



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208551846 U

(45)授权公告日 2019.03.01

(21)申请号 201820182929.4

(22)申请日 2018.02.02

(73)专利权人 高瑞婷

地址 252400 山东省聊城市莘县商业街137
号13幢2单元201室

(72)发明人 高瑞婷

(51)Int.Cl.

A61B 7/02(2006.01)

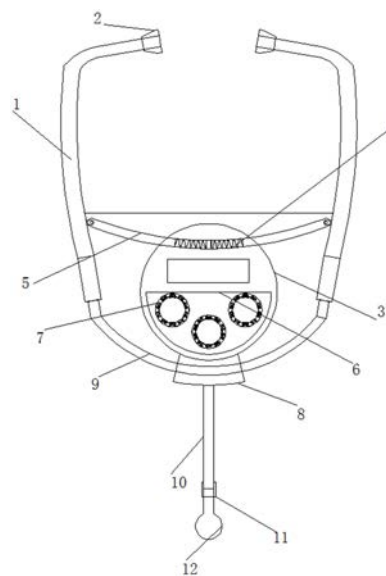
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种儿科医用听诊器

(57)摘要

本实用新型公开了一种儿科医用听诊器,包括两组对称设置的L型夹持管,两组夹持管相互靠近的一端顶部固定套接有耳套,两组耳套相互靠近的一侧下方安装有圆柱形中空结构的安装盒,安装盒顶部两侧开设有沿其对称设置的圆弧形滑槽,两组滑槽相互远离的一端滑动连接有弧形结构的与夹持管铰接的推杆,滑槽远离耳套的一侧开设有与安装盒内部连通的半圆形安装槽。本实用新型结构简单操作方便,一方面方便对不同型号的听诊头进行收纳加热,避免在使用的时候由于听诊头较冷使幼儿不适,避免幼儿在诊断的时候受到刺激而跳动影响听诊效果,方便诊断人员进行诊断,另一方面将不同型号的听诊头进行收纳,方便听诊人员对患者进行听诊。



1. 一种儿科医用听诊器,包括两组对称设置的L型夹持管(1),其特征在于,两组所述夹持管(1)相互靠近的一端顶部固定套接有耳套(2),两组耳套(2)相互靠近的一侧下方安装有圆柱形中空结构的安装盒(3),安装盒(3)顶部两侧开设有沿其对称设置的圆弧形滑槽(4),两组滑槽(4)相互远离的一端滑动连接有弧形结构的与夹持管(1)铰接的推杆(5),滑槽(4)远离耳套(2)的一侧开设有与安装盒(3)内部连通的半圆形安装槽(6),安装槽(6)的内部安装有多组加热机构(7),所述安装盒(3)的底部固定安装有弧形结构的套环(8),套环(8)的内部固定套接有软管(9),且软管(9)的两端均与夹持管(1)底部固定套接,套环(8)的底部固定套接有软管(9)内部连通的连接管(10),连接管(10)远离套环(8)的一端固定安装有连接套管(11),连接套管(11)远离连接管(10)的一端螺纹套接有听诊头(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种儿科医用听诊器,其特征在于,所述加热机构(7)包括与安装盒(3)固定连接的环形罩壳(13),罩壳(13)的内圈阵列开设有与安装盒(3)内部连通的矩形通道(14),通道(14)的内部活动套接有两组平行设置的连接板(15),两组连接板(15)伸入罩壳(13)的一端垂直焊接有推板(16),两组连接板(15)伸出罩壳(13)的一端垂直焊接有弧形接的夹板(17),推板(16)靠近通道(14)的一侧安装有与安装盒(3)固定连接的加热管(18)。

3. 根据权利要求2所述的一种儿科医用听诊器,其特征在于,所述推板(16)远离通道(14)的一侧焊接有罩壳(13)侧壁抵触的弹簧,两组连接板(15)与安装盒(3)平行设置,两组连接板(15)靠近夹板(17)的一侧焊接有倾斜设置的引导板,两组连接板(15)底部的一组开设有沿其长度方向设置的通孔,且通孔与加热管(18)活动套接。

4. 根据权利要求1所述的一种儿科医用听诊器,其特征在于,所述听诊头(12)为杯式听头、膜式听头、双面听头其中的一种,且听诊头(12)上开设有与连接套管(11)螺纹套接的外螺纹。

5. 根据权利要求1所述的一种儿科医用听诊器,其特征在于,所述推杆(5)深入滑槽(4)的一端安装有与滑槽(4)内壁固定连接的缓冲弹簧。

6. 根据权利要求1所述的一种儿科医用听诊器,其特征在于,所述安装槽(6)的开口处铰接有盖板,所述安装盒(3)的内部安装有蓄电池、控制器和开关,所述控制器与开关、蓄电池和加热管电连接,控制器采用ARM控制芯片。

一种儿科医用听诊器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,尤其涉及一种儿科医用听诊器。

背景技术

[0002] 听诊器是内外妇儿医师最常用的诊断用具,是医师的标志,现代医学即始于听诊器的发明。听诊器自从1817年3月8日应用于临床以来,外形及传音方式有不断的改进,但其基本结构变化不大,主要由拾音部分(胸件),传导部分(胶管)及听音部分(耳件)组成,其中现有的听诊器的听诊头大多采用金属制成,在使用的时候有与听诊头温度较低,对幼儿的刺激性较大,容易使幼儿在诊断的时候哭闹,从而影响听诊效果,为此需要一种儿科医用听诊器。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种儿科医用听诊器。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种儿科医用听诊器,包括两组对称设置的L型夹持管,两组所述夹持管相互靠近的一端顶部固定套接有耳套,两组耳套相互靠近的一侧下方安装有圆柱形中空结构的安装盒,安装盒顶部两侧开设有沿其对称设置的圆弧形滑槽,两组滑槽相互远离的一端滑动连接有弧形结构的与夹持管铰接的推杆,滑槽远离耳套的一侧开设有与安装盒内部连通的半圆形安装槽,安装槽的内部安装有多组加热机构,所述安装盒的底部固定安装有弧形结构的套环,套环的内部固定套接有软管,且软管的两端均与夹持管底部固定套接,套环的底部固定套接有软管内部连通的连接管,连接管远离套环的一端固定安装有连接套管,连接套管远离连接管的一端螺纹套接有听诊头。

[0006] 优选的,所述加热机构包括与安装盒固定连接的环形罩壳,罩壳的内圈阵列开设有与安装盒内部连通的矩形通道,通道的内部活动套接有两组平行设置的连接板,两组连接板伸入罩壳的一端垂直焊接有推板,两组连接板伸出罩壳的一端垂直焊接有弧形接的夹板,推板靠近通道的一侧安装有与安装盒固定连接的加热管。

[0007] 优选的,所述推板远离通道的一侧焊接有罩壳侧壁抵触的弹簧,两组连接板与安装盒平行设置,两组连接板靠近夹板的一侧焊接有倾斜设置的引导板,两组连接板底部的一组开设有沿其长度方向设置的通孔,且通孔与加热管活动套接。

[0008] 优选的,所述听诊头为杯式听头、膜式听头、双面听头其中的一种,且听诊头上开设有与连接套管螺纹套接的外螺纹。

[0009] 优选的,所述推杆深入滑槽的一端安装有与滑槽内壁固定连接的缓冲弹簧。

[0010] 优选的,所述安装槽的开口处铰接有盖板,所述安装盒的内部安装有蓄电池、控制器和开关,所述控制器与开关、蓄电池和加热管电连接,控制器采用ARM控制芯片。

[0011] 本实用新型的有益效果:

[0012] 通过在夹持管上设置的耳套、安装盒、滑槽、推杆、安装槽、加热机构、套环、软管、连接管、连接套管、听诊头、罩壳、通道、连接板、推板、夹板和加热管,结构简答操作方便,一方面方便对不同型号的听诊头进行收纳加热,避免在使用的时候由于听诊头较冷使幼儿不适,避免幼儿在诊断的时候受到刺激而跳动影响听诊效果,方便诊断人员进行诊断,另一方面将不同型号的听诊头进行收纳,方便听诊人员对患者进行听诊。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型提出的一种儿科医用听诊器的结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型提出的一种儿科医用听诊器加热机构的结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型提出的一种儿科医用听诊器连接板的结构示意图。

[0016] 图中:1夹持管、2耳套、3安装盒、4滑槽、5推杆、6安装槽、7加热机构、8套环、9软管、10连接管、11连接套管、12听诊头、13罩壳、14通道、15连接板、16推板、17夹板、18加热管。

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。

[0018] 参照图1-3,一种儿科医用听诊器,包括两组对称设置的L型夹持管1,两组夹持管1相互靠近的一端顶部固定套接有耳套2,两组耳套2相互靠近的一侧下方安装有圆柱形中空结构的安装盒3,安装盒3顶部两侧开设有沿其对称设置的圆弧形滑槽4,两组滑槽4相互远离的一端滑动连接有弧形结构的与夹持管1铰接的推杆5,滑槽4远离耳套2的一侧开设有与安装盒3内部连通的半圆形安装槽6,安装槽6的内部安装有多组加热机构7,安装盒3的底部固定安装有弧形结构的套环8,套环8的内部固定套接有软管9,且软管9的两端均与夹持管1底部固定套接,套环8的底部固定套接有软管9内部连通的连接管10,连接管10远离套环8的一端固定安装有连接套管11,连接套管11远离连接管10的一端螺纹套接有听诊头12。

[0019] 加热机构7包括与安装盒3固定连接的环形罩壳13,罩壳13的内圈阵列开设有与安装盒3内部连通的矩形通道14,通道14的内部活动套接有两组平行设置的连接板15,两组连接板15伸入罩壳13的一端垂直焊接有推板16,两组连接板15伸出罩壳13的一端垂直焊接有弧形接的夹板17,推板16靠近通道14的一侧安装有与安装盒3固定连接的加热管18,推板16远离通道14的一侧焊接有罩壳13侧壁抵触的弹簧,两组连接板15与安装盒3平行设置,两组连接板15靠近夹板17的一侧焊接有倾斜设置的引导板,两组连接板15底部的一组开设有沿其长度方向设置的通孔,且通孔与加热管18活动套接,听诊头12为杯式听头、膜式听头、双面听头其中的一种,且听诊头12上开设有与连接套管11螺纹套接的外螺纹,推杆5深入滑槽4的一端安装有与滑槽4内壁固定连接的缓冲弹簧,安装槽6的开口处铰接有盖板,安装盒3的内部安装有蓄电池、控制器和开关,控制器与开关、蓄电池和加热管电连接,控制器采用ARM控制芯片。

[0020] 工作原理:使用的时候,将打开安装盒3安装槽6处的盖板,然后选择项对应的听诊头12,然后将听诊头12从加热机构7上的罩壳13的内圈拿出与连接套管11螺纹套接,这是利用加热机构7上的加热管18对听诊头12进行加热保温,避免在对幼儿进行诊断的时候由于

听诊头较冷使幼儿不适,避免幼儿在诊断的时候受到刺激而跳动影响听诊效果,同时不使用的時候將听診头12收納在安裝盒3中,方便听診器进行携带,听診头12从罩壳13的内圈深入罩壳12的内部,然后推动夹板17运动,从而推动连接板15向罩壳13的内部运动,然后在罩壳13内部的弹簧的作用下将听診头12进行夹持,从而适合对不同尺寸的听診头进行加热夹持,该设计结构简答操作方便,一方面方便对不同型号的听診头进行收納加热,避免在使用的時候由于听診头较冷使幼儿不适,避免幼儿在诊断的时候受到刺激而跳动影响听診效果,方便诊断人员进行诊断,另一方面将不同型号的听診头进行收納,方便听診人员对患者进行听診。

[0021] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

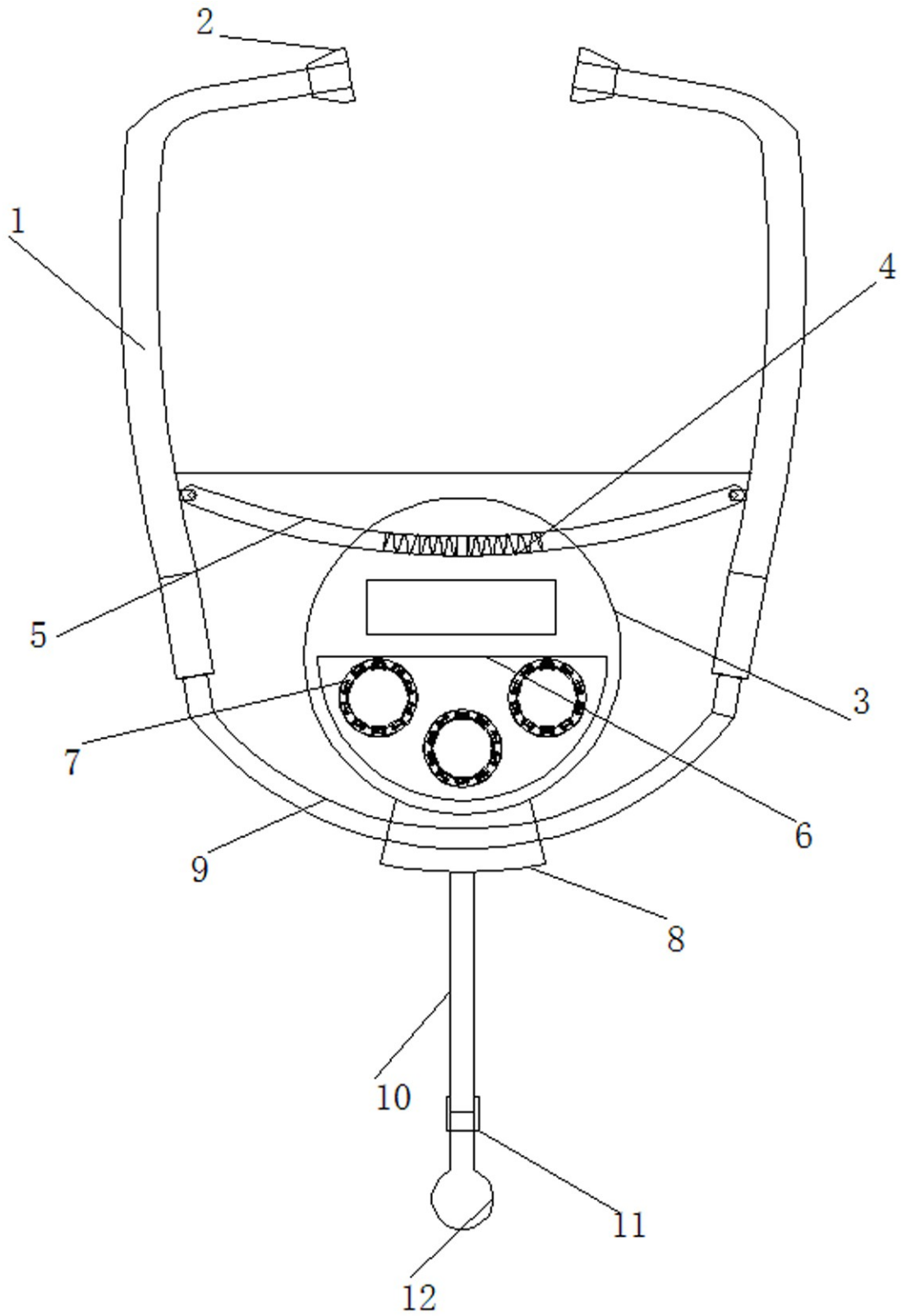


图1

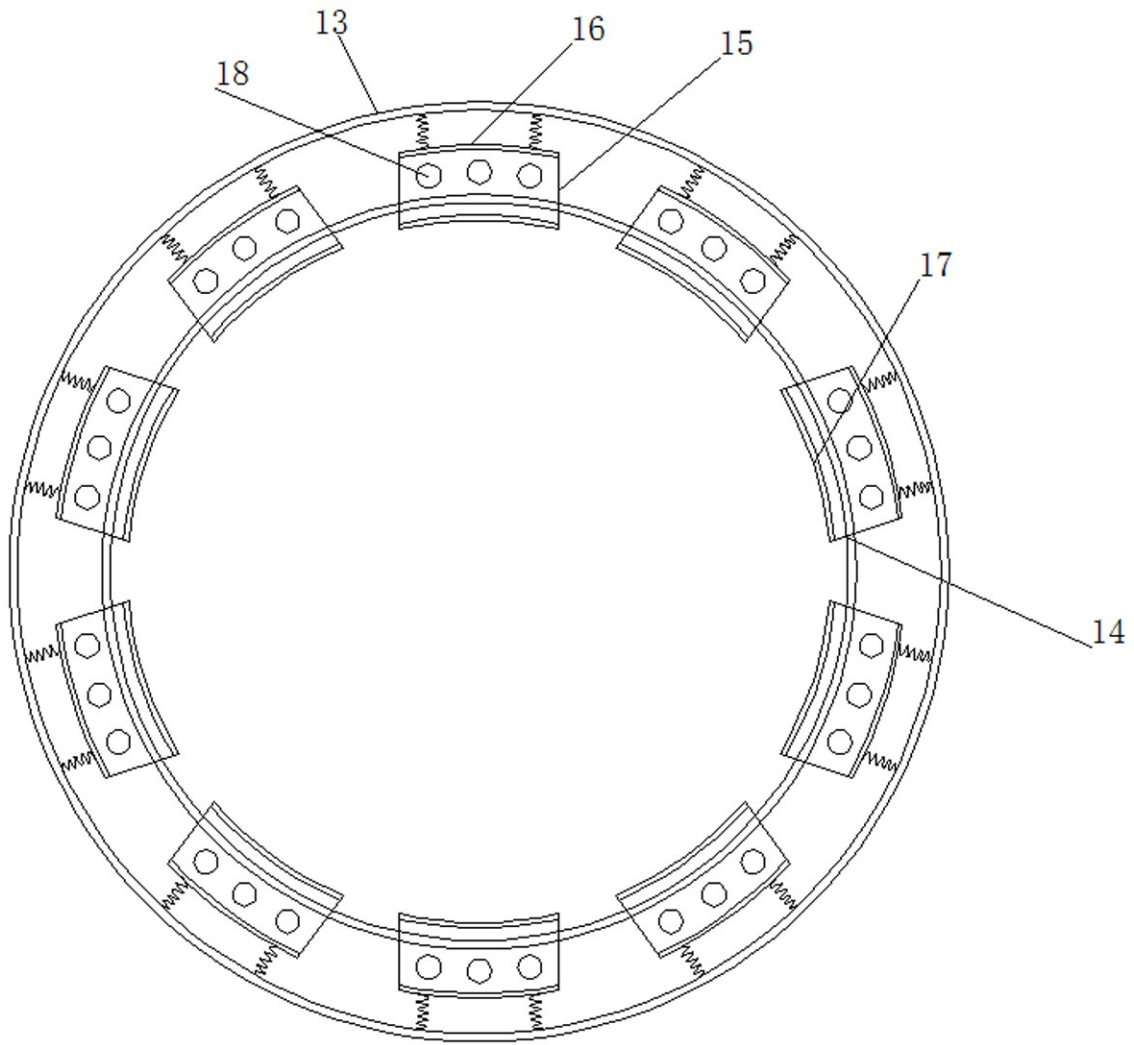


图2

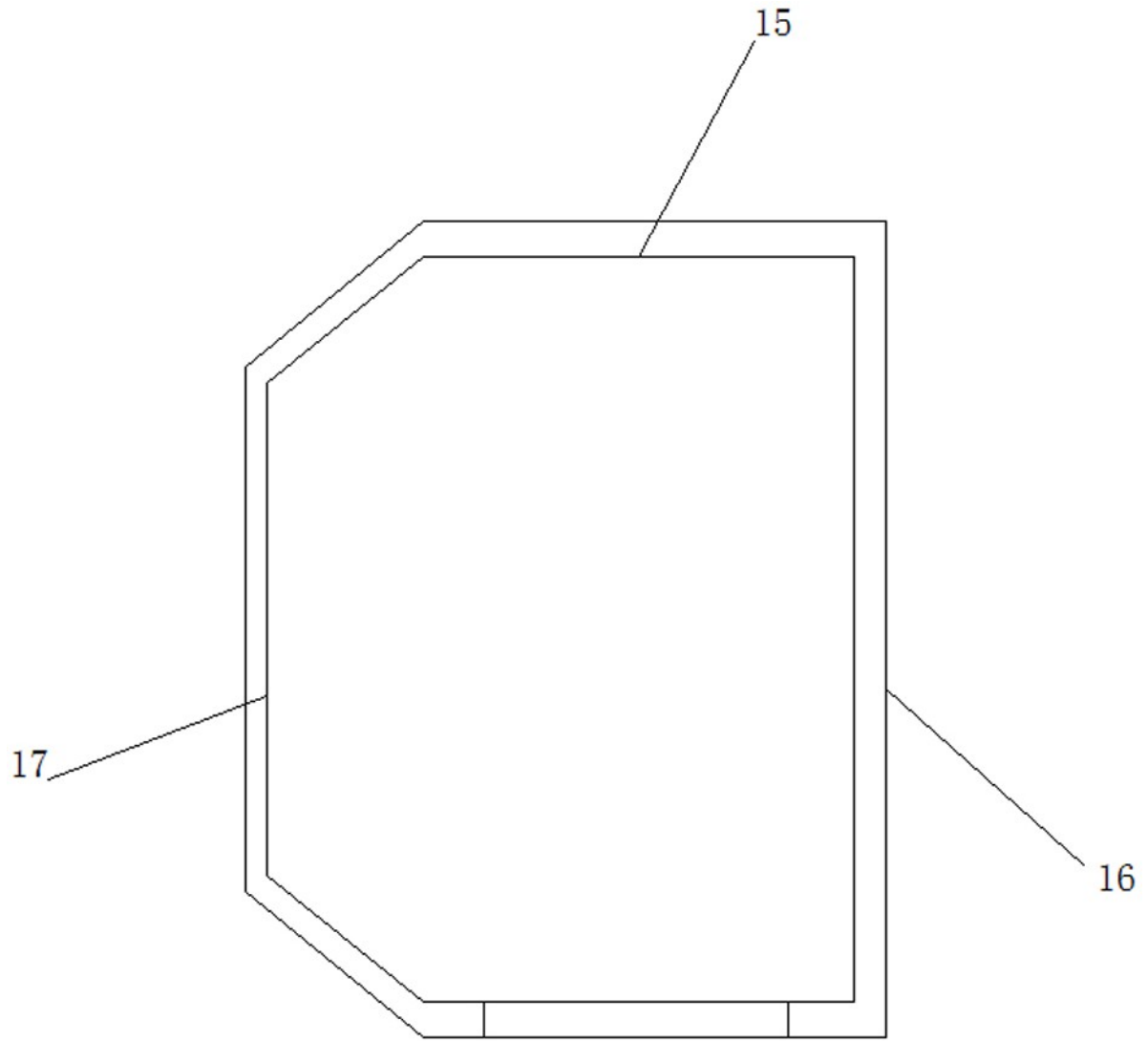


图3