



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207928462 U

(45)授权公告日 2018.10.02

(21)申请号 201721187634.8

(22)申请日 2017.09.17

(73)专利权人 邵元媛

地址 226002 江苏省南通市港闸区唐闸街
道兴隆街43号南通市第二人民医院麻
醉科

(72)发明人 不公告发明人

(51)Int.Cl.

A61G 13/06(2006.01)

A61G 13/10(2006.01)

A61G 13/12(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

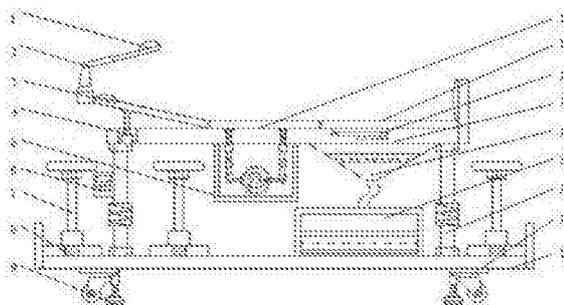
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种外科手术室用手术台

(57)摘要

本实用新型公开了一种外科手术室用手术台,包括液压伸缩杆、壳体、过滤腔和底座,所述底座的顶端安装有可伸缩承载架,且底座底端的四个拐角处皆安装有滚轮,所述底座的顶端均匀安装有伸缩椅,所述伸缩椅的底端设置有滑块,且底座的内部设置有与滑块配合的十字形滑槽,所述可伸缩承载架的顶端固定有支撑板,所述支撑板顶端的中间位置处安装有第二床体,且支撑板底端的中间位置处安装有壳体。本实用新型通过安装有过滤腔、集水槽和活性炭过滤网,使得手术过程中产生的液体会被收集处理,不至于污染地面和散发异味,此外该装置通过安装有紫外线灯,使得医务人员能够在结束手术后对手术台进行杀菌消毒。



1. 一种外科手术室用手术台,包括液压伸缩杆(4)、壳体(5)、过滤腔(14)和底座(18),其特征在于:所述底座(18)的顶端安装有可伸缩承载架(16),且底座(18)底端的四个拐角处皆安装有滚轮(17),所述底座(18)的顶端均匀安装有伸缩椅(7),所述伸缩椅(7)的底端设置有滑块,且底座(18)的内部设置有与滑块配合的十字形滑槽(8),所述可伸缩承载架(16)的顶端固定有支撑板(13),所述支撑板(13)顶端的中间位置处安装有第二床体(10),且支撑板(13)底端的中间位置处安装有壳体(5),所述壳体(5)内部底端的一侧安装有第一电机(19),所述壳体(5)内部底端靠近第一电机(19)的一侧安装有第一齿轮(20),且第一齿轮(20)的一端固定有第一连接杆(26),所述第一电机(19)的输出端通过转轴与第一齿轮(20)连接,所述壳体(5)内部底端的另一侧安装有第二电机(23),所述壳体(5)内部底端靠近第二电机(23)的一侧安装有第二齿轮(22),且第二齿轮(22)的一端固定有第二连接杆(25),所述第二电机(23)的输出端通过转轴与第二齿轮(22)连接,所述第二连接杆(25)与第一连接杆(26)皆竖向穿过支撑板(13)的顶端固定在第二床体(10)的底端,所述第一齿轮(20)通过固定块(21)与第二齿轮(22)连接,所述支撑板(13)顶部的一端安装有第一床体(3),且支撑板(13)内部靠近第一床体(3)的一侧安装有液压伸缩杆(4),所述液压伸缩杆(4)竖向穿过支撑板(13)的顶端固定在第一床体(3)的底端,所述支撑板(13)顶部的另一端安装有第三床体(11),且支撑板(13)内部靠近第三床体(11)的一侧安装有温度传感器(12),所述第一床体(3)、第二床体(10)和第三床体(11)的内部皆安装有加热丝(27),所述支撑板(13)底部靠近第三床体(11)的一端设置有过滤腔(14),且过滤腔(14)的内部横向设置有活性炭过滤网,所述底座(18)顶部靠近第三床体(11)的一端安装有集水槽(15),且集水槽(15)的顶端通过连接软管与过滤腔(14)的底端相通,所述可伸缩承载架(16)靠近第一床体(3)的一侧安装有控制面板(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种外科手术室用手术台,其特征在于:所述滚轮(17)一侧的底座(18)的底端安装有脚撑(9),且滚轮(17)上设置有刹车片。

3. 根据权利要求1所述的一种外科手术室用手术台,其特征在于:所述第二连接杆(25)与第一连接杆(26)上皆缠绕有弹簧(24)。

4. 根据权利要求1所述的一种外科手术室用手术台,其特征在于:所述底座(18)的底端设置有防滑橡胶垫。

5. 根据权利要求1所述的一种外科手术室用手术台,其特征在于:所述第一床体(3)顶部靠近液压伸缩杆(4)的一端铰接有可伸缩支撑杆(2),且可伸缩支撑杆(2)的顶端安装有紫外线灯(1)。

一种外科手术室用手术台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医用外科手术台技术领域,具体为一种外科手术室用手术台。

背景技术

[0002] 随着医疗技术发展的越来越好,外科手术相应地也越来越成熟,外科手术简称手术,俗称开刀,凡指透过医疗设备或外科仪器,经外科医师或其他专业人员的操作下,进入人体或其他生物组织,以外力方式排除病变、改变构造或植入外来物的处理过程,在一场外科手术中需要众多的医疗器械,这其中手术台是不可或缺的一种,外科医师们的一切操作皆需依赖于手术台,甚至有时一场手术的顺利与否与手术台也挂钩,故而外科医师们对手术台的要求是很严格的,作为外科手术的重要组成部分之一,它首先必须保证自身绝对的无菌,然而现存的外科手术台只使用常规的消毒液进行简单的擦洗消毒,此外,由于手术室特殊的低温环境,病人往往躺在手术台上会感觉到刺骨的冰冷,容易造成病人的过度紧张,不利于接下来的手术,同时在外科手术中往往会产生大量血液、体液和冲洗液的混合液体,由于现存的手术台没有相应的处理设备,常常会造成这种混合液体顺着手术台流向地面,一方面污染了手术室,另一方面它们也会产生刺鼻的气味,给人们带来不适感,除此之外,大多数的外科手术往往一台就会持续十来个小时,长时间的手术会给医护人员带来很强的疲倦感,为了缓解这种疲劳,手术台周边应该相应地设置一些椅子来供医务人员在等待病理结果的这一段间隙中休息,针对这些问题,我们提出了一种新型的外科手术室用手术台。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种外科手术室用手术台,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种外科手术室用手术台,包括液压伸缩杆、壳体、过滤腔和底座,所述底座的顶端安装有可伸缩承载架,且底座底端的四个拐角处皆安装有滚轮,所述底座的顶端均匀安装有伸缩椅,所述伸缩椅的底端设置有滑块,且底座的内部设置有与滑块配合的十字形滑槽,所述可伸缩承载架的顶端固定有支撑板,所述支撑板顶端的中间位置处安装有第二床体,且支撑板底端的中间位置处安装有壳体,所述壳体内部底端的一侧安装有第一电机,所述壳体内部底端靠近第一电机的一侧安装有第一齿轮,且第一齿轮的一端固定有第一连接杆,所述第一电机的输出端通过转轴与第一齿轮连接,所述壳体内部底端的另一侧安装有第二电机,所述壳体内部底端靠近第二电机的一侧安装有第二齿轮,且第二齿轮的一端固定有第二连接杆,所述第二电机的输出端通过转轴与第二齿轮连接,所述第二连接杆与第一连接杆皆竖向穿过支撑板的顶端固定在第二床体的底端,所述第一齿轮通过固定块与第二齿轮连接,所述支撑板顶部的一端安装有第一床体,且支撑板内部靠近第一床体的一侧安装有液压伸缩杆,所述液压伸缩杆竖向穿过支撑板的顶端固定在第一床体的底端,所述支撑板顶部的另一端安装有第三床体,且支撑板内部靠近第三床体的一侧安装有温度传感器,所述第一床体、第二床体和第三床

体的内部皆安装有加热丝,所述支撑板底部靠近第三床体的一端设置有过滤腔,且过滤腔的内部横向设置有活性炭过滤网,所述底座顶部靠近第三床体的一端安装有集水槽,且集水槽的顶端通过连接软管与过滤腔的底端相连通,所述可伸缩承载架靠近第一床体的一侧安装有控制面板。

[0005] 优选的,所述滚轮一侧的底座的底端安装有脚撑,且滚轮上设置有刹车片。

[0006] 优选的,所述第二连接杆与第一连接杆上皆缠绕有弹簧。

[0007] 优选的,所述底座的底端设置有防滑橡胶垫。

[0008] 优选的,所述第一床体顶部靠近液压伸缩杆的一端铰接有可伸缩支撑杆,且可伸缩支撑杆的顶端安装有紫外线灯。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该外科手术室用手术台通过安装有液压伸缩杆和第一床体,使得其可以根据手术要求将病人头颈部抬高,以方便手术的进行,该装置通过安装有第一齿轮、第二齿轮和第二床体,使得其一方面可以根据手术要求将病人腰背部抬高,以方便手术的进行,另一方面还可以通过实现第二床体小幅度的上下移动,来解决在长时间等待病理结果的过程中病人骶尾部可能出现轻度压疮的这个问题,增强了该装置的实用性,该装置通过安装有加热丝和温度传感器,使得医务人员可以自主设定手术床的温度,从而为病人带来更多的舒适感,缓解病人对手术的紧张情绪,从而使接下来的手术进行得更加顺利,同时该装置通过安装有伸缩椅和十字形滑槽,使得其可以供医务人员在等待病理结果的这一段间隙中休息,同时还可以让每个医务人员根据自身的需求来调整椅子的位置,根据自身的身高来调整椅子的高度,该装置通过安装有过滤腔、集水槽和活性炭过滤网,使得手术过程中产生的液体会被收集处理,不至于污染地面和散发异味,此外该装置通过安装有紫外线灯,使得医务人员能够在结束手术后对手术台进行杀菌消毒,该装置通过安装有可伸缩承载架,使得整个手术床的高度便于根据医师的需求来调节,增强了装置的实用性,便于长期推广,该装置通过安装有滚轮和脚撑,使得整个装置即便于移动又便于制动,方便医务人员使用。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的正视剖面示意图;

[0011] 图2为本实用新型的第一齿轮侧视示意图;

[0012] 图3为本实用新型的第一齿轮结构示意图;

[0013] 图4为本实用新型的第一床体剖面示意图。

[0014] 图中:1-紫外线灯;2-可伸缩支撑杆;3-第一床体;4-液压伸缩杆;5-壳体;6-控制面板;7-伸缩椅;8-十字形滑槽;9-脚撑;10-第二床体;11-第三床体;12-温度传感器;13-支撑板;14-过滤腔;15-集水槽;16-可伸缩承载架;17-滚轮;18-底座;19-第一电机;20-第一齿轮;21-固定块;22-第二齿轮;23-第二电机;24-弹簧;25-第二连接杆;26-第一连接杆;27-加热丝。

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1-4，本实用新型提供的一种实施例：一种外科手术室用手术台，包括液压伸缩杆4、壳体5、过滤腔14和底座18，底座18的顶端安装有可伸缩承载架16，且底座18底端的四个拐角处皆安装有滚轮17，滚轮17一侧的底座18的底端安装有脚撑9，且滚轮17上设置有刹车片，使其便于制动，且使整个装置在制动状态下更加稳定，底座18的顶端均匀安装有伸缩椅7，伸缩椅7的底端设置有滑块，且底座18的内部设置有与滑块配合的十字形滑槽8，可伸缩承载架16的顶端固定有支撑板13，支撑板13顶端的中间位置处安装有第二床体10，且支撑板13底端的中间位置处安装有壳体5，壳体5内部底端的一侧安装有第一电机19，该第一电机19可为Y132M-4型电机，壳体5内部底端靠近第一电机19的一侧安装有第一齿轮20，且第一齿轮20的一端固定有第一连接杆26，第一电机19的输出端通过转轴与第一齿轮20连接，壳体5内部底端的另一侧安装有第二电机23，该第二电机23可为QABP160L4A型电机，壳体5内部底端靠近第二电机23的一侧安装有第二齿轮22，且第二齿轮22的一端固定有第二连接杆25，第二电机23的输出端通过转轴与第二齿轮22连接，第二连接杆25与第一连接杆26皆竖向穿过支撑板13的顶端固定在第二床体10的底端，第二连接杆25与第一连接杆26上皆缠绕有弹簧24，使得其具备了缓冲减震的功能，第一齿轮20通过固定块21与第二齿轮22连接，支撑板13顶部的一端安装有第一床体3，且支撑板13内部靠近第一床体3的一侧安装有液压伸缩杆4，第一床体3顶部靠近液压伸缩杆4的一端铰接有可伸缩支撑杆2，且可伸缩支撑杆2的顶端安装有紫外线灯1，使其具备了杀菌消毒的功能，增强了装置的实用性，液压伸缩杆4竖向穿过支撑板13的顶端固定在第一床体3的底端，支撑板13顶部的另一端安装有第三床体11，且支撑板13内部靠近第三床体11的一侧安装有温度传感器12，温度传感器12的型号可为CWDZ11，第一床体3、第二床体10和第三床体11的内部皆安装有加热丝27，支撑板13底部靠近第三床体11的一端设置有过滤腔14，且过滤腔14的内部横向设置有活性炭过滤网，底座18顶部靠近第三床体11的一端安装有集水槽15，且集水槽15的顶端通过连接软管与过滤腔14的底端相通，底座18的底端设置有防滑橡胶垫，使得整个装置更加稳定，可伸缩承载架16靠近第一床体3的一侧安装有控制面板6。

[0017] 工作原理：使用时，首先通过滚轮17和脚撑9的作用，将整个装置放置在适宜的位置，根据外科医师的要求通过可伸缩承载架16来调节整个装置的高度，接通电源，通过加热丝27和温度传感器12的作用，来将手术床升高到适宜的温度，准备工作完成后，就去接病人并且轻柔地将病人搬运至手术床上躺好，继而根据手术需求来实现对手术床相应部分的提高，如果需要将病人的头颈部抬高，就通过液压伸缩杆4来将第一床体3抬伸至适宜的高度，此外由于壳体5内设置有第一齿轮20和第二齿轮22，且它们分别通过第一电机19和第二电机23带动并反向运动，使得第二床体10可以通过固定在其底端的第一连接杆26和第二连接杆25，一方面实现对病人腰背部的抬高，另一方面还能使第二床体10实现小幅度的上下移动，从而解决在长时间等待病理结果的过程中病人骶尾部可能出现轻度压疮的问题，增强了装置的实用性，在手术过程中产生的各种液体会流经过滤腔14，通过其内设置的活性炭过滤网被处理，最后被收集进入集水槽15内，一方面解决了污水产生刺鼻性异味的问题，另一方面避免了液体流到地面污染手术室的问题，同时在手术过程中，医务人员可以利用均匀安装在底座18上的伸缩椅7来供医务人员在等待病理结果的这一段间隙中休息，伸

缩椅7即可以调节高度,还可以利用十字形滑槽8来改变位置,最后手术结束,该装置还可以利用紫外线灯1来对手术床实现杀菌消毒,增强了整个装置的实用性。

[0018] 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。

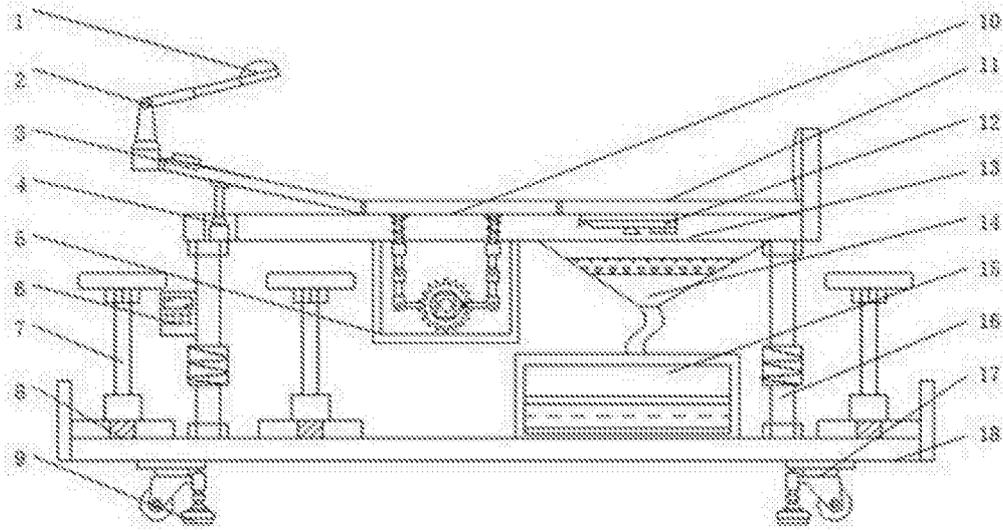


图1

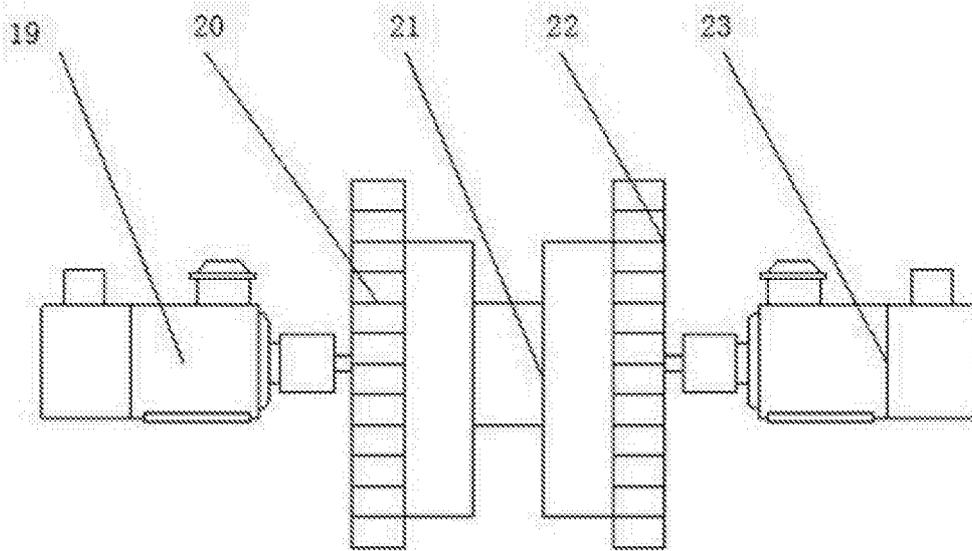


图2

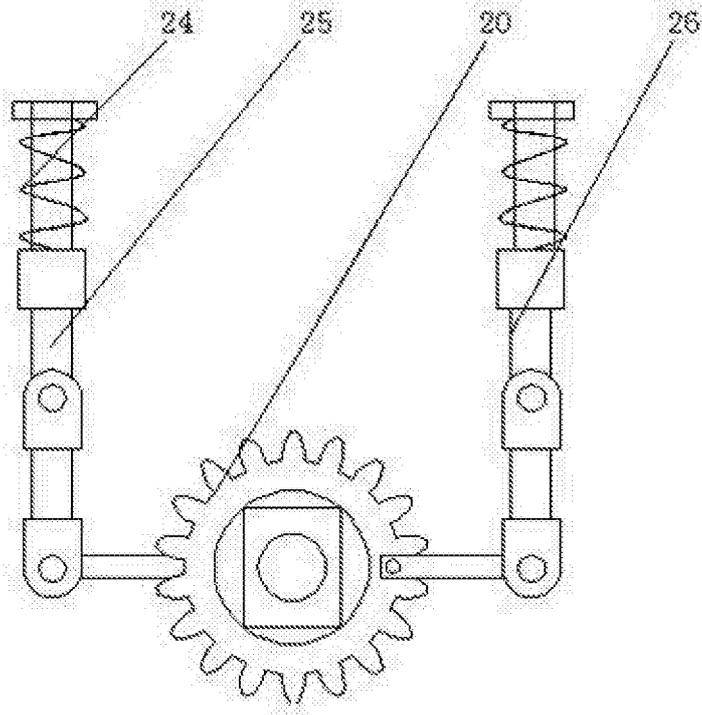


图3

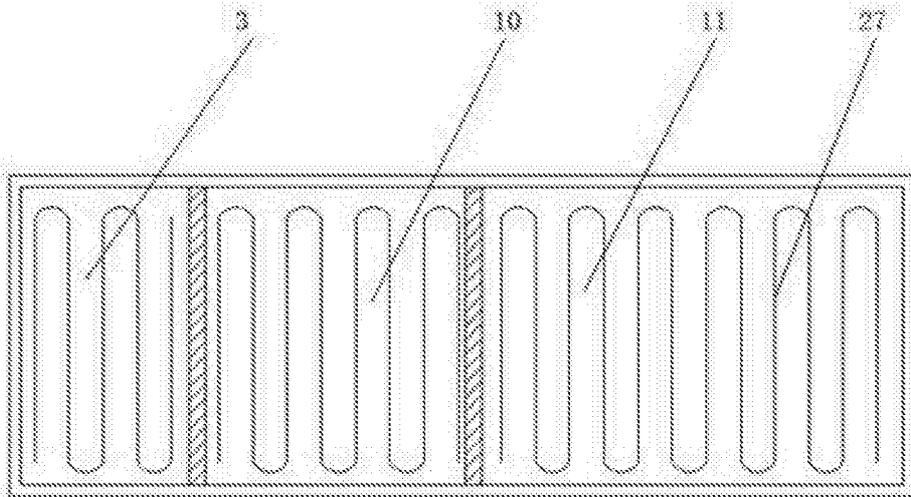


图4