



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222444740 U

(45) 授权公告日 2025. 02. 11

(21) 申请号 202420785088.1

(22) 申请日 2024.04.16

(73) 专利权人 武汉科技大学

地址 430081 湖北省武汉市和平大道947号

(72) 发明人 吴稚雅 卢慧芳

(74) 专利代理机构 合肥正则元起专利代理事务  
所(普通合伙) 34160

专利代理师 罗继亮

(51) Int. Cl.

A61H 7/00 (2006.01)

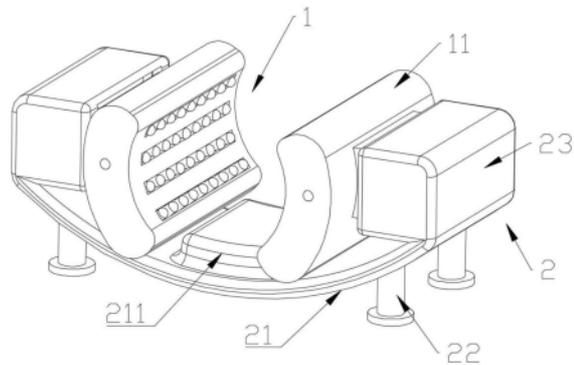
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种四肢康复用按摩装置

(57) 摘要

本实用新型属于康复技术领域,具体涉及一种四肢康复用按摩装置,解决了现有技术中存在使用效率低和实用性差的问题,包括按摩挤压机构、调节机构以及基座,所述按摩挤压机构包括两个按摩框体,两个所述按摩框体均滑动连接在所述基座的内部,所述按摩框体的内部安装有电动机,所述按摩框体的内部转动安装有四个转动轴,其中一个所述转动轴通过联轴器连接在所述电动机的输出端,所述转动轴的外周面上固定套设有若干个阵列等距分布的凸轮,通过电动机、按摩头等结构的设置,需要进行康复按摩时,将手臂或者腿部放置在两个按摩框体之间,随后开启两个电动机,两个电动机转动使得若干个按摩头同步对肌肉进行按摩,提高其使用效率。



1. 一种四肢康复用按摩装置,包括按摩挤压机构(1)、调节机构(2)以及基座(21),其特征在于:所述按摩挤压机构(1)包括两个按摩框体(11),两个所述按摩框体(11)均滑动连接在所述基座(21)的内部,所述按摩框体(11)的内部安装有电动机(12),所述按摩框体(11)的内部转动安装有四个转动轴(121),其中一个所述转动轴(121)通过联轴器连接在所述电动机(12)的输出端,所述转动轴(121)的外周面上固定套设有若干个阵列等距分布的凸轮(122),所述转动轴(121)的外周面上固定套设有啮合齿轮(123),所述啮合齿轮(123)相互啮合,所述按摩框体(11)的内部滑动装配有若干个阵列等距分布的按摩头(131),所述按摩头(131)的一侧固定连接有滑动限位块(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种四肢康复用按摩装置,其特征在于:所述调节机构(2)包括软垫(211),所述软垫(211)固定连接在所述基座(21)的顶部,所述基座(21)的底部通过螺丝固定连接有四个对称布置的接地柱(22),所述基座(21)的顶部通过螺丝固定连接有两个对称布置的调节框体(23),所述调节框体(23)的内部安装有电动气缸(231),所述电动气缸(231)的输出端安装有滑动轴(232),所述滑动轴(232)的一端通过螺丝固定连接有滑动框体(24),所述滑动框体(24)的内部滑动装配有连接框体(25),所述连接框体(25)的一侧固定连接有两个对称布置的内槽块(251),所述内槽块(251)的内部活动铰接有铰接块(241),所述按摩框体(11)通过螺丝固定连接在所述连接框体(25)的一侧。

3. 根据权利要求1所述的一种四肢康复用按摩装置,其特征在于:所述按摩框体(11)的内部开设有若干个阵列等距分布的滑动槽,若干个所述滑动限位块(13)分别滑动连接在若干个所述滑动槽的内部,所述滑动限位块(13)与所述滑动槽的内壁之间共同连接有四个圆周均布的回弹弹簧(132)。

4. 根据权利要求1所述的一种四肢康复用按摩装置,其特征在于:所述按摩框体(11)的内部开设有四个转动槽,四个所述转动轴(121)分别转动安装在四个所述转动槽的内部。

5. 根据权利要求2所述的一种四肢康复用按摩装置,其特征在于:所述调节框体(23)的内部开设有方槽,所述滑动框体(24)滑动连接在所述方槽的内部。

6. 根据权利要求2所述的一种四肢康复用按摩装置,其特征在于:所述滑动框体(24)的内部开设有两个对称布置的凹槽,两个所述铰接块(241)分别滑动连接在两个所述凹槽的内部,所述铰接块(241)与所述凹槽的内壁之间共同连接有弹性弹簧(242)。

## 一种四肢康复用按摩装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及康复技术领域,具体为一种四肢康复用按摩装置。

### 背景技术

[0002] 目前,四肢康复按摩旨在促进四肢血液循环、缓解肌肉疲劳、恢复肌肉功能以及促进身体康复的技术。

[0003] 现有技术中授权公告号为:CN211095891U的一种神经内科临床用四肢复健器,该专利公开了一种神经内科临床用四肢复健器,包括箱体、支杆、压把、伸缩杆、压块、齿条和滚筒,通过电机驱动卡齿旋转,带动齿条使滚筒转动,对四肢进行康复按摩,支杆和压把设计可固定四肢,实现自动化按摩,解决手动操作不便的问题。

[0004] 然而,该专利在按摩时,只对患者进行挤压按摩,按摩效果差,使用效率低,该专利在使用时,不能完全贴合患者的四肢,实用性差。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种四肢康复用按摩装置,解决了使用效率低和实用性差的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种四肢康复用按摩装置,包括按摩挤压机构、调节机构以及基座,所述按摩挤压机构包括两个按摩框体,两个所述按摩框体均滑动连接在所述基座的内部,所述按摩框体的内部安装有电动机,所述按摩框体的内部转动安装有四个转动轴,其中一个所述转动轴通过联轴器连接在所述电动机的输出端,所述转动轴的外周面上固定套设有若干个阵列等距分布的凸轮,所述转动轴的外周面上固定套设有啮合齿轮,所述啮合齿轮相互啮合,所述按摩框体的内部滑动装配有若干个阵列等距分布的按摩头,所述按摩头的一侧固定连接有滑动限位块。

[0007] 优选的,所述调节机构包括软垫,所述软垫固定连接在所述基座的顶部,所述基座的底部通过螺丝固定连接有四个对称布置的接地柱,所述基座的顶部通过螺丝固定连接有两个对称布置的调节框体,所述调节框体的内部安装有电动气缸,所述电动气缸的输出端安装有滑动轴,所述滑动轴的一端通过螺丝固定连接有滑动框体,所述滑动框体的内部滑动装配有连接框体,所述连接框体的一侧固定连接有两个对称布置的内槽块,所述内槽块的内部活动铰接有铰接块,所述按摩框体通过螺丝固定连接在所述连接框体的一侧。

[0008] 优选的,所述按摩框体的内部开设有若干个阵列等距分布的滑动槽,若干个所述滑动限位块分别滑动连接在若干个所述滑动槽的内部,所述滑动限位块与所述滑动槽的内壁之间共同连接有四个圆周均布的回弹弹簧。

[0009] 优选的,所述按摩框体的内部开设有四个转动槽,四个所述转动轴分别转动安装在四个所述转动槽的内部。

[0010] 优选的,所述调节框体的内部开设有方槽,所述滑动框体滑动连接在所述方槽的内部。

[0011] 优选的,所述滑动框体的内部开设有两个对称布置的凹槽,两个所述铰接块分别滑动连接在两个所述凹槽的内部,所述铰接块与所述凹槽的内壁之间共同连接有弹性弹簧。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0013] 1、本实用新型通过电动机、按摩头等结构的设置,需要进行康复按摩时,将手臂或者腿部放置在两个按摩框体之间,随后开启两个电动机,两个电动机转动使得若干个按摩头同步对肌肉进行按摩,提高其使用效率。

[0014] 2、本实用新型通过电动气缸、弹性弹簧等结构的设置,在对不同人和不同的肢体进行按摩时,可以开启电动气缸,按摩框体的位置进行调节,而铰接块和弹性弹簧的设置可以有效的使按摩框体贴合患者的肢体,提高其使用的实用性。

## 附图说明

[0015] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的调节框体内部结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的滑动框体内部结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型的调节机构内部结构示意图。

[0019] 图中:1、按摩挤压机构;11、按摩框体;12、电动机;121、转动轴;122、凸轮;123、啮合齿轮;13、滑动限位块;131、按摩头;132、回弹弹簧;

[0020] 2、调节机构;21、基座;211、软垫;22、接地柱;23、调节框体;231、电动气缸;232、滑动轴;24、滑动框体;241、铰接块;242、弹性弹簧;25、连接框体;251、内槽块。

## 具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-4,一种四肢康复用按摩装置,包括按摩挤压机构1、调节机构2以及基座21,按摩挤压机构1包括两个按摩框体11,两个按摩框体11均滑动连接在基座21的内部,按摩框体11的内部安装有电动机12,按摩框体11的内部转动安装有四个转动轴121,其中一个转动轴121通过联轴器连接在电动机12的输出端,转动轴121的外周面上固定套设有若干个阵列等距分布的凸轮122,转动轴121的外周面上固定套设有啮合齿轮123,啮合齿轮123相互啮合,按摩框体11的内部滑动装配有若干个阵列等距分布的按摩头131,按摩头131的一侧固定连接在滑动限位块13,通过电动机12、按摩头131等结构的设置,需要进行康复按摩时,将手臂或者腿部放置在两个按摩框体11之间,随后开启两个电动机12,两个电动机12转动使得若干个按摩头131同步对肌肉进行按摩,提高其使用效率。

[0023] 请参阅图1-3,调节机构2包括软垫211,软垫211固定连接在基座21的顶部,基座21的底部通过螺丝固定连接有四个对称布置的接地柱22,基座21的顶部通过螺丝固定连接有两个对称布置的调节框体23,调节框体23的内部安装有电动气缸231,电动气缸231的输出端安装有滑动轴232,滑动轴232的一端通过螺丝固定连接在滑动框体24,滑动框体24的内

部滑动装配有连接框体25,连接框体25的一侧固定连接有两个对称布置的内槽块251,内槽块251的内部活动铰接有铰接块241,按摩框体11通过螺丝固定连接在连接框体25的一侧,通过电动气缸231、弹性弹簧242等结构的设置,在对不同人和不同的肢体进行按摩时,可以开启电动气缸231,按摩框体11的位置进行调节,而铰接块241和弹性弹簧242的设置可以有效的使按摩框体11贴合患者的肢体,提高其使用的实用性。

[0024] 请参阅图1-4,按摩框体11的内部开设有若干个阵列等距分布的滑动槽,若干个滑动限位块13分别滑动连接在若干个滑动槽的内部,滑动限位块13与滑动槽的内壁之间共同连接有四个圆周均布的回弹弹簧132,按摩框体11的内部开设有四个转动槽,四个转动轴121分别转动安装在四个转动槽的内部,调节框体23的内部开设有方槽,滑动框体24滑动连接在方槽的内部,滑动框体24的内部开设有两个对称布置的凹槽,两个铰接块241分别滑动连接在两个凹槽的内部,铰接块241与凹槽的内壁之间共同连接有弹性弹簧242。

[0025] 本实用新型具体实施过程如下:在需要康复按摩时,将需要按摩的肢体放置在两个按摩框体11之间,随后开启电动机12,电动机12转动带动其中一个转动轴121转动,这个转动轴121转动通过啮合齿轮123带动其他的转动轴121转动,转动轴121转动带动凸轮122撞击滑动限位块13来回滑动,从而使得按摩头131对肢体上的肌肉进行按摩,其按摩位置可以覆盖大部分的肌肉,提高其使用效率;

[0026] 进一步的,在设备使用前,将肢体放置在靠垫上,随后开启电动气缸231,电动气缸231启动使得滑动轴232伸出,滑动轴232伸出从而带动滑动框体24神胡扯,滑动框体24内的铰接块241和弹性弹簧242配合使得连接框体25的角度可以跟随患者肢体的大小进行调节,可以有效的使按摩框体11贴合患者的肢体,提高其使用的实用性。

[0027] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

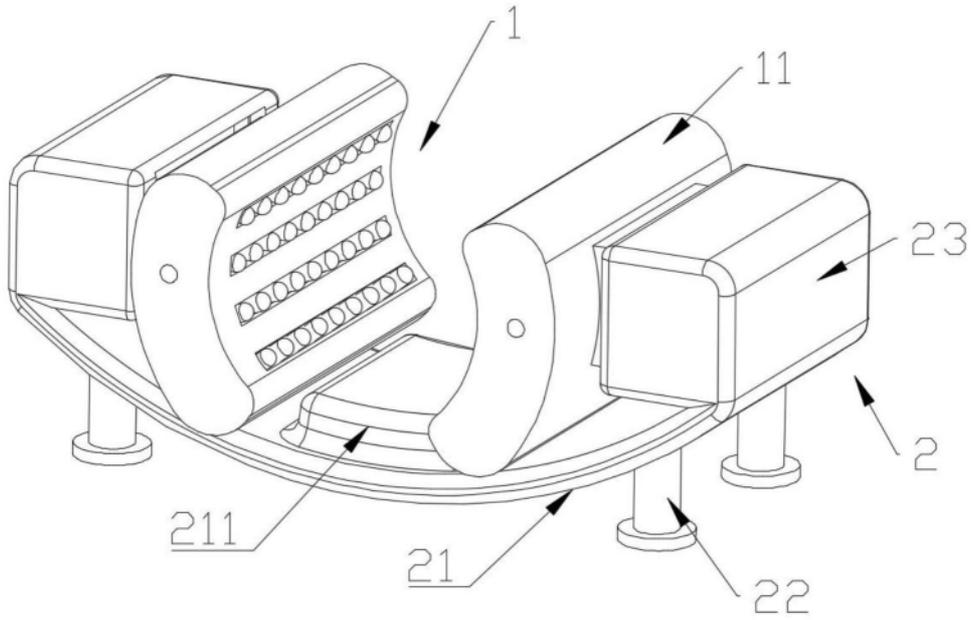


图1

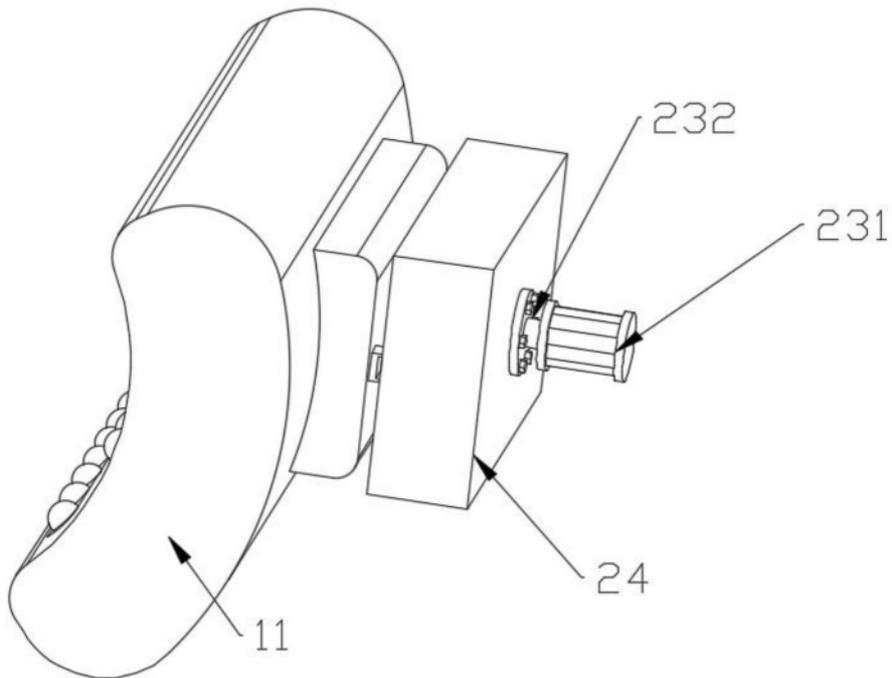


图2

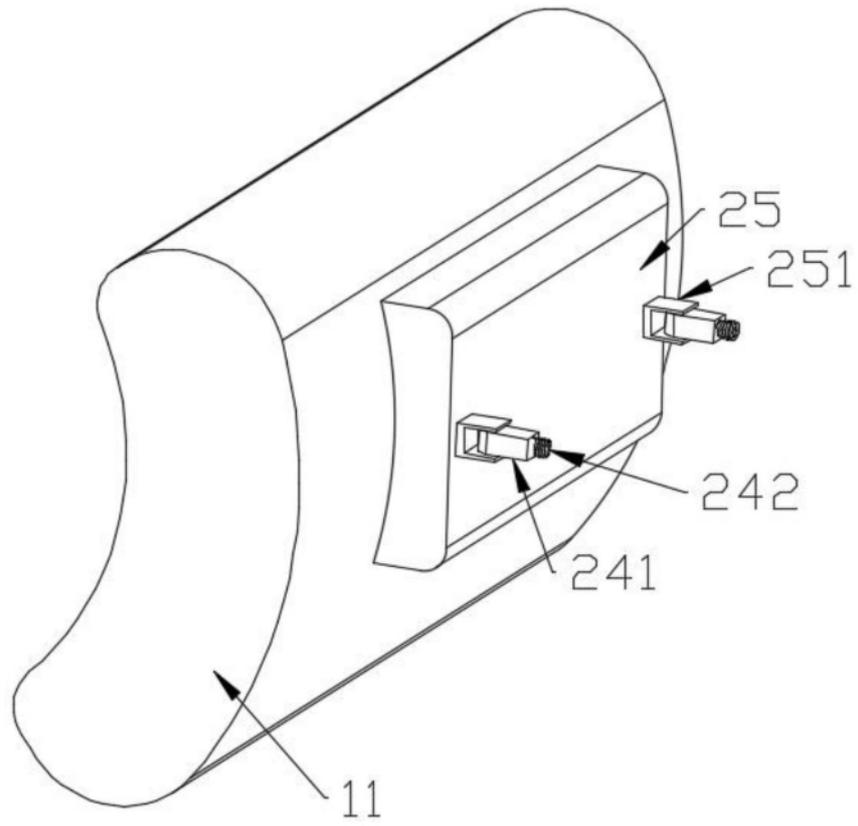


图3

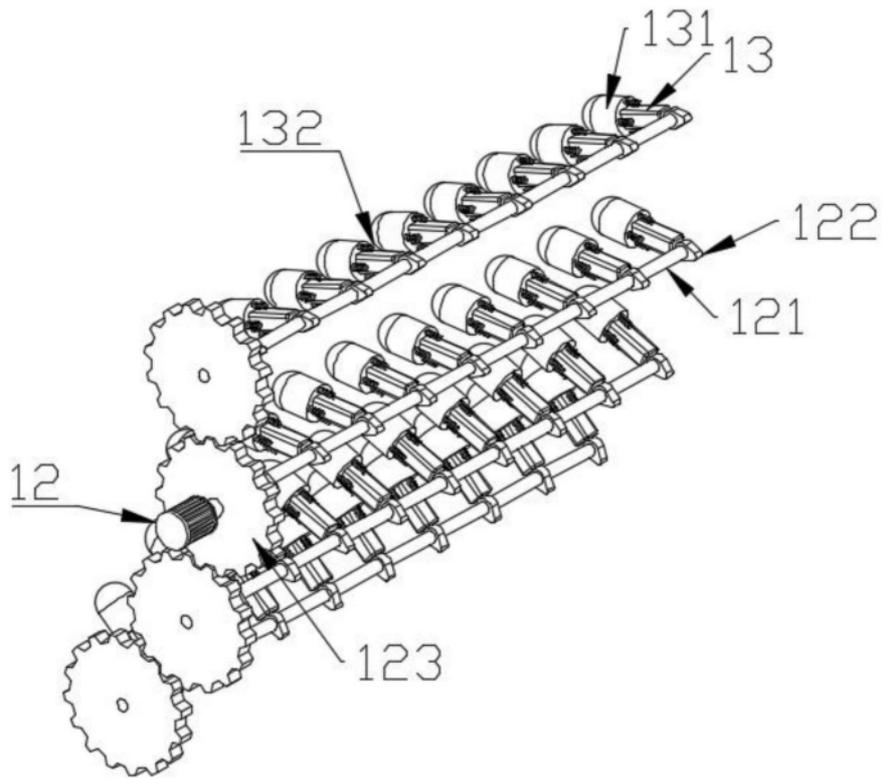


图4