

残疾人康复训练、体育运动辅助专利

一种残疾人肩关节康复训练器及其使用方法

专利类型：发明公开

申请(专利)号：CN201910675068.2

申请公布号：CN110368260A

申请人：天水师范学院

地址：741001 甘肃省天水市秦州区藉河南路105号

发明人：段文义

分类号：A61H1/02

主分类号：A61H1/02

页数：8

代理机构：北京兴智翔达知识产权代理有限公司

申请日：2019-07-25

公开公告日：2019-10-25

国省代码：62

代理人：范万兴

主权项：

1.一种残疾人肩关节康复训练器,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)顶部的右侧开设有脚部放置槽(2),所述底板(1)顶部的左侧固定连接有气缸(3),所述气缸(3)的输出端固定连接有竖杆(4),所述竖杆(4)的右侧固定连接有横板(10);所述横板(10)底部右侧的前侧和背侧均固定连接有固定杆(11),两个固定杆(11)之间贯穿设置有光杆(20),所述光杆(20)的表面套设有拉板(9),所述拉板(9)顶部的左侧固定连接有弹簧(8),所述弹簧(8)的顶部与横板(10)的底部固定连接,所述横板(10)底部的左侧固定连接有观察板(13),所述观察板(13)的表面固定连接有刻度纹(14),所述拉板(9)底部的左侧固定连接有连接环(12),所述连接环(12)的表面固定连接有铁链(15),所述铁链(15)的底部固定连接有手握环(16)。

摘要：

本发明公开了一种残疾人肩关节康复训练器及其使用方法,包括底板,所述底板顶部的右侧开设有脚部放置槽,所述底板顶部的左侧固定连接有气缸,所述气缸的输出端固定连接有竖杆,所述竖杆的右侧固定连接有横板,所述横板底部右侧的前侧和背侧均固定连接有固定杆。本发明通过手握手握环,将手握环向下拉动,手握环带动拉板围绕光杆转动,拉板的转动使弹簧发生形变,放松时,在弹簧恢复形变下推动拉板围绕光杆向下转动,依次反复,达到了康复效果好的优点,解决了现有的肩关节康复训练器在使用时康复效果不好,往往都是人们利用甩肩形式进行锻炼,这样不仅康复慢,还容易发生危险的问题。

查看法律状态

法律状态公告日	法律状态	法律状态信息
2019-10-25	公开	公开
2019-11-19	实质审查的生效	实质审查的生效 IPC(主分类):A61H 1/02

一种具有防护功能的残疾人康复训练用辅助移动装置

专利类型：发明专利

申请(专利)号：CN201911138820.6

申请公布号：CN110742781A

多次公布：CN110742781B

申请人：天水师范学院

地址：741001 甘肃省天水市秦州区藉河南路105号

发明人：段文义;马冬梅

分类号：A61H3/04

主分类号：A61H3/04

页数：20

代理机构：北京兴智翔达知识产权代理有限公司

申请日：2019-11-20

公开公告日：2020-02-04

国省代码：62

代理人：范万兴

主权项：

1.一种具有防护功能的残疾人康复训练用辅助移动装置,包括支撑架(1)、行动机构以及横梁(2),其特征在于,所述行动机构安装于支撑架(1)上,所述支撑架(1)上设有辅助支护机构,所述支撑架(1)为双层结构,分为上架体以及下架体,所述上架体以及下架体之间通过龙骨(29)连接,且其下侧弧形钢管两端通过横梁(2)连接;所述行动机构包括:移动底座(3)、固定结构以及控制结构;所述移动底座(3)安装于支撑架(1)下,所述固定结构安装于移动底座(3)上,所述控制结构安装于支撑架(1)上;所述辅助支护机构包括:提升推动结构以及一对结构相同的上身支护结构;所述提升推动结构安装于横梁(2)上,一对所述上身支护结构安装于支撑架(1)上且位于控制结构两侧;所述提升推动结构包括:一对结构相同的旋转杆(4)、横杆(5)、支撑推杆(6)、旋转套(7)、一对结构相同的插杆(8)、一对结构相同的升降气缸(9)以及支撑座(10);一对所述旋转杆(4)活动安装于横梁(2)上且二者下端通过横杆(5)连接,所述横梁(2)向支撑架(1)下端延伸出支撑板,所述支撑推杆(6)活动安装于支撑板上,所述支撑推杆(6)伸缩端上安装有旋转套(7),所述旋转套(7)套装于横杆(5)上,一对所述旋转杆(4)上均轴向开设有安装槽,一对所述插杆(8)插装于一对所述旋转杆(4)内,一对所述升降气缸(9)安装于一对所述旋转杆(4)内且其伸缩端分别与一对所述插杆(8)末端连接,所述支撑座(10)活动安装于一对所述插杆(8)顶端且位于二者间设有一对结构相同的平衡组件。

摘要：

本发明公开了一种具有防护功能的残疾人康复训练用辅助移动装置,包括支撑架、行动机构以及横梁,所述行动机构安装于支撑架上,所述支撑架上设有辅助支护机构,所述支撑架为双层结构,分为上架体以及下架体,本发明的有益效果是:该具有防护功能的残疾人康复训练用辅助移动装置结构简单,操作方便,极大的方便了残疾人在康复训练时的行动,通过其上的行动机构提供移动和制动功能,使设备能够在遥控下移动到人的身边,并且通过辅助支护机构将人从床边直接移动到设备内,方便病人,整个设备病人可以单独操作,有效节省了看护者的时间,大大加强了残疾人的恢复效果。

查看法律状态

法律状态公告日	法律状态	法律状态信息
2020-02-04	公开	公开
2020-02-28	实质审查的生效	实质审查的生效 IPC(主分类):A61H3/04
2021-06-25	授权	授权

一种便于拆装的残疾人康复用站立训练装置

专利类型：发明公开

申请(专利)号：CN202011274986.3

申请公布号：CN112370319A

申请人：天水师范学院

地址：741001 甘肃省天水市秦州区藉河南路105号

发明人：马冬梅, 段文义

分类号：A61H3/04;A63B23/04;A63B71/00

主分类号：A61H3/04

页数：8

代理机构：北京中誉威圣知识产权代理有限公司

申请日：2020-11-16

公开公告日：2021-02-19

国省代码：62

代理人：董云海

主权项：

1.一种便于拆装的残疾人康复用站立训练装置,包括第一伸缩杆(1)、第二伸缩杆(2)、底座(4)、转轮(5)和固定杆(6),其特征在于:所述底座(4)的顶端安装有第二伸缩杆(2),且第二伸缩杆(2)的两侧均安装有固定螺丝(3),所述第二伸缩杆(2)的内侧安装有固定杆(6),所述第二伸缩杆(2)的两侧均安装有防护结构(7),所述第二伸缩杆(2)的顶端安装有第一伸缩杆(1),所述第一伸缩杆(1)的内侧安装有握把(12),所述第一伸缩杆(1)的内侧安装有背板(10),且背板(10)的一端安装有软垫(9),所述背板(10)的顶端和底端均安装有拆装结构(8),所述拆装结构(8)包括卡扣(801)、第二弹簧(802)和挡板(803),所述挡板(803)安装在背板(10)的顶端和底端,所述挡板(803)的顶端和底端均设置有第二弹簧(802)。

摘要：

本发明公开了一种便于拆装的残疾人康复用站立训练装置,包括第一伸缩杆、第二伸缩杆、底座、转轮和固定杆,所述底座的顶端安装有第二伸缩杆,所述挡板的顶端和底端均设置有第二弹簧。本发明通过在第二伸缩杆的内侧安装有固定杆,两个第二伸缩杆通过固定杆连接,两个第一伸缩杆通过背板连接,背板和第一伸缩杆构成卡合结构,固定杆和第二伸缩杆构成卡合结构,可以将第一伸缩杆卡入背板的内部,然后卡扣和挡板通过第二弹簧连接,第二弹簧的弹性会带动卡扣卡入背板的内部,将第一伸缩杆和背板连接在一起,当需要拆卸装置时,可以拉开卡扣,就可以将背板和第一伸缩杆拆开,以此来达成残疾人康复用站立训练装置便于进行拆装的目的。

查看法律状态

法律状态公告日	法律状态	法律状态信息
2021-02-19	公开	公开
2021-03-09	实质审查的生效	实质审查的生效 IPC(主分类):A61H3/04

一种用于残疾人复健的手部训练器

专利类型：发明专利

申请(专利)号：CN201911219451.3

申请公布号：CN110772762A

申请人：天水师范学院

地址：741001 甘肃省天水市秦州区藉河南路105号

发明人：马冬梅; 段文义

分类号：A63B23/16;A63B23/14;A63B21/02;A63B71/14

主分类号：A63B23/16

页数：20

代理机构：北京兴智翔达知识产权代理有限公司

申请日：2019-12-03

公开公告日：2020-02-11

国省代码：62

代理人：范万兴

主权项：

1.一种用于残疾人复健的手部训练器,包括固定扣板(1)、固定环(2)以及防护套(3),其特征在于,所述固定扣板(1)采用弧形槽状结构板材,所述固定环(2)安装于所述固定扣板(1)一端上,所述防护套(3)安装于所述固定环(2)内,且一侧与所述固定扣板(1)内侧面相连接,所述固定扣板(1)内设置有充气式固定机构,所述固定扣板(1)上设置有弹性手指复健机构,且位于所述固定扣板(1)一端上,所述弹性手指复健机构下方设置有握力式手腕复健机构;所述充气式固定机构包括:转动连接结构以及按压充气结构;所述转动连接结构安装于所述固定扣板(1)下部,且与所述固定扣板(1)侧壁转动连接,所述按压充气结构安装于所述转动连接结构内;所述弹性手指复健机构包括:滑动支撑结构以及弹性复健结构;所述滑动支撑结构安装于所述固定扣板(1)上,所述弹性复健结构安装于所述滑动支撑结构上。

摘要：

本发明公开了一种用于残疾人复健的手部训练器,包括固定扣板、固定环以及防护套,所述固定扣板采用弧形槽状结构板材,所述固定环安装于所述固定扣板一端上,所述防护套安装于所述固定环内,且一侧与所述固定扣板内侧面相连接,本发明在固定扣板上设置充气式连接机构,便于将固定扣板固定在使用者手臂上,固定扣板一端上设置弹性手指复健机构,可以与使用者手指相连接,且可以根据使用者的实际情况进行弹力大小的调节,在弹性手指复健机构下方设置握力式手腕复健机构,可以在进行手指复健训练的同时,对腕部进行复健,从而快速提高整个手部的恢复训练进程。

查看法律状态

法律状态公告日	法律状态	法律状态信息
2020-02-11	公开	公开
2020-03-06	实质审查的生效	实质审查的生效 IPC(主分类):A63B23/16

一种具有防护功能的残疾人康复训练用辅助移动装置

专利类型：发明专利

申请(专利)号：CN201911138820.6

申请公布号：CN110742781A

多次公布：CN110742781B

申请人：天水师范学院

地址：741001 甘肃省天水市秦州区藉河南路105号

发明人：段文义; 马冬梅

分类号：A61H3/04

主分类号：A61H3/04

页数：20

代理机构：北京兴智翔达知识产权代理有限公司

申请日：2019-11-20

公告日：2020-02-04

国省代码：62

代理人：范万兴

主权项：

1.一种具有防护功能的残疾人康复训练用辅助移动装置,包括支撑架(1)、行动机构以及横梁(2),其特征在于,所述行动机构安装于支撑架(1)上,所述支撑架(1)上设有辅助支护机构,所述支撑架(1)为双层结构,分为上架体以及下架体,所述上架体以及下架体之间通过龙骨(29)连接,且其下侧弧形钢管两端通过横梁(2)连接;所述行动机构包括:移动底盘(3)、固定结构以及控制结构;所述移动底盘(3)安装于支撑架(1)下,所述固定结构安装于移动底盘(3)上,所述控制结构安装于支撑架(1)上;所述辅助支护机构包括:提升推动结构以及一对结构相同的上身支护结构;所述提升推动结构安装于横梁(2)上,一对所述上身支护结构安装于支撑架(1)上且位于控制结构两侧;所述提升推动结构包括:一对结构相同的旋转杆(4)、横杆(5)、支撑推杆(6)、旋转套(7)、一对结构相同的插杆(8)、一对结构相同的升降气缸(9)以及支撑座(10);一对所述旋转杆(4)活动安装于横梁(2)上且二者下端通过横杆(5)连接,所述横梁(2)向支撑架(1)下端延伸出支撑板,所述支撑推杆(6)活动安装于支撑板上,所述支撑推杆(6)伸缩端上安装有旋转套(7),所述旋转套(7)套装于横杆(5)上,一对所述旋转杆(4)上均轴向开设有安装槽,一对所述插杆(8)插装于一对所述旋转杆(4)内,一对所述升降气缸(9)嵌装于一对所述旋转杆(4)内且其伸缩端分别与一对所述插杆(8)末端连接,所述支撑座(10)活动安装于一对所述插杆(8)顶端且位于二者间设有一对结构相同的平衡组件。

摘要：

本发明公开了一种具有防护功能的残疾人康复训练用辅助移动装置,包括支撑架、行动机构以及横梁,所述行动机构安装于支撑架上,所述支撑架上设有辅助支护机构,所述支撑架为双层结构,分为上架体以及下架体,本发明的有益效果是,该具有防护功能的残疾人康复训练用辅助移动装置结构简单,操作方便,极大的方便了残疾人在康复训练时的行动,通过其上的行动机构提供移动和制动功能,使设备能够在遥控下移动到人的身边,并且通过辅助支护机构将人从床边直接移动到设备内,方便病人,整个设备病人可以单独操作,有效节省了看护者的时间,大大加强了残疾人的恢复效果。

查看法律状态

法律状态公告日	法律状态	法律状态信息
2020-02-04	公开	公开
2020-02-28	实质审查的生效	实质审查的生效 IPC(主分类):A61H3/04
2021-06-25	授权	授权

一种便于调节的残疾人肢体力量康复训练装置

专利类型：发明授权

申请(专利)号：CN201811608809.7

授权公布号：CN109718049B

多次公布：CN109718049A

申请人：天水师范学院

地址：741001 甘肃省天水市秦州区藉河南路105号

发明人：段文义; 马冬梅

分类号：A61H1/02

主分类号：A61H1/02

页数：9

申请日：2018-12-27

授权公告日：2020-12-15

国省代码：62

主权项：

1.一种便于调节的残疾人肢体力量康复训练装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶部固定连接立柱(2),所述立柱(2)的表面活动连接有活动块(6),所述活动块(6)的背面固定连接有第一电机(3),所述第一电机(3)转轴的前端贯穿活动块(6)并延伸至活动块(6)的内部固定连接有转动块(4),所述立柱(2)的背面固定连接有固定杆(5),所述固定杆(5)的表面与转动块(4)啮合,所述活动块(6)的右侧固定连接有支架(7),所述支架(7)的左侧与立柱(2)的表面活动连接,所述支架(7)的右侧设置有活动架(8),所述活动架(8)左侧的顶部和底部均固定连接有连接杆(9),所述连接杆(9)的左端贯穿支架(7)并延伸至支架(7)的内部,所述连接杆(9)的表面分别螺纹连接有第一螺帽(10)和第二螺帽(11),所述第一螺帽(10)的右侧和第二螺帽(11)的左侧均与支架(7)的表面活动连接,所述活动架(8)的内部活动连接有支撑架(12),所述支撑架(12)的表面活动连接有锁紧螺栓(20),所述锁紧螺栓(20)的一端贯穿活动架(8)并延伸至活动架(8)的外部,所述锁紧螺栓(20)的表面与活动架(8)的内壁螺纹连接,所述支撑架(12)的右侧贯穿活动架(8)并延伸至活动架(8)的外部,所述支撑架(12)内腔的右侧通过挂环活动连接有第一弹性带(13),所述第一弹性带(13)的左侧贯穿活动架(8)并延伸至活动架(8)的内部固定连接有拉手(14),所述活动架(8)的内部通过销轴活动连接有活动板(15),所述底座(1)的顶部固定连接有固定块(16),所述固定块(16)的左侧与立柱(2)的右侧固定连接,所述支架(7)内腔的左侧固定连接有第一固定带(17),所述立柱(2)的右侧固定连接有位于第一固定带(17)底部的第二固定带(18)。

摘要：

本发明公开了一种便于调节的残疾人肢体力量康复训练装置,包括底座,所述底座的顶部固定连接有立柱,所述立柱的表面活动连接有活动块,活动块的背面固定连接有第一电机,第一电机转轴的前端贯穿活动块并延伸至活动块的内部固定连接有转动块,立柱的背面固定连接有固定杆,所述固定杆的表面与转动块啮合。本发明通过设置立柱、活动块、第一电机、转动块、固定杆、支架、活动架、连接杆、第一螺帽、第二螺帽、支撑架、锁紧螺栓、第一弹性带、拉手、活动板、第一固定带和第二固定带的配合使用,使残疾人肢体力量康复训练装置可调节,残疾人肢体力量康复训练装置训练效果好,训练过程简单,训练难度低,有利于人们的使用。

查看法律状态 ▾

法律状态公告日	法律状态	法律状态信息
2019-05-07	公开	公开
2019-06-18	实质审查的生效	实质审查的生效 IPC(主分类):A61H 1/02
2020-12-15	授权	授权

一种残疾人肢体辅助运动康复装置

专利类型：发明专利

申请(专利)号：CN201910994364.9

申请公布号：CN110680673A

申请人：天水师范学院

地址：741001 甘肃省天水市秦州区藉河南路105号

发明人：段文义; 马冬梅

分类号：A61H1/02

主分类号：A61H1/02

页数：9

代理机构：北京兴智翔达知识产权代理有限公司

申请日：2019-11-14

公开公告日：2020-01-14

国省代码：62

代理人：范万兴

主权项：

1.一种残疾人肢体辅助运动康复装置,包括装置底座(1)、升降台(2)、座椅(3)、气缸(8)和齿轮(15),其特征在于:所述装置底座(1)顶端的一侧安装有升降台(2),且升降台(2)的内部开设有升降腔(11),所述升降台(2)的上方设置有座椅(3),且座椅(3)底端的两侧皆固定有齿条(16),且齿条(16)的底端延伸至升降腔(11)的内部,所述升降台(2)一侧的装置底座(1)表面固定有支撑板(9),且支撑板(9)的表面固定有气缸(8),所述气缸(8)的输出端固定有微调机构(7),所述装置底座(1)远离升降台(2)的一端固定有训练框(5),且训练框(5)的底端固定有滑行块(6),所述训练框(5)的内部铰接有旋转盘(18),且旋转盘(18)的两端皆固定有脚踏架(10),并且脚踏架(10)表面的两侧皆缝制有固定绷带(19)。

摘要：

本发明公开了一种残疾人肢体辅助运动康复装置,包括装置底座、升降台、座椅、气缸和齿轮,所述装置底座顶端的一侧安装有升降台,且升降台的内部开设有升降腔,所述升降台的上方设置有座椅,且座椅底端的两侧皆固定有齿条,所述升降台一侧的装置底座表面固定有支撑板,且支撑板的表面固定有气缸,所述气缸的输出端固定有微调机构,所述装置底座远离升降台的一端固定有训练框,且训练框的底端固定有滑行块,所述训练框的内部铰接有旋转盘,且旋转盘的两端皆固定有脚踏架,并且脚踏架表面的两侧皆缝制有固定绷带。本发明不仅实现了康复装置训练强度的调节功能,增加了康复装置的训练方式,提高了康复装置调节时的便捷性。

查看法律状态 -

法律状态公告日	法律状态	法律状态信息
2020-01-14	公开	公开
2020-02-11	实质审查的生效	实质审查的生效 IPC(主分类):A61H1/02