



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209315851 U

(45)授权公告日 2019.08.30

(21)申请号 201821822660.8

(22)申请日 2018.11.07

(73)专利权人 广西壮族自治区南溪山医院  
地址 541002 广西壮族自治区桂林市崇信路46号

(72)发明人 秦明峰 滕美艳

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务  
所(普通合伙) 11350  
代理人 汤东风

(51)Int.Cl.

A61B 5/00(2006.01)

F16M 11/04(2006.01)

F16M 11/10(2006.01)

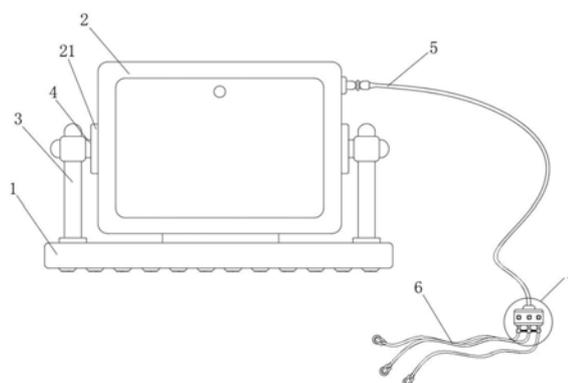
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

### (54)实用新型名称

一种麻醉科用麻醉深度监测装置

### (57)摘要

本实用新型涉及麻醉科用麻醉深度监测设备技术领域,且公开了一种麻醉科用麻醉深度监测装置,包括底座、显示屏和检测线,该显示屏位于底座的上表面,该检测线固定连接在显示屏右侧面的顶部,检测线的底部固定连接有一控制器,该控制器的底部固定安装有三根传感线。该麻醉科用麻醉深度监测装置,医护人员在对麻醉深度监测仪进行相关数值观察时,通过第一固定环、弹簧、卡合环、第一卡合头、第二固定环、第二卡合头的设计,可以有效将整个显示屏进行角度旋转,同时可以有效的保证该显示屏在底座上的稳固性,避免了显示屏在旋转时出现线路脱落,有效的解决了原有的麻醉深度监测仪显示屏不能进行角度旋转的问题。



1. 一种麻醉科用麻醉深度监测装置,包括底座(1)、显示屏(2)和检测线(5),该显示屏(2)位于底座(1)的上表面,该检测线(5)固定连接在显示屏(2)右侧面的顶部,其特征在于:所述检测线(5)的底部固定连接有一控制器(7),该控制器(7)的底部固定安装有三根传感线(6),三根所述传感线(6)的线体之间通过限位扣(8)活动连接,所述底座(1)上表面的左右两侧均垂直固定连接支撑杆(3),该支撑杆(3)顶端的杆体内腔固定连接第一固定环(9),该第一固定环(9)的内腔为中空构造,该第一固定环(9)的内腔沿环形等距离固定连接弹簧(10),所述第一固定环(9)的外壁固定连接一层卡合环(11),该卡合环(11)的外壁沿环形等距离固定连接第一卡合头(12),所述显示屏(2)左右两侧的中部位置处均固定连接固定块(21),两块所述固定块(21)外侧面的中部均横向延伸且固定连接连接杆(4),所述连接杆(4)的杆体上且与第一固定环(9)相对应的位置处套接第二固定环(13),该第二固定环(13)的外表面沿环形等距离固定连接第二卡合头(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种麻醉科用麻醉深度监测装置,其特征在于:所述显示屏(2)内腔的后方固定安装水冷循环机(15)。

3. 根据权利要求1所述的一种麻醉科用麻醉深度监测装置,其特征在于:所述限位扣(8)活动套接在三根所述传感线(6)的表面,该限位扣(8)为一种橡胶材质的环形扣。

4. 根据权利要求1所述的一种麻醉科用麻醉深度监测装置,其特征在于:所述连接杆(4)的杆体与第二固定环(13)的内环固定连接,该第二固定环(13)上固定连接的所述第二卡合头(14)与第一卡合头(12)相互卡合且相互适配。

5. 根据权利要求1所述的一种麻醉科用麻醉深度监测装置,其特征在于:所述底座(1)的底部从左至右等距离固定连接防滑块(101),该防滑块(101)的下表面为一种齿状构造。

6. 根据权利要求1所述的一种麻醉科用麻醉深度监测装置,其特征在于:两根所述连接杆(4)横向延伸的长度相同且沿水平方向相互平行,两根所述支撑杆(3)的垂直长度相同。

7. 根据权利要求1所述的一种麻醉科用麻醉深度监测装置,其特征在于:所述第一卡合头(12)和第二卡合头(14)均为一种圆弧形块体,所述第二卡合头(14)卡合在第一卡合头(12)之间。

## 一种麻醉科用麻醉深度监测装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及麻醉科用麻醉深度监测设备技术领域,具体为一种麻醉科用麻醉深度监测装置。

### 背景技术

[0002] 在手术过程中,手术前的麻醉过程极为重要,一旦麻醉计量错误或是手术时间没能控制好,会给患者造成极大的手术痛苦,一旦麻醉失效,患者因疼痛出现抽动将严重影响手术进程造成医疗事故,麻醉深度监测仪是实现麻醉深度客观监测方法的可靠途径,麻醉深度的观察和管理是麻醉期间的主要任务之一,目前临床上将麻醉分为浅麻醉期、手术麻醉和深麻醉,用脑电活动检测麻醉深度是近期研究的方向之一。

[0003] 麻醉深度检测旨在保护患者获得适宜的临床麻醉效果,既要避免因为麻醉效果不足导致的术中之效,又要防止因麻醉药剂过量使患者生命安全受到威胁,现有的麻醉深度检测仪为一体式设计,其显示屏不能进行角度旋转,在使用的过程中就需要医护人员弯身观察显示屏上显示的相关数值,这种方式就很容易造成医护人员看不清数值的问题,同时不方便医护人员对患者麻醉程度的判断。

### 实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种麻醉科用麻醉深度监测装置,具备显示屏可以实现角度旋转,大大的方便医护人员使用的优点,解决了原有麻醉深度监测仪的显示屏不能进行角度旋转的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述显示屏可以实现角度旋转,大大的方便医护人员使用的目的,本实用新型提供如下技术方案:一种麻醉科用麻醉深度监测装置,包括底座、显示屏和检测线,该显示屏位于底座的上表面,该检测线固定连接在显示屏右侧面的顶部,所述检测线的底部固定连接有一控制器,该控制器的底部固定安装有三根传感线,三根所述传感线的线体之间通过限位扣活动连接,所述底座上表面的左右两侧均垂直固定连接有支撑杆,该支撑杆顶端的杆体内腔固定连接有第一固定环,该第一固定环的内腔为中空构造,该第一固定环的内腔沿环形等距离固定连接有弹簧,所述第一固定环的外壁固定连接有一层卡合环,该卡合环的外壁沿环形等距离固定连接有第一卡合头,所述显示屏左右两侧的中部位置处均固定连接有固定块,两块所述固定块外侧面的中部均横向延伸且固定连接有连接杆,所述连接杆的杆体上且与第一固定环相对应的位置处套接有第二固定环,该第二固定环的外表面沿环形等距离固定连接有第二卡合头。

[0008] 优选的,所述显示屏内腔的后方固定安装有水冷循环机。

[0009] 优选的,所述限位扣活动套接在三根所述传感线的表面,该限位扣为一种橡胶材质的环形扣。

[0010] 优选的,所述连接杆的杆体与第二固定环的内环固定连接,该第二固定环上固定连接的第二卡合头与第一卡合头相互卡合且相互适配。

[0011] 优选的,所述底座的底部从左至右等距离固定连接有防滑块,该防滑块的下表面为一种齿状构造。

[0012] 优选的,两根所述连接杆横向延伸的长度相同且沿水平方向相互平行,两根所述支撑杆的垂直长度相同。

[0013] 优选的,所述第一卡合头和第二卡合头均为一种圆弧形块体,所述第二卡合头卡合在第一卡合头之间。

[0014] (三)有益效果

[0015] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种麻醉科用麻醉深度监测装置,具备以下有益效果:

[0016] 1、该麻醉科用麻醉深度监测装置,医护人员在对麻醉深度监测仪进行相关数值观察时,通过第一固定环、弹簧、卡合环、第一卡合头、第二固定环、第二卡合头的设计,可以有效将整个显示屏进行角度旋转,同时可以有效的保证该显示屏在底座上的稳固性,避免了显示屏在旋转时出现线路脱落,有效的解决了原有的麻醉深度监测仪显示屏不能进行角度旋转的问题,通过对显示屏进行角度旋转,可以大大的方便医护人员进行工作,保证医护人员能够清楚的观察到显示屏上显示的相关数值。

[0017] 2、该麻醉科用麻醉深度监测装置,通过防滑块的设计,可以有效的将整个麻醉深度监测仪稳固在桌面上,避免转动显示屏时底座出现偏移,通过限位扣的设计,可以有效的将三根传感线进行卡合固定,避免传感线因为线体过长而出现打结的问题,通过水冷循环机的设计,当麻醉深度监测仪在工作时,可以有效的对其进行散热,保证麻醉深度监测仪内部的温度不会太高,避免麻醉深度监测仪出现损坏。

## 附图说明

[0018] 图1为本实用新型正视结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型后视剖视结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型支撑杆侧面剖视结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型检测线A处放大结构示意图;

[0022] 图5为本实用新型支撑杆B处侧面剖视结构示意图。

[0023] 图中:1、底座;101、防滑块;2、显示屏;21、固定块;3、支撑杆;4、连接杆;5、检测线;6、传感线;7、控制器;8、限位扣;9、第一固定环;10、弹簧;11、卡合环;12、第一卡合头;13、第二固定环;14、第二卡合头;15、水冷循环机。

## 具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 请参阅图1-5,一种麻醉科用麻醉深度监测装置,包括底座1、显示屏2和检测线5,

该显示屏2位于底座1的上表面,该检测线5固定连接在显示屏2右侧面的顶部,检测线5的底部固定连接有一控制器7,该控制器7的底部固定安装有三根传感线6,三根传感线6的线体之间通过限位扣8活动连接,底座1上表面的左右两侧均垂直固定连接支撑杆3,该支撑杆3顶端的杆体内腔固定连接第一固定环9,该第一固定环9的内腔为中空构造,该第一固定环9的内腔沿环形等距离固定连接弹簧10,第一固定环9的外壁固定连接一层卡合环11,该卡合环11的外壁沿环形等距离固定连接第一卡合头12,显示屏2左右两侧的中部位置处均固定连接固定块21,两块固定块21外侧面的中部均横向延伸且固定连接连接杆4,连接杆4的杆体上且与第一固定环9相对应的位置处套接第二固定环13,该第二固定环13的外表面沿环形等距离固定连接第二卡合头14。

[0026] 显示屏2内腔的后方固定安装水冷循环机15,该水冷循环机15的设计,可以更有效的对显示屏2的内部进行降温,保证显示屏2更好的进行工作。

[0027] 限位扣8活动套接在三根传感线6的表面,该限位扣8为一种橡胶材质的环形扣,该限位扣8的设计,可以有效的将三根传感线6分开,避免传感线6出现打结。

[0028] 连接杆4的杆体与第二固定环13的内环固定连接,该第二固定环13上固定连接的第二卡合头14与第一卡合头12相互卡合且相互适配,通过这些设计,可以更有效的保证显示屏2进行角度旋转。

[0029] 底座1的底部从左至右等距离固定连接防滑块101,该防滑块101的下表面为一种齿状构造,该防滑块101的设计,可以更有效的使底座1进行稳固。

[0030] 两根连接杆4横向延伸的长度相同且沿水平方向相互平行,两根支撑杆3的垂直长度相同,该设计可以更有效的方便医护人员对显示屏2进行旋转。

[0031] 第一卡合头12和第二卡合头14均为一种圆弧形块体,第二卡合头14卡合在第一卡合头12之间,该设计可以更有效的使第二固定环13在第一固定环9中进行旋转。

[0032] 工作原理:医护人员在对患者进行麻醉深度监测时,首先将三根传感线6固定在患者的头部,在固定的过程中,通过移动限位扣8在传感线6上的位置可以实现三根传感线6之间始终处于分开的关系,避免出现打结,固定好传感线6后,医护人员通过扳动显示屏2,使显示屏2进行角度旋转,在旋转的过程中,显示屏2的位移首先通过连接杆4对第二固定环13进行旋转,当第二固定环13旋转时,第二卡合头14则通过挤压作用对弹簧10和第一卡合头12进行推移,由于第一卡合头12和第二卡合头14均为圆弧形,连接杆4则可以顺利的进行旋转,从而使整个显示屏2出现角度旋转。

[0033] 综上所述,该麻醉科用麻醉深度监测装置,医护人员在对麻醉深度监测仪进行相关数值观察时,通过第一固定环9、弹簧10、卡合环11、第一卡合头12、第二固定环13、第二卡合头14的设计,可以有效将整个显示屏2进行角度旋转,同时可以有效的保证该显示屏2在底座1上的稳固性,避免了显示屏2在旋转时出现线路脱落,有效的解决了原有的麻醉深度监测仪显示屏2不能进行角度旋转的问题,通过对显示屏2进行角度旋转,可以大大的方便医护人员进行工作,保证医护人员能够清楚的观察到显示屏2上显示的相关数值。该麻醉科用麻醉深度监测装置,通过防滑块101的设计,可以有效的将整个麻醉深度监测仪稳固在桌面上,避免转动显示屏2时底座1出现偏移,通过限位扣8的设计,可以有效的将三根传感线6进行卡合固定,避免传感线6因为线体过长而出现打结的问题,通过水冷循环机15的设计,当麻醉深度监测仪在工作时,可以有效的对其进行散热,保证麻醉深度监测仪内部的温度

不会太高,避免麻醉深度监测仪出现损坏。

[0034] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0035] 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。

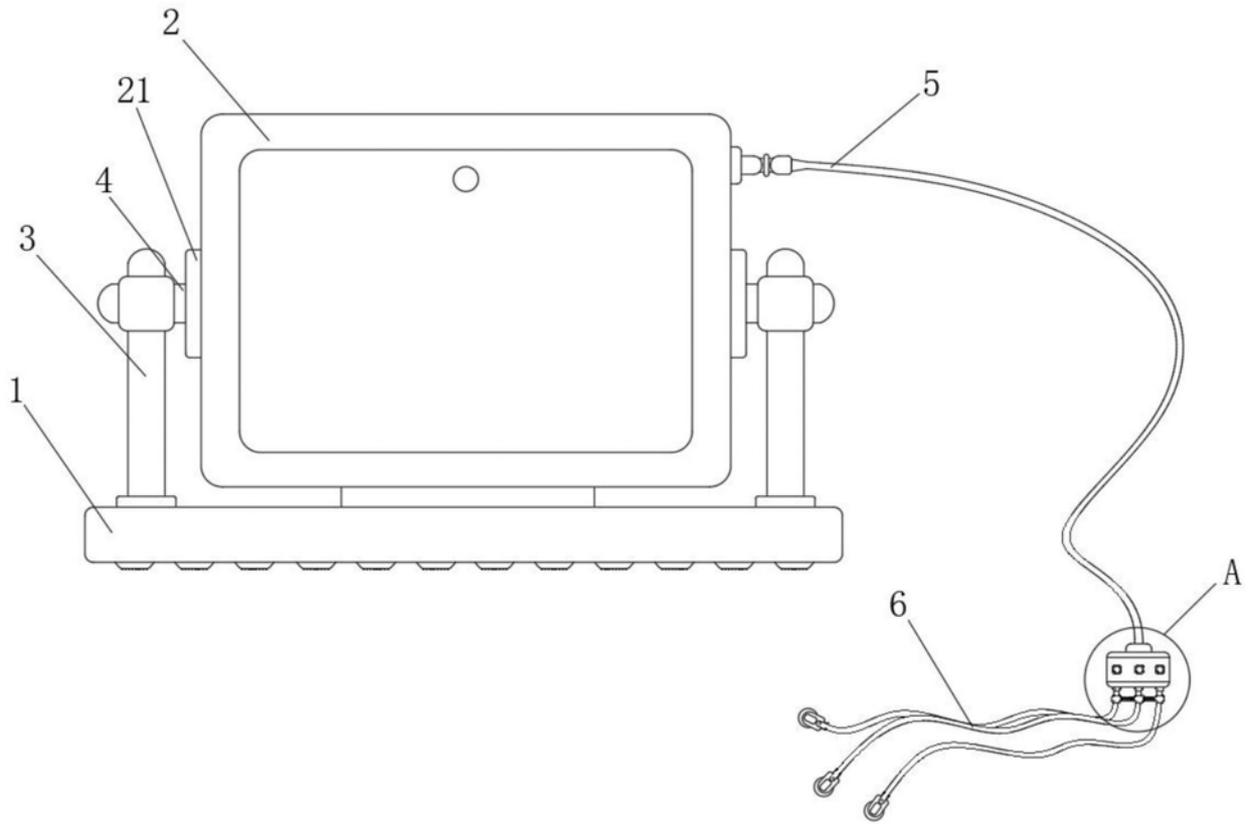


图1

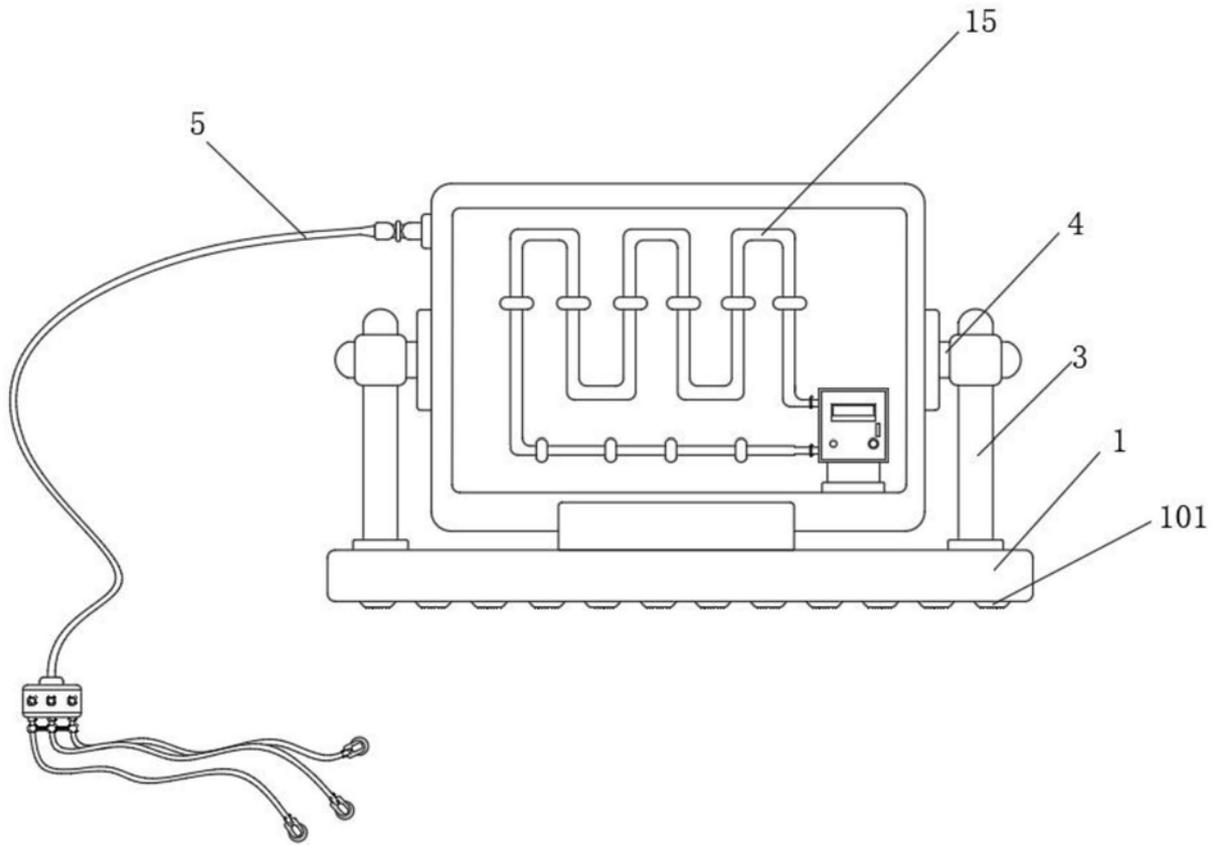


图2

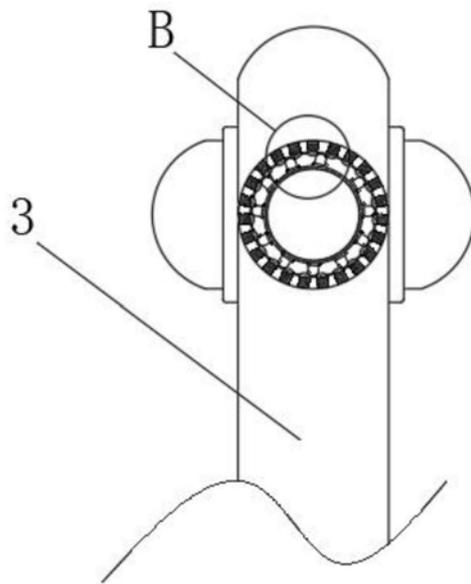


图3

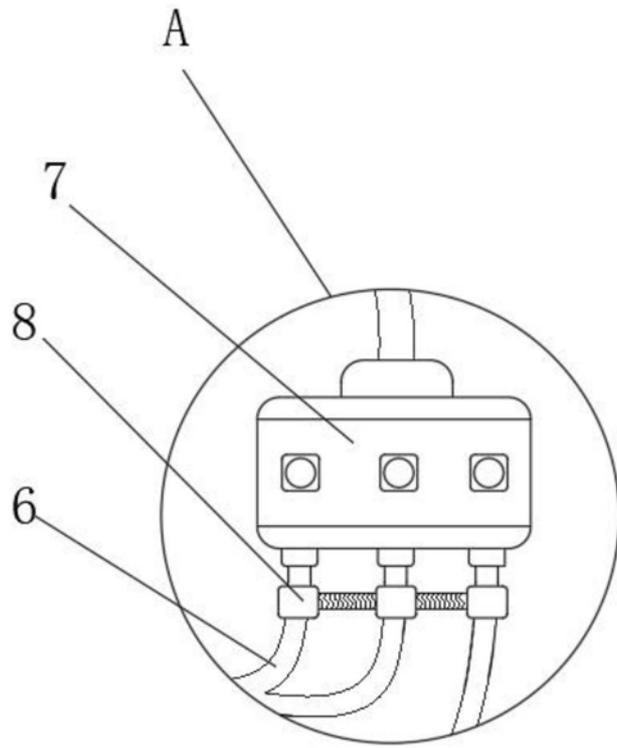


图4

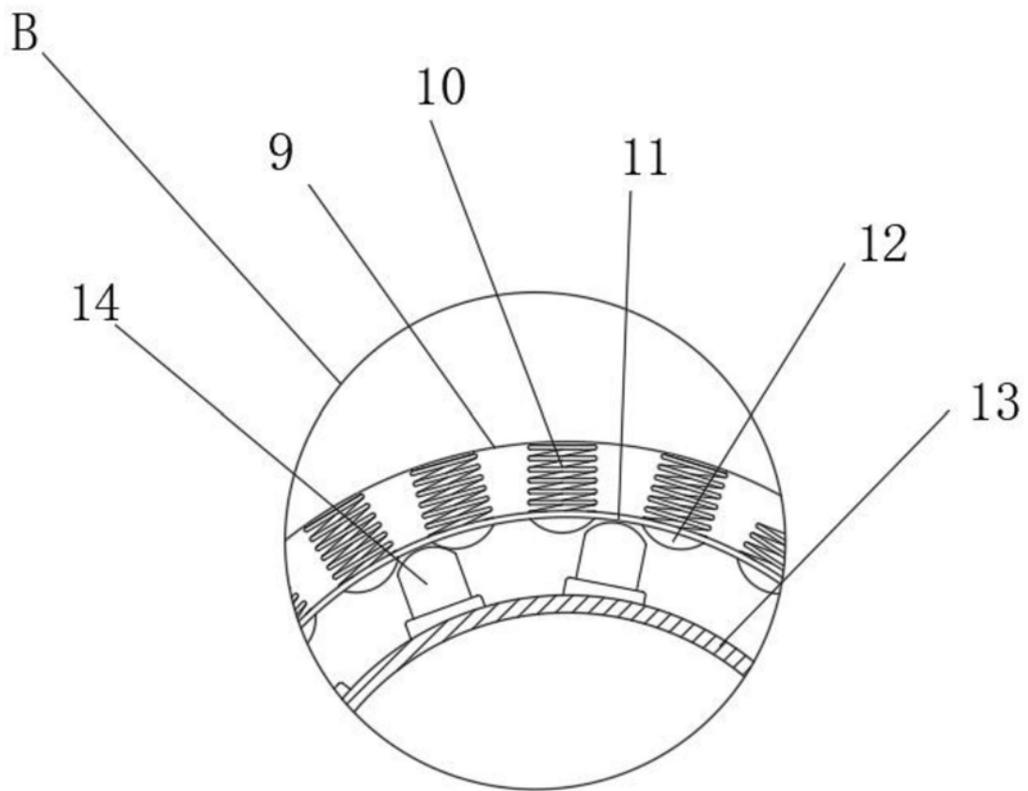


图5

专利名称(译)	一种麻醉科用麻醉深度监测装置		
公开(公告)号	<a href="#">CN209315851U</a>	公开(公告)日	2019-08-30
申请号	CN201821822660.8	申请日	2018-11-07
[标]发明人	秦明峰 滕美艳		
发明人	秦明峰 滕美艳		
IPC分类号	A61B5/00 F16M11/04 F16M11/10		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

本实用新型涉及麻醉科用麻醉深度监测设备技术领域，且公开了一种麻醉科用麻醉深度监测装置，包括底座、显示屏和检测线，该显示屏位于底座的上表面，该检测线固定连接在显示屏右侧面的顶部，检测线的底部固定连接有一控制器，该控制器的底部固定安装有三根传感线。该麻醉科用麻醉深度监测装置，医护人员在对麻醉深度监测仪进行相关数值观察时，通过第一固定环、弹簧、卡合环、第一卡合头、第二固定环、第二卡合头的设计，可以有效将整个显示屏进行角度旋转，同时可以有效的保证该显示屏在底座上的稳固性，避免了显示屏在旋转时出现线路脱落，有效的解决了原有的麻醉深度监测仪显示屏不能进行角度旋转的问题。

