



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222467973 U

(45) 授权公告日 2025. 02. 14

(21) 申请号 202420906393.1

(22) 申请日 2024.04.28

(73) 专利权人 杭州市临安区第一人民医院(杭州市临安区第一人民医院医共体)

地址 311300 浙江省杭州市临安区锦南街道颐康街360号

(72) 发明人 曹霞 梁津喜

(74) 专利代理机构 北京利行天下专利代理有限公司 16225

专利代理师 冯玉兰

(51) Int. Cl.

A63B 23/04 (2006.01)

A63B 21/06 (2006.01)

A63B 21/055 (2006.01)

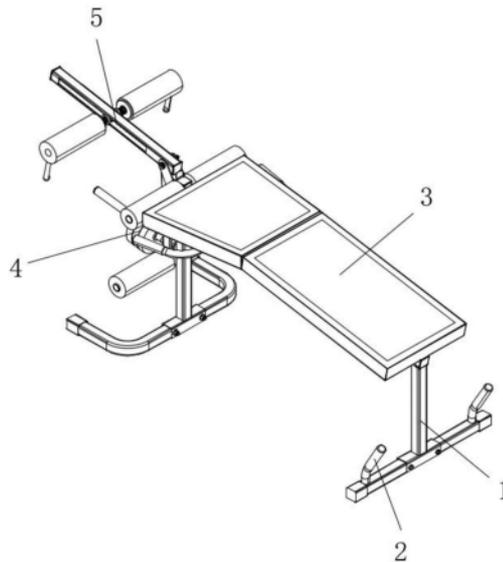
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

骨科护理下肢锻炼装置

(57) 摘要

本实用新型涉及骨科护理技术领域,具体公开了骨科护理下肢锻炼装置,包括:固定架;握持把,所述握持把固定连接在固定架的顶端;平躺板,所述平躺板设置在固定架的顶端;配重机构,所述配重机构设置在固定架的一侧外部,所述配重机构包括连接杆、插设杆和配重块,所述连接杆转动连接在固定架的外部;本实用新型通过设置的配重机构、转动座、安装杆和第一拉伸簧,使得当在进行锻炼时,首先,患者趴在平躺板上,然后将脚部插入抵合轮底部,通过腿部的弯曲,带动安装杆向上抬起,实现小腿的康复锻炼,且插设杆内设置的配重块数量可以调节,可以增加锻炼装置的配重,方便对不同患者进行力量锻炼。



1. 骨科护理下肢锻炼装置,其特征在于,包括:

固定架(1);

握持把(2),所述握持把(2)固定连接在固定架(1)的顶端;

平躺板(3),所述平躺板(3)设置在固定架(1)的顶端;

配重机构(4),所述配重机构(4)设置在固定架(1)的一侧外部,所述配重机构(4)包括连接杆(401)、插设杆(402)和配重块(403),所述连接杆(401)转动连接在固定架(1)的外部,所述连接杆(401)的外侧壁上固定连接有插设杆(402),所述插设杆(402)的外部套设有多个配重块(403)。

2. 根据权利要求1所述的骨科护理下肢锻炼装置,其特征在于:所述配重块(403)插设在插设杆(402)的外部,所述插设杆(402)垂直安装在连接杆(401)的外侧壁上。

3. 根据权利要求1所述的骨科护理下肢锻炼装置,其特征在于:所述固定架(1)的外部转动连接有推伸机构(5),所述推伸机构(5)的外部设置有拉伸机构(6)。

4. 根据权利要求3所述的骨科护理下肢锻炼装置,其特征在于:所述推伸机构(5)包括转动座(501)、安装杆(502)和第一拉伸簧(503),所述转动座(501)固定连接在固定架(1)的一侧外部,所述转动座(501)的外部转动连接有安装杆(502),所述安装杆(502)的内部设置有第一拉伸簧(503),所述第一拉伸簧(503)的一侧外部固定连接在连接座(504)。

5. 根据权利要求4所述的骨科护理下肢锻炼装置,其特征在于:所述第一拉伸簧(503)的一侧固定连接在安装杆(502)的内侧壁上,所述第一拉伸簧(503)与连接座(504)弹性伸缩连接,所述连接座(504)的一侧外部固定连接在拉伸机构(6)。

6. 根据权利要求3所述的骨科护理下肢锻炼装置,其特征在于:所述拉伸机构(6)包括第二拉伸簧(601)、抵合轮(602)和限位杆(603),所述第二拉伸簧(601)固定连接在连接座(504)的外部,所述第二拉伸簧(601)的一侧外部固定连接在抵合轮(602),所述抵合轮(602)的底端固定连接有限位杆(603)。

7. 根据权利要求6所述的骨科护理下肢锻炼装置,其特征在于:所述抵合轮(602)对称设置在安装杆(502)的两侧,所述抵合轮(602)与第二拉伸簧(601)弹性伸缩连接,所述第二拉伸簧(601)的内部设置有限位套筒。

骨科护理下肢锻炼装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于骨科护理技术领域,具体涉及骨科护理下肢锻炼装置。

背景技术

[0002] 骨科护理是针对骨骼系统疾病或损伤的护理工作,骨科护理包括对骨折、关节疾病、脊柱问题等疾病的护理和治疗,护理工作主要包括对患者进行评估、监测病情变化、协助医生进行治疗、康复护理、疼痛管理、营养支持等工作。

[0003] 在进行骨科护理时需要进行患者腿部的综合康复锻炼,而现有的下肢锻炼装置往往只可进行腿部肌肉的康复锻炼,无法对患者的大腿及小腿进行综合性锻炼,及无法进行不同配重的锻炼,从而造成锻炼装置的功能性较低,不利于患者对下肢进行综合康复锻炼。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供骨科护理下肢锻炼装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 骨科护理下肢锻炼装置,包括:

[0007] 固定架;

[0008] 握持把,所述握持把固定连接在固定架的顶端;

[0009] 平躺板,所述平躺板设置在固定架的顶端;

[0010] 配重机构,所述配重机构设置在固定架的一侧外部,所述配重机构包括连接杆、插设杆和配重块,所述连接杆转动连接在固定架的外部,所述连接杆的外侧壁上固定连接有插设杆,所述插设杆的外部套设有多个配重块。

[0011] 优选的,所述配重块插设在插设杆的外部,所述插设杆垂直安装在连接杆的外侧壁上。

[0012] 优选的,所述固定架的外部转动连接有推伸机构,所述推伸机构的外部设置有拉伸机构。

[0013] 优选的,所述推伸机构包括转动座、安装杆和第一拉伸簧,所述转动座固定连接在固定架的一侧外部,所述转动座的外部转动连接有安装杆,所述安装杆的内部设置有第一拉伸簧,所述第一拉伸簧的一侧外部固定连接在连接座上。

[0014] 优选的,所述第一拉伸簧的一侧固定连接在安装杆的内侧壁上,所述第一拉伸簧与连接座弹性伸缩连接,所述连接座的一侧外部固定连接在拉伸机构。

[0015] 优选的,所述拉伸机构包括第二拉伸簧、抵合轮和限位杆,所述第二拉伸簧固定连接在连接座的外部,所述第二拉伸簧的一侧外部固定连接在抵合轮,所述抵合轮的底端固定连接有限位杆。

[0016] 优选的,所述抵合轮对称设置在安装杆的两侧,所述抵合轮与第二拉伸簧弹性伸缩连接。

[0017] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0018] (1) 本实用新型通过设置的配重机构、转动座、安装杆和第一拉伸簧,使得当在进行锻炼时,首先,患者趴在平躺板上,然后将脚部插入抵合轮底部,通过腿部的弯曲,带动安装杆向上抬起,实现小腿的康复锻炼,且插设杆内设置的配重块数量可以调节,可以增加锻炼装置的配重,方便对不同患者进行力量锻炼。

[0019] (2) 本实用新型通过设置的转动座、安装杆、第二拉伸簧和抵合轮,使得当患者在进行腿部综合及大腿锻炼时,通过连接座与第一拉伸簧之间的弹性伸缩,使患者脚部踩踏在抵合轮上后,能够进行腿部推伸锻炼,同时,第二拉伸簧与抵合轮之间的弹性伸缩,能够对患者进行大腿水平拉伸锻炼,从而增加了锻炼装置的功能性,有助于患者进行全面的腿部锻炼。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型的立体结构其一示意图;

[0021] 图2为本实用新型的立体结构其二示意图;

[0022] 图3为本实用新型图1中推伸机构的结构整体示意图;

[0023] 图4为本实用新型图3中拉伸机构的结构整体示意图。

[0024] 图中:1、固定架;2、握持把;3、平躺板;4、配重机构;401、连接杆;402、插设杆;403、配重块;5、推伸机构;501、转动座;502、安装杆;503、第一拉伸簧;504、连接座;6、拉伸机构;601、第二拉伸簧;602、抵合轮;603、限位杆。

具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 实施例一:

[0027] 请参阅图1-图4所示,骨科护理下肢锻炼装置,包括:

[0028] 固定架1;

[0029] 握持把2,握持把2固定连接在固定架1的顶端;

[0030] 平躺板3,平躺板3设置在固定架1的顶端;

[0031] 配重机构4,配重机构4设置在固定架1的一侧外部,配重机构4包括连接杆401、插设杆402和配重块403,连接杆401转动连接在固定架1的外部,连接杆401的外侧壁上固定连接插有插设杆402,插设杆402的外部套设有多个配重块403,配重块403插设在插设杆402的外部,插设杆402垂直安装在连接杆401的外侧壁上。

[0032] 具体的,通过对插设杆402上添加不同数量的配重块403,能够对抵合轮602在抬起时的力度进行调控,从而方便对不同的患者进行锻炼操作。

[0033] 由上可知,当在进行锻炼时,首先患者趴在平躺板3上,随后患者将脚部插入至抵合轮602的底部,通过对腿部的弯曲,带动安装杆502进行向上抬起,实现小腿的康复锻炼,且通过配重块403在插设杆402内部设置的数目,能够增加锻炼装置的配重,从而方便对不

同的患者进行力量锻炼。

[0034] 实施例二：

[0035] 参考图3和图4所示,固定架1的外部转动连接有推伸机构5,推伸机构5的外部设置有拉伸机构6,推伸机构5包括转动座501、安装杆502和第一拉伸簧503,转动座501固定连接在固定架1的一侧外部,转动座501的外部转动连接有安装杆502,安装杆502的内部设置有第一拉伸簧503,第一拉伸簧503的一侧外部固定连接连接有连接座504,第一拉伸簧503的一侧固定连接在安装杆502的内侧壁上,第一拉伸簧503与连接座504弹性伸缩连接,连接座504的一侧外部固定连接连接有拉伸机构6。

[0036] 具体的,当在进行患者腿部的水平拉伸锻炼时,通过限位杆603的设置,能够对患者的腿部进行限位,从而患者大腿在水平拉伸时,抵合轮602向外侧运动,此时第二拉伸簧601内部的限位套筒解除限位,使抵合轮602通过与第二拉伸簧601之间的弹性伸缩,实现对患者大腿的拉伸锻炼。

[0037] 优选的,参考图1-图4所示,拉伸机构6包括第二拉伸簧601、抵合轮602和限位杆603,第二拉伸簧601固定连接在连接座504的外部,第二拉伸簧601的一侧外部固定连接连接有抵合轮602,抵合轮602的底端固定连接有限位杆603,抵合轮602对称设置在安装杆502的两侧,抵合轮602与第二拉伸簧601弹性伸缩连接,第二拉伸簧601的内部设置有限位套筒。

[0038] 由上可知,当患者在进行腿部综合及大腿的锻炼时,能够通过连接座504与第一拉伸簧503之间的弹性伸缩,使患者脚部踩踏在抵合轮602上后,能够进行腿部的推伸锻炼,且通过第二拉伸簧601与抵合轮602之间的弹性伸缩,能够对患者进行大腿的水平拉伸锻炼,从而增加了锻炼装置的功能性。

[0039] 本实用新型使用到的标准零件均可以从市场上购买,异形件根据说明书的和附图的记载均可以进行订制,各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段,机械、零件和设备均采用现有技术中常规的型号,加上电路连接采用现有技术中常规的连接方式,在此不再详述。本说明书中未作详细描述的内容均属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0040] 在本实用新型的描述中,术语“第一”、“第二”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”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0041] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;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或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0042] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,第一特征在第二特征“上”或“下”可以是第一和第二特征直接接触,或第一和第二特征通过中间媒介间接接触。而且,第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”可是第一特征在第二特征正上方或斜上方,或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”可以是第一特征在第二特征正下方或斜下方,或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0043] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示例”、“具体示例”或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不必针对相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。此外,在不相互矛盾的情况下,本领域的技术人员可以将本说明书中描述的不同实施例或示例以及不同实施例或示例的特征进行结合和组合

[0044] 本实用新型公开实施例附图中,只涉及到与本公开实施例涉及到的结构,其他结构可参考通常设计,在不冲突情况下,本实用新型同一实施例及不同实施例可以相互组合。

[0045] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

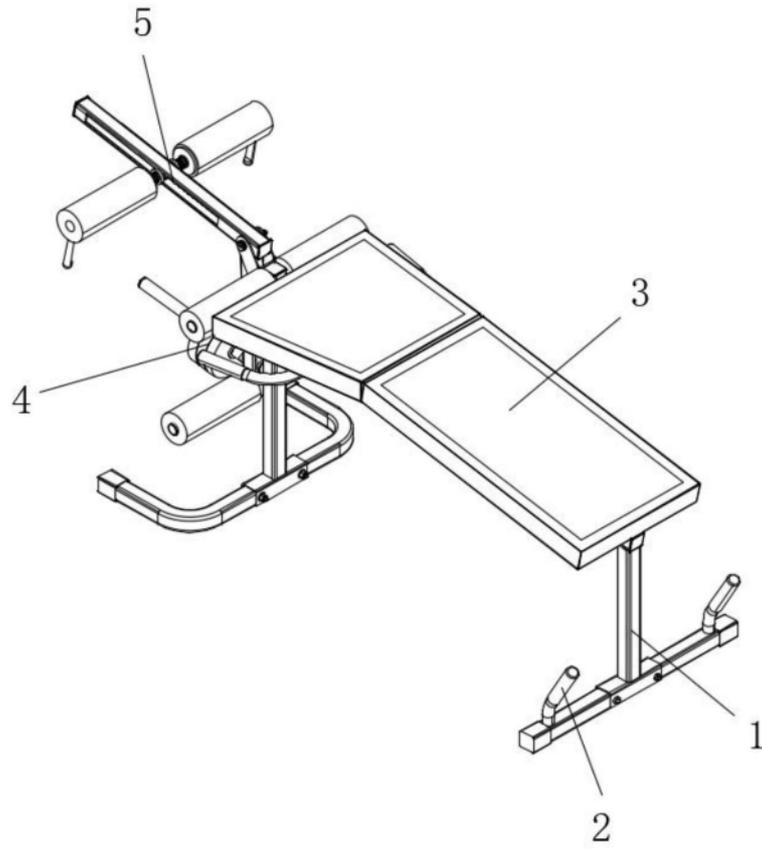


图1

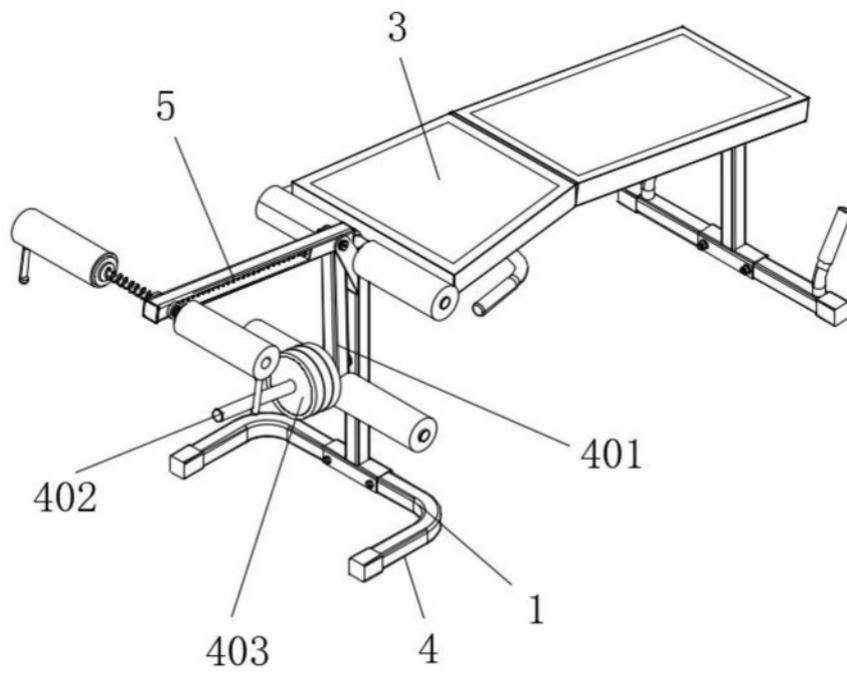


图2

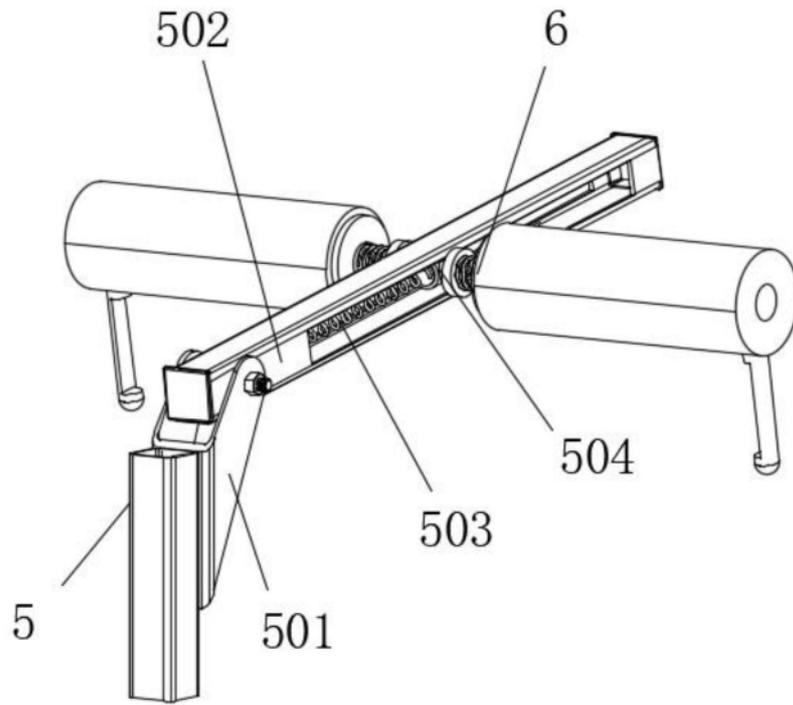


图3

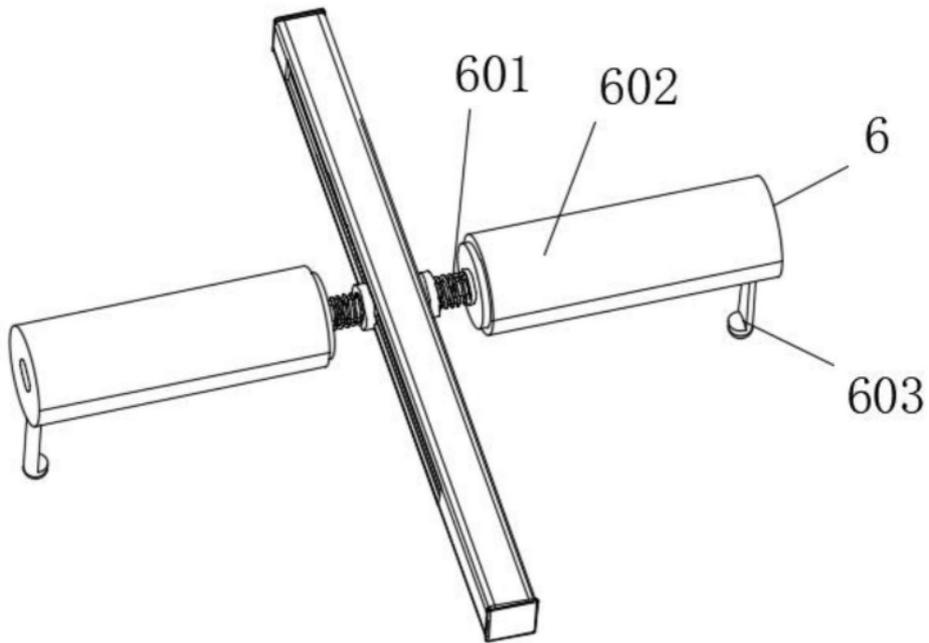


图4