(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205672452 U
(45)授权公告日 2016.11.09

(21)申请号 201620296328.7

(22)申请日 2016.04.09

(73)专利权人 王屹
地址 250200 山东省济南市章丘市明水街道办事处锦绣花苑小区东区6号楼2单元501号

(72)发明人 王屹

(51)Int.Cl.
A63B 23/035(2006.01)

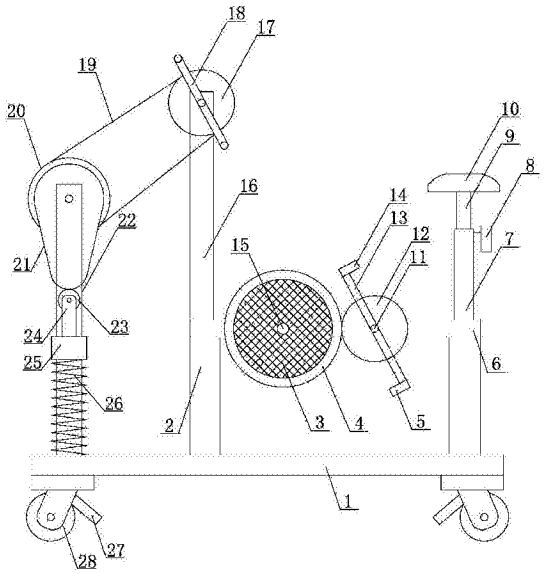
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种神经内科用上下肢肌肉锻炼康复装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种神经内科用上下肢肌肉锻炼康复装置，包括底座，底座上设有支架，支架上设有横梁，横梁上设有驱动轴和传动轴，驱动轴上固定有驱动齿轮，传动轴上设有传动齿轮，传动齿轮上固定有配重轮，驱动轴的两端分别固定有一根踏杆，踏杆上设有踏板，横梁的前端设有立杆，立杆上设有第一链轮，底座上固定有一根支撑杆，支撑杆的顶端设有第二链轮，第二链轮上固定有一个凸轮，第二链轮与第一链轮之间设有链条，支撑杆上设有滑块，滑块上固定有滑杆，滑杆的顶端设有转动轴承，转动轴承贴靠在凸轮上，滑块与底座之间设有压紧弹簧。本实用新型取得的有益效果是：(1)结构简单；(2)锻炼效果好，锻炼效率高，有利于病人快速康复。



CN 205672452 U

1.一种神经内科用上下肢肌肉锻炼康复装置，其特征在于：包括底座(1)，所述底座(1)上设有支架(2)，所述支架(2)上设有横梁(6)，所述横梁(6)上设有驱动轴(11)和传动轴(15)，所述驱动轴(11)上固定有驱动齿轮(12)，所述传动轴(15)上设有传动齿轮(4)，所述驱动齿轮(12)和传动齿轮(4)相啮合，所述传动齿轮(4)上还固定有配重轮(3)，所述驱动轴(11)的两端分别固定有一根踏杆(13)，所述踏杆(13)上设有踏板(5)，所述横梁(6)的前端设有立杆(16)，所述横梁(6)的后端设有座杆(7)，所述立杆(16)的顶部设有第一链轮(17)，所述第一链轮(17)上设有驱动第一链轮(17)转动用的摇把(18)，所述座杆(7)内插入有伸缩杆(9)，所述伸缩杆(9)的顶部固定有锻炼座(10)，所述伸缩杆(9)和座杆(7)之间设有调节旋钮(8)，所述支架(2)前方的底座(1)上固定有一根支撑杆(22)，所述支撑杆(22)的顶端设有第二链轮(20)，所述第二链轮(20)上固定有一个凸轮(21)，所述第二链轮(20)与第一链轮(17)之间设有链条(19)，所述支撑杆(22)上设有能沿支撑杆(22)上下滑动的滑块(25)，所述滑块(25)上固定有滑杆(24)，所述滑杆(24)的顶端设有转动轴承(23)，所述转动轴承(23)贴靠在凸轮(21)上，所述滑块(25)与底座(1)之间设有压紧弹簧(14)。

2.根据权利要求1所述的神经内科用上下肢肌肉锻炼康复装置，其特征在于：所述底座(1)的下方设有滚轮(26)，所述滚轮(26)上设有刹车片(27)。

一种神经内科用上下肢肌肉锻炼康复装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种神经内科用医疗器械，特别是一种神经内科用上下肢肌肉锻炼康复装置。

背景技术

[0002] 目前，对于患有神经内科疾病的病人，在其康复的过程中，需要对其上肢和下肢的肌肉进行锻炼，以便康复上肢和下肢的功能，但是现有的锻炼康复装置，只能同时对上肢肌肉或下肢肌肉进行锻炼，因而锻炼效率低，不利于病人的快速康复。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的问题是：提供一种结构简单、能同时对上肢肌肉和下肢肌肉进行锻炼的神经内科用上下肢肌肉锻炼康复装置。

[0004] 为了解决上述问题，本实用新型的神经内科用上下肢肌肉锻炼康复装置，包括底座，所述底座上设有支架，所述支架上设有横梁，所述横梁上设有驱动轴和传动轴，所述驱动轴上固定有驱动齿轮，所述传动轴上设有传动齿轮，所述驱动齿轮和传动齿轮相啮合，所述传动齿轮上还固定有配重轮，所述驱动轴的两端分别固定有一根踏杆，所述踏杆上设有踏板，所述横梁的前端设有立杆，所述横梁的后端设有座杆，所述立杆的顶部设有第一链轮，所述第一链轮上设有驱动第一链轮转动用的摇把，所述座杆内插入有伸缩杆，所述伸缩杆的顶部固定有锻炼座，所述伸缩杆和座杆之间设有调节旋钮，所述支架前方的底座上固定有一根支撑杆，所述支撑杆的顶端设有第二链轮，所述第二链轮上固定有一个凸轮，所述第二链轮与第一链轮之间设有链条，所述支撑杆上设有能沿支撑杆上下滑动的滑块，所述滑块上固定有滑杆，所述滑杆的顶端设有转动轴承，所述转动轴承贴靠在凸轮上，所述滑块与底座之间设有压紧弹簧。

[0005] 为了便于移动整个装置和锁定整个装置的位置，本实用新型的神经内科用上下肢肌肉锻炼康复装置，所述底座的下方设有滚轮，所述滚轮上设有刹车片。

[0006] 本实用新型取得的有益效果是：(1)结构简单；(2)进行康复锻炼的时候，病人首先坐在锻炼座上，然后双脚分别踏于踏板上，双手分别抓紧摇把，之后不断的踏动踏板转动和摇动摇把转动，踏动踏板的时候，踏板带动踏杆和驱动轴转动，驱动轴在转动的过程中，由于驱动齿轮和传动齿轮相啮合，因而会带动传动轴和传动齿轮转动，而传动齿轮上固定有配重轮，故此会大大增加踏动踏板转动的阻力，因而能很好的对患者的下肢肌肉进行锻炼，摇动摇把的时候，摇把带动第一链轮转动，第一链轮在转动的同时，经链条传动后带动第二链轮转动，而第二链轮在转动的同时，会带动凸轮转动，由于转动轴承贴靠的在凸轮上，因而凸轮在转动同时，需要克服压紧弹簧对滑块和滑杆的弹力，从而增大了摇动摇把转动的阻力，以便对患者的上肢肌肉进行锻炼，与现有的锻炼康复装置相比，本实用新型的神经内科用上下肢肌肉锻炼康复装置，能同时对患者的上肢肌肉和下肢肌肉进行锻炼，因而锻炼效果好，锻炼效率高，有利于病人快速康复；(3)座杆和伸缩杆之间设有调节旋钮，便于调整

锻炼座的高度;(4)底座的下方设有滚轮,因而便于移动整个装置,滚轮上设有刹车片,便于锁定整个装置的位置。

附图说明

[0007] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0008] 图中:1、底座,2、支架,3、配重轮,4、传动齿轮,5、踏板,6、横梁,7、座杆,8、调节旋钮,9、伸缩杆,10、锻炼座,11、驱动轴,12、驱动齿轮,13、踏杆,14、压紧弹簧,15、传动轴,16、立杆,17、第一链轮,18、摇把,19、链条,20、第二链轮,21、凸轮,22、支撑杆,23、转动轴承,24、滑杆,25、滑块,26、滚轮,27、刹车片。

具体实施方式

[0009] 如图1所示,本实用新型的神经内科用上下肢肌肉锻炼康复装置,包括底座1,所述底座1上设有支架2,所述支架2上设有横梁6,所述横梁6上设有驱动轴11和传动轴15,所述驱动轴11上固定有驱动齿轮12,所述传动轴15上设有传动齿轮4,所述驱动齿轮12和传动齿轮4相啮合,所述传动齿轮4上还固定有配重轮3,所述驱动轴11的两端分别固定有一根踏杆13,所述踏杆13上设有踏板5,所述横梁6的前端设有立杆16,所述横梁6的后端设有座杆7,所述立杆16的顶部设有第一链轮17,所述第一链轮17上设有驱动第一链轮17转动用的摇把18,所述座杆7内插入有伸缩杆9,所述伸缩杆9的顶部固定有锻炼座10,所述伸缩杆9和座杆7之间设有调节旋钮8,所述支架2前方的底座1上固定有一根支撑杆22,所述支撑杆22的顶端设有第二链轮20,所述第二链轮20上固定有一个凸轮21,所述第二链轮20与第一链轮17之间设有链条19,所述支撑杆22上设有能沿支撑杆22上下滑动的滑块25,所述滑块25上固定有滑杆24,所述滑杆24的顶端设有转动轴承23,所述转动轴承23贴靠在凸轮21上,所述滑块25与底座1之间设有压紧弹簧14;所述底座1的下方设有滚轮26,所述滚轮26上设有刹车片27。

[0010] 本实用新型的神经内科用上下肢肌肉锻炼康复装置,结构简单,进行康复锻炼的时候,病人首先坐在锻炼座10上,然后双脚分别踏于踏板5上,双手分别抓紧摇把18,之后不断的踏动踏板5转动和摇动摇把18转动,踏动踏板5的时候,踏板5带动踏杆13和驱动轴11转动,驱动轴11在转动的过程中,由于驱动齿轮12和传动齿轮4相啮合,因而会带动传动轴15和传动齿轮4转动,而传动齿轮4上固定有配重轮3,故此会大大增加踏动踏板5转动的阻力,因而能很好的对患者的下肢肌肉进行锻炼,摇动摇把18的时候,摇把18带动第一链轮17转动,第一链轮17在转动的同时,经链条19传动后带动第二链轮20转动,而第二链轮20在转动的同时,会带动凸轮21转动,由于转 动轴承23贴靠的在凸轮21上,因而凸轮21在转动同时,需要克服压紧弹簧14对滑块25和滑杆24的弹力,从而增大了摇动摇把18转动的阻力,以便对患者的上肢肌肉进行锻炼,与现有的锻炼康复装置相比,本实用新型的神经内科用上下肢肌肉锻炼康复装置,能同时对患者的上肢肌肉和下肢肌肉进行锻炼,因而锻炼效果好,锻炼效率高,有利于病人快速康复。

[0011] 本实用新型的神经内科用上下肢肌肉锻炼康复装置,座杆7和伸缩杆9之间设有调节旋钮8,便于调整锻炼座10的高度。

[0012] 底座1的下方设有滚轮26,因而便于移动整个装置,滚轮26上设有刹车片27,便于

锁定整个装置的位置。

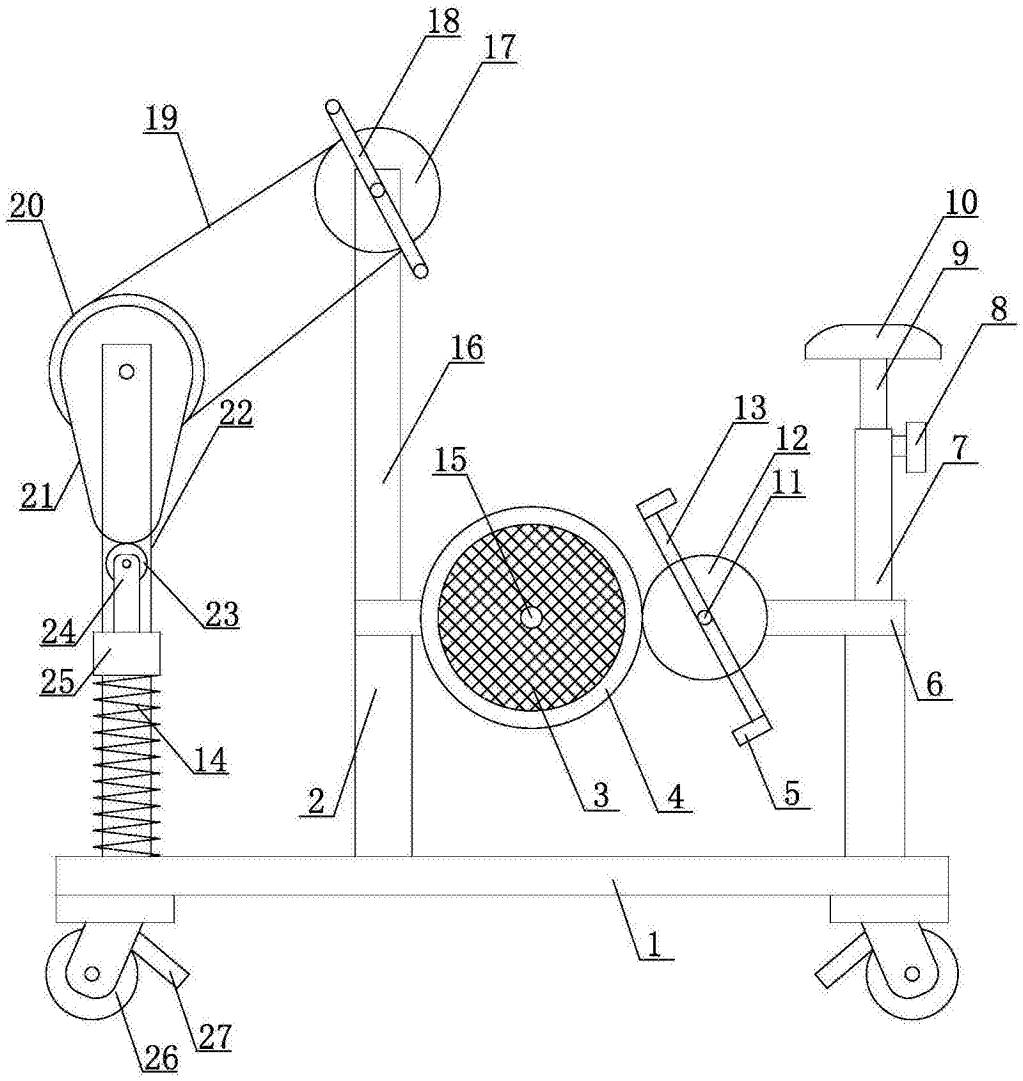


图1