



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210784915 U

(45)授权公告日 2020.06.19

(21)申请号 201921496921.6

(22)申请日 2019.09.10

(73)专利权人 重庆市开州区人民医院

地址 405400 重庆市开州区汉丰街道安康路8号

(72)发明人 陈滔 周道政 谭兴春 李飞
田桂林

(74)专利代理机构 重庆市信立达专利代理事务
所(普通合伙) 50230

代理人 陈炳萍

(51)Int.Cl.

A61F 5/05(2006.01)

A61F 5/37(2006.01)

A61F 7/00(2006.01)

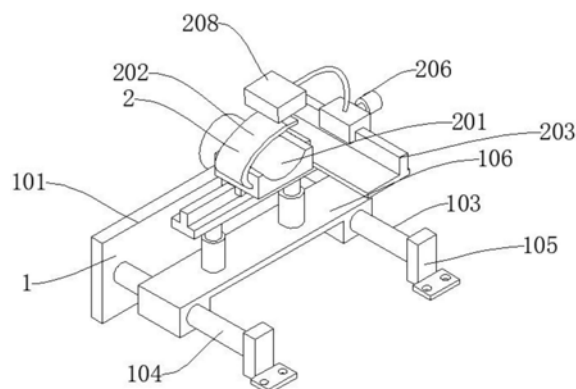
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种骨科用肢体固定装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种骨科用肢体固定装置,包括调节机构,所述调节机构上设置有固定机构,所述固定机构包括放置座、粘带、三号滑轨,所述放置座上设置有所述粘带,所述放置座侧面设置有所述三号滑轨,所述三号滑轨上安装有二号滑台,所述二号滑台内部安装有二号滚轮,所述二号滑台侧面安装有三号电机,所述二号滑台上方安装有蛇管,所述蛇管远离所述二号滑台一端设置有保护壳,所述保护壳内侧安装有电热丝。本实用新型结构简单,操作方便,极大的方便了对肢体的固定与调节,而且具有很高的实用性,适合推广使用。



1. 一种骨科用肢体固定装置,包括调节机构(1),其特征在于:所述调节机构(1)上设置有固定机构(2),所述固定机构(2)包括放置座(201)、粘带(202)、三号滑轨(203),所述放置座(201)上设置有所述粘带(202),所述放置座(201)侧面设置有所述三号滑轨(203),所述三号滑轨(203)上安装有二号滑台(204),所述二号滑台(204)内部安装有二号滚轮(205),所述二号滑台(204)侧面安装有三号电机(206),所述二号滑台(204)上方安装有蛇管(207),所述蛇管(207)远离所述二号滑台(204)一端设置有保护壳(208),所述保护壳(208)内侧安装有电热丝(209)。

2. 根据权利要求1所述的一种骨科用肢体固定装置,其特征在于:所述调节机构(1)包括固定板(101)、一号电机(102)、丝杠(103),所述固定板(101)后部安装有所述一号电机(102),所述固定板(101)前部设置有所述丝杠(103),所述丝杠(103)一侧设置有滑杠(104),所述丝杠(103)前部设置有固定座(105),所述丝杠(103)上安装有移动板(106),所述移动板(106)上方安装有电动伸缩柱(107),所述电动伸缩柱(107)上方设置有一号滑轨(108),所述一号滑轨(108)上安装有一号滑台(109),所述一号滑台(109)后部设置有固定柄(110)。

3. 根据权利要求1所述的一种骨科用肢体固定装置,其特征在于:所述调节机构(1)包括固定板(101)、二号滑轨(111)、固定座(105),所述固定板(101)上设置有所述二号滑轨(111),所述二号滑轨(111)前部设置有所述固定座(105),所述二号滑轨(111)上安装有移动板(106),所述移动板(106)内部安装有一号滚轮(112),所述移动板(106)侧面安装有三号电机(113),所述移动板(106)上方安装有电动伸缩柱(107),所述电动伸缩柱(107)上方设置有一号滑轨(108),所述一号滑轨(108)上安装有一号滑台(109),所述一号滑台(109)后部设置有固定柄(110)。

4. 根据权利要求1所述的一种骨科用肢体固定装置,其特征在于:所述二号滑台(204)与所述三号滑轨(203)滑动连接,所述放置座(201)与所述三号滑轨(203)焊接。

5. 根据权利要求2所述的一种骨科用肢体固定装置,其特征在于:所述一号电机(102)与所述丝杠(103)通过联轴器连接。

6. 根据权利要求2所述的一种骨科用肢体固定装置,其特征在于:所述一号滑台(109)与所述一号滑轨(108)滑动连接,所述电动伸缩柱(107)与所述移动板(106)通过螺栓连接。

一种骨科用肢体固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗辅助器械技术领域,特别是涉及一种骨科用肢体固定装置。

背景技术

[0002] 骨科是各大医院最常见的科室之一,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,骨科伤病谱有了明显的变化,例如,骨关节结核、骨髓炎、小儿麻痹症等疾病明显减少,交通事故引起的创伤明显增多。骨科伤病谱的变化,这就需要骨科与时俱进了。

[0003] 对于骨折或其他一些重症患者,在术后护理期,往往需要对其肢体进行固定,以加速其恢复,现有的肢体固定多采用医用固定带进行固定,因固定带的柔软性,其固定效果并不好,仅能起到基本的悬吊支撑作用,根本无法将患者的肢体稳定的固定,而且如果患者需要热敷,无法在肢体上绑热敷袋。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种骨科用肢体固定装置。

[0005] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的:

[0006] 一种骨科用肢体固定装置,包括调节机构,所述调节机构上设置有固定机构,所述固定机构包括放置座、粘带、三号滑轨,所述放置座上设置有所述粘带,所述放置座侧面设置有所述三号滑轨,所述三号滑轨上安装有二号滑台,所述二号滑台内部安装有二号滚轮,所述二号滑台侧面安装有三号电机,所述二号滑台上方安装有蛇管,所述蛇管远离所述二号滑台一端设置有保护壳,所述保护壳内侧安装有电热丝。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案,所述调节机构包括固定板、一号电机、丝杠,所述固定板后部安装有所述一号电机,所述固定板前部设置有所述丝杠,所述丝杠一侧设置有滑杠,所述丝杠前部设置有固定座,所述丝杠上安装有移动板,所述移动板上方安装有电动伸缩柱,所述电动伸缩柱上方设置有一号滑轨,所述一号滑轨上安装有一号滑台,所述一号滑台后部设置有固定柄,使装置便于操控,方便调节固定的位置,提高实用性。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案,所述调节机构包括固定板、二号滑轨、固定座,所述固定板上设置有所述二号滑轨,所述二号滑轨前部设置有所述固定座,所述二号滑轨上安装有移动板,所述移动板内部安装有一号滚轮,所述移动板侧面安装有二号电机,所述移动板上方安装有电动伸缩柱,所述电动伸缩柱上方设置有一号滑轨,所述一号滑轨上安装有一号滑台,所述一号滑台后部设置有固定柄,使装置便于操控,方便调节固定的位置,提高实用性。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案,所述二号滑台与所述三号滑轨滑动连接,所述放置座与所述三号滑轨焊接,保证了所述二号滑台可以在所述三号滑轨上移动,保证了所述放置座与所述三号滑轨连接的牢固性。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案,所述一号电机与所述丝杠通过联轴器连接,保证

了所述一号电机可以带动所述丝杠转动。

[0011] 作为本实用新型进一步的方案,所述一号滑台与所述一号滑轨滑动连接,所述电动伸缩柱与所述移动板通过螺栓连接,保证了所述一号滑台可以在所述一号滑轨上移动,保证了所述电动伸缩柱方便拆卸。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:通过设置滑轨、丝杠与电动伸缩柱,极大的方便了对肢体的调节与固定,蛇管与电热丝可以方便对肢体进行热敷,使装置具有很高的实用性,适合推广使用。

附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例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是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0014] 图1是本实用新型所述一种骨科用肢体固定装置的实施例1立体图;

[0015] 图2是本实用新型所述一种骨科用肢体固定装置的实施例1内部结构示意图;

[0016] 图3是本实用新型所述一种骨科用肢体固定装置的实施例1左视图;

[0017] 图4是本实用新型所述一种骨科用肢体固定装置的实施例2固定机构示意图;

[0018] 图5是本实用新型所述一种骨科用肢体固定装置的实施例1电热丝的结构示意图。

[0019] 附图标记说明如下:

[0020] 1、调节机构;2、固定机构;101、固定板;102、一号电机;103、丝杠;104、滑杠;105、固定座;106、移动板;107、电动伸缩柱;108、一号滑轨;109、一号滑台;110、固定柄;111、二号滑轨;112、一号滚轮;113、二号电机;201、放置座;202、粘带;203、三号滑轨;204、二号滑台;205、二号滚轮;206、三号电机;207、蛇管;208、保护壳;209、电热丝。

具体实施方式

[0021] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”等的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以通过具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0023] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明。

[0024] 实施例1

[0025] 如图1、图2、图3、图5所示,本实用新型提供一种技术方案:一种骨科用肢体固定装置,包括调节机构1,调节机构1上设置有固定机构2,固定机构2包括放置座201、粘带202、三号滑轨203,放置座201上设置有粘带202,粘带202用以固定肢体,放置座201侧面设置有三号滑轨203,三号滑轨203上安装有二号滑台204,二号滑台204内部安装有二号滚轮205,二号滑台204侧面安装有三号电机206,二号滑台204上方安装有蛇管207,蛇管207用以方便调节高度,蛇管207远离二号滑台204一端设置有保护壳208,保护壳208内侧安装有电热丝209,电热丝209用以热敷。

[0026] 在上述实施例的基础上:调节机构1包括固定板101、一号电机102、丝杠103,固定板101后部安装有一号电机102,固定板101前部设置有丝杠103,丝杠103一侧设置有滑杠104,丝杠103前部设置有固定座105,丝杠103上安装有移动板106,移动板106上方安装有电动伸缩柱107,电动伸缩柱107上方设置有一号滑轨108,一号滑轨108上安装有一号滑台109,一号滑台109后部设置有固定柄110,使装置便于操控,方便调节固定的位置,提高实用性;二号滑台204与三号滑轨203滑动连接,放置座201与三号滑轨203焊接,保证了二号滑台204可以在三号滑轨203上移动,保证了放置座201与三号滑轨203连接的牢固性;一号电机102与丝杠103通过联轴器连接,保证了一号电机102可以带动丝杠103转动;一号滑台109与一号滑轨108滑动连接,电动伸缩柱107与移动板106通过螺栓连接,保证了一号滑台109可以在一号滑轨108上移动,保证了电动伸缩柱107方便拆卸。

[0027] 工作原理:将装置通过固定板101与固定座105安装在床尾处,可以将控制装置的开关安装在床头处,方便患者自己调节,先调节放置座201的位置,一号电机102带动丝杠103转动,使移动板106沿滑杠104滑动,调节放置座201的前后位置,使一号滑台109沿一号滑轨108滑动,调节放置座201的左右位置,然后通过固定柄110将其固定紧,通过调节电动伸缩柱107的高度,调节放置座201的高度,然后将患者需要固定的腿置于放置座201上,将粘带202粘住,固定好腿部,患者可以根据需要自己调节放置座201的高度,需要热敷时,调节蛇管207使保护壳208置于合适的高度,电热丝209发热,三号电机206通过带动二号滚轮205转动,使二号滑台204沿三号滑轨203往复运动,使电热丝209给腿部均匀照射。

[0028] 实施例2

[0029] 如图4所示,实施例2和实施例1的区别在于,调节机构1包括固定板101、二号滑轨111、固定座105,固定板101上设置有二号滑轨111,二号滑轨111前部设置有固定座105,二号滑轨111上安装有移动板106,移动板106内部安装有一号滚轮112,移动板106侧面安装有二号电机113,移动板106上方安装有电动伸缩柱107,电动伸缩柱107上方设置有一号滑轨108,一号滑轨108上安装有一号滑台109,一号滑台109后部设置有固定柄110。

[0030] 将一号电机102带动丝杠103转动,调节移动板106的位置,换成了二号电机113带动一号滚轮112转动,使移动板106沿二号滑轨111滑动,调节移动板106的位置。

[0031] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。

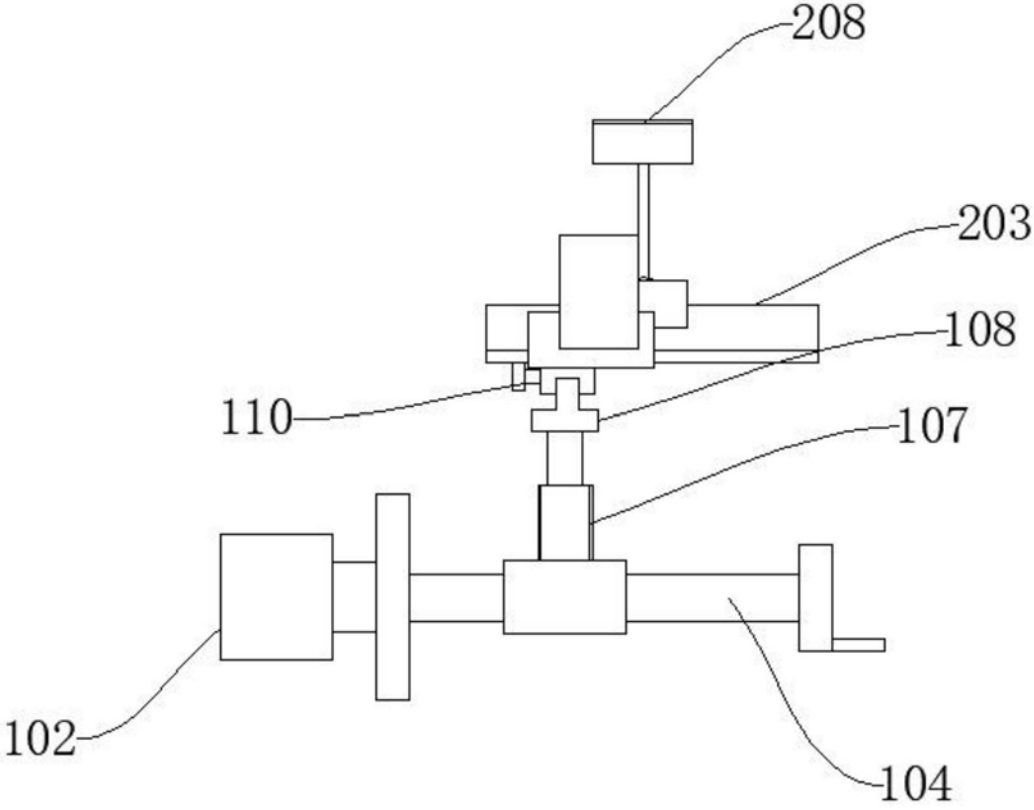


图3

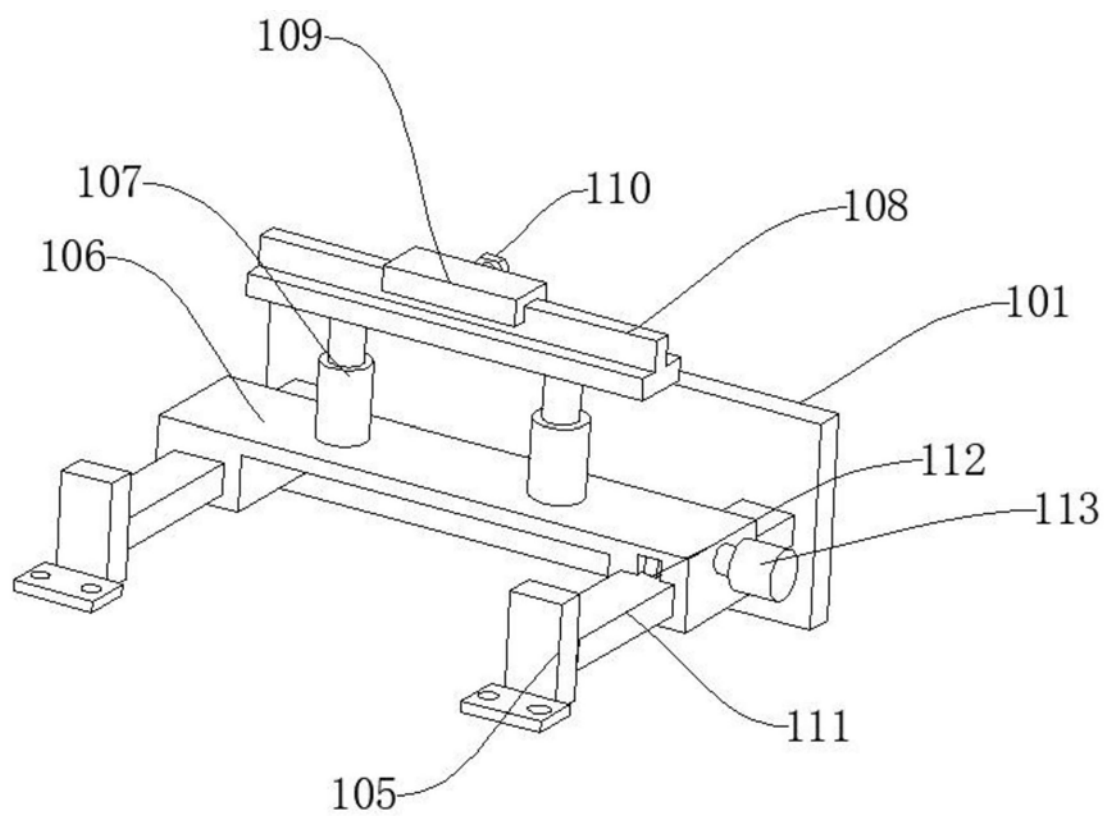


图4

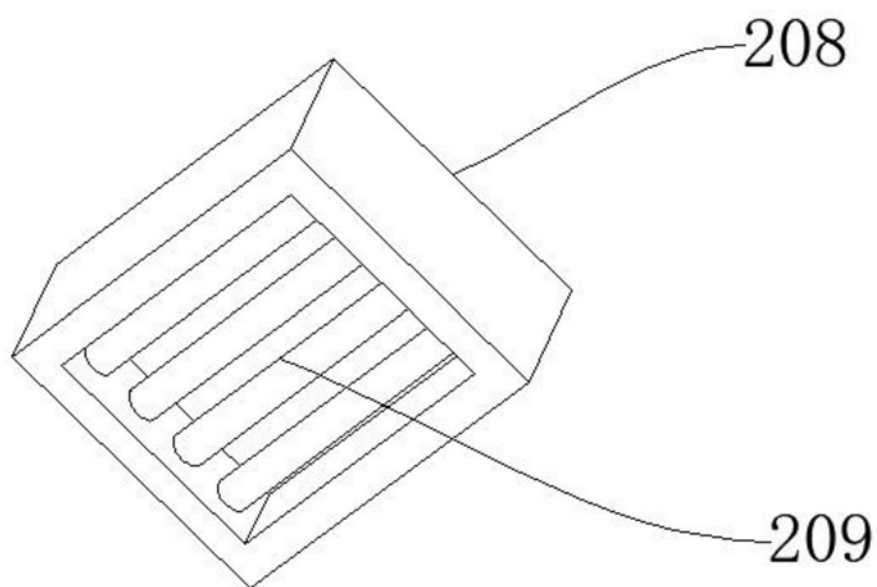


图5