



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210542269 U

(45)授权公告日 2020.05.19

(21)申请号 201920773321.3

(22)申请日 2019.05.27

(73)专利权人 广东威尔科技推广有限公司

地址 510000 广东省广州市天河区黄埔大道西路76号2215房(仅限办公)(不可作厂房使用)

(72)发明人 高结玲 刘冬梅

(74)专利代理机构 佛山帮专知识产权代理事务所(普通合伙) 44387

代理人 颜德昊

(51)Int.Cl.

A61G 13/00(2006.01)

A61G 13/10(2006.01)

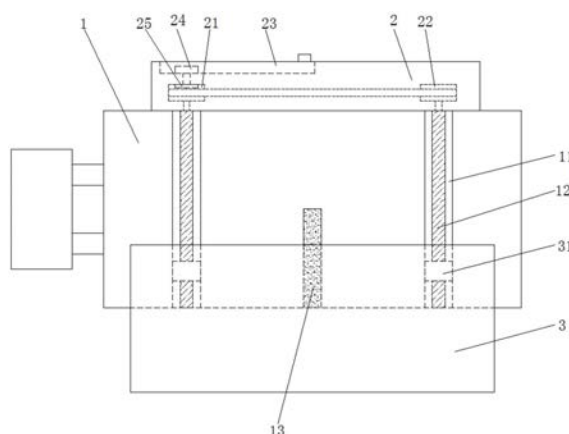
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可调式骨科手术台

(57)摘要

本实用新型涉及骨科手术台技术领域,尤其涉及一种可调式骨科手术台,解决现有技术中存在的在搬运病患上手术台时费力且劳动强度过大的缺点,包括平台和调节床板,所述平台的底部依次焊有支柱和支撑座,并且支撑座与平台底部之间焊有固定柱,平台的上表面分别开设有对称分布的凹槽和调节孔,凹槽的内部设置有螺杆,并且凹槽的上表面通过限位滑座滑动设置有调节床板,调节床板的底部通过联动杆与活动于固定柱外壁的调节座连接,平台的侧壁焊接有侧座,侧座的内部通过扳柄滑动设置有活动板,本实用新型操作方便,可使患者自己挪上手术台,无需旁人帮助挪移,为工作人员减轻了负担。



1. 一种可调式骨科手术台,包括平台(1)和调节床板(3),其特征在于,所述平台(1)的底部依次焊有支柱和支撑座,并且支撑座与平台(1)底部之间焊有固定柱(4),平台(1)的上表面分别开设有对称分布的凹槽(11)和调节孔(13),凹槽(11)的内部设置有螺杆(12),并且凹槽(11)的上表面通过限位滑座(31)滑动设置有调节床板(3),调节床板(3)的底部通过联动杆(5)与活动于固定柱(4)外壁的调节座(41)连接,平台(1)的侧壁焊接有侧座(2),侧座(2)的内部通过扳柄滑动设置有活动板(23),活动板(23)的一侧啮合设置有驱动齿轮(24),驱动齿轮(24)的一侧通过联动轮(25)连接有主传动轮(21),主传动轮(21)的一侧通过传动履带安装有副传动轮(22),且两传动轮的一侧均通过联轴器与螺杆(12)连接固定。

2. 根据权利要求1所述的一种可调式骨科手术台,其特征在于,所述固定柱(4)的外壁套有调节座(41),调节座(41)的底部与支撑座的上部之间焊有弹簧管,并且调节座(41)的侧壁与调节床板(3)的底部之间通过联动销安装有联动杆(5),联动杆(5)活动置于调节孔(13)内。

3. 根据权利要求1所述的一种可调式骨科手术台,其特征在于,所述调节床板(3)的底部两侧均焊有限位滑座(31),限位滑座(31)的中间开设有与螺杆(12)相适配的螺纹孔,并且螺杆(12)置于螺纹孔内。

4. 根据权利要求1所述的一种可调式骨科手术台,其特征在于,所述活动板(23)的一侧开设有壁槽,壁槽的两侧边缘均设置有齿槽,齿槽之间啮合设置有驱动齿轮(24)。

5. 根据权利要求1所述的一种可调式骨科手术台,其特征在于,所述驱动齿轮(24)通过固定轴安装于活动板(23)的壁槽内,活动板(23)的一侧焊有置于侧座(2)外的扳柄,并且活动板(23)上开设有与固定轴等直径的滑孔。

6. 根据权利要求1所述的一种可调式骨科手术台,其特征在于,所述主传动轮(21)的一侧在其侧壁内嵌有联动轮(25),联动轮(25)与驱动齿轮(24)之间焊有联动轴。

7. 根据权利要求1所述的一种可调式骨科手术台,其特征在于,所述侧座(2)的一侧侧壁开设有与活动板(23)相匹配的侧孔。

一种可调式骨科手术台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及骨科手术台技术领域,尤其涉及一种可调式骨科手术台。

背景技术

[0002] 骨科主要研究骨骼肌肉系统的解剖、生理与病理,运用药物、手术及物理方法保持和发展这一系统的正常形态与功能。随着时代和社会的变更,骨科用的手术台越来越先进化。

[0003] 在进行骨科手术时,病人一般都是由推床推至手术室内,再自行爬上或依靠他人搬动至手术台上,对于那些将病患搬运上手术台的工作人员来说,体力消耗较大,且劳动强度过大,因此亟需一种方便患者自己上手术台的装置来解决所述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的在搬运病患上手术台时费力且劳动强度过大的缺点,而提出的一种可调式骨科手术台。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种可调式骨科手术台,包括平台和调节床板,所述平台的底部依次焊有支柱和支撑座,并且支撑座与平台底部之间焊有固定柱,平台的上表面分别开设有对称分布的凹槽和调节孔,凹槽的内部设置有螺杆,并且凹槽的上表面通过限位滑座滑动设置有调节床板,调节床板的底部通过联动杆与活动于固定柱外壁的调节座连接,平台的侧壁焊接有侧座,侧座的内部通过扳柄滑动设置有活动板,活动板的一侧啮合设置有驱动齿轮,驱动齿轮的一侧通过联动轮连接有主传动轮,主传动轮的一侧通过传动履带安装有副传动轮,且两传动轮的一侧均通过联轴器与螺杆连接固定。

[0007] 优选的,所述固定柱的外壁套有调节座,调节座的底部与支撑座的上部之间焊有弹簧管,并且调节座的侧壁与调节床板的底部之间通过联动销安装有联动杆,联动杆活动置于调节孔内。

[0008] 优选的,所述调节床板的底部两侧均焊有限位滑座,限位滑座的中间开设有与螺杆相适配的螺纹孔,并且螺杆置于螺纹孔内。

[0009] 优选的,所述活动板的一侧开设有壁槽,壁槽的两侧边缘均设置有齿槽,齿槽之间啮合设置有驱动齿轮。

[0010] 优选的,所述驱动齿轮通过固定轴安装于活动板的壁槽内,活动板的一侧焊有置于侧座外的扳柄,并且活动板上开设有与固定轴等直径的滑孔。

[0011] 优选的,所述主传动轮的一侧在其侧壁内嵌有联动轮,联动轮与驱动齿轮之间焊有联动轴。

[0012] 优选的,所述侧座的一侧侧壁开设有与活动板相匹配的侧孔。

[0013] 相比于现有技术,本实用新型通过挪动活动板一侧的扳柄,使其通过系列传动带动螺杆转动,从而使得调节床板能够移至平台一侧,使其与患者的推床相挨,然后令患者自

已挪至调节床板上,再通过向回扳动扳柄,使得调节床板将患者移至平台中间,操作方便,无需他们进行搬运,为工作人员减轻了负担。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种可调式骨科手术台的俯视示意图;

[0015] 图2为本实用新型提出的一种可调式骨科手术台的侧视示意图;

[0016] 图3为本实用新型提出的一种可调式骨科手术台的活动板与驱动齿轮安装示意图。

[0017] 图中:1平台、11凹槽、12螺杆、13调节孔、2侧座、21主传动轮、22副传动轮、23活动板、24驱动齿轮、25联动轮、3调节床板、31限位滑座、4固定柱、41调节座、5联动杆。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 参照图1-3,一种可调式骨科手术台,包括平台1和调节床板3,平台1的底部依次焊有支柱和支撑座,并且支撑座与平台1底部之间焊有固定柱4,平台1的上表面分别开设有对称分布的凹槽11和调节孔13,凹槽11的内部设置有螺杆12,螺杆12驱动限位滑座31,使其带动调节床板3移动调节,并且凹槽11的上表面通过限位滑座31滑动设置有调节床板3,调节床板3的底部通过联动杆5与活动于固定柱4外壁的调节座41连接,平台1的侧壁焊接有侧座2,侧座2的内部通过扳柄滑动设置有活动板23(侧座2的一侧侧壁开设有与活动板23相匹配的侧孔),活动板23驱使驱动齿轮24转动,活动板23的一侧啮合设置有驱动齿轮24,驱动齿轮24旨在于通过联动轮25带动主传动轮21同步转动,驱动齿轮24的一侧通过联动轮25连接有主传动轮21,主传动轮21是为了带动副传动轮22转动,从而同步带动两侧的螺杆12转动,主传动轮21的一侧通过传动履带安装有副传动轮22,且两传动轮的一侧均通过联轴器与螺杆12连接固定。

[0020] 固定柱4的外壁套有调节座41,调节座41用于辅助调节联动杆5,调节座41的底部与支撑座的上部之间焊有弹簧管,并且调节座41的侧壁与调节床板3的底部之间通过联动销安装有联动杆5,联动杆5以及调节座41的配合为调节床板3提供支撑力,联动杆5活动置于调节孔13内。

[0021] 具体的,调节床板3的底部两侧均焊有限位滑座31,限位滑座31的中间开设有与螺杆12相适配的螺纹孔,并且螺杆12置于螺纹孔内。

[0022] 具体的,活动板23的一侧开设有壁槽,壁槽的两侧边缘均设置有齿槽,齿槽之间啮合设置有驱动齿轮24,驱动齿轮24通过固定轴安装于活动板23的壁槽内,活动板23的一侧焊有置于侧座2外的扳柄,并且活动板23上开设有与固定轴等直径的滑孔,并且主传动轮21的一侧在其侧壁内嵌有联动轮25,联动轮25与驱动齿轮24之间焊有联动轴。

[0023] 本实施例中,将放置患者(特指只能卧躺的患者)的推床推至平台1一侧,并将推床调节至与调节床板3同样高的位置,接着将扳柄沿着滑孔向左滑动,带动活动板23向左移动,随着活动板23的移动,又因活动板23与驱动齿轮24之间啮合设置,而驱动齿轮24的位置

是固定的,使得驱动齿轮24原地逆时针转动,从而带动联动轮25逆时针转动,而联动轮25与主传动轮21是固定在一起的(为一个整体),进而使得主传动轮21也间接随之同步逆时针转动,而主传动轮21页即刻通过传动履带带动另一侧的副传动轮22逆时针转动,随着两个传动轮同步逆时针转动,带动两侧的螺杆12也同步逆时针转动,从而驱使限位滑座31带动调节床板3沿着凹槽11向靠近推床的一侧移动,移动过程中,随着调节床板3不断伸出,其底部的联动杆5一端不断向外侧移动,从而使得与弹簧管连接的调节座41在其弹力下向上滑动,移至推床侧壁时,患者自行慢慢挪动身体至调节床板3上,身体全部挪上调节床板3上后,再将扳柄挪回原位,带动活动板23移入侧座2内,从而驱使驱动齿轮24顺时针转动,在其带动下,带动螺杆12顺时针转动,从而带动调节床板3以及其上的患者移回平台1中间位置,而联动杆5也渐渐回移至呈竖直状态(即调节床板3移回平台1正中间位置时的状态)。

[0024] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

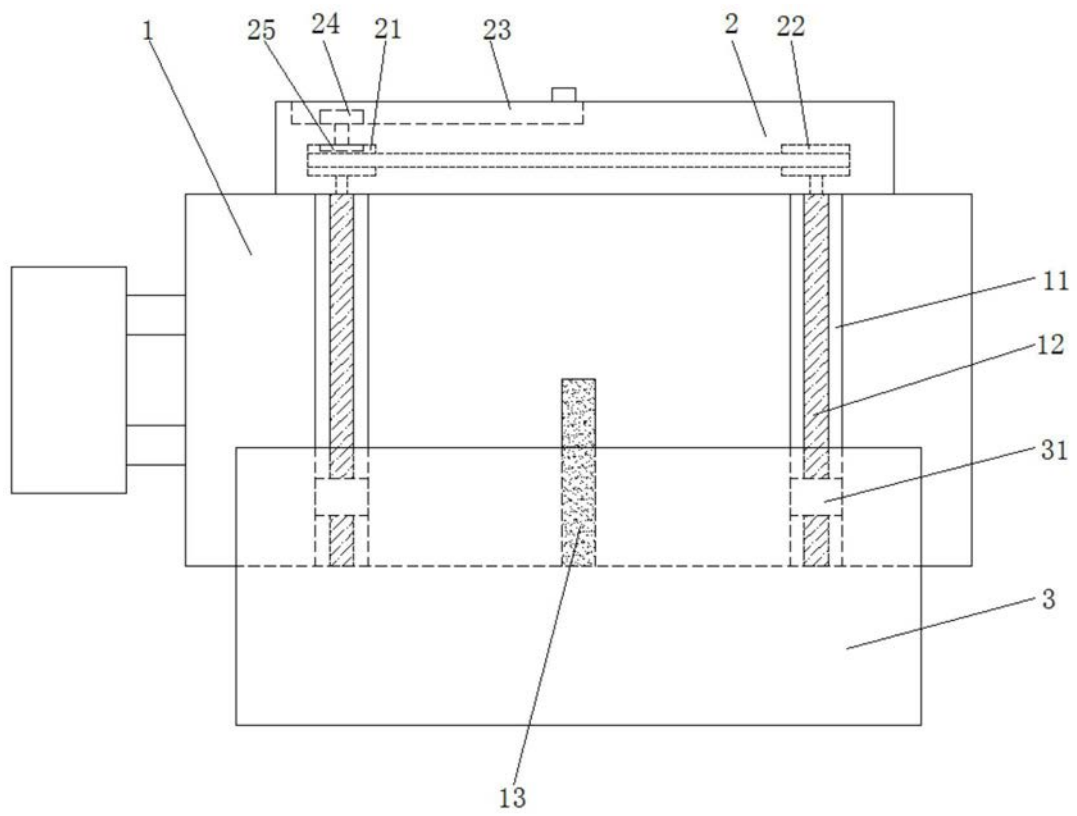


图1

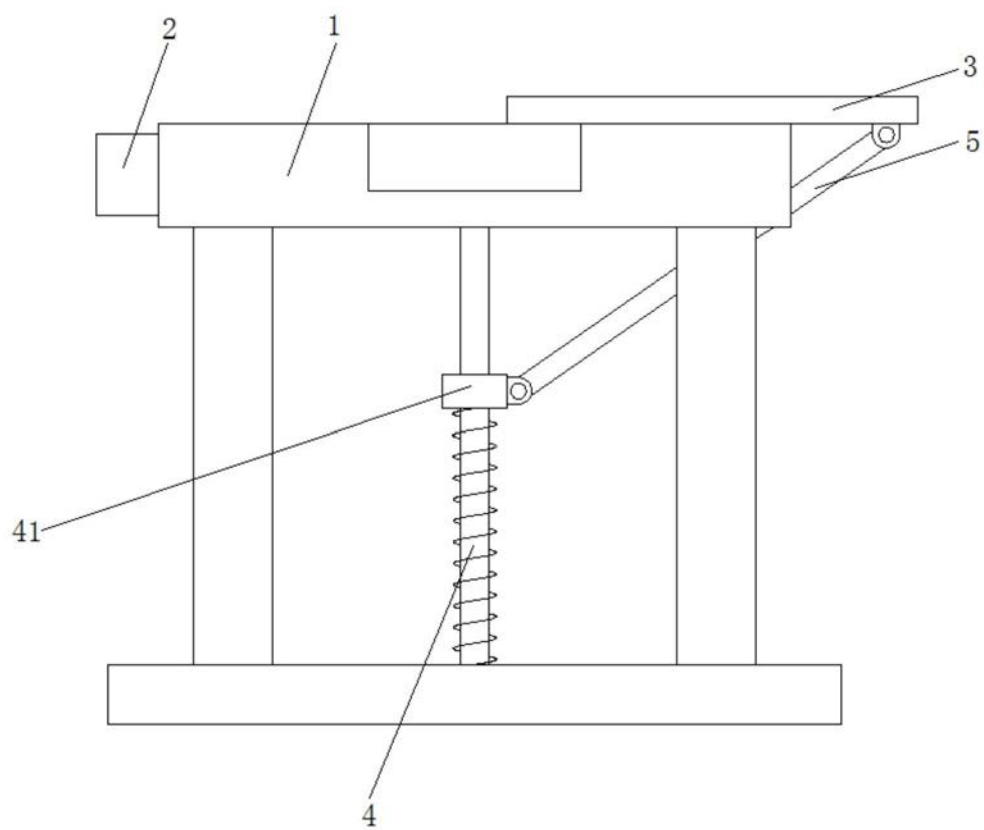


图2

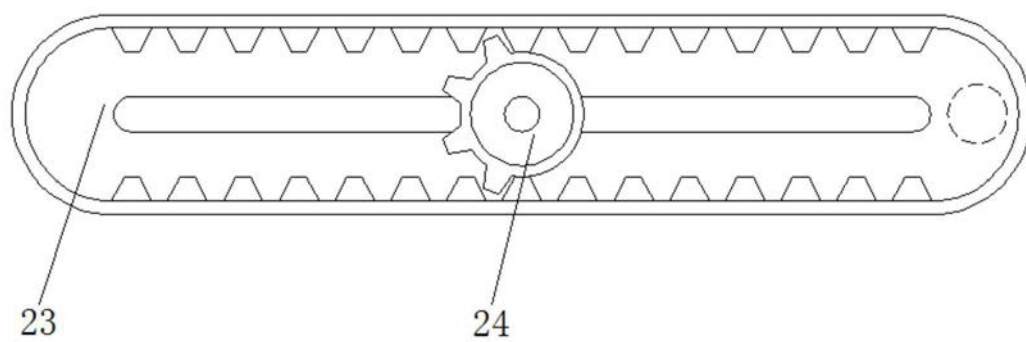


图3