



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210494118 U

(45)授权公告日 2020.05.12

(21)申请号 201921044387.5

(22)申请日 2019.07.05

(73)专利权人 中国医科大学附属盛京医院
地址 110004 辽宁省沈阳市和平区三好街
36号中国医科大学附属盛京医院

(72)发明人 李建民

(74)专利代理机构 泰州淘权知识产权代理事务
所(普通合伙) 32365

代理人 胡少林

(51) Int. Cl.

A61B 8/00(2006.01)

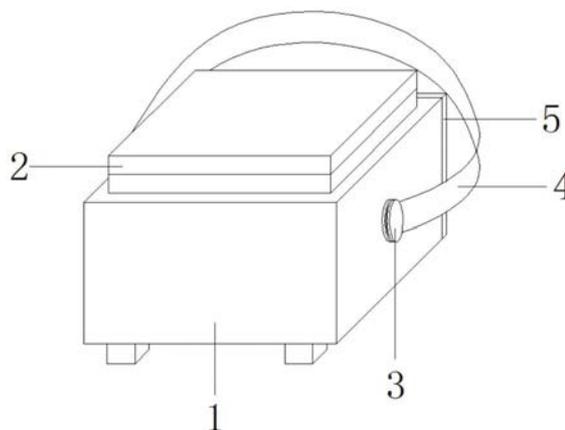
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种便携式超声诊断箱

(57)摘要

本实用新型涉及一种便携式超声诊断箱,包括保护外壳,所述保护外壳内部设有诊断箱本体,所述保护外壳两侧对称连接有连接环,所述连接环之间固定连接有背带,所述保护外壳后侧固定连接背板,所述保护外壳内壁两侧对称设有第一凹槽,所述第一凹槽内腔顶部与底部之间固定连接支撑杆,所述支撑杆上分别套接有活动管、第一减震弹簧,所述第一减震弹簧对称固定在活动管两端,减少诊断箱本体晃动的幅度,保护了诊断箱本体的质量安全,第二减震弹簧能够减小诊断箱本体因为不平整的路段而发生的震动的情况,更加全面的对诊断箱本体进行防震保护,大大延长了诊断箱本体的使用寿命,运输移动的方式更加的多样化。



1. 一种便携式超声诊断箱,包括保护外壳(1),其特征在于,所述保护外壳(1)内部设有诊断箱本体(2),所述保护外壳(1)两侧对称连接有连接环(3),所述连接环(3)之间固定连接背带(4),所述保护外壳(1)后侧固定连接背板(5),所述保护外壳(1)内壁两侧对称设有第一凹槽(6),所述第一凹槽(6)内腔顶部与底部之间固定连接支撑杆(7),所述支撑杆(7)上分别套接有活动管(8)、第一减震弹簧(9),所述第一减震弹簧(9)对称固定在活动管(8)两端,且所述第一减震弹簧(9)靠外一端分别与第一凹槽(6)内腔顶部、底部固定连接,所述活动管(8)相对一侧均固定连接安装板(10),所述保护外壳(1)内部对称设有放置板(11),所述放置板(11)底部均等距连接阻尼杆(12),所述阻尼杆(12)底端均与保护外壳(1)内腔底部固定连接,所述阻尼杆(12)外侧均套接有第二减震弹簧(13),所述第二减震弹簧(13)两端分别与放置板(11)底部、保护外壳(1)内腔底部固定连接。

2. 根据权利要求1所述一种便携式超声诊断箱,其特征在于:所述安装板(10)上四个拐角处均设有螺纹孔,所述安装板(10)通过螺栓分别贯穿螺纹孔与诊断箱本体(2)两侧固定连接。

3. 根据权利要求1所述一种便携式超声诊断箱,其特征在于:所述放置板(11)顶部固定连接防滑纹理,且所述放置板(11)分别与诊断箱本体(2)底部紧密贴合。

4. 根据权利要求1所述一种便携式超声诊断箱,其特征在于:所述背板(5)外侧挖设有第二凹槽(14),所述第二凹槽(14)内部设有伸缩杆(15),所述伸缩杆(15)固定端两侧对称设有转轴(16),且所述伸缩杆(15)通过转轴与第二凹槽(14)内壁固定连接,所述伸缩杆(15)顶部活动端固定连接推拉把手(17)。

5. 根据权利要求1所述一种便携式超声诊断箱,其特征在于:所述保护外壳(1)底部一侧对称设有支撑座(18),所述支撑座(18)一侧对称连接万向轮(19)。

6. 根据权利要求1所述一种便携式超声诊断箱,其特征在于:所述保护外壳(1)内腔底部挖设有通孔,所述保护外壳(1)通过通孔连接散热管(20),所述散热管(20)内壁上固定连接安装架(21),所述安装架(21)上固定连接吸风电机(22),所述散热管(20)底口内壁上固定连接防尘网(23)。

一种便携式超声诊断箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种便携式超声诊断箱,属于超声诊断箱技术领域。

背景技术

[0002] 传统的便携式超声诊断箱,则是在箱体的侧壁上固定背带,或者在超声诊断箱的侧壁加拉杆,因此传统的超声诊断箱结构功能单一,且超声诊断箱在移动的过程中不能很好的保证诊断箱不被其它的震动或者缓冲力进行损坏诊断箱主体,因此就会造成超声诊断箱在移动过程中损坏诊断箱内的其它零件或者诊断箱本身,严重影响超声诊断箱的使用寿命,为此,提供一种便携式超声诊断箱。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题克服现有的缺陷,提供一种便携式超声诊断箱,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0005] 一种便携式超声诊断箱,包括保护外壳,所述保护外壳内部设有诊断箱本体,所述保护外壳两侧对称连接有连接环,所述连接环之间固定连接有背带,所述保护外壳后侧固定连接有背板,所述保护外壳内壁两侧对称设有第一凹槽,所述第一凹槽内腔顶部与底部之间固定连接有支撑杆,所述支撑杆上分别套接有活动管、第一减震弹簧,所述第一减震弹簧对称固定在活动管两端,且所述第一减震弹簧靠外一端分别与第一凹槽内腔顶部、底部固定连接,所述活动管相对一侧均固定连接有安装板,所述保护外壳内部对称设有放置板,所述放置板底部均等距连接有阻尼杆,所述阻尼杆底端均与保护外壳内腔底部固定连接,所述阻尼杆外侧均套接有第二减震弹簧,所述第二减震弹簧两端分别与放置板底部、保护外壳内腔底部固定连接。

[0006] 进一步而言,所述安装板上四个拐角处均设有螺纹孔,所述安装板通过螺栓分别贯穿螺纹孔与诊断箱本体两侧固定连接。

[0007] 进一步而言,所述放置板顶部固定连接有防滑纹理,且所述放置板分别与诊断箱本体底部紧密贴合。

[0008] 进一步而言,所述背板外侧挖设有第二凹槽,所述第二凹槽内部设有伸缩杆,所述伸缩杆固定端两侧对称设有转轴,且所述伸缩杆通过转轴与第二凹槽内壁固定连接,所述伸缩杆顶部活动端固定连接有推拉把手。

[0009] 进一步而言,所述保护外壳底部一侧对称设有支撑座,所述支撑座一侧对称连接有万向轮。

[0010] 进一步而言,所述保护外壳内腔底部挖设有通孔,所述保护外壳通过通孔连接有散热管,所述散热管内壁上固定连接有安装架,所述安装架上固定连接有吸风电机,所述散热管底口内壁上固定连接有防尘网。

[0011] 本实用新型有益效果:本实用新型涉及一种便携式超声诊断箱,通过背带,能够将

超声诊断箱通过背带背在身上方便进行短距离的携带,在第一减震装置的作用下能够减小活动管的晃动幅度,从而减少诊断箱本体晃动的幅度,保护了诊断箱本体的质量安全,第二减震弹簧能够减小诊断箱本体因为不平整的路段而发生的震动的情况,更加全面的对诊断箱本体进行防震保护,大大延长了诊断箱本体的使用寿命,方便使用者将诊断箱在地面上进行推拉移动,运输移动的方式更加的多样化,同时在不使用时能够将伸缩杆与推拉把手放入第二凹槽内卡合,既不影响美观又具有实用性,使整体的散热效果大大提高,通过防尘网能够防止在移动的过程中外界空气中的灰尘通过散热管进入保护外壳内与诊断箱本体接触。

附图说明

[0012] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

[0013] 图1是本实用新型一种便携式超声诊断箱外观结构示意图。

[0014] 图2是本实用新型一种便携式超声诊断箱的保护外壳剖面结构示意图。

[0015] 图3是本实用新型一种便携式超声诊断箱的背板结构示意图。

[0016] 图4是本实用新型一种便携式超声诊断箱的保护外壳仰视图。

[0017] 图中标号:1、保护外壳;2、诊断箱本体;3、连接环;4、背带;5、背板;6、第一凹槽;7、支撑杆;8、活动管;9、第一减震弹簧;10、安装板;11、放置板;12、阻尼杆;13、第二减震弹簧;14、第二凹槽;15、伸缩杆;16、转轴;17、推拉把手;18、支撑座;19、万向轮;20、散热管;21、安装架;22、吸风电机;23、防尘网。

具体实施方式

[0018] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0019] 实施例一

[0020] 如图1-图4所示,一种便携式超声诊断箱,包括保护外壳1,其特征在于,所述保护外壳1内部设有诊断箱本体2,所述保护外壳1两侧对称连接有连接环3,所述连接环3之间固定连接背带4,通过设置背带4,能够将超声诊断箱通过背带背在身上方便进行短距离的携带,所述保护外壳1后侧固定连接背板5,所述保护外壳1内壁两侧对称设有第一凹槽6,所述第一凹槽6内腔顶部与底部之间固定连接支撑杆7,所述支撑杆7上分别套接有活动管8、第一减震弹簧9,通过设置活动管8与第一减震弹簧9,在诊断箱本体2放置在保护外壳1内部,且通过安装板10与活动管8进行连接,背在身上进行移动时,诊断箱本体2会发生上下的滑动,带动活动管8在支撑杆7上进行上下晃动,在第一减震装置9的作用下能够减小活动管8的晃动幅度,从而减少诊断箱本体2晃动的幅度,保护了诊断箱本体2的质量安全,所述第一减震弹簧9对称固定在活动管8两端,且所述第一减震弹簧9靠外一端分别与第一凹槽6内腔顶部、底部固定连接,所述活动管8相对一侧均固定连接安装板10,所述保护外壳1内部对称设有放置板11,所述放置板11底部均等距连接阻尼杆12,所述阻尼杆12底端均与保护外壳1内腔底部固定连接,所述阻尼杆12外侧均套接有第二减震弹簧13,通过设置阻尼杆12与第二减震弹簧13,在整体在地面上进行移动时,通过阻尼杆12对放置板11进行支撑

的同时,第二减震弹簧13能够减小诊断箱本体2因为不平整的路段而发生的震动的情况,更加全面的对诊断箱本体2进行防震保护,大大延长了诊断箱本体2的使用寿命,所述第二减震弹簧13两端分别与放置板11底部、保护外壳1内腔底部固定连接。

[0021] 本实施例中,所述安装板10上四个拐角处均设有螺纹孔,所述安装板10通过螺栓分别贯穿螺纹孔与诊断箱本体2两侧固定连接,利用螺栓将活动管8上安装板10与诊断箱本体2两侧进行固定,能够避免整体翻转时诊断箱本体2从保护外壳1内掉落出来。

[0022] 本实施例中,所述放置板11顶部固定连接具有防滑纹理,且所述放置板11分别与诊断箱本体2底部紧密贴合,防滑纹理能够防止诊断箱本体2与放置板11接触时发生磨损的情况。

[0023] 本实施例中,所述背板5外侧挖设有第二凹槽14,所述第二凹槽14内部设有伸缩杆15,所述伸缩杆15固定端两侧对称设有转轴16,且所述伸缩杆15通过转轴与第二凹槽14内壁固定连接,所述伸缩杆15顶部活动端固定连接具有推拉把手17,需要让整体在地面上进行移动时,可以将伸缩杆15通过转轴16拉出呈45°角,然后握住推拉把手17将伸缩杆15内的多段活动端抽出,从而方便使用者将诊断箱在地面上进行推拉移动,运输移动的方式更加的多样化,同时在不使用时能够将伸缩杆15与推拉把手17放入第二凹槽14内卡合,既不影响美观又具有实用性。

[0024] 本实施例中,所述保护外壳1底部一侧对称设有支撑座18,所述支撑座18一侧对称连接有万向轮19。

[0025] 实施例二

[0026] 如图2所示,所述保护外壳1内腔底部挖设有通孔,所述保护外壳1通过通孔连接有散热管20,所述散热管20内壁上固定连接具有安装架21,所述安装架21上固定连接具有吸风电机22,所述散热管20底口内壁上固定连接具有防尘网23,在诊断箱本体2放置在放置板11上时,启动吸风电机22,能够将诊断箱本体2表面产生的热量进行排出,使整体的散热效果大大提高,通过防尘网23能够防止在移动的过程中外界空气中的灰尘通过散热管20进入保护外壳1内与诊断箱本体2接触。

[0027] 本实用新型在使用时,通过背带4,能够将超声诊断箱通过背带背在身上方便进行短距离的携带,诊断箱本体2放置在保护外壳1内部,且通过安装板10与活动管8进行连接,在身上进行移动时,诊断箱本体2会发生上下的滑动,带动活动管8在支撑杆7上进行上下晃动,在第一减震装置9的作用下能够减小活动管8的晃动幅度,从而减少诊断箱本体2晃动的幅度,需要让整体在地面上进行移动时,可以将伸缩杆15通过转轴16拉出呈45°角,然后握住推拉把手17将伸缩杆15内的多段活动端抽出,从而方便使用者将诊断箱在地面上进行推拉移动,在地面上进行移动时,通过阻尼杆12对放置板11进行支撑的同时,第二减震弹簧13能够减小诊断箱本体2因为不平整的路段而发生的震动的情况。

[0028] 以上为本实用新型较佳的实施方式,本实用新型所属领域的技术人员还能够对上述实施方式变更和修改,因此,本实用新型并不局限于上述的具体实施方式,凡是本领域技术人员在本实用新型的基础上所作的任何显而易见的改进、替换或变型均属于本新型的保护范围。

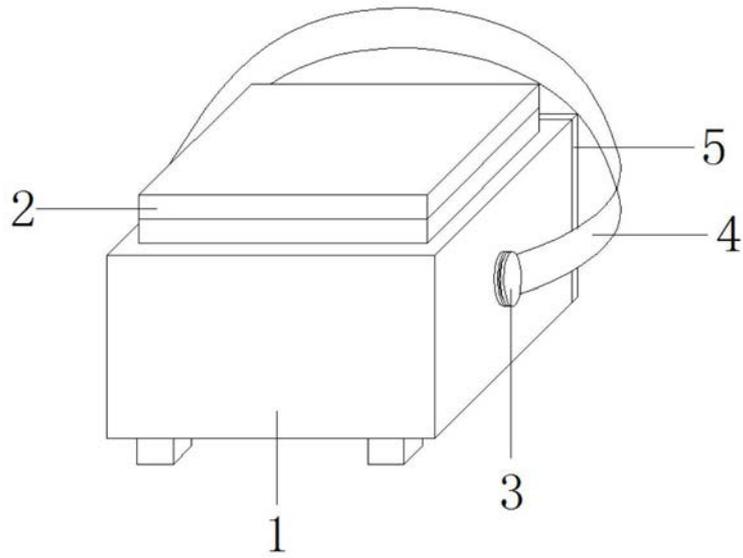


图1

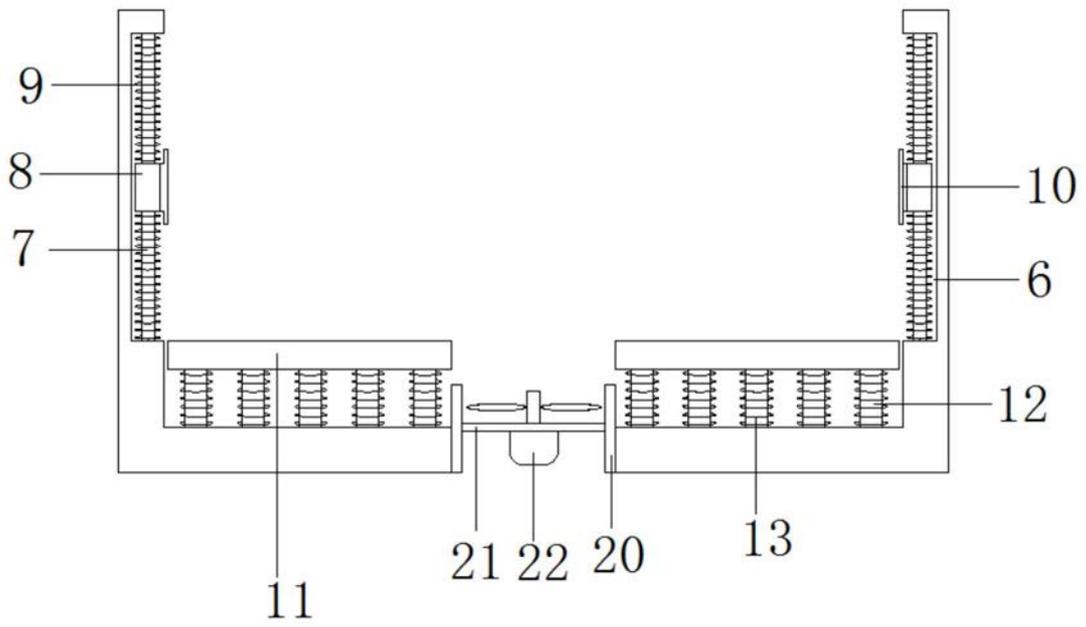


图2

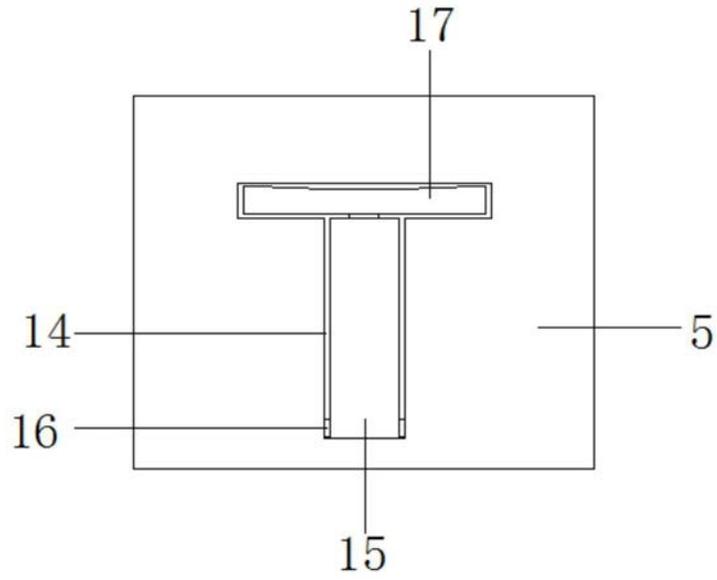


图3

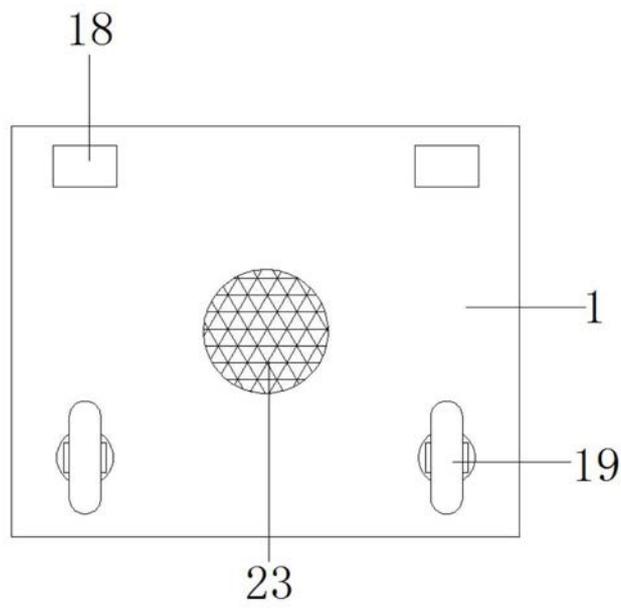


图4

专利名称(译)	一种便携式超声诊断箱		
公开(公告)号	CN210494118U	公开(公告)日	2020-05-12
申请号	CN201921044387.5	申请日	2019-07-05
[标]申请(专利权)人(译)	中国医科大学附属盛京医院		
申请(专利权)人(译)	中国医科大学附属盛京医院		
当前申请(专利权)人(译)	中国医科大学附属盛京医院		
[标]发明人	李建民		
发明人	李建民		
IPC分类号	A61B8/00		
代理人(译)	胡少林		
外部链接	Espacenet	SIPO	

摘要(译)

本实用新型涉及一种便携式超声诊断箱，包括保护外壳，所述保护外壳内部设有诊断箱本体，所述保护外壳两侧对称连接有连接环，所述连接环之间固定连接连接有背带，所述保护外壳后侧固定连接连接有背板，所述保护外壳内壁两侧对称设有第一凹槽，所述第一凹槽内腔顶部与底部之间固定连接连接有支撑杆，所述支撑杆上分别套接有活动管、第一减震弹簧，所述第一减震弹簧对称固定在活动管两端，减少诊断箱本体晃动的幅度，保护了诊断箱本体的质量安全，第二减震弹簧能够减小诊断箱本体因为不平整的路段而发生的震动的情况，更加全面的对诊断箱本体进行防震保护，大大延长了诊断箱本体的使用寿命，运输移动的方式更加的多样化。

