



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208552450 U

(45)授权公告日 2019.03.01

(21)申请号 201820167671.0

(22)申请日 2018.01.31

(73)专利权人 伍群芳

地址 410011 湖南省长沙市雨花区左家塘
街道一心花苑小区A栋一单元702房

(72)发明人 伍群芳 钟德升

(51)Int.Cl.

A61H 15/02(2006.01)

A61H 7/00(2006.01)

A61F 7/00(2006.01)

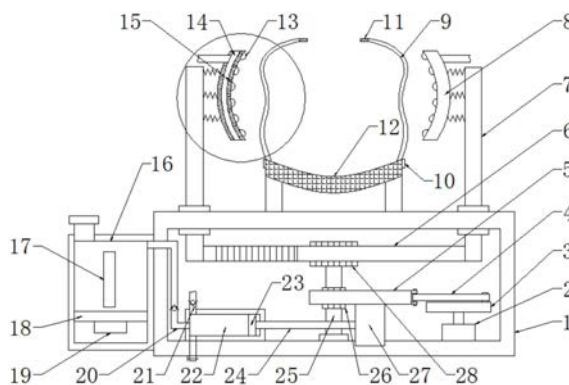
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种神经外科用具有热敷功能的腿部按摩装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种神经外科用具有热敷功能的腿部按摩装置,包括盒体、电机、圆盘、连杆、第一齿条、第一齿轮、转轴、第二齿轮、第二齿条、弧形按摩板、弹簧、按摩球、活塞杆、活塞和电热元件,本实用新型设有电机、圆盘、连杆、第一齿条、第一齿轮、转轴、第二齿轮、第二齿条、安装板和弧形按摩板,通过配合使弧形按摩板上的按摩球不断对人体腿部进行按摩,对人体腿部进行间断性的挤压按摩处理,有效提高了按摩效果,并且自动化程度高,节省了人力,降低了医护人员的劳动强度,设有活塞杆、活塞、缸体、水箱和电热元件,通过配合使热的水蒸气不断喷到毛巾上,通过毛巾将热量传递给人体腿部,进行热敷,进一步促进血液循环,有助患者康复。



1. 一种神经外科用具有热敷功能的腿部按摩装置,包括箱体(1)和按摩球(13),其特征在于,所述箱体(1)前侧壁上开设有门体,箱体(1)内腔底部右侧安装有电机(2),电机(2)的输出轴顶端固定有圆盘(3),圆盘(3)的上端面外侧铰接有连杆(4),连杆(4)另一端铰接有第一齿条(5),第一齿条(5)底部固定有第一滑块(27),第一滑块(27)与箱体(1)内腔底部滑动连接,第一齿条(5)后侧设有第一齿轮(26),第一齿轮(26)与第一齿条(5)啮合,第一齿轮(26)安装于转轴(25)中部,转轴(25)底端通过轴承座与箱体(1)内腔底部转动连接,转轴(25)顶端固定有第二齿轮(28),第二齿轮(28)前后两侧均设有第二齿条(6),第二齿条(6)固定于安装板(7)底端,安装板(7)另一端贯穿箱体(1)顶部并延伸至箱体(1)上方,安装板(7)上固定有第二滑块,第二滑块与箱体(1)顶部滑动连接,安装板(7)顶部设有弧形按摩板(8),弧形按摩板(8)与安装板(7)之间连接有多根弹簧,弧形按摩板(8)内壁上均匀固定有多个按摩球(13),所述第一滑块(27)左侧壁上连接有活塞杆(24),活塞杆(24)另一端贯穿缸体(22)右侧壁并与缸体(22)内的活塞(23)固定连接,缸体(22)安装于箱体(1)内腔底部左侧,缸体(22)左侧壁上连接有进气管(20),进气管(20)另一端与水箱(16)顶部连接,水箱(16)安装于箱体(1)左侧壁上,水箱(16)顶部设有加水口,加水口上螺旋连接有盖子,水箱(16)前侧壁上设有透明观察窗(17),水箱(16)内腔下部固定安装有铜板(18),铜板(18)底部安装有电热元件(19),缸体(22)底部左侧连接有排水管,排水管上安装有阀门,缸体(22)顶部左侧连接有出气管(21),进气管(20)和出气管(21)上均安装有单向阀,所述箱体(1)顶部安装有腿部放置板(12)。

2. 根据权利要求1所述的神经外科用具有热敷功能的腿部按摩装置,其特征在于,所述门体通过铰链与箱体(1)侧壁连接。

3. 根据权利要求1所述的神经外科用具有热敷功能的腿部按摩装置,其特征在于,所述箱体(1)内腔底部开设有与第一滑块(27)滑动配合的滑槽。

4. 根据权利要求1所述的神经外科用具有热敷功能的腿部按摩装置,其特征在于,所述箱体(1)顶部开设有供安装板(7)运动的通槽。

5. 根据权利要求1所述的神经外科用具有热敷功能的腿部按摩装置,其特征在于,所述按摩球(13)的材质为橡胶。

6. 根据权利要求1所述的神经外科用具有热敷功能的腿部按摩装置,其特征在于,所述弧形按摩板(8)内设有弧形通道(14),弧形按摩板(8)内壁上位于多个按摩球(13)之间均匀开设有多个气孔(15),气孔(15)与弧形通道(14)连通,弧形按摩板(8)上连接有分气管,分气管与弧形通道(14)连通。

7. 根据权利要求6所述的神经外科用具有热敷功能的腿部按摩装置,其特征在于,所述出气管(21)另一端通过三通接头与两块弧形按摩板(8)上的分气管连接。

8. 根据权利要求1所述的神经外科用具有热敷功能的腿部按摩装置,其特征在于,所述腿部放置板(12)两端均通过纽扣(10)连接有毛巾(9),两块毛巾(9)另一端通过尼龙搭扣(11)连接。

一种神经外科用具有热敷功能的腿部按摩装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗设备技术领域,具体是一种神经外科用具有热敷功能的腿部按摩装置。

背景技术

[0002] 神经外科是外科学中的一个分支,是在外科学以手术为主要治疗手段的基础上,应用独特的神经外科学研究方法,研究人体神经系统,如脑、脊髓和周围神经系统,以及与之相关的附属机构,如颅骨、头皮、脑血管脑膜等结构的损伤、炎症、肿瘤、畸形和某些遗传代谢障碍或功能紊乱疾病,如:癫痫、帕金森病、神经痛等疾病的病因及发病机制,并探索新的诊断、治疗、预防技术的一门高、精、尖学科。

[0003] 目前有些患者的腿部神经受到损伤时,需要通过按摩的方式来帮助其加快恢复速度,按摩是以中医的脏腑、经络学说为理论基础,并结合西医的解剖和病理诊断,而用手法作用于人体体表的特定部位以调节机体生理、病理状况,达到理疗目的的方法,从性质上来说,它是一种物理的治疗方法。而腿部按摩一般都是医护人员利用双手进行操作的,长时间下来容易产生疲劳,增加了医护人员的劳动量。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种神经外科用具有热敷功能的腿部按摩装置,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] 一种神经外科用具有热敷功能的腿部按摩装置,包括盒体和按摩球,所述盒体前侧壁上开设有门体,盒体内腔底部右侧安装有电机,电机的输出轴顶端固定有圆盘,圆盘的上端面外侧铰接有连杆,连杆另一端铰接有第一齿条,第一齿条底部固定有第一滑块,第一滑块与盒体内腔底部滑动连接,第一齿条后侧设有第一齿轮,第一齿轮与第一齿条啮合,第一齿轮安装于转轴中部,转轴底端通过轴承座与盒体内腔底部转动连接,转轴顶端固定有第二齿轮,第二齿轮前后两侧均设有第二齿条,第二齿条固定于安装板底端,安装板另一端贯穿盒体顶部并延伸至盒体上方,安装板上固定有第二滑块,第二滑块与盒体顶部滑动连接,安装板顶部设有弧形按摩板,弧形按摩板与安装板之间连接有多根弹簧,弧形按摩板内壁上均匀固定有多个按摩球,所述第一滑块左侧壁上连接有活塞杆,活塞杆另一端贯穿缸体右侧壁并与缸体内的活塞固定连接,缸体安装于盒体内腔底部左侧,缸体左侧壁上连接有进气管,进气管另一端与水箱顶部连接,水箱安装于盒体左侧壁上,水箱顶部设有加水口,加水口上螺旋连接有盖子,水箱前侧壁上设有透明观察窗,水箱内腔下部固定安装有铜板,铜板底部安装有电热元件,缸体底部左侧连接有排水管,排水管上安装有阀门,缸体顶部左侧连接有出气管,进气管和出气管上均安装有单向阀,所述盒体顶部安装有腿部放置板。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述门体通过铰链与盒体侧壁连接。

- [0008] 作为本实用新型进一步的方案:所述盒体内腔底部开设有与第一滑块滑动配合的滑槽。
- [0009] 作为本实用新型进一步的方案:所述盒体顶部开设有供安装板运动的通槽。
- [0010] 作为本实用新型进一步的方案:所述按摩球的材质为橡胶。
- [0011] 作为本实用新型进一步的方案:所述弧形按摩板内设有弧形通道,弧形按摩板内壁上位于多个按摩球之间均匀开设有多个气孔,气孔与弧形通道连通,弧形按摩板上连接有分气管,分气管与弧形通道连通。
- [0012] 作为本实用新型进一步的方案:所述出气管另一端通过三通接头与两块弧形按摩板上的分气管连接。
- [0013] 作为本实用新型进一步的方案:所述腿部放置板两端均通过纽扣连接有毛巾,两块毛巾另一端通过尼龙搭扣连接。
- [0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型设有电机、圆盘、连杆、第一齿条、第一齿轮、转轴、第二齿轮、第二齿条、安装板和弧形按摩板,电机带动圆盘转动,圆盘通过连杆带动第一齿条左右运动,第一齿条通过第一齿轮带动转轴正反转,转轴带动第二齿轮正反转,第二齿轮通过其两侧的第二齿条带动两块安装板相互靠近然后远离,两块安装板顶部的弧形按摩板相互靠近然后远离,通过这样不断循环,使弧形按摩板上的按摩球不断对人体腿部进行按摩,对人体腿部进行间断性的挤压按摩处理,有效提高了按摩效果,并且自动化程度高,节省了人力,降低了医护人员的劳动强度,设有活塞杆、活塞、缸体、水箱、弧形通道和气孔,活塞杆带动活塞左右运动,活塞向左运动过程中,不断将水箱中的水蒸气经进气管吸入缸体中,随后活塞向右运动,将水蒸气压入出气管中,水蒸气进入弧形通道内后由气孔喷出,热的水蒸气不断喷到毛巾上,通过毛巾将热量传递给人体腿部,进行热敷,进一步促进血液循环,有助于患者康复。

附图说明

- [0015] 图1为神经外科用具有热敷功能的腿部按摩装置的结构示意图。
- [0016] 图2为神经外科用具有热敷功能的腿部按摩装置中第二齿条和第二齿轮配合的结构示意图。
- [0017] 图3为图1中的局部放大图。
- [0018] 图中:1-盒体、2-电机、3-圆盘、4-连杆、5-第一齿条、6-第二齿条、7-安装板、8-弧形按摩板、9-毛巾、10-纽扣、11-尼龙搭扣、12-腿部放置板、13-按摩球、14-弧形通道、15-气孔、16-水箱、17-透明观察窗、18-铜板、19-电热元件、20-进气管、21-出气管、22-缸体、23-活塞、24-活塞杆、25-转轴、26-第一齿轮、27-第一滑块、28-第二齿轮。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1~3,本实用新型实施例中,一种神经外科用具有热敷功能的腿部按摩

装置,包括箱体1和按摩球13,所述箱体1前侧壁上开设有门体,门体通过铰链与箱体1侧壁连接,方便对设备进行维护,箱体1内腔底部右侧安装有电机2,电机2的输出轴顶端固定有圆盘3,圆盘3的上端面外侧铰接有连杆4,连杆4另一端铰接有第一齿条5,第一齿条5底部固定有第一滑块27,第一滑块27与箱体1内腔底部滑动连接,箱体1内腔底部开设有与第一滑块27滑动配合的滑槽,第一齿条5后侧设有第一齿轮26,第一齿轮26与第一齿条5啮合,第一齿轮26安装于转轴25中部,转轴25底端通过轴承座与箱体1内腔底部转动连接,转轴25顶端固定有第二齿轮28,第二齿轮28前后两侧均设有第二齿条6,第二齿条6固定于安装板7底端,安装板7另一端贯穿箱体1顶部并延伸至箱体1上方,箱体1顶部开设有供安装板7运动的通槽,安装板7上固定有第二滑块,第二滑块与箱体1顶部滑动连接,安装板7顶部设有弧形按摩板8,弧形按摩板8与安装板7之间连接有多根弹簧,弹簧的作用是进行缓冲保护,避免硬性接触损伤肌肉,弧形按摩板8内壁上均匀固定有多个按摩球13,按摩球13的材质为橡胶,弧形按摩板8内设有弧形通道14,弧形按摩板8内壁上位于多个按摩球13之间均匀开设有多个气孔15,气孔15与弧形通道14连通,弧形按摩板8上连接有分气管,分气管与弧形通道14连通,所述第一滑块27左侧壁上连接有活塞杆24,活塞杆24另一端贯穿缸体22右侧壁并与缸体22内的活塞23固定连接,缸体22安装于箱体1内腔底部左侧,缸体22左侧壁上连接有进气管20,进气管20另一端与水箱16顶部连接,水箱16安装于箱体1左侧壁上,水箱16顶部设有加水口,加水口上螺旋连接有盖子,水箱16前侧壁上设有透明观察窗17,水箱16内腔下部固定安装有铜板18,铜板18底部安装有电热元件19,缸体22底部左侧连接有排水管,排水管上安装有阀门,缸体22顶部左侧连接有出气管21,出气管21另一端通过三通接头与两块弧形按摩板8上的分气管连接,进气管20和出气管21上均安装有单向阀,所述箱体1顶部安装有腿部放置板12,腿部放置板12两端均通过纽扣10连接有毛巾9,两块毛巾9另一端通过尼龙搭扣11连接,毛巾的作用是避免水蒸气直接与人体接触造成烫伤。

[0021] 本实用新型的工作原理是:本实用新型在使用时,将水箱16内加入部分水,控制电热元件19通电工作,产生水蒸气,将腿放在腿部放置板12上,然后用两块毛巾9包住腿部,通过尼龙搭扣11连接,然后启动电机2,电机2带动圆盘3转动,圆盘3通过连杆3带动第一齿条5左右运动,第一齿条5通过第一齿轮26带动转轴25正反转,转轴25带动第二齿轮28正反转,第二齿轮28通过其两侧的第二齿条6带动两块安装板7相互靠近然后远离,两块安装板7顶部的弧形按摩板8相互靠近然后远离,通过这样不断循环,使弧形按摩板8上的按摩球13不断对人体腿部进行按摩,对人体腿部进行间断性的挤压按摩处理,有效提高了按摩效果,并且自动化程度高,节省了人力,降低了医护人员的劳动强度,同时第一齿条5通过第一滑块27带动活塞杆24左右运动,活塞杆24带动活塞23左右运动,活塞23向左运动过程中,不断将水箱16中的水蒸气经进气管20吸入缸体22中,随后活塞23向右运动,将水蒸气压入出气管21中,水蒸气进入弧形通道14内后由气孔15喷出,热的水蒸气不断喷到毛巾9上,通过毛巾9将热量传递给人体腿部,进行热敷,进一步促进血液循环,有助于患者康复。

[0022] 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。

[0023] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

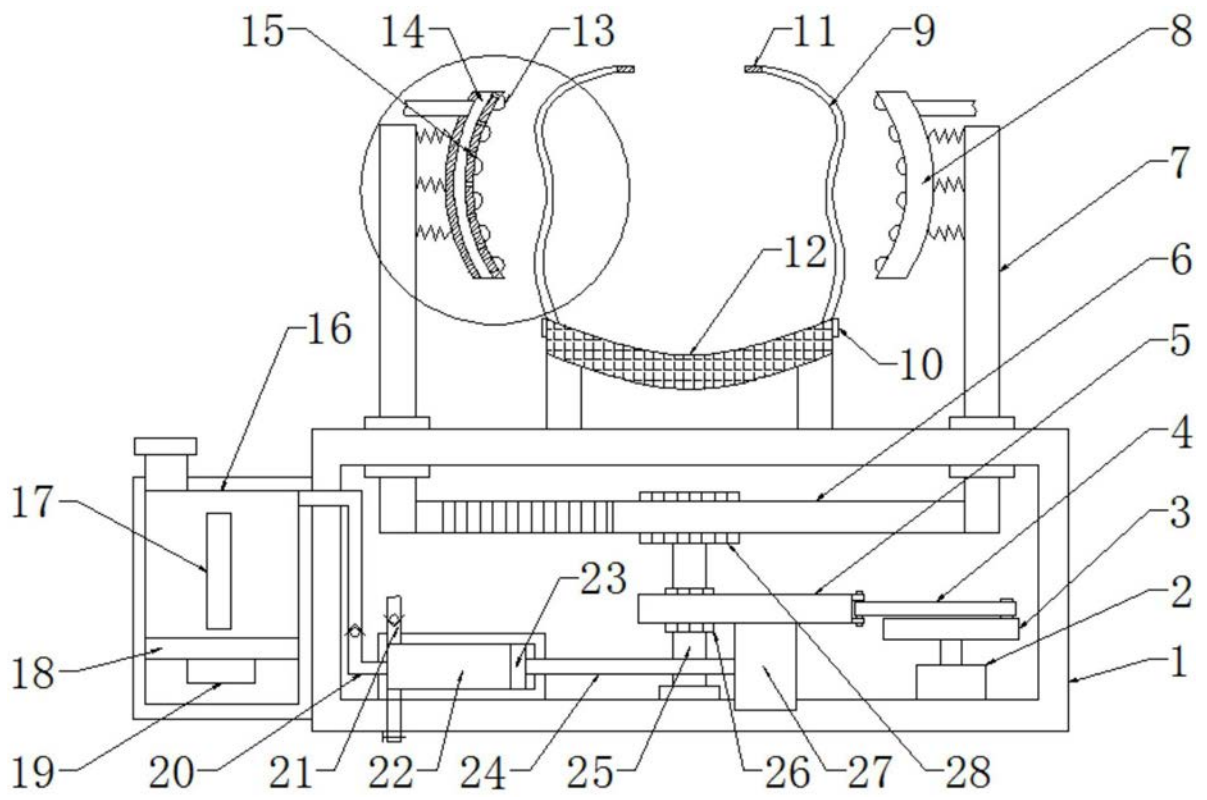


图1

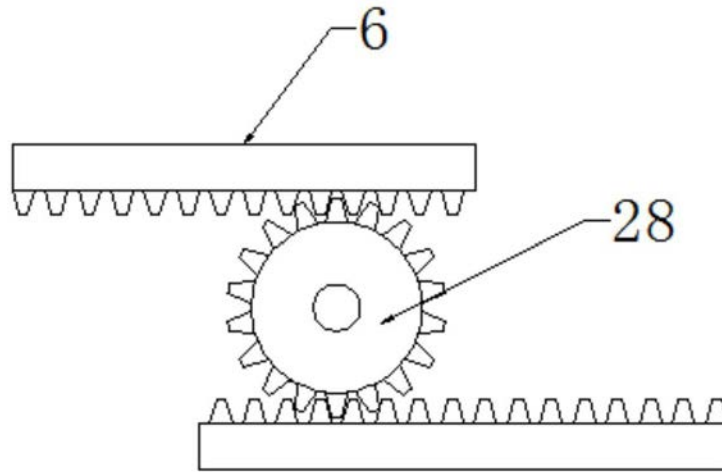


图2

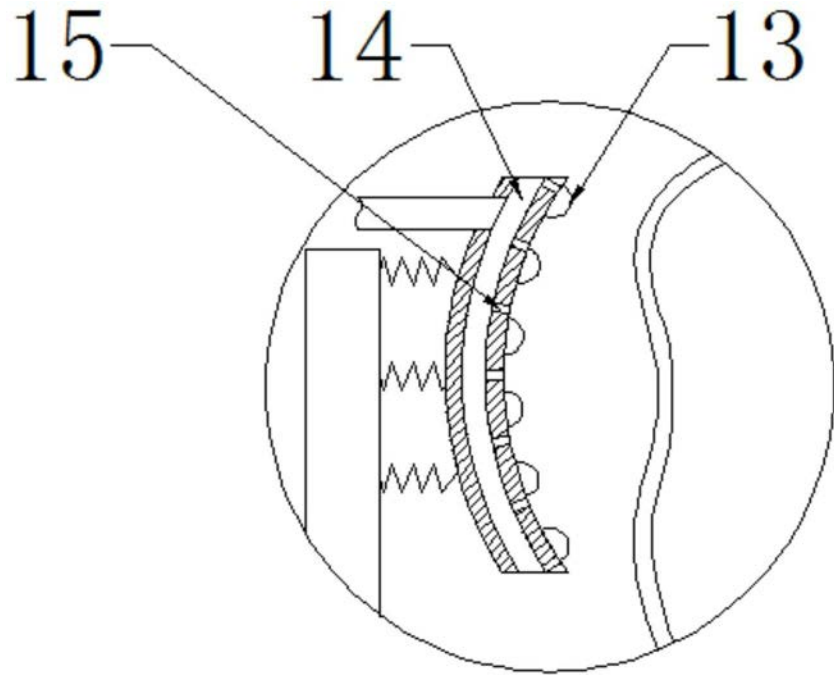


图3