



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205683091 U

(45)授权公告日 2016.11.16

(21)申请号 201620527044.4

(22)申请日 2016.06.01

(73)专利权人 中国人民解放军总医院

地址 100853 北京市海淀区复兴路28号院
解放军总医院

(72)发明人 石强 田成林 张小兰

(74)专利代理机构 北京风雅颂专利代理有限公司 11403

代理人 李莎 李弘

(51)Int.Cl.

A61B 5/22(2006.01)

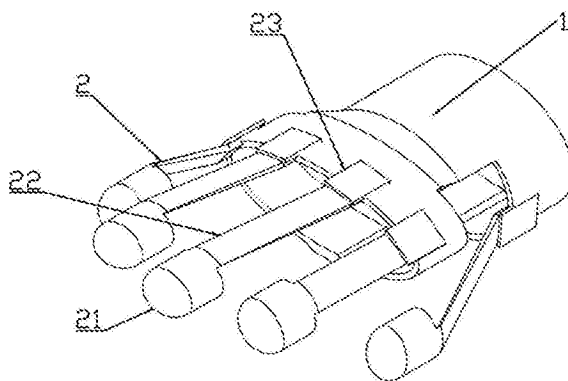
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种康复手套

(57)摘要

本实用新型公开了一种康复手套,包括主体和指套;所述主体包括手腕连接绑带和手掌连接绑带,所述手腕连接绑带前端通过柔软材料与所述手掌连接绑带后端相连接,所述手腕连接绑带和手掌连接绑带外表面覆盖有绒面;所述指套包括连接部、延伸部和指端,所述连接部一面设置有与所述绒面配合的钩面,所述指端通过所述延伸部连接至所述连接部,所述指端内设置有压力传感器;所述指套的连接部通过所述钩面粘贴于所述手腕连接绑带和手掌连接绑带上。所述康复手套通过设置可拆卸的指套,在首次佩戴时按照病人实际手掌大小粘贴指套后,后续再次佩戴时不需要重新更改指套的位置,可以适应不同体型病人的需求,应用领域十分广泛。



1. 一种康复手套,其特征在于,包括主体和指套;所述主体包括手腕连接绑带和手掌连接绑带,所述手腕连接绑带前端通过柔软材料与所述手掌连接绑带后端相连接,所述手腕连接绑带和手掌连接绑带外表面覆盖有绒面;所述指套包括连接部、延伸部和指端,所述连接部一面设置有与所述绒面配合的钩面,所述指端通过所述延伸部连接至所述连接部,所述指端内设置有压力传感器;所述指套的连接部通过所述钩面粘贴于所述手腕连接绑带和手掌连接绑带上。

2. 根据权利要求1所述的一种康复手套,其特征在于,所述手掌连接绑带上表面靠近前端的位置设置有4条连接贴片;所述手腕连接绑带靠近前端的两侧面分别设置有1条连接贴片,所述手腕连接绑带上表面靠近后端的位置设置有数据接口;所述连接部上设置有1条连接贴片;所述压力传感器通过所述延伸部内设置的数据线路连接至所述连接部的连接贴片,所述手掌连接绑带和所述手腕连接绑带上的连接贴片分别通过埋设于主体内的数据线路连接至所述数据接口。

3. 根据权利要求2所述的一种康复手套,其特征在于,所述连接贴片的上表面高于其在所在面设置的钩面或绒面。

4. 根据权利要求1所述的一种康复手套,其特征在于,所述手腕连接绑带和手掌连接绑带下部设置有粘扣;所述手腕连接绑带和手掌连接绑带采用弹性材料制成。

一种康复手套

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,特别是指一种康复手套。

背景技术

[0002] 脑血管疾病危害人类健康,有很高的致死率及致残率。肢体功能康复训练可减少脑血管病患者致残率,其中尤以手指精细功能训练尤为重要。手部控制是人类最精细的动作,目前临床主要靠训练患者反复抓黄豆或绿豆等小动作来完成,但是对于患者的抓握力量无法有效进行测量和记录。还有腕部力量对于控制手部训练有影响,相当多患者病程初期,会因为腕部肌肉力弱,而无法完成手部精细动作的训练,错过康复时机。因此,希望能够提供一种手部的辅助设备,能够对患者腕部的运动提供辅助支撑,同时还可以测量患者指端的抓握力度。

实用新型内容

[0003] 有鉴于此,本实用新型的目的在于提出一种康复手套,用以配合脑血管病人恢复阶段的手部康复训练。

[0004] 基于上述目的本实用新型提供的一种康复手套,包括主体和指套;所述主体包括手腕连接绑带和手掌连接绑带,所述手腕连接绑带前端通过柔软材料与所述手掌连接绑带后端相连接,所述手腕连接绑带和手掌连接绑带外表面覆盖有绒面;所述指套包括连接部、延伸部和指端,所述连接部一面设置有与所述绒面配合的钩面,所述指端通过所述延伸部连接至所述连接部,所述指端内设置有压力传感器;所述指套的连接部通过所述钩面粘贴于所述手腕连接绑带和手掌连接绑带上。

[0005] 可选的,所述手掌连接绑带上表面靠近前端的位置设置有4条连接贴片;所述手腕连接绑带靠近前端的两侧面分别设置有1条连接贴片,所述手腕连接绑带上表面靠近后端的位置设置有数据接口;所述连接部上设置有1条连接贴片;所述压力传感器通过所述延伸部内设置的数据线路连接至所述连接部的连接贴片,所述手掌连接绑带和所述手腕连接绑带上的连接贴片分别通过埋设于主体内的数据线路连接至所述数据接口。

[0006] 可选的,所述连接贴片的上表面高于其所在面设置的钩面或绒面。

[0007] 可选的,所述手腕连接绑带和手掌连接绑带下部设置有粘扣;所述手腕连接绑带和手掌连接绑带采用弹性材料制成。

[0008] 从上面所述可以看出,本实用新型提供的康复手套,通过设置可拆卸的指套,在首次佩戴时按照病人实际手掌大小粘贴指套后,后续再次佩戴时不需要重新更改指套的位置,可以适应不同体型病人的需求,应用领域十分广泛。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型提供的一种康复手套的实施例的立体示意图;

[0010] 图2为本实用新型提供的一种康复手套的实施例的主视图;

[0011] 图3为本实用新型提供的一种康复手套的实施例的侧视图；

[0012] 图4为本实用新型提供的一种康复手套的可选实施例中主体的俯视图。

具体实施方式

[0013] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚明白，以下结合具体实施例，并参照附图，对本实用新型进一步详细说明。

[0014] 需要说明的是，本实用新型实施例中所有使用“第一”和“第二”的表述均是为了区分两个相同名称非相同的实体或者非相同的参量，可见“第一”“第二”仅为了表述的方便，不应理解为对本实用新型实施例的限定，后续实施例对此不再一一说明。

[0015] 图1为本实用新型提供的一种康复手套的实施例的立体示意图；图2为本实用新型提供的一种康复手套的实施例的主视图；图3为本实用新型提供的一种康复手套的实施例的侧视图。如图所示，本实用新型公开的一种康复手套，包括主体1和指套2；所述主体1包括手腕连接绑带11和手掌连接绑带13，所述手腕连接绑带11前端通过柔软材料与所述手掌连接绑带13后端相连接，所述手腕连接绑带11和手掌连接绑带13外表面覆盖有绒面；所述指套2包括连接部23、延伸部22和指端21，所述连接部23一面设置有与所述绒面配合的钩面，所述指端21通过所述延伸部22连接至所述连接部23，所述指端21内设置有压力传感器；所述指套2的连接部23通过所述钩面粘贴于所述手腕连接绑带11和手掌连接绑带13上。

[0016] 结合附图可以看出，本实施例提供的康复手套，采用了主体1和指套2可拆卸连接的设计。有一点在附图中可能无法明确示出，就是所述指套2的规格都是统一的，所述指端21采用具有弹性的布料等柔软材料制成，其靠近指肚一侧设置有贴片型的压力传感器。在佩戴时，首先将所述手腕连接绑带11和手掌连接绑带13分别固定至患者手腕和手掌处，然后将所述指端21分别套至患者五指的指尖，然后将大拇指对应的指套2的连接部23粘贴至手腕连接绑带11的合适位置，使所述延伸部22处于松紧适宜的状态；将处大拇指外其他四指对应的指套2的连接部23粘贴至手掌连接绑带13的合适位置，使其各自的延伸部22处于松紧适宜的状态，这样就完成了首次佩戴。在之后进行佩戴时，不需要再次粘贴指套2，直接佩戴即可。

[0017] 佩戴完毕后，由于患者手腕被手腕连接绑带11束缚，一定程度上提供了固定和支撑，可以使病人在较为省力的条件下进行手部运动；当病人进行抓握训练时，位于指套2的压力传感器可以检测病人的抓握力度，经收集采样后可以根据压力数据判断病人的恢复情况，有助于恢复训练的进行。

[0018] 从上面所述可以看出，本实施例公开的康复手套，通过设置可拆卸的指套，在首次佩戴时按照病人实际手掌大小粘贴指套后，后续再次佩戴时不需要重新更改指套的位置，可以适应不同体型病人的需求，应用领域十分广泛。

[0019] 在上一实施例中，所述压力传感器可以单独设置外联的数据线，当手套佩戴完毕后，将各压力传感器的数据线分别连接至检测设备，即可完成压力的采样和记录。但是这样的设计会产生大量的连接线，不便于患者的手部活动。因此通过一个可选的实施例，提供一种简洁的连接方式。

[0020] 图4为本实用新型提供的一种康复手套的可选实施例中主体的俯视图。如图所示，在可选的实施例中，所述手掌连接绑带上表面靠近前端的位置设置有4条连接贴片；所述手

腕连接绑带11靠近前端的两侧面分别设置有1条连接贴片3,所述手腕连接绑带11上表面靠近后端的位置设置有数据接口4;所述连接部23上设置有1条连接贴片;所述压力传感器通过所述延伸部22内设置的数据线路连接至所述连接部23的连接贴片,所述手掌连接绑带13和所述手腕连接绑带11上的连接贴片3分别通过埋设于主体1内的数据线路连接至所述数据接口4。

[0021] 本实施例公开的方案将压力传感器通过设置于手套内部的线路连接至数据接口4,所述数据接口4则与外部的插头相连,从而将压力传感器接收到的数据规整后统一发送至外部的监控设备。指套2与主体1之间的连接方式,则采用了贴片式连接,主要为了适应指套2的可拆卸设计。需要说明的是,指套2上连接贴片的设置方向最好沿延伸部22的方向,使指套2上的连接贴片与主体1上的连接贴片垂直,从而获得最大的可调节连接范围。

[0022] 在可选的实施例中,所述连接贴片的上表面高于其所在面设置的钩面或绒面,由于手套基本都采用柔软材料制成,有一定形变能力,因此可以通过形变在指套2上的连接贴片与主体1上的连接贴片之间施加一定压力,保证接触良好。

[0023] 在可选的实施例中,所述手腕连接绑带11和手掌连接绑带13下部设置有粘扣;所述手腕连接绑带11和手掌连接绑带13采用弹性材料制成。如图2及图3所示,在手腕连接绑带11下部设置有第一粘扣12,在手掌连接绑带12下部设置有第二粘扣14;通过粘扣进行固定,较为灵活,可以适应不同的手腕尺寸和手掌宽度。

[0024] 所属领域的普通技术人员应当理解:以上任何实施例的讨论仅为示例性的,并非旨在暗示本公开的范围(包括权利要求)被限于这些例子;在本实用新型的思路下,以上实施例或者不同实施例中的技术特征之间也可以进行组合,并存在如上所述的本实用新型的不同方面的许多其它变化,为了简明它们没有在细节中提供。因此,凡在本实用新型的精神和原则之内,所做的任何省略、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。

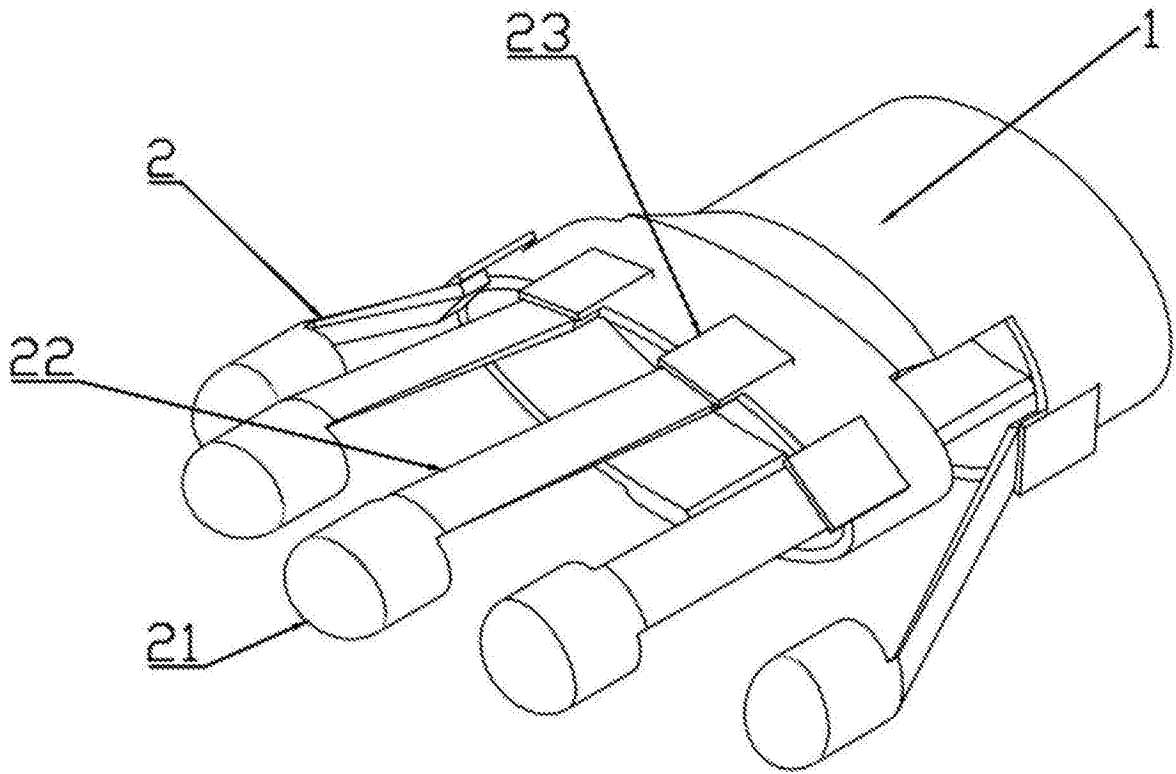


图1

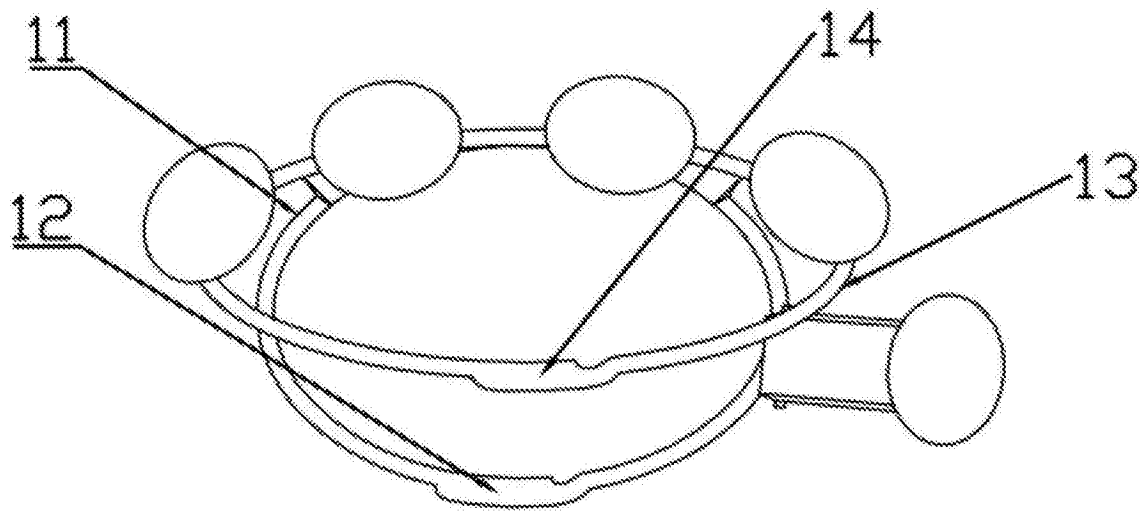


图2

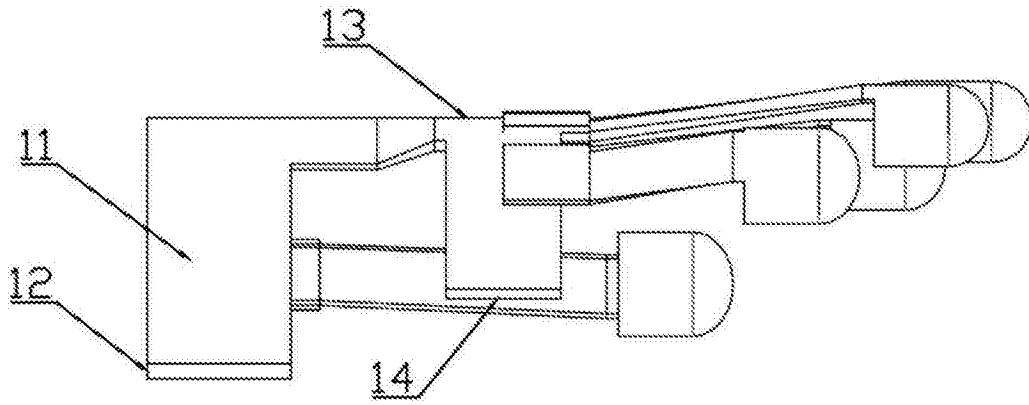


图3

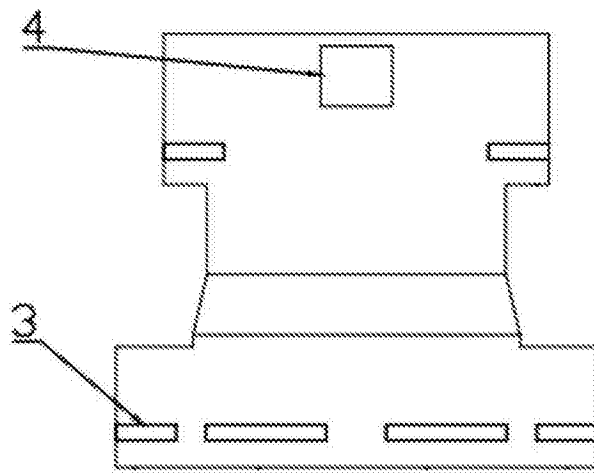


图4