

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.



# [12] 发明专利说明书

A61F 5/042 (2006.01)

A61H 23/02 (2006.01)

A61H 7/00 (2006.01)

专利号 ZL 200610036666.8

[45] 授权公告日 2009年6月24日

[11] 授权公告号 CN 100502815C

[22] 申请日 2006.7.25

[21] 申请号 200610036666.8

[73] 专利权人 广州体育学院

地址 510075 广东省广州市广州大道中  
1268 号广州体育学院

共同专利权人 李裕和 罗兴华 林军

[72] 发明人 李裕和 罗兴华 林军

[56] 参考文献

CN2930702Y 2007.8.8

JP2004-216120A 2004.8.5

CN2673364Y 2005.1.26

JP2006-87830A 2006.4.6

CN2751766Y 2006.1.18

CN2661017Y 2004.12.8

CN2287030Y 1998.8.5

审查员 杨静萱

[74] 专利代理机构 广州三环专利代理有限公司

代理人 温旭

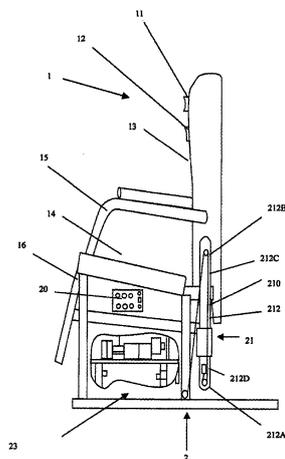
权利要求书 1 页 说明书 5 页 附图 1 页

[54] 发明名称

牵引按摩治疗仪

[57] 摘要

本发明公开了一种牵引按摩治疗仪，包括设有按摩机构的座椅主体，它还包括固定在座椅主体两侧的手臂支架，在所述手臂支架上设有伸缩传动机构、牵引传动机构及升降传动机构。本发明可以帮助使用者全身肌肉的放松和手臂肌肉群的拉伸，并带动肩部肌肉的的放松，减少或消除肌肉的疲劳和紧张，不仅可以帮助辅助治疗颈椎病、腰椎病和肩周炎，还可通过对全身穴位、经络和软组织的按摩、震动和热疗，改善使用者的全身的血液循环，达到强身保健的目的。



1、一种牵引按摩治疗仪，包括设有按摩机构的座椅主体，其特征在于：它还包括固定在座椅主体两侧的手臂支架，在所述手臂支架上设有伸缩传动机构、牵引传动机构及升降传动机构；所述伸缩传动机构包括导轨和牵引臂，牵引臂设于导轨外，由导轨带动牵引臂进行伸缩运动；所述升降传动机构位于手臂支架侧面，包括滑套和滑杆，滑套可上下移动地套设于滑杆外周，滑套和滑杆之间设有卡口。

2、如权利要求1所述的牵引按摩治疗仪，其特征在于，所述牵引臂包括支撑杆、滑轮、牵引绳及手腕牵引固定机构，滑轮固设于支撑杆下方，牵引绳一端为固定端，该固定端缠绕于牵引传动机构上，另一端为一自由端，该自由端从滑轮中穿过，手腕牵引固定机构安装于牵引绳的自由端。

3、如权利要求1所述的牵引按摩治疗仪，其特征在于，所述座椅主体包括颈托、肩托、椅座、椅背、扶手、腿部支架，椅座下方设有椅背调节机构，按摩机构分别设在颈托、肩托、椅背的内部及扶手、腿部支架上。

4、如权利要求1所述的牵引按摩治疗仪，其特征在于，所述按摩机构内部设有可以进行热疗的发热材料。

5、如权利要求1所述的牵引按摩治疗仪，其特征在于，所述伸缩传动机构、牵引传动机构及升降传动机构由电机驱动。

## 牵引按摩治疗仪

### 技术领域

本发明涉及一种医疗器械，尤指一种牵引按摩治疗仪。

### 背景技术

目前国内外对各种慢性疲劳和某些肌肉疼痛的干预多以中西医药内服、针灸、手法治疗、心理疗法、调整饮食结构、体育运动锻炼、运动疗法或休息静养等方式进行，多数患者可以取得较好的疗效。但有些患者由于各种原因不能坚持治疗，或由于需要治疗的时间较长而中断，或长期服药可能导致某些不良反应。

也有采用按摩椅来进行治疗，常见的按摩椅主要包括座椅主体，利用设置在座椅主体靠背上的揉捏装置来缓解和治疗肌肉疼痛、劳损等，但是它的作用范围狭小，只能对身体的有限部位进行治疗且效果不明显。对于那些长期用手做相同动作的劳动者（譬如电脑操作人员、生产线工人等）来说，他们的手臂由于长时间处于紧张状态，劳损尤其严重，而目前普通的按摩椅并没有针对手臂进行治疗的功能。

### 发明内容

针对现有技术的缺点，本发明提供一种牵引按摩治疗仪，可以帮助使用者放松肌肉尤其是对手臂肌肉群进行拉伸，并带动肩部肌肉的放松，减少或消除肌肉的疲劳和紧张。

为了实现上述目的，本发明的技术方案为：一种牵引按摩治疗仪，包括设有按摩机构的座椅主体，它还包括固定在座椅主体两侧的手臂支架，在所述手臂支架上设有伸缩传动机构、牵引传动机构及升降传动机构；所述伸缩传动机构包括导轨和牵引臂，牵引臂设于导轨外，由导轨带动牵引臂进行伸缩运动；

所述升降传动机构位于手臂支架侧面，包括滑套和滑杆，滑套可上下移动地套设于滑杆外周，滑套和滑杆之间设有卡口。

所述牵引臂包括支撑杆、滑轮、牵引绳及手腕牵引固定机构，滑轮固设于支撑杆下方，牵引绳一端为固定端，该固定端缠绕于牵引传动机构上，另一端为一自由端，该自由端从滑轮中穿过，手腕牵引固定机构安装于牵引绳的自由端。

所述座椅主体包括颈托、肩托、椅座、椅背、扶手、腿部支架，椅座下方设有椅背调节机构，按摩机构分别设在颈托、肩托、椅背的内部及扶手、腿部支架上。

所述按摩机构内部设有可以进行热疗的发热材料。

所述伸缩传动机构、牵引传动机构及升降传动机构由电机驱动。

与现有技术相比，本发明的牵引按摩治疗仪采用了设有按摩机构的座椅主体和固定在座椅主体两侧的手臂支架的结构，长期使用可以帮助使用者全身肌肉的放松和手臂肌肉群的拉伸，并带动肩部肌肉的的放松，减少或消除肌肉的疲劳和紧张，不仅可以帮助辅助治疗颈椎病、腰椎病和肩周炎，还可通过对全身穴位、经络和软组织的按摩、震动和热疗，改善使用者的全身的血液循环，达到强身保健的目的。

## 附图说明

图1为本发明的结构示意图。

## 具体实施方式

请参阅图1，本实施方式的牵引按摩治疗仪包括设有按摩机构的座椅主体1，它还包括固定在座椅主体1两侧的手臂支架2，座椅主体1包括颈托11、肩托12、椅座14、椅背13、扶手15、腿部支架16，椅座14下方设有椅背调节机构，按摩机构分别设在颈托11、肩托12、椅背13的内部及扶手15、腿部支架16上，通过按摩机构可实现对使用者全身穴位、经络和肌肉软组织的按摩。

手臂支架 2 包括控制器 20、电机（图未示）、伸缩传动机构 21、升降传动机构（图未示）、牵引传动机构 23。其中，通过控制器（或遥控器）20 具有若干个控制开关（图未示）分别控制伸缩传动机构 21、升降传动机构、牵引传动机构 23 的启动和终止。

电机用于将电能转换为机械势能，通过皮带轮皮带的传动来带动上述牵引传动机构进行持续或间歇式牵引，并驱动按摩椅 1 的按摩机构实现电动按摩功能。电机内部具有变速器，可调整上述传动机构的运转速度。

伸缩传动机构 21 包括导轨 210 和牵引臂 212，牵引臂 212 套设于导轨 210 外面，牵引臂 212 包括支撑杆 212A、滑轮 212B、牵引绳 212C 及手腕关节牵引固定机构 212D，滑轮 212B 分别固设于支撑杆 212A 下及伸缩传动机构 21 内部，牵引绳 212C 一端为固定端，该固定端缠绕于牵引传动机构 23 上，另一端为一自由端，该自由端从滑轮 212B 中穿过，手腕牵引固定机构 212D 安装于牵引绳 212C 的自由端。操纵伸缩传动时，启动控制器 20（或遥控器）上的伸缩传动控制按钮，电动即驱动伸缩传动机构 21 运转，同时，可借助变速器控制伸缩传动 21 运转的速度，电机带动导轨 210 往复伸缩传动，进而带动外套于导轨 210 的牵引臂 212 往复伸缩传动，调整牵引臂 212 处于合适位置。

升降传动机构位于支架侧面，包括滑套和滑杆，滑套套设于滑杆外周，通过滑套与滑杆间的相互滑动，使得滑杆可以上下移动，滑套和滑杆之间设有卡口，以便固定在一定的高度。

本发明的牵引按摩治疗仪可采用座位牵引，使用者首先在座椅主体 1 上坐下，按动靠背调节装置（或遥控器），根据自身需求调整座椅主体 1 的椅背 13 的倾斜度及椅座 14 的高度，达到一定的舒适度；启动升降按钮控制螺杆旋转进行升降调整，配合人体高度将支架高度调整到合适的位置，将腕关节固定装置 212D 固定使用者的腕关节；启动牵引传动机构 23，调整牵引绳 212C 的合适长度；启动伸缩传动机构 21 即可带动支撑杆 212A 上的腕关节固定机构 212D 左右伸缩运动，以固定腕关节在舒适的位置，接着启动牵引传动机构 23，进而带动使用者的手臂左右来回牵引。牵引的频率可以根据使用者承受能力和舒适度需

求通过控制按钮进行变速调整，使得使用者的肌肉放松和拉伸，减少肌肉的紧张和和疲劳，达到治疗的目的。

牵引的同时或牵引后，启动按摩椅 1 上的按摩机构，通过按摩机构对使用者颈部、背部、手臂、腿部的穴位、肌肉和经络进行按摩，有利于患者各部位的软组织的完全放松，减轻全身肌肉的疲劳和紧张。

本治疗仪也可采用人体半卧位按摩。具体实施如下，用靠背调节机构 14 把椅背 10 和脚架调整到使用者处于半卧位，此时，人斜靠在椅背 10 上，腿部抬起，即可按上述的方法接受全身按摩。

本治疗仪在颈部、背部、手臂、腿部等按摩机构内设有碳纤维发热材料垫片，可以同时进行热疗，通过控制器（或遥控器）控制发热材料的启动和终止，并可根据实际需要调节发热材料的温度，以改善血液循环。

本发明的牵引按摩治疗仪的操作模式通过微电脑芯片控制，可选择进行持续按摩牵引或间歇式牵引，如：

初始时，牵引 8 秒钟停 12 秒钟，如此反复进行（牵引 8 秒-停 12 秒-放松 3 秒）；

再一次按自动牵引键，智控状态改变为：

牵引 5 秒-停 12 秒-放松 3 秒-停 8 秒-牵引 5 秒-停 12 秒，放松 3 秒；

第二次按自动牵引键，智控状态改变为：

牵引 3 秒-停 12 秒-放松 2 秒-停 8 秒-牵引 3 秒-停 12 秒，放松 2 秒；

第三次按自动牵引键，智控状态回到初始状态在智控牵引状态下，对应指示灯亮，如此循环往复。

本发明有如下特点：

可以同时或分开进行颈部、肩部、手臂、背部和腿部的按摩，有利于肌肉的放松和改善血液循环；对手臂肌肉群如三角肌、肱二头肌、肩关节及部分肩部肌肉如斜方肌、胸锁乳突肌的对抗牵引，有利于减轻或消除肌肉的疲劳；设有应用碳纤维发热材料，可以根据不同的需要，在按摩牵引时，或之前，或之后进行热疗，可以进一步改善血液循环，起到强身保健的作用。

---

以上的说明仅为本发明的较佳实例而已，不能以此来限定本发明的权利范围，因此依本发明申请专利范围所作的等同变化，仍属本发明所涵盖的范围。

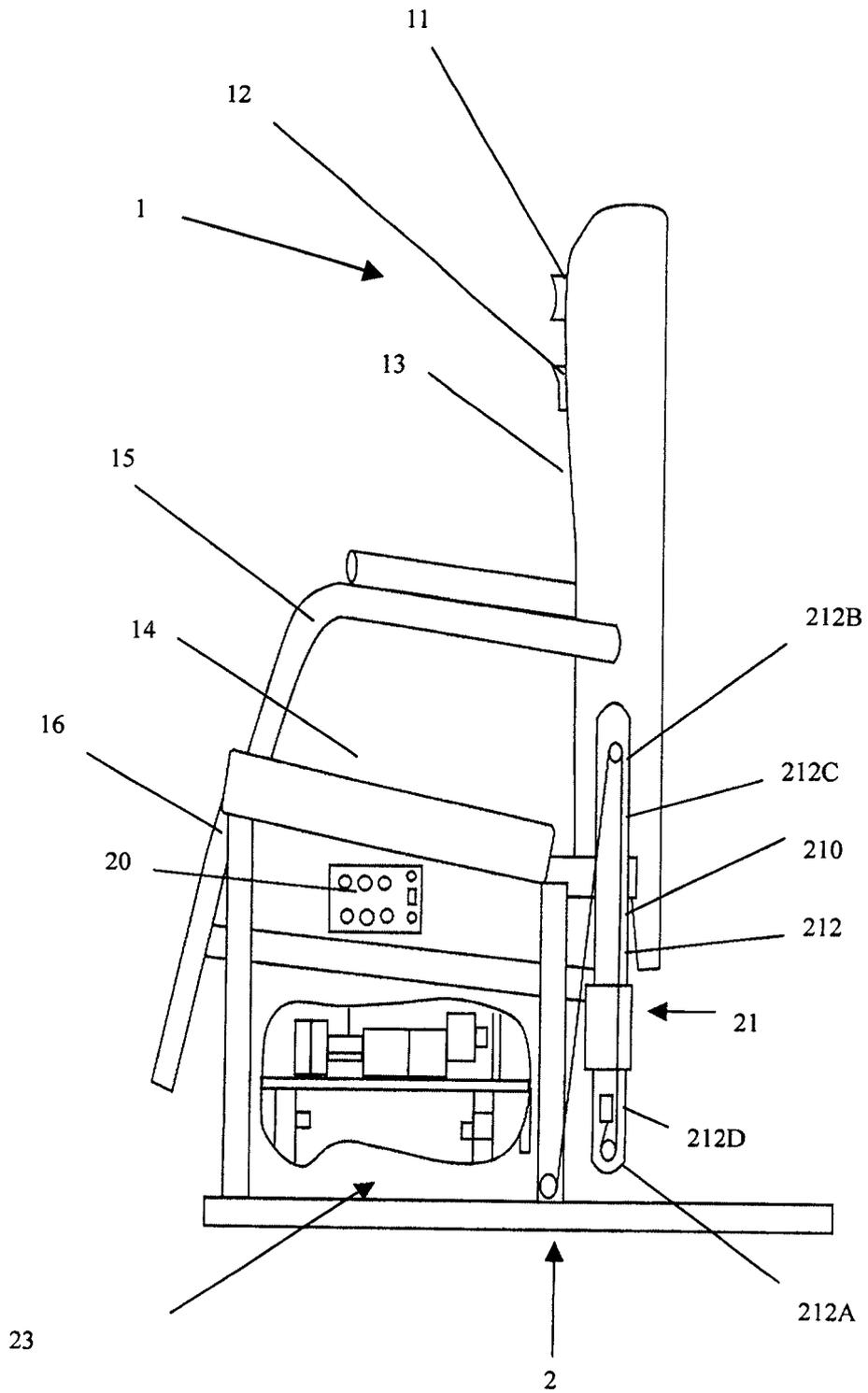


图 1