



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210019268 U

(45)授权公告日 2020.02.07

(21)申请号 201920686190.5

(22)申请日 2019.05.14

(73)专利权人 史灵芝

地址 110020 辽宁省沈阳市铁西区建设东  
路140号甲

(72)发明人 史灵芝

(51)Int.Cl.

A61B 1/04(2006.01)

A61B 1/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

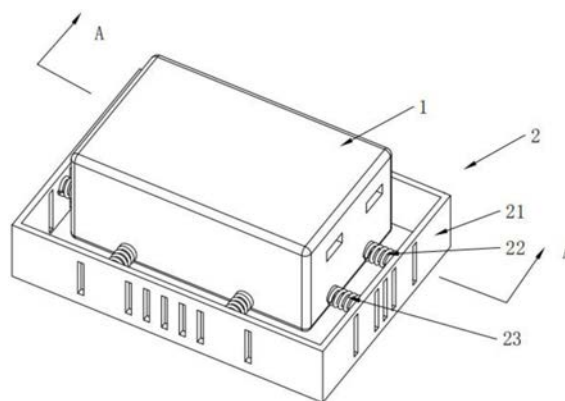
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种内窥镜摄像系统

### (57)摘要

本实用新型实施例公开了一种内窥镜摄像系统,包括控制主机,控制主机的底部固定安装有减震装置,减震装置包括包裹在控制主机底部和侧端支撑壳,支撑壳与控制主机具有间距,支撑壳内侧面的底端和侧端分别固定连接有若干减震弹簧,减震弹簧抵在控制主机上。控制主机的底部和侧部均设置有减震弹簧,使得控制主机较为平稳,避免了使用时控制主机由于震动撞击而造成损失,对控制主机进行了防护,结构简单稳固。



1. 一种内窥镜摄像系统,包括控制主机(1),其特征在于:所述控制主机(1)的底部固定安装有减震装置(2),减震装置(2)包括包裹在控制主机(1)底部和侧端支撑壳(21),所述支撑壳(21)与控制主机(1)具有间距,所述支撑壳(21)内侧面的底端和侧端分别固定连接有若干减震弹簧(22),所述减震弹簧(22)抵在控制主机(1)上。

2. 根据权利要求1所述的一种内窥镜摄像系统,其特征在于:所述支撑壳(21)侧端的高度为控制主机(1)高度的五分之一。

3. 根据权利要求1所述的一种内窥镜摄像系统,其特征在于:所述减震弹簧(22)的中部设置有固定连接在支撑壳(21)上的支撑柱(23),所述支撑柱(23)与控制主机(1)具有间距。

4. 根据权利要求1所述的一种内窥镜摄像系统,其特征在于:所述减震弹簧(22)抵接控制主机(1)的一端固定连接有减压板(24)。

5. 根据权利要求4所述的一种内窥镜摄像系统,其特征在于:所述弹簧的中部设置有两端分别固定连接在支撑壳(21)和减压板(24)上的伸缩杆(25)。

6. 根据权利要求1所述的一种内窥镜摄像系统,其特征在于:所述控制主机(1)底部的减震弹簧(22)至少设置四个,每侧的减震弹簧(22)至少设置两个。

7. 根据权利要求1所述的一种内窥镜摄像系统,其特征在于:所述支撑壳(21)的底部固定安装有若干橡胶支脚(3)。

8. 根据权利要求7所述的一种内窥镜摄像系统,其特征在于:所述支撑壳(21)上开有若干条形的散热孔(4)。

## 一种内窥镜摄像系统

### 技术领域

[0001] 本实用新型实施例涉及医疗观测设备技术领域,具体涉及一种内窥镜摄像系统。

### 背景技术

[0002] 内窥镜摄像系统是专为内窥镜设计的医用微型摄像机。用于在内窥镜诊断、治疗手术中与医用内窥镜连接,在监视器上显示内窥镜下人体提箱内视场区域图像。

[0003] 摄像系统由图像控制主机、摄像机、光学接口、视频线和电源线组成,具有逼真的色彩还原能力,图像冻结及储存功能,可将图像存储在U盘或SD卡中。

[0004] 内窥镜摄像系统在使用时控制主机需要避免震动撞击,震动撞击影响内窥镜摄像系统的正常运行,因此需要防护。

### 实用新型内容

[0005] 为此,本实用新型实施例提供一种内窥镜摄像系统,以解决现有技术中由于控制主机使用时需要避免震动撞击而导致的需要对控制主机进行防护的问题。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型实施例提供如下技术方案:

[0007] 一种内窥镜摄像系统,包括控制主机,所述控制主机的底部固定安装有减震装置,减震装置包括包裹在控制主机底部和侧端支撑壳,所述支撑壳与控制主机具有间距,所述支撑壳内侧面的底端和侧端分别固定连接有若干减震弹簧,所述减震弹簧抵在控制主机上。

[0008] 本实用新型实施例的特征还在于,所述支撑壳侧端的高度为控制主机高度的五分之一。

[0009] 本实用新型实施例的特征还在于,所述减震弹簧的中部设置有固定连接在支撑壳上的支撑柱,所述支撑柱与控制主机具有间距。

[0010] 本实用新型实施例的特征还在于,所述减震弹簧抵接控制主机的一端固定连接在减压板上。

[0011] 本实用新型实施例的特征还在于,所述弹簧的中部设置有两端分别固定连接在支撑壳和减压板上的伸缩杆。

[0012] 本实用新型实施例的特征还在于,所述控制主机底部的减震弹簧至少设置四个,每侧的减震弹簧至少设置两个。

[0013] 本实用新型实施例的特征还在于,所述支撑壳的底部固定安装有若干橡胶支脚。

[0014] 本实用新型实施例的特征还在于,所述支撑壳上开有若干条形的散热孔。

[0015] 本实用新型实施例具有如下优点:控制主机的底部和侧部均设置有减震弹簧,使得控制主机较为平稳,避免了使用时控制主机由于震动撞击而造成损失,对控制主机进行了防护,结构简单稳固。

## 附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型的实施方式或现有技术中的技术方案,下面将对实施方式或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍。显而易见地,下面描述中的附图仅仅是示例性的,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据提供的附图引伸获得其它的实施附图。

[0017] 本说明书所绘示的结构、比例、大小等,均仅用以配合说明书所揭示的内容,以供熟悉此技术的人士了解与阅读,并非用以限定本实用新型可实施的限定条件,故不具技术上的实质意义,任何结构的修饰、比例关系的改变或大小的调整,在不影响本实用新型所能产生的功效及所能达成的目的下,均应仍落在本实用新型所揭示的技术内容得能涵盖的范围内。

[0018] 图1为本实用新型实施例一提供的一种内窥镜摄像系统的控制主机的减震安装示意图;

[0019] 图2为本实用新型实施例一提供的一种内窥镜摄像系统的控制主机的橡胶支脚的安装示意图;

[0020] 图3为图1中A-A的剖视示意图;

[0021] 图4为本实用新型实施例二提供的一种内窥镜摄像系统的控制主机的减震安装示意图。

[0022] 图中:1、控制主机;2、减震装置;21、支撑壳;22、减震弹簧;23、支撑柱;24、减压板;25、伸缩杆;3、橡胶支脚;4、散热孔。

## 具体实施方式

[0023] 以下由特定的具体实施例说明本实用新型的实施方式,熟悉此技术的人士可由本说明书所揭露的内容轻易地了解本实用新型的其他优点及功效,显然,所描述的实施例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畴。

[0024] 实施例一

[0025] 结合图1-4,一种内窥镜摄像系统,包括控制主机1,控制主机1的底部固定安装有减震装置2,减震装置2包括包裹在控制主机1底部和侧端支撑壳21,支撑壳21与控制主机1具有间距,支撑壳21内侧面的底端和侧端分别固定连接有若干减震弹簧22,减震弹簧22抵在控制主机1上。

[0026] 控制主机1的底部和侧部均设置有减震弹簧22,使得控制主机1较为平稳,避免了使用时控制主机1由于震动撞击而造成损失,对控制主机1进行了防护。

[0027] 支撑壳21侧端的高度为控制主机1高度的五分之一,避免影响支撑壳21影响控住主机上插口的插入。

[0028] 减震弹簧22的中部设置有固定连接在支撑壳21上的支撑柱23,支撑柱23与控制主机1具有间距,支撑柱23用于增强减震弹簧22的弹性。

[0029] 控制主机1底部的减震弹簧22设置四个,每侧的减震弹簧22设置两个,多个支撑点能够使减震效果较好。

[0030] 支撑壳21的底部固定安装有若干橡胶支脚3,橡胶支脚3能够方便搬动、移动。

[0031] 支撑壳21上开有若干条形的散热孔4,散热孔4避开减震弹簧设置,减少对控制主机1散热的影响。

[0032] 实施例二

[0033] 结合图1-4,减震弹簧22抵接控制主机1的一端固定连接有减压板24,能够增大控制主机1的接触面积,减震效果较好。

[0034] 弹簧的中部设置有两端分别固定连接在支撑壳21和减压板24上的伸缩杆25,伸缩杆25为常见零件,在此不再赘述,伸缩杆25能够随着减震弹簧22伸缩而对减震弹簧22进行较好的支撑。

[0035] 虽然,上文中已经用一般性说明及具体实施例对本实用新型作了详尽的描述,但在本实用新型基础上,可以对之作一些修改或改进,这对本领域技术人员而言是显而易见的。因此,在不偏离本实用新型精神的基础上所做的这些修改或改进,均属于本实用新型要求保护的范畴。

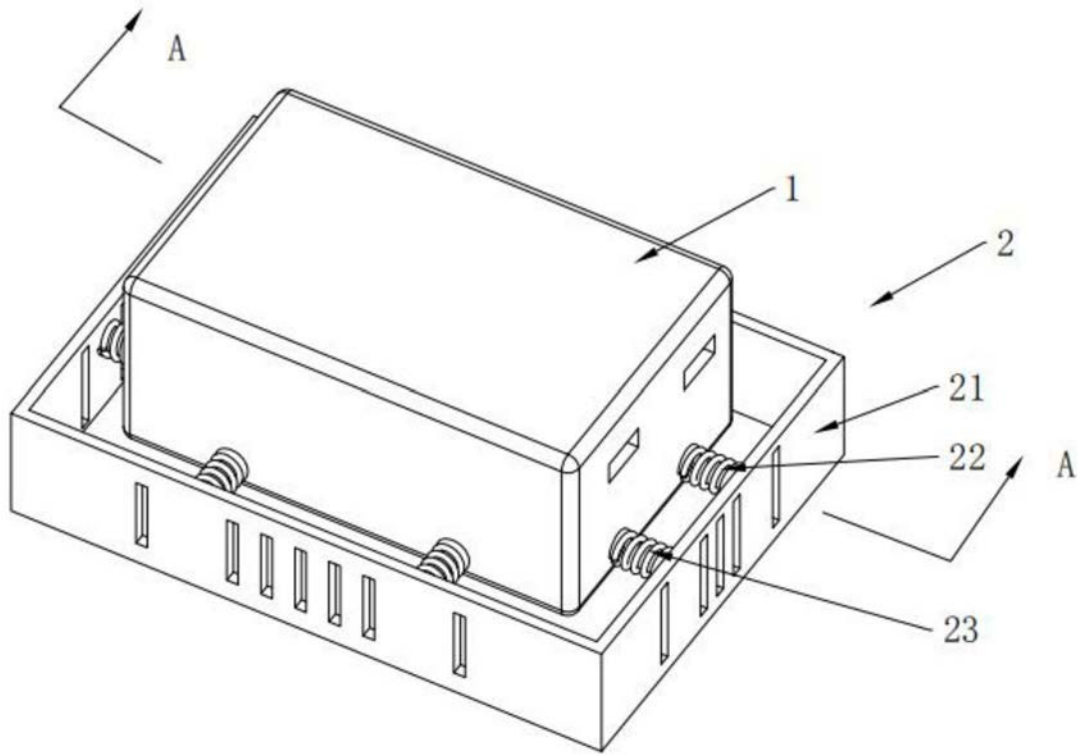


图1

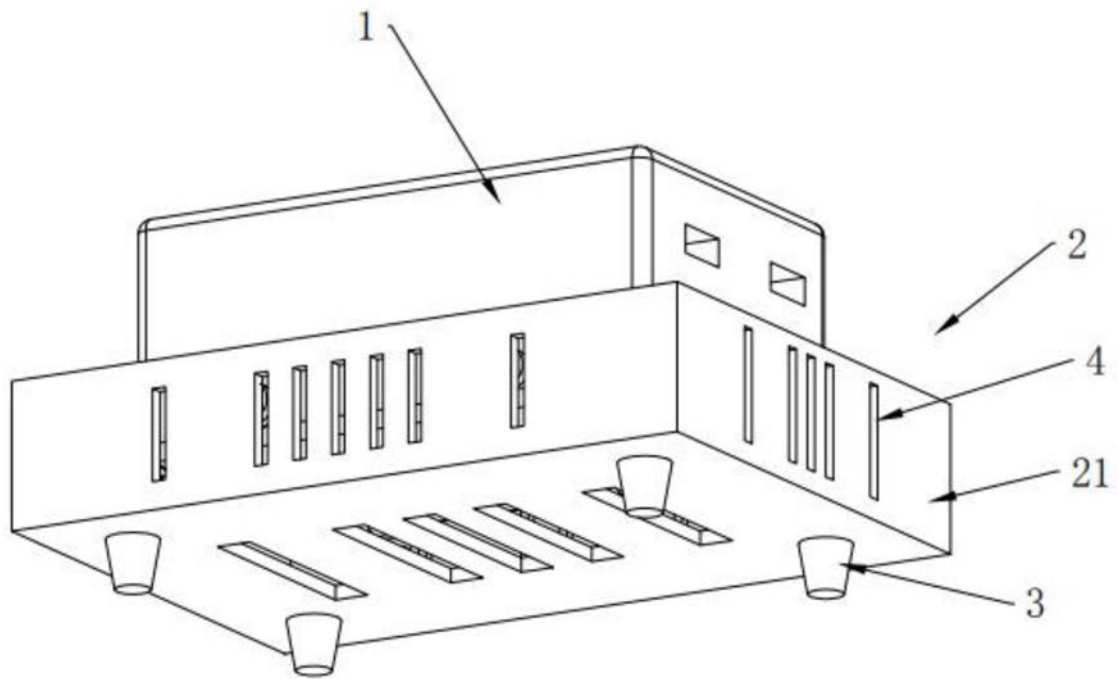


图2

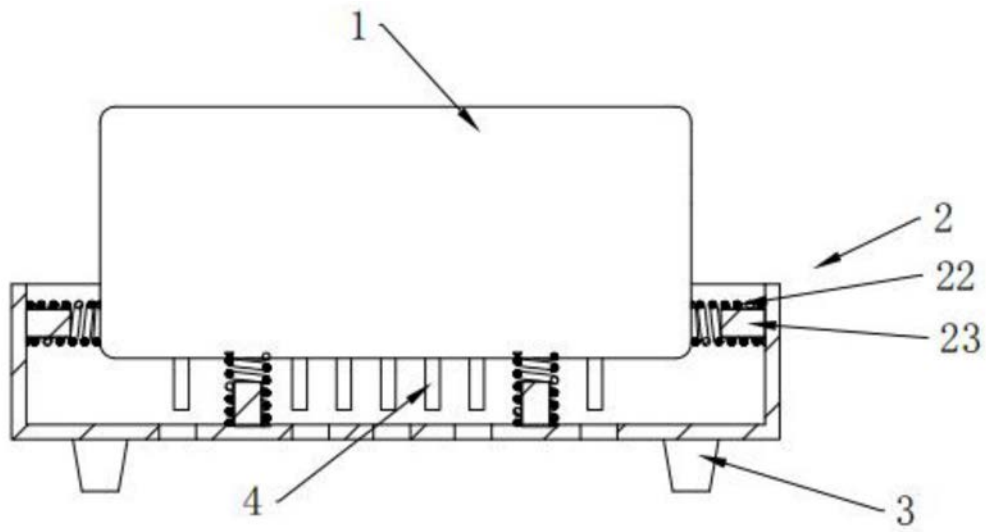


图3

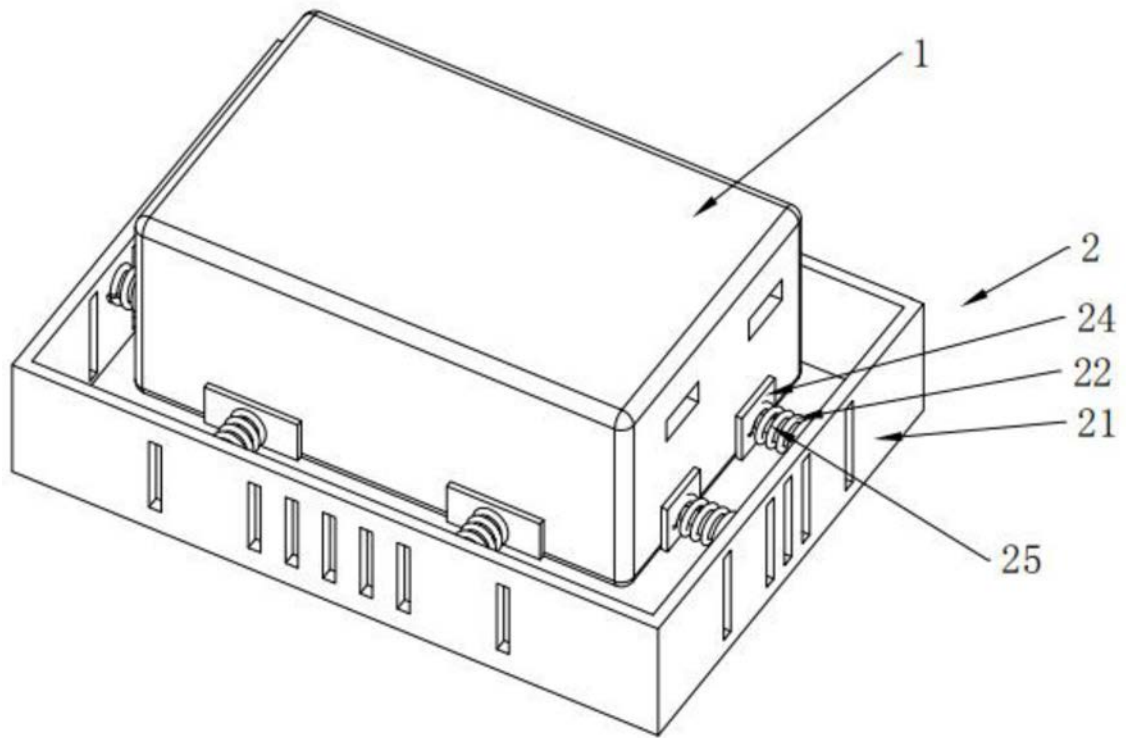


图4

专利名称(译)	一种内窥镜摄像系统		
公开(公告)号	<a href="#">CN210019268U</a>	公开(公告)日	2020-02-07
申请号	CN201920686190.5	申请日	2019-05-14
[标]发明人	史灵芝		
发明人	史灵芝		
IPC分类号	A61B1/04 A61B1/00		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

本实用新型实施例公开了一种内窥镜摄像系统，包括控制主机，控制主机的底部固定安装有减震装置，减震装置包括包裹在控制主机底部和侧端支撑壳，支撑壳与控制主机具有间距，支撑壳内侧面的底端和侧端分别固定连接有若干减震弹簧，减震弹簧抵在控制主机上。控制主机的底部和侧部均设置有减震弹簧，使得控制主机较为平稳，避免了使用时控制主机由于震动撞击而造成损失，对控制主机进行了防护，结构简单稳固。

