



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209915956 U

(45)授权公告日 2020.01.10

(21)申请号 201920536122.0

(22)申请日 2019.04.19

(73)专利权人 深圳市麦德安医疗设备有限公司

地址 518000 广东省深圳市南山区桃源街
道珠光北路142号众冠红花岭工业西
区3栋2楼东

(72)发明人 李燕青

(74)专利代理机构 北京科家知识产权代理事务
所(普通合伙) 11427

代理人 陈娟

(51)Int.Cl.

A61B 5/00(2006.01)

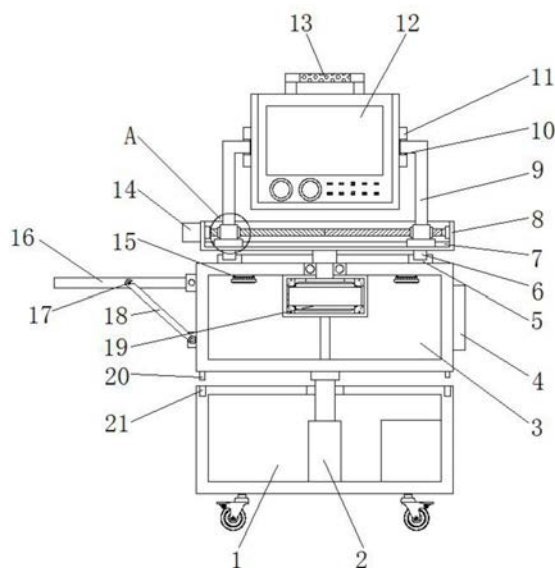
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种妇产无创血液动力学检测仪

(57)摘要

本实用新型公开了一种妇产无创血液动力学检测仪,包括底座,所述底座内部底端的中间位置处安装有电动气缸,所述电动气缸的输出端伸出底座顶部的中间位置处,所述底座内部两侧的顶部对称设置有插槽,所述插槽的输出端安装有器具收纳仓,所述器具收纳仓底部的两侧对称安装有定位板B,所述器具收纳仓内部顶部的中间位置处安装有电机仓。本实用新型装置通过电动气缸对检测主体的高度进行调节,便于医务人员进行观看,使用更加的舒适,通过驱动电机、环形滑轨和滑块A的相互配合,在装置位置不变动的情况下,将检测主体转动至任意位置处,方便不同方位的医务人员进行观察,便于医务人员之间相互讨论。



1. 一种妇产无创血液动力学检测仪,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)内部底端的中间位置处安装有电动气缸(2),所述电动气缸(2)的输出端伸出底座(1)顶部的中间位置处,所述底座(1)内部两侧的顶部对称设置有插槽(21),所述插槽(21)的输出端安装有器具收纳仓(3),所述器具收纳仓(3)底部的两侧对称安装有定位板B(20),所述器具收纳仓(3)内部顶部的中间位置处安装有电机仓,且电机仓的内部安装有驱动电机(19),所述器具收纳仓(3)内部顶端的两侧对称安装有紫外线灭菌灯(15),所述器具收纳仓(3)的一侧安装有控制面板(4),所述器具收纳仓(3)另一侧两端的底部铰接有铰接板(18),所述器具收纳仓(3)靠近铰接板(18)一侧顶部的中间位置处铰接有置物板(16),所述置物板(16)两端的中间位置处对称安装有定位杆(17),所述定位杆(17)与铰接板(18)相互适配,所述器具收纳仓(3)的顶部安装有环形滑轨(5),所述驱动电机(19)的输出端贯穿器具收纳仓(3)的顶部,所述驱动电机(19)的输出端安装有调节槽(8),所述调节槽(8)的底部均匀安装有滑块A(6),所述滑块A(6)和环形滑轨(5)相互配合,所述调节槽(8)的一侧安装有伺服电机(14),所述伺服电机(14)的输出端延伸至调节槽(8)的内部,所述伺服电机(14)的输出端设置有丝杠轴(23),所述丝杠轴(23)外侧的外螺纹以丝杠轴(23)两端的中心点对称分布,所述丝杠轴(23)外侧的两侧对称套设有与其相互配合的丝杠套管(24),所述调节槽(8)内部的底部安装有限位滑槽(7),所述丝杠套管(24)的底部安装有滑块B(22),所述滑块B(22)与限位滑槽(7)相互配合,两组所述丝杠套管(24)的顶部对称安装有L型定位板(9),所述调节槽(8)的上方设置有检测主体(12),所述检测主体(12)两侧的中间位置处对称安装有定位板A(11),所述定位板A(11)内部一侧的中间位置处设置有定位孔(10),所述定位孔(10)与L型定位板(9)相互适配,所述检测主体(12)顶部的中间位置处安装有把手(13),所述控制面板(4)分别与电动气缸(2)、紫外线灭菌灯(15)、驱动电机(19)、检测主体(12)和伺服电机(14)电连接。

2. 根据权利要求1所述的一种妇产无创血液动力学检测仪,其特征在于:所述底座(1)底部的四角处皆设置有制动式万向轮。

3. 根据权利要求1所述的一种妇产无创血液动力学检测仪,其特征在于:所述把手(13)外侧的中间位置处均匀设置有防滑纹。

4. 根据权利要求1所述的一种妇产无创血液动力学检测仪,其特征在于:所述器具收纳仓(3)正面的一端对称设置有舱门。

5. 根据权利要求1所述的一种妇产无创血液动力学检测仪,其特征在于:所述电动气缸(2)的外侧设置有护罩。

6. 根据权利要求1所述的一种妇产无创血液动力学检测仪,其特征在于:所述铰接板(18)远离器具收纳仓(3)的一端设置有钩槽,且钩槽与定位杆(17)相互适配。

一种妇产无创血液动力学检测仪

技术领域

[0001] 本实用新型涉及妇产无创血液动力学检测仪器技术领域,具体为一种妇产无创血液动力学检测仪。

背景技术

[0002] 近十年来,血液动力学检测从有创向微创甚至无创的方向发展,由短时检测向长时连续检测的方向发展,无创血液动力学检测仪因其操作简单及无创伤性在临床使用越来越广泛,它可准确判断患者血液动力学变化,并能指定临床医生做出正确的治疗措施,现有的检测仪高度较为固定,无法根据医务人员舒适的观看位置对仪器高度进行调节,检测仪功能较为单一,非手术时,因仪器较为笨重不便于医务人员进行携带,使用较为不便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种妇产无创血液动力学检测仪,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种妇产无创血液动力学检测仪,包括底座,所述底座内部底端的中间位置处安装有电动气缸,所述电动气缸的输出端伸出底座顶部的中间位置处,所述底座内部两侧的顶部对称设置有插槽,所述插槽的输出端安装有器具收纳仓,所述器具收纳仓底部的两侧对称安装有定位板B,所述器具收纳仓内部顶部的中间位置处安装有电机仓,且电机仓的内部安装有驱动电机,所述器具收纳仓内部顶端的两侧对称安装有紫外线灭菌灯,所述器具收纳仓的一侧安装有控制面板,所述器具收纳仓另一侧两端的底部铰接有铰接板,所述器具收纳仓靠近铰接板一侧顶部的中间位置处铰接有置物板,所述置物板两端的中间位置处对称安装有定位杆,所述定位杆与铰接板相互适配,所述器具收纳仓的顶部安装有环形滑轨,所述驱动电机的输出端贯穿器具收纳仓的顶部,所述驱动电机的输出端安装有调节槽,所述调节槽的底部均匀安装有滑块A,所述滑块A和环形滑轨相互配合,所述调节槽的一侧安装有伺服电机,所述伺服电机的输出端延伸至调节槽的内部,所述伺服电机的输出端设置有丝杠轴,所述丝杠轴外侧的外螺纹以丝杠轴两端的中心点对称分布,所述丝杠轴外侧的两侧对称套设有与其相互配合的丝杠套管,所述调节槽内部的底部安装有限位滑槽,所述丝杠套管的底部安装有滑块B,所述滑块B与限位滑槽相互配合,两组所述丝杠套管的顶部对称安装有L型定位板,所述调节槽的上方设置有检测主体,所述检测主体两侧的中间位置处对称安装有定位板A,所述定位板A内部一侧的中间位置处设置有定位孔,所述定位孔与L型定位板相互适配,所述检测主体顶部的中间位置处安装有把手,所述控制面板分别与电动气缸、紫外线灭菌灯、驱动电机、检测主体和伺服电机电连接。

[0005] 优选的,所述底座底部的四角处皆设置有制动式万向轮。

[0006] 优选的,所述把手外侧的中间位置处均匀设置有防滑纹。

[0007] 优选的,所述器具收纳仓正面的一端对称设置有舱门。

[0008] 优选的,所述电动气缸的外侧设置有护罩。

[0009] 优选的,所述铰接板远离器具收纳仓的一端设置有钩槽,且钩槽与定位杆相互适配。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该妇产无创血液动力学检测仪通过电动气缸对检测主体的高度进行调节,便于医务人员进行观看,使用更加的舒适,通过驱动电机、环形滑轨和滑块A的相互配合,在装置位置不变动的情况下,将检测主体转动至任意位置处,方便不同方位的医务人员进行观察,便于医务人员之间相互讨论,通过伺服电机、丝杠轴、滑块B、L型定位板、限位滑槽、定位孔和定位板A的相互配合,便于医务人员对检测主体进行携带,装置设置有器具收纳仓可对手术过程中的医疗器具进行收纳,通过置物板对其进行灭菌,提高器具使用的安全性。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型的主视图;

[0013] 图3为本实用新型的图1的A处结构放大示意图。

[0014] 图中:1、底座;2、电动气缸;3、器具收纳仓;4、控制面板;5、环形滑轨;6、滑块A;7、限位滑槽;8、调节槽;9、L型定位板;10、定位孔;11、定位板A;12、检测主体;13、把手;14、伺服电机;15、紫外线灭菌灯;16、置物板;17、定位杆;18、铰接板;19、驱动电机;20、定位板B;21、插槽;22、滑块B;23、丝杠轴;24、丝杠套管。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-3,本实用新型提供的实施例:一种妇产无创血液动力学检测仪,包括底座1,底座1内部底端的中间位置处安装有电动气缸2,该电动气缸的使用型号为JSU32,电动气缸2的输出端延伸出底座1顶部的中间位置处,底座1内部两侧的顶部对称设置有插槽21,插槽21的输出端安装有器具收纳仓3,器具收纳仓3底部的两侧对称安装有定位板B20,器具收纳仓3内部顶部的中间位置处安装有电机仓,且电机仓的内部安装有驱动电机19,该电机的使用型号为Y90S-2,器具收纳仓3内部顶端的两侧对称安装有紫外线灭菌灯15,该紫外线灭菌灯的使用型号为ZW4S15Y(W)-Z135,器具收纳仓3的一侧安装有控制面板4,该控制面板的使用型号为JG-128C,器具收纳仓3另一侧两端的底部铰接有铰接板18,器具收纳仓3靠近铰接板18一侧顶部的中间位置处铰接有置物板16,置物板16两端的中间位置处对称安装有定位杆17,定位杆17与铰接板18相互适配,器具收纳仓3的顶部安装有环形滑轨5,驱动电机19的输出端贯穿器具收纳仓3的顶部,驱动电机19的输出端安装有调节槽8,调节槽8的底部均匀安装有滑块A6,滑块A6和环形滑轨5相互配合,调节槽8的一侧安装有伺服电机14,该电机的使用型号为Y90S-2,伺服电机14的输出端延伸至调节槽8的内部,伺服电机14的输出端设置有丝杠轴23,丝杠轴23外侧的外螺纹以丝杠轴23两端的中心点对称分布,丝杠轴

23外侧的两侧对称套设有与其相互配合的丝杠套管24,调节槽8内部的底部安装有限位滑槽7,丝杠套管24的底部安装有滑块B22,滑块B22与限位滑槽7相互配合,两组丝杠套管24的顶部对称安装有L型定位板9,调节槽8的上方设置有检测主体12,该检测主体的使用型号为WAKIe T0,检测主体12两侧的中间位置处对称安装有定位板A11,定位板A11内部一侧的中间位置处设置有定位孔10,定位孔10与L型定位板9相互适配,检测主体12顶部的中间位置处安装有把手13,控制面板4分别与电动气缸2、紫外线灭菌灯15、驱动电机19、检测主体12和伺服电机14电连接。装置中的控制面板4、电动气缸2、紫外线灭菌灯15、驱动电机19、检测主体12和伺服电机14为现有技术,其组成结构和连接方式与现有装置完全相同。

[0017] 在本实施中,底座1底部的四角处皆设置有制动式万向轮,便于对装置位置进行移动,把手13外侧的中间位置处均匀设置有防滑纹,增大与医务人员手部摩擦力,手持更加的稳定,器具收纳仓3正面的一端对称设置有舱门,便于对器具进行拿取,电动气缸2的外侧设置有护罩,对电动气缸2进行防护,延长其使用寿命,铰接板18远离器具收纳仓3的一端设置有钩槽,且钩槽与定位杆17相互适配,便于对置物板16进行固定。

[0018] 工作原理:该装置用电部件皆由蓄电池进行供电,使用时,检测主体12上的输入端与患者身体接触,手术时,将装置移动至指定位置处,接通电源,打开控制面板4,通过控制面板4打开电动气缸2,通过电动气缸2将器具收纳仓3及其上各部件,调节至指定位置处,便于医务人员进行观看,通过驱动电机19以及通过环形滑轨5和滑块A6的相互滑动,带动调节槽8转动,将检测主体12转动至指定位置处,器具收纳仓3的内部可放置手术器具,通过控制面板4打开紫外线灭菌灯15,对器具进行灭菌操作,可拉起置物板16,通过两组铰接板18上的沟槽对定位杆17进行固定,进而对置物板16的位置进行固定,通过置物板16可放置手术所需的医疗用品,医务人员手握把手13,通过控制面板4打开伺服电机14,通过伺服电机14带动丝杠轴23转动,及滑块B22和限位滑槽7的相互滑动,使得两组丝杠套管24和L型定位板9相互远离,从而解除L型定位板9对定位板A11的固定效果,便于医务人员对检测主体12进行携带。

[0019] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

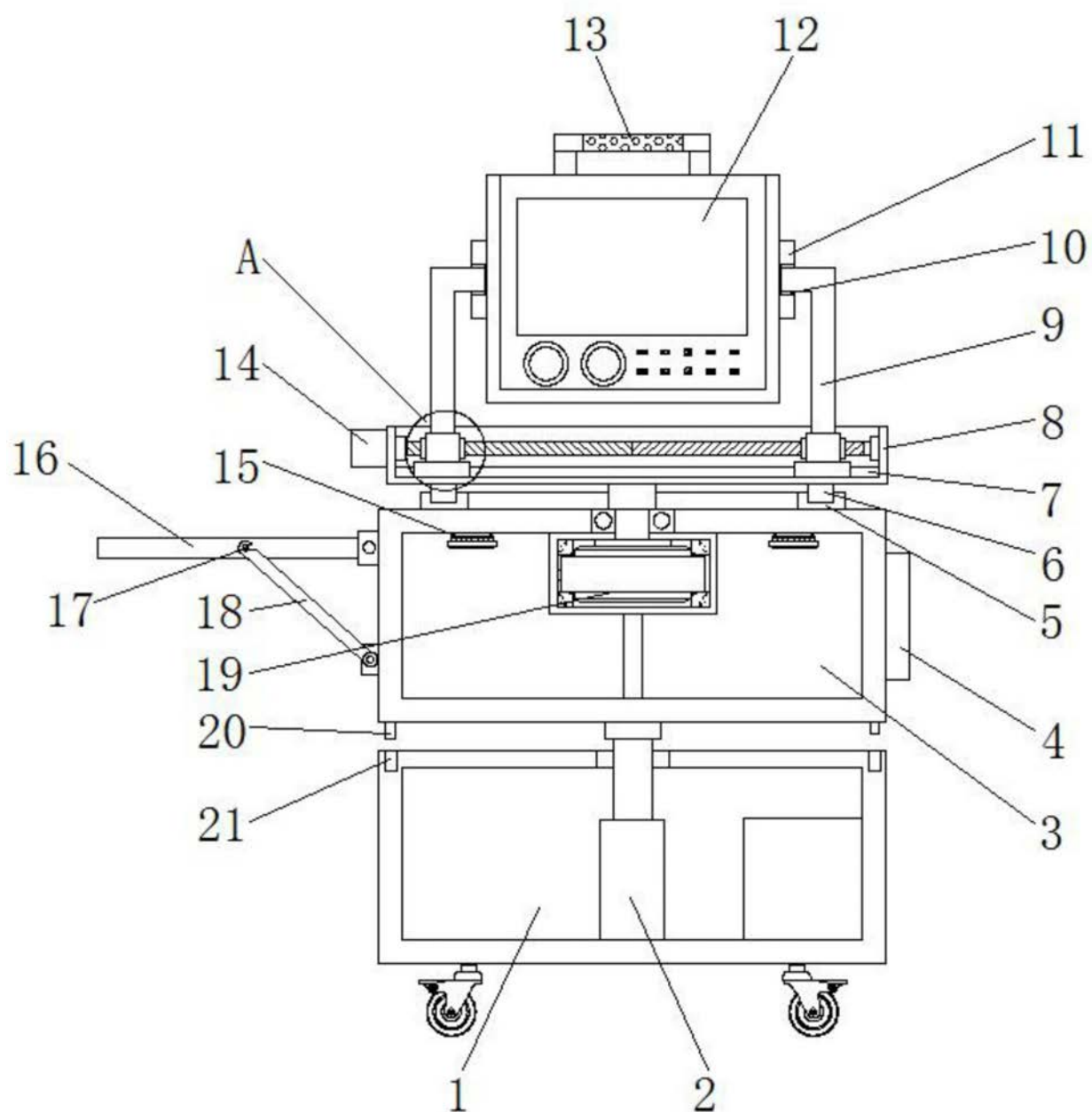


图1

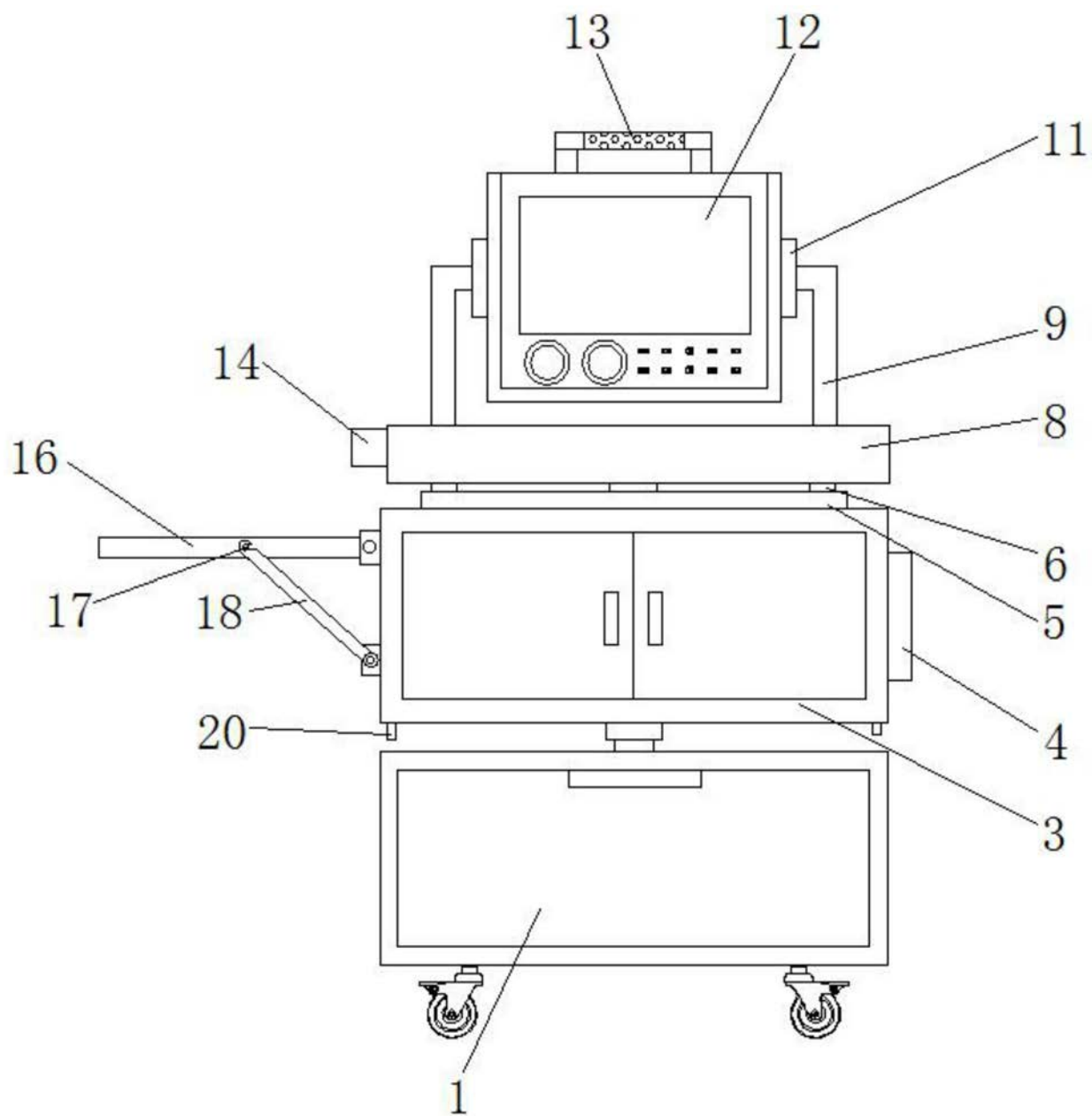


图2

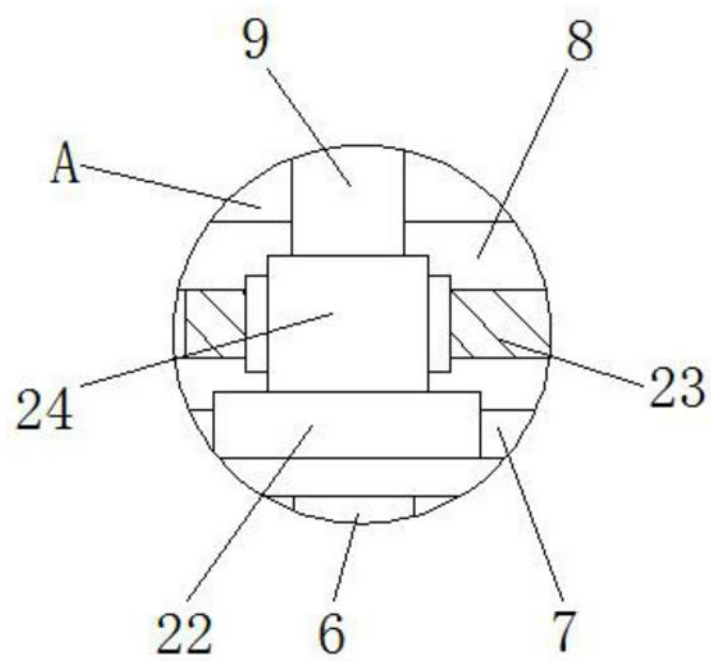


图3

专利名称(译)	一种妇产无创血液动力学检测仪		
公开(公告)号	CN209915956U	公开(公告)日	2020-01-10
申请号	CN201920536122.0	申请日	2019-04-19
[标]发明人	李燕青		
发明人	李燕青		
IPC分类号	A61B5/00		
代理人(译)	陈娟		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种妇产无创血液动力学检测仪，包括底座，所述底座内部底端的中间位置处安装有电动气缸，所述电动气缸的输出端延伸出底座顶部的中间位置处，所述底座内部两侧的顶部对称设置有插槽，所述插槽的输出端安装有器具收纳仓，所述器具收纳仓底部的两侧对称安装有定位板B，所述器具收纳仓内部顶部的中间位置处安装有电机仓。本实用新型装置通过电动气缸对检测主体的高度进行调节，便于医务人员进行观看，使用更加的舒适，通过驱动电机、环形滑轨和滑块A的相互配合，在装置位置不变动的情况下，将检测主体转动至任意位置处，方便不同方位的医务人员进行观察，便于医务人员之间相互讨论。

