



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211132894 U

(45)授权公告日 2020.07.31

(21)申请号 201921815218.7

(22)申请日 2019.10.26

(73)专利权人 南通市第二人民医院

地址 226000 江苏省南通市港闸区兴隆街
43号

(72)发明人 王海燕 李致远 李国峰

(74)专利代理机构 苏州衡创知识产权代理事务
所(普通合伙) 32329

代理人 仲昌民

(51)Int.Cl.

A63B 23/16(2006.01)

A63B 21/055(2006.01)

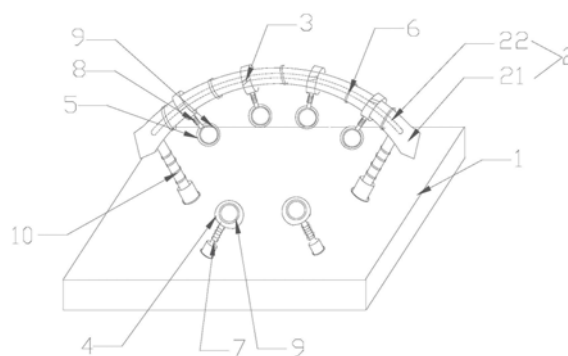
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种手指肌力训练装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种手指肌力训练装置,包括训练台面,设置于所述训练台面正上方、且呈圆弧形设置的弹性拉伸杆,四组套装于所述弹性拉伸杆上的滑扣,两组左右对称设置于所述训练台面上的拇指指扣,以及四组分别对应设置于四组滑扣外侧壁上的其余四指指扣;在所述弹性拉伸杆上、位于所述滑扣两侧固定设置有若干个挡圈,所述滑扣于相邻挡圈的内侧左右滑动,其优点在于,不仅有效训练手指肌力,增强五指力量,同时随着操作人员五指用力向内收紧,四组滑扣向弹性拉伸杆内侧聚拢,随着操作人员五指放松向外张开,四组滑扣向弹性拉伸杆外侧展开,同时位于滑扣两侧的挡圈有效限制滑扣聚拢、展开后的位置,提高整个装置训练过程的稳定性和安全性。



1. 一种手指肌力训练装置,其特征在于,包括训练台面,设置于所述训练台面正上方、且呈圆弧形设置的弹性拉伸杆,四组套装于所述弹性拉伸杆上的滑扣,两组左右对称设置于所述训练台面上的拇指指扣,以及四组分别对应设置于四组滑扣外侧壁上的其余四指指扣;在所述弹性拉伸杆上、位于所述滑扣两侧固定设置有若干个挡圈,所述滑扣于相邻挡圈的内侧左右滑动。

2. 根据权利要求1所述的手指肌力训练装置,其特征在于,所述拇指指扣通过弹簧杆一固定在所述训练台面上,同时所述弹簧杆一向内侧倾斜 $30^{\circ}\sim 45^{\circ}$ 。

3. 根据权利要求1所述的手指肌力训练装置,其特征在于,所述其余四指指扣与对应的滑扣通过弹簧杆二固定连接。

4. 根据权利要求1所述的手指肌力训练装置,其特征在于,所述弹性拉伸杆为内部中空设置的弹性塑料管,并在其内部设置有一根包裹于所述弹性塑料管内部的弹性钢管。

5. 根据权利要求1所述的手指肌力训练装置,其特征在于,在所述拇指指扣和所述其余四指指扣的内侧壁设置有防滑垫圈。

6. 根据权利要求1所述的手指肌力训练装置,其特征在于,在所述弹性拉伸杆上固定设置有五个挡圈,且相邻挡圈之间等间隔设置。

7. 根据权利要求1所述的手指肌力训练装置,其特征在于,所述弹性拉伸杆两端下部各通过一弹性杆三固定在所述训练台面上。

一种手指肌力训练装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗辅助器械技术领域,尤其是涉及一种手指肌力训练装置。

背景技术

[0002] 手指在日常生活中的作用毋庸置疑,对于指关节活动有障碍的患者,增加康复仪器的帮助,对于指力的恢复有极其重要的作用,可以促进患者手指肌力恢复,对于正常人,增强指力对日常生活也有较大的帮助,同时对于某些项目的运动员,比如羽毛球运动员、乒乓球运动员,增强指力可以增强击球效果,所以指力训练对于各种人群都是有需求的。

发明内容

[0003] 本实用新型目的是:提供一种手指肌力训练装置,不仅结构简单、操作方便,而且有效训练手指肌力,增强五指力量,同时随着操作人员五指用力向内收紧,四组滑扣向弹性拉伸杆内侧聚拢;随着操作人员五指放松向外张开,四组滑扣向弹性拉伸杆外侧展开,同时位于滑扣两侧的挡圈有效限制滑扣聚拢、展开后的位置,提高整个装置训练过程的稳定性和安全性。

[0004] 本实用新型的技术方案是:一种手指肌力训练装置,包括训练台面,设置于所述训练台面正上方、且呈圆弧形设置的弹性拉伸杆,四组套装于所述弹性拉伸杆上的滑扣,两组左右对称设置于所述训练台面上的拇指指扣,以及四组分别对应设置于四组滑扣外侧壁上的其余四指指扣;在所述弹性拉伸杆上、位于所述滑扣两侧固定设置有若干个挡圈,所述滑扣于相邻挡圈的内侧左右滑动,随着操作人员五指用力向内收紧,四组滑扣向弹性拉伸杆内侧聚拢,随着操作人员五指放松向外张开,四组滑扣向弹性拉伸杆外侧展开,同时位于滑扣两侧的挡圈有效限制滑扣聚拢、展开后的位置,提高整个装置训练过程的稳定性和安全性。

[0005] 作为优选的技术方案,所述拇指指扣通过弹簧杆一固定在所述训练台面上,同时所述弹簧杆一向内侧倾斜 $30^{\circ}\sim 45^{\circ}$,随着操作人员五指用力向内收紧,增加拇指指扣的活动力度,有效训练大拇指力量,同时弹簧杆一倾斜 $30^{\circ}\sim 45^{\circ}$ 符合拇指力学方向,设计更加合理。

[0006] 作为优选的技术方案,所述其余四指指扣与对应的滑扣通过弹簧杆二固定连接,随着操作人员五指用力向内收紧,增加其余四指指扣的活动力度,有效训练其余四指力量。

[0007] 作为优选的技术方案,所述弹性拉伸杆为内部中空设置的弹性塑料管,并在其内部设置有一根包裹于所述弹性塑料管内部的弹性钢管,增加弹性拉伸杆的弹性回复力,进一步加强手指肌力的训练,同时延长弹性拉伸杆使用寿命。

[0008] 作为优选的技术方案,在所述拇指指扣和所述其余四指指扣的内侧壁设置有防滑垫圈,防止训练过程中手指滑脱,提高训练的安全性。

[0009] 作为优选的技术方案,在所述弹性拉伸杆上固定设置有五个挡圈,且相邻挡圈之间等间隔设置。

[0010] 作为优选的技术方案,所述弹性拉伸杆两端下部各通过一弹性杆三固定在所述训练台面上,其中弹性杆三的作用是,随着操作人员五指用力向内收紧或张开,辅助弹性拉伸杆加大弧度或恢复到原有弧度,同时起到有效定位弹性拉伸杆的作用。

[0011] 本实用新型的优点是:

[0012] 1.本实用新型的手指肌力训练装置,不仅结构简单、操作方便,而且有效训练手指肌力,增强五指力量,同时随着操作人员五指用力向内收紧,四组滑扣向弹性拉伸杆内侧聚拢;随着操作人员五指放松向外张开,四组滑扣向弹性拉伸杆外侧展开,同时位于滑扣两侧的挡圈有效限制滑扣聚拢、展开后的位置,提高整个装置训练过程的稳定性和安全性。

附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0014] 下面结合附图及实施例对本实用新型作进一步描述:

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0016] 其中:1训练台面,2弹性拉伸杆,21弹性塑料管,22弹性钢管,3滑扣,4拇指指扣,5其余四指指扣,6挡圈,7弹簧杆一,8弹簧杆二,9防滑垫圈,10弹性杆三。

具体实施方式

[0017] 以下结合具体实施例对上述方案做进一步说明。应理解,这些实施例是用于说明本实用新型而并不限于限制本实用新型的范围。实施例中采用的实施条件可以根据具体厂家的条件做进一步调整,未注明的实施条件通常为常规实验中的条件。

[0018] 实施例:参照图1所示,一种手指肌力训练装置,包括训练台面1,设置于训练台面1正上方、且呈圆弧形设置的弹性拉伸杆2,四组套装于弹性拉伸杆2上的滑扣3,两组左右对称设置于训练台面1上的拇指指扣4,以及四组分别对应设置于四组滑扣3外侧壁上的其余四指指扣5;在弹性拉伸杆2上、位于滑扣3两侧共固定设置有五个挡圈6,且相邻挡圈6之间等间隔设置,滑扣3于相邻挡圈6的内侧左右滑动,随着操作人员五指用力向内收紧,四组滑扣3向弹性拉伸杆2内侧聚拢,随着操作人员五指放松向外张开,四组滑扣3向弹性拉伸杆2外侧展开,同时位于滑扣3两侧的挡圈6有效限制滑扣3聚拢、展开后的位置,提高整个装置训练过程的稳定性和安全性。

[0019] 本实施例的拇指指扣4通过弹簧杆一7固定在训练台面1上,同时弹簧杆一7向内侧倾斜 $30^{\circ} \sim 45^{\circ}$,随着操作人员五指用力向内收紧,增加拇指指扣4的活动力度,有效训练大拇指力量,同时弹簧杆一7倾斜 $30^{\circ} \sim 45^{\circ}$ 符合拇指力学方向,设计更加合理;其余四指指扣5与对应的滑扣3通过弹簧杆二8固定连接,随着操作人员五指用力向内收紧,增加其余四指指扣5的活动力度,有效训练其余四指力量。

[0020] 本实施例的弹性拉伸杆2为内部中空设置的弹性塑料管21,并在其内部设置有一根包裹于弹性塑料管21内部的弹性钢管22,增加弹性拉伸杆2的弹性回复力,进一步加强手指肌力的训练,同时延长弹性拉伸杆2使用寿命。

[0021] 本实施例在拇指指扣4和其余四指指扣5的内侧壁设置有防滑垫圈9,防止训练过程中手指滑脱,提高训练的安全性。

[0022] 本实施例的弹性拉伸杆2两端下部各通过一弹性杆三10固定在训练台面1上,其中弹性杆三10的作用是,随着操作人员五指用力向内收紧或张开,辅助弹性拉伸杆2加大弧度或恢复到原有弧度,同时起到有效定位弹性拉伸杆2的作用。

[0023] 上述实施例只为说明本实用新型的技术构思及特点,其目的在于让熟悉此项技术的人士能够了解本实用新型的内容并据以实施,并不能以此限制本实用新型的保护范围。凡根据本实用新型精神实质所作的等效变化或修饰,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

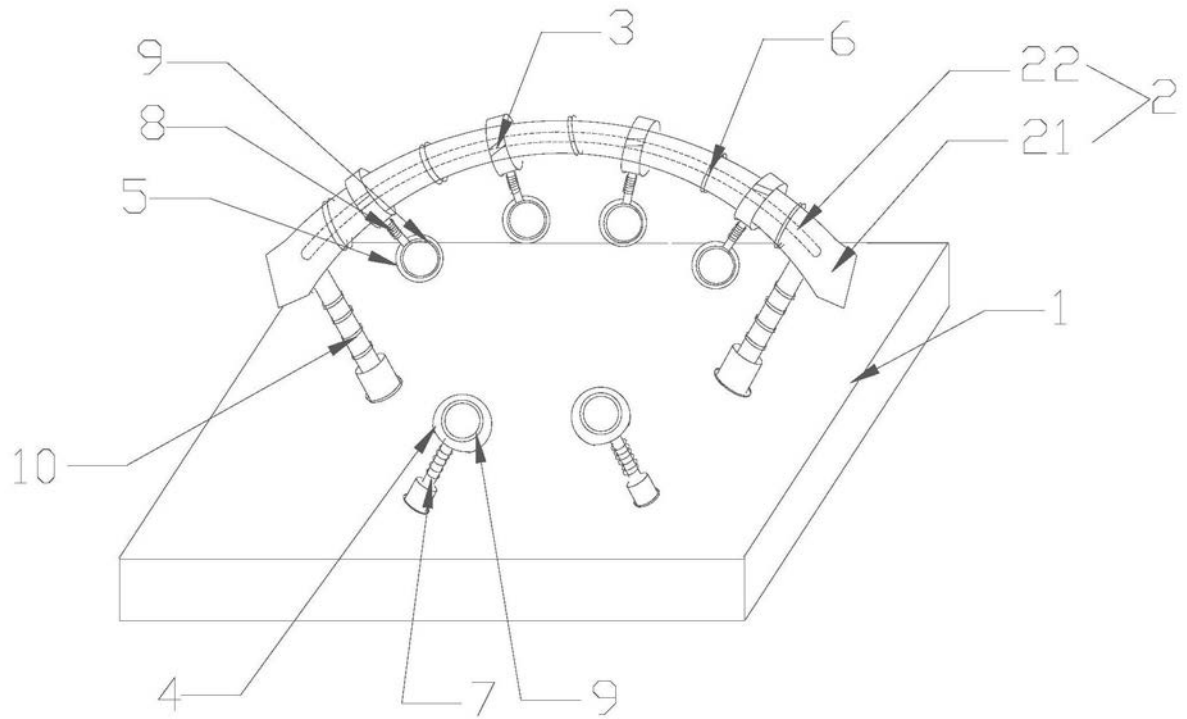


图1