，此时第二皮带做往复式上下来回运动，其目的是为了让第二皮带连同按摩颗粒对患者脚掌实行挤压按摩，同时，电机驱动旋转轴带动第一皮带联动从动轴做顺时针旋转运动，最终使得第一皮带带动弹簧连同第二皮带做同步顺时针旋转运动，此时第二皮带连同按摩颗粒对患者脚掌实现平面按摩，且在弹簧的作用下，使得第二皮带与患者脚掌紧密贴合，确保了患者脚掌按摩的效率，通过以上运动方式，最终使得患者脚掌处于边挤压边平面按摩即实现了对患者脚掌的双重按摩，该肾内科用多元按摩器，结构巧妙，功能强大，操作简单，价格低廉，通过使用该装置，可对患者的脚掌进行整体式按摩，极大的促进了患者肾脏穴位的流通，由外而内的对患者肾脏进行按摩，避免了药物治疗的方式带来的副作用而对患者造成伤害，提高了患者的治疗效果，同时，第二开关是为了控制电机逆时针旋转，第一开关是为了控制电机顺时针旋转，其目的是为了让该装置的平面按摩实现正向和逆向即双向交替按摩，进一步提高了患者的治疗效果，根据实际使用情况，医护人员可用手开启温控器，通过开启温控器，使得加热垫对患者的腰部进行加热，当加热垫的温度达到温控器所设定的温度值时，加热垫停止工作，通过加热的方式，辅助性的为患者肾部进行活血驱寒暖阳的治疗，保护垫是为了让患者双脚与脚踝套和转动板实行软接触，对患者起到保护作用，把手是为了提供患者双臂摆放的位置，提高了患者使用该装置的舒适性，第二让位孔是为了让出第二皮带的工作位置，确保了第二皮带工作的稳定性。

附图说明

[0015] 图1是肾内科用多元按摩器的局部主视剖视图；

[0016] 图2是肾内科用多元按摩器的局部右视图；

[0017] 图3是放置盒的内部局部剖视图；

[0018] 图4是放置盒的局部俯视图；

[0019] 图5是脚踝套和转动板的局部主视图；

[0020] 图6是脚踝套和转动板的局部左视图。

[0021] 图1至6中 1、座椅，2、放置盒，3、第一让位孔，4、电动推杆，5、连接板，6、第二让位孔，7、电机 ，8、旋转轴，9、从动轴 ，10、第一行程开关，11、第二行程开关，12、第一皮带 ，13、弹簧，14、第二皮带，15、第一固定板 ，16、脚踝套，17、第二固定板，18、转动板，101、按摩颗粒 ，102、把手 ，103、第一开关，104、第二开关，105、保护垫，106、加热垫，107、温控器 ，301、第三固定板，301、锁扣。

具体实施方式

[0022] 如下具体实施方式将结合上述附图进一步说明。

[0023] 在下文中，阐述了多种特定细节，以便提供对构成所描述实施例基础的概念的透彻理解。然而，对本领域的技术人员来说，很显然所描述的实施例可以在没有这些特定细节中的一些或者全部的情况下来实践。在其他情况下，没有具体描述众所周知的处理步骤。

[0024] 如图1、图2、图3、图4、图5、图6所示，一种肾内科用多元按摩器，包括座椅1、放置盒2、第一让位孔3、电动推杆4、连接板5、第二让位孔6、电机7、旋转轴8、从动轴9、第一行程开关10、第二行程开关11、第一皮带12、弹簧13、第二皮带14、第一固定板15、脚踝套16、第二固定板17、转动板18，所述的放置盒2位于座椅1右侧下端，所述的放置盒2与座椅1螺纹相连，所述的第一让位孔3位于放置盒2内部上端中侧，所述的第一让位孔3为方形通孔，所述的电动推杆4位于放置盒2内部底端两侧，所述的电动推杆4与放置盒2螺纹相连，所述的连接板5位于电动推杆4顶部，所述的连接板5与电动推杆4螺纹相连，所述的第二让位孔6位于连接板5内部中端，所述的第二让位孔6为方形通孔，所述的电机7位于连接板5前端右侧，所述的电机7与连接板5螺纹相连，所述的旋转轴8位于电机7前端，所述的旋转轴8与电机7紧配相连，所述的从动轴9贯穿连接板5左侧，所述的从动轴9与连接板5转动相连，所述的第一行程开关10位于连接板5左侧，所述的第一行程开关10与连接板5螺纹相连，所述的第二行程开关11位于连接板5右侧，所述的第二行程开关11与连接板5螺纹相连，所述的第一皮带12贯穿于旋转轴8和从动轴9，所述的第一皮带12与旋转轴8和从动轴9紧配相连，所述的弹簧13数量为若干件，所述的弹簧13均匀分布于第一皮带12外壁，所述的弹簧13底部与第一皮带12胶水相连，所述的第二皮带14位于弹簧13顶部，所述的第二皮带14与弹簧13胶水相连，所述的第一固定板15位于第一让位孔3左侧，所述的第一固定板15与放置盒2螺纹相连，所述的脚踝套16数量为两件，所述的脚踝套16位于第一固定板15右侧，所述的脚踝套16与第一固定板15螺纹相连，所述的第二固定板17位于第一让位孔3前端，所述的第二固定板17与放置盒2螺纹相连，所述的转动板18位于第二固定板17顶部，所述的转动板18与第二固定板17转动相连，所述的第一让位孔3后端还设有第三固定板301，所述的第三固定板301与放置盒2螺纹相连，所述的第三固定板301后端上侧还设有锁扣302，所述的锁扣302与第三固定板301螺纹相连，所述的第二皮带14外壁还均设有按摩颗粒101，所述的按摩颗粒101与第二皮带14胶水相连，所述的座椅1中端前后两侧还设有把手102，所述的把手102与座椅1螺纹相连，所述的把手102右侧还设有第一开关103，所述的第一开关103与把手102螺纹相连，所述的把手102右侧还设有第二开关104，所述的第二开关104与座椅1螺纹相连，所述的脚踝套

16内壁以及转动板18左侧还设有保护垫105，所述的保护垫105分别与脚踝套16和转动板18胶水相连，所述的座椅1右侧上端还设有加热垫106，所述的加热垫106与座椅1胶水相连，所述的把手102右侧还设有温控器107，所述的温控器107与把手102螺纹相连。

[0025] 该肾内科用多元按摩器，使用时，首先医护人员将患者移至座椅1上，医护人员再用手将锁扣302解开，并将转动板18打开，医护人员再将患者的双脚放在第一让位孔3处，使得患者脚掌处于第一让位孔3的顶部，在放置盒2支撑的作用下，使得患者双脚不会落入第一让位孔3内，同步，医护人员再将患者的脚踝部位移至脚踝套16内，医护人员再将转动板18沿着第三固定板301的方向旋转，并锁上锁扣302，此时转动板18与第三固定板301连接稳固，在脚踝套16和转动板18的作用下，使得患者双脚的位置被固定，医护人员再用手开启第一开关103，通过第一开关103，开启电动推杆4和电机7，电动推杆4推动连接板5联动第二皮带14做由下向上运动，当第一行程开关10与放置盒2内壁上端相接触时，第一行程开关10被激活，在第一行程开关10的作用下，使得电动推杆4拉动连接板5联动第二皮带14做由上向下运动，当第二行程开关11与电动推杆4相接触时，第二行程开关11被激活，在第二行程开关11的作用下，使得电动推杆4再次推动连接板5连同第二皮带14做由下向上运动，此时第二皮带14做往复式上下来回运动，其目的是为了让第二皮带14连同按摩颗粒101对患者脚掌实行挤压按摩，同时，电机7驱动旋转轴8带动第一皮带12联动从动轴9做顺时针旋转运动，最终使得第一皮带12带动弹簧13连同第二皮带14做同步顺时针旋转运动，此时第二皮带14连同按摩颗粒101对患者脚掌实现平面按摩，且在弹簧13的作用下，使得第二皮带14与患者脚掌紧密贴合，确保了患者脚掌按摩的效率，通过以上运动方式，最终使得患者脚掌处于边挤压边平面按摩即实现了对患者脚掌的双重按摩，同时，第二开关104是为了控制电机7逆时针旋转，第一开关103是为了控制电机7顺时针旋转，其目的是为了让该装置的平面按摩实现正向和逆向即双向交替按摩，进一步提高了患者的治疗效果，根据实际使用情况，医护人员可用手开启温控器107，通过开启温控器107，使得加热垫106对患者的腰部进行加热，当加热垫106的温度达到温控器107所设定的温度值时，加热垫106停止工作，通过加热的方式，辅助性的为患者肾部进行活血驱寒暖阳的治疗，保护垫105是为了让患者双脚与脚踝套16和转动板18实行软接触，对患者起到保护作用，把手102是为了提供患者双臂摆放的位置，提高了患者使用该装置的舒适性，第二让位孔6是为了让出第二皮带14的工作位置，确保了第二皮带14工作的稳定性。

[0026] 本发明不局限于上述具体的实施方式，本领域的普通技术人员从上述构思出发，不经过创造性的劳动，所做出的种种变换，均落在本发明的保护范围之内。

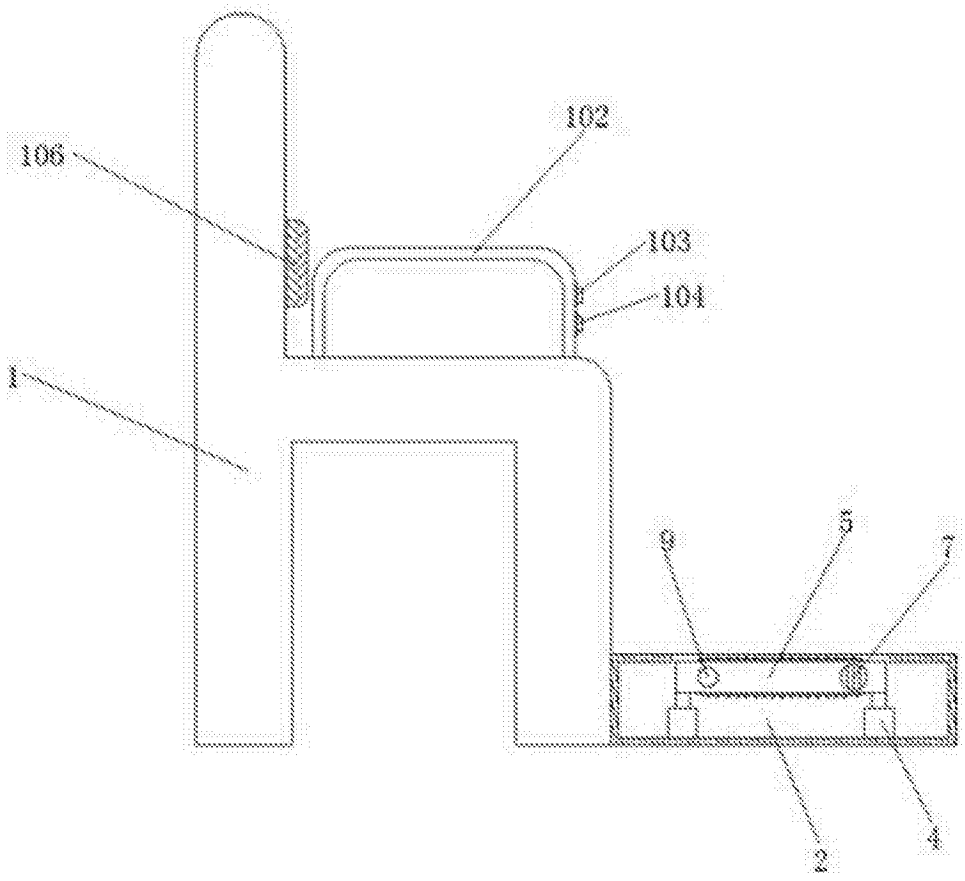


图1

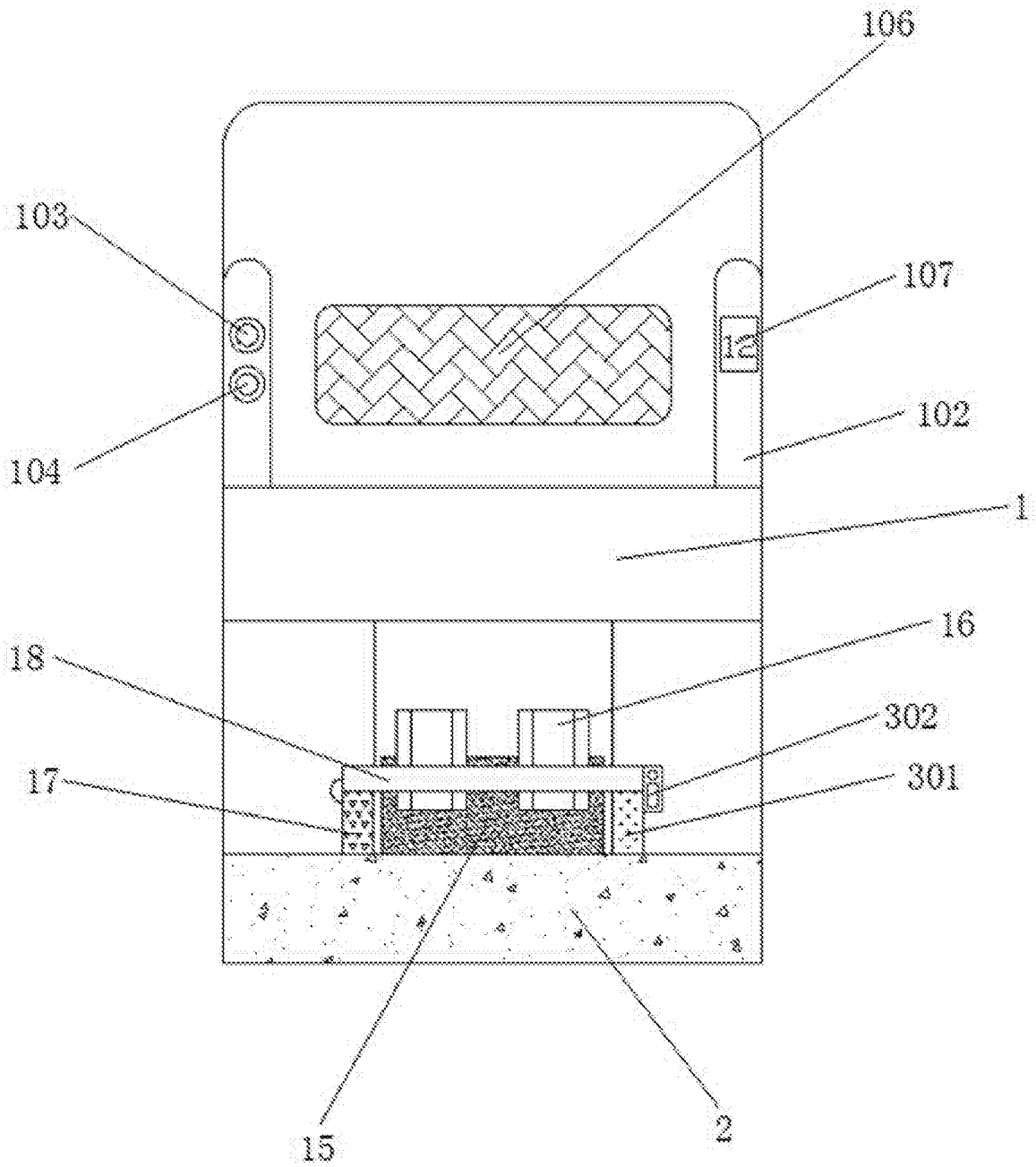


图2

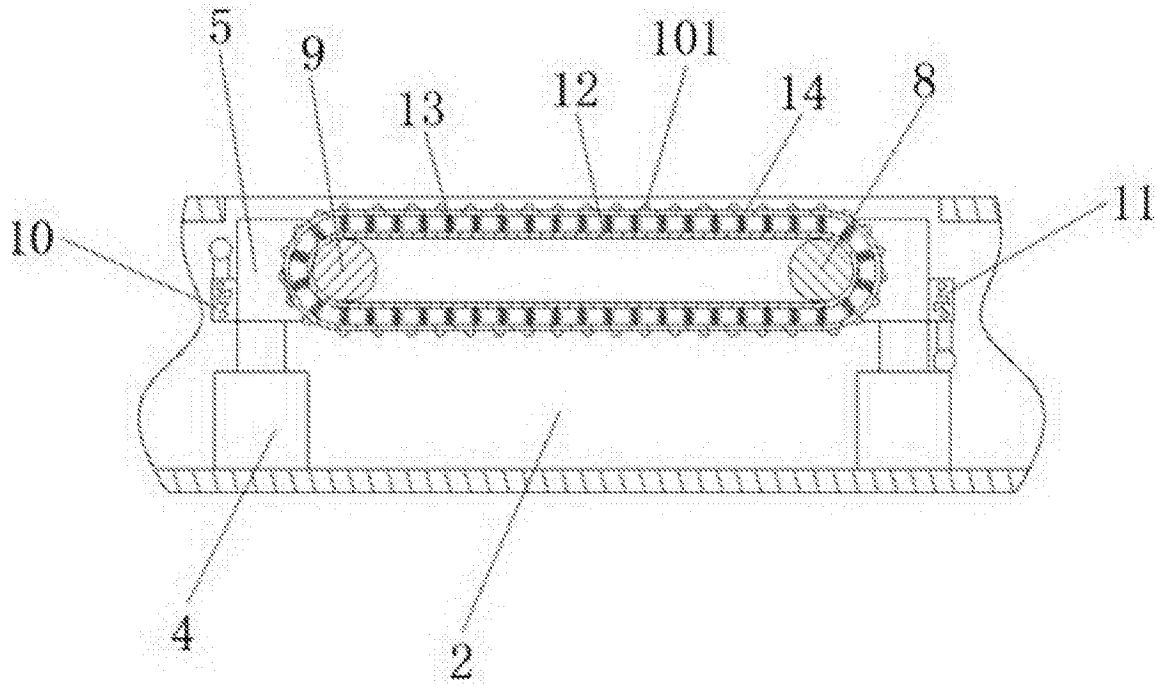


图3

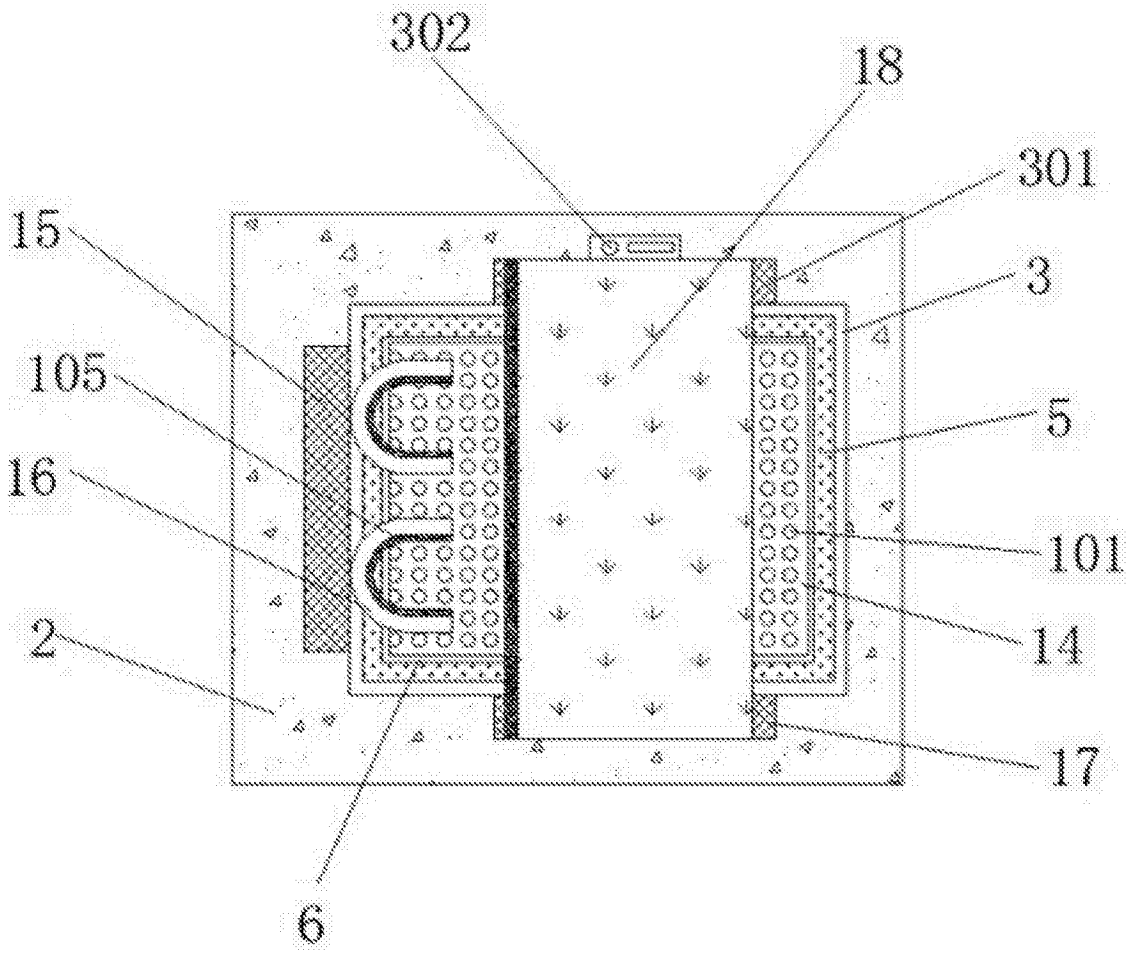


图4

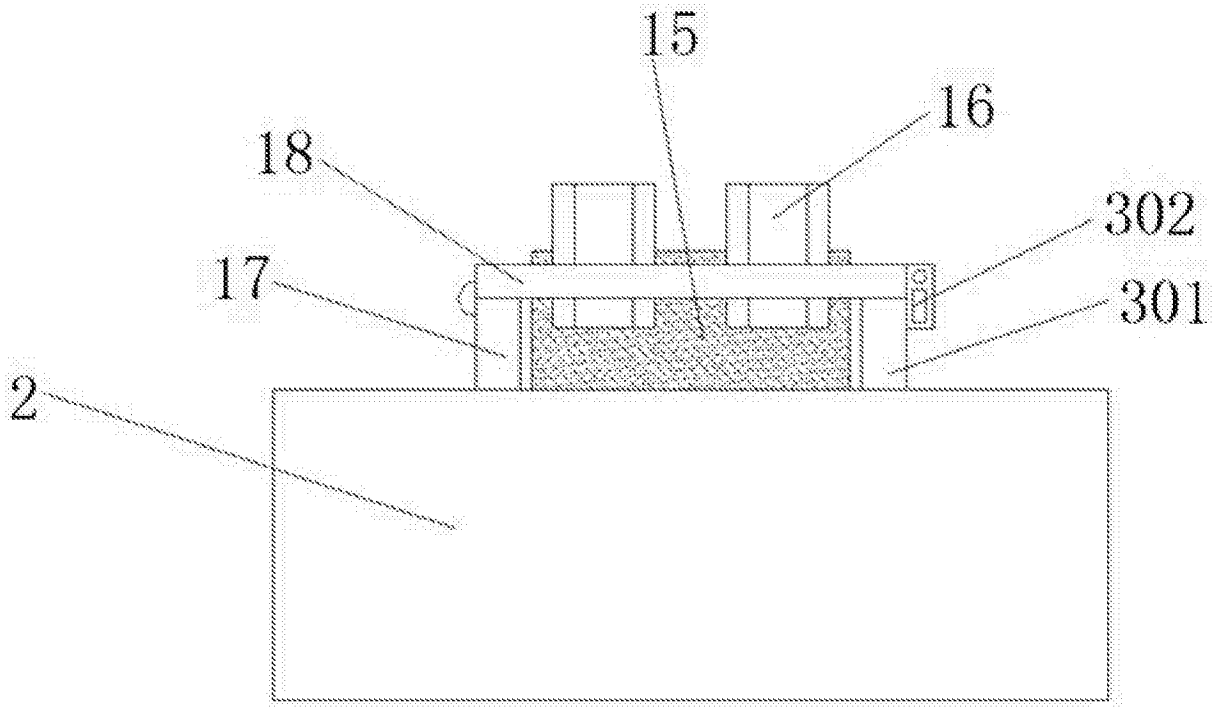


图5

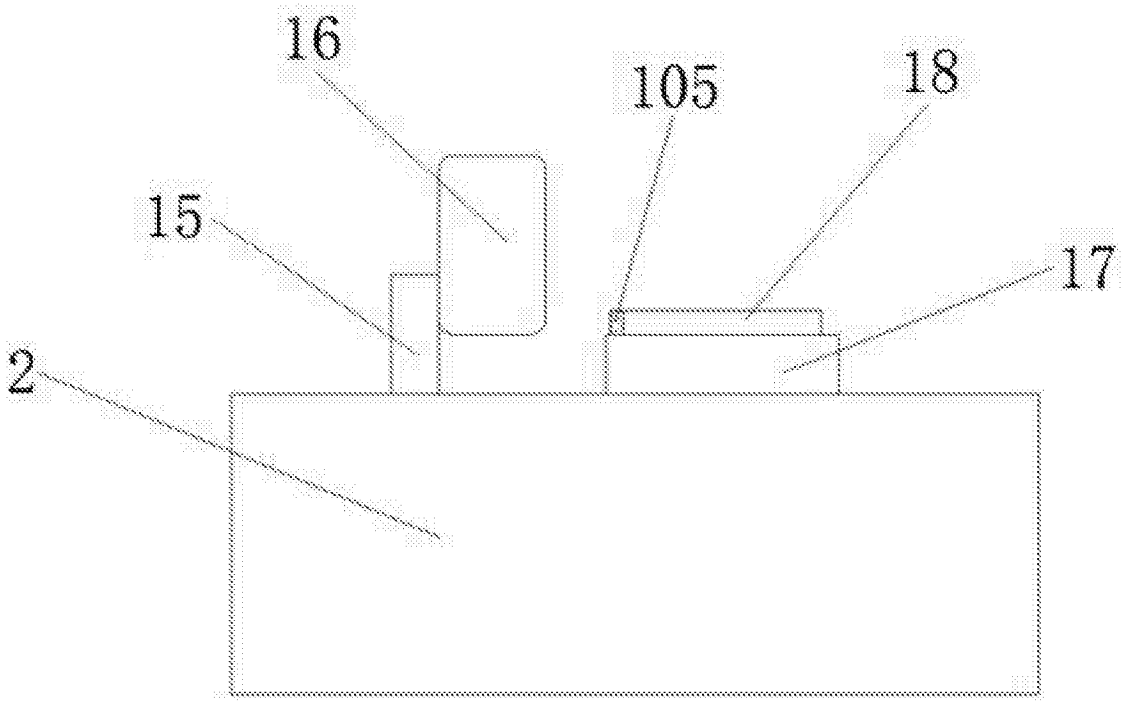


图6