(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 211479492 U
(45)授权公告日 2020.09.11

(21)申请号 202020167346.1

(22)申请日 2020.02.13

(73)专利权人 赵海
地址 100000 北京市朝阳区北四环东路97号

(72)发明人 赵海

(74)专利代理机构 深圳市卓科知识产权代理有限公司 44534
代理人 赵辉丽 潘晓

(51)Int.Cl.
G09B 25/00(2006.01)
A63B 69/00(2006.01)

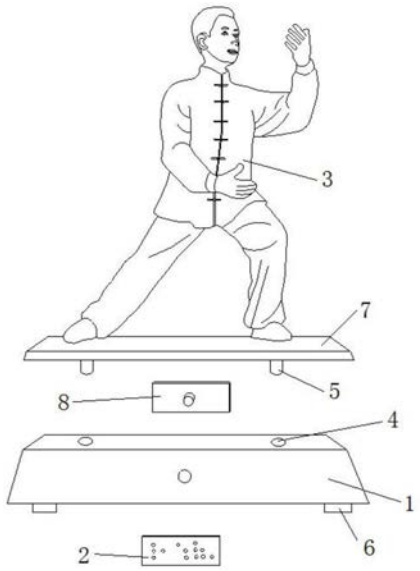
权利要求书1页 说明书5页 附图2页

(54)实用新型名称

一种适用于视力障碍者的动作姿态教具

(57)摘要

本实用新型实施例公开了一种适用于视力障碍者的动作姿态教具，包括底座和人体模型，所述底座的底面为平面，且所述底座的至少一个侧面上设置有盲文区；所述人体模型安装于所述底座的顶面，所述人体模型具有与所述盲文区中所刻盲文相匹配的姿态。由于教具的底座配有盲文可供盲人识别，盲人通过读取盲文即可获知当前的模型形态和动作名称；同时，人体模型具有与盲文相匹配的姿态，盲人通过触摸感知模型的形态，了解相应动作的身体姿势并进行模仿动作。从而解决了现有技术中采用触摸教师肢体的方式学习动作而导致的学习过程不便、自学和复习困难、学习场合受限和学习效果较差的技术问题。



CN 211479492 U

1.一种适用于视力障碍者的动作姿态教具,其特征在于,包括:

底座,所述底座的底面为平面,且所述底座的至少一个侧面上设置有盲文区;

人体模型,所述人体模型安装于所述底座的顶面,所述人体模型具有与所述盲文区中所刻盲文相匹配的姿态。

2.根据权利要求1所述的动作姿态教具,其特征在于,所述人体模型为一体成型结构。

3.根据权利要求1所述的动作姿态教具,其特征在于,所述人体模型粘接固定于所述底座的顶面上。

4.根据权利要求1所述的动作姿态教具,其特征在于,所述人体模型通过安装结构可拆卸地安装于所述底座的顶面上。

5.根据权利要求4所述的动作姿态教具,其特征在于,所述安装结构包括:

卡槽,所述卡槽开设于所述人体模型的底面和所述底座的顶面两者中的一者上;

卡块,所述卡块与所述卡槽卡接固定,所述卡块设置于所述人体模型的底面和所述底座的顶面两者中的另一者上。

6.根据权利要求5所述的动作姿态教具,其特征在于,所述卡槽开设于所述底座的顶面上,所述卡块设置于所述人体模型的底面上。

7.根据权利要求4所述的动作姿态教具,其特征在于,所述安装结构包括:

螺纹孔,所述螺纹孔开设于所述人体模型的底面和所述底座的顶面两者中的一者上;

紧固螺钉,所述紧固螺钉安装于所述人体模型的底面和所述底座的顶面两者中的另一者上。

8.根据权利要求7所述的动作姿态教具,其特征在于,所述螺纹孔开设于所述底座的顶面上,所述紧固螺钉安装于所述人体模型的底面上。

9.根据权利要求1-8任一项所述的动作姿态教具,其特征在于,还包括存储有音频教学文件的U盘,所述底座未设置所述盲文区的侧面开设有插槽,所述U盘插装于所述插槽内。

10.根据权利要求1-8任一项所述的动作姿态教具,其特征在于,所述底座内具有容置腔,所述底座的底面可开合地安装于所述底座的侧面、并通过所述底面形成所述容置腔的仓门,所述容置腔内放置有学习手册,所述学习手册刻画有盲文。

一种适用于视力障碍者的动作姿态教具

技术领域

[0001] 本实用新型实施例涉及视力障碍人群辅助器材技术领域，具体涉及一种适用于视力障碍者的动作姿态教具。

背景技术

[0002] 随着社会的进步，为了保证残障人士的生活质量，很多盲校或社区等均有针对盲人等视力障碍人群的运动学习项目。例如组织盲人进行舞蹈、武术或太极拳等项目的学习，不仅丰富了盲人的生活，也能够作为盲人的谋生手段，具有极大的社会价值。

[0003] 目前盲人在学习太极拳等动作类项目时，由于视力障碍，只能够令教师作为模特摆出特定姿势，学员通过触摸教师肢体完成技术动作的学习。但是，这种直接触摸肢体的教学方式，由于教师和学员之间存在较多的肢体接触，导致教学过程十分不便，且学员无法实现自学和复习，学习场合受限，学习效果较差。

实用新型内容

[0004] 为此，本实用新型实施例提供一种适用于视力障碍者的动作姿态教具，以解决现有技术中采用触摸教师肢体的方式学习动作而导致的学习过程不便、自学和复习困难、学习场合受限和学习效果较差的技术问题。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型实施例提供如下技术方案：

[0006] 一种适用于视力障碍者的动作姿态教具，包括：

[0007] 底座，所述底座的底面为平面，且所述底座的至少一个侧面上设置有盲文区；

[0008] 人体模型，所述人体模型安装于所述底座的顶面，所述人体模型具有与所述盲文区中所刻盲文相匹配的姿态。

[0009] 进一步地，所述人体模型为一体成型结构。

[0010] 进一步地，所述人体模型粘接固定于所述底座的顶面上。

[0011] 进一步地，所述人体模型通过安装结构可拆卸地安装于所述底座的顶面上。

[0012] 进一步地，所述安装结构包括：

[0013] 卡槽，所述卡槽开设于所述人体模型的底面和所述底座的顶面两者中的一者上；

[0014] 卡块，所述卡块与所述卡槽卡接固定，所述卡块设置于所述人体模型的底面和所述底座的顶面两者中的另一者上。

[0015] 进一步地，所述卡槽开设于所述底座的顶面上，所述卡块设置于所述人体模型的底面上。

[0016] 进一步地，所述安装结构包括：

[0017] 螺纹孔，所述螺纹孔开设于所述人体模型的底面和所述底座的顶面两者中的一者上；

[0018] 紧固螺钉，所述紧固螺钉安装于所述人体模型的底面和所述底座的顶面两者中的另一者上。

[0019] 进一步地，所述螺纹孔开设于所述底座的顶面上，所述紧固螺钉安装于所述人体模型的底面上。

[0020] 进一步地，还包括存储有音频教学文件的U盘，所述底座未设置所述盲文区的侧面开设有插槽，所述U盘插装于所述插槽内。

[0021] 进一步地，所述底座内具有容置腔，所述底座的底面可开合地安装于所述底座的侧面、并通过所述底面形成所述容置腔的仓门，所述容置腔内放置有学习手册，所述学习手册刻画有盲文。

[0022] 本实用新型所提供的适用于视力障碍者的动作姿态教具包括底座和人体模型，所述底座的底面为平面，且所述底座的至少一个侧面上设置有盲文区；所述人体模型安装于所述底座的顶面，所述人体模型具有与所述盲文区中所刻盲文相匹配的姿态。由于教具的底座配有盲文可供盲人识别，盲人通过读取盲文即可获知当前的模型形态和动作名称；同时，人体模型具有与盲文相匹配的姿态，这些姿态可以武术、瑜伽或太极拳等不同动作为原型等比例缩小制作的人体模型，盲人通过触摸感知模型的形态，了解相应动作的身体姿势并进行模仿动作。这样，通过触摸与盲文说明对应的人体模型，即可获知当前动作的信息和姿态，实现盲人对动作的模仿和学习，避免了直接触摸教师肢体造成的尴尬和不便；且在无教师状态，也可以自行学习，而不受空间和时间限制，有利于激发盲人的体育健身热情，无需他人辅助即可独立自主进行体育锻炼，有效解决盲态，利于盲人全面融入社会。从而解决了现有技术中采用触摸教师肢体的方式学习动作而导致的学习过程不便、自学和复习困难、学习场合受限和学习效果较差的技术问题。

附图说明

[0023] 为了更清楚地说明本实用新型的实施方式或现有技术中的技术方案，下面将对实施方式或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍。显而易见地，下面描述中的附图仅仅是示例性的，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，还可以根据提供的附图引伸获得其它的实施附图。

[0024] 本说明书所绘示的结构、比例、大小等，均仅用以配合说明书所揭示的内容，以供熟悉此技术的人士了解与阅读，并非用以限定本实用新型可实施的限定条件，故不具技术上的实质意义，任何结构的修饰、比例关系的改变或大小的调整，在不影响本实用新型所能产生的功效及所能达成的目的下，均应仍落在本实用新型所揭示的技术内容得能涵盖的范围内。

[0025] 图1为本实用新型所提供的动作姿态教具一种具体实施方式的分解图；

[0026] 图2为本实用新型所提供的动作姿态教具一种具体实施方式的主视图；

[0027] 图3为本实用新型所提供的动作姿态教具一种具体实施方式的后视图。

[0028] 附图标记说明：

[0029] 1-底座 2-盲文区 3-人体模型 4-卡槽 5-卡块 6-支脚 7-安装板 8-文字区

具体实施方式

[0030] 以下由特定的具体实施例说明本实用新型的实施方式，熟悉此技术的人士可由本说明书所揭露的内容轻易地了解本实用新型的其他优点及功效，显然，所描述的实施例是

本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0031] 在一种具体实施方式中，本实用新型所提供的动作姿态教具适用于视力障碍者使用，其能够为视力障碍者提供自主学习模型，便于视力障碍者根据模型、盲文以及音频资料等的综合运用，实现动作姿态的自学、复习等，提高可学性，降低学习难度。

[0032] 如图1-图3所示，该动作姿态教具包括底座1和人体模型3，所述底座1的底面为平面，且所述底座1的至少一个侧面上设置有盲文区2，在盲文区2内设置有用来介绍该人体模型3姿态的说明、简单操作规范和该姿态的名称等信息，除了盲文区2，还可以在底座1上增加文字区8，在文字区8印刷与盲文意思对应的文字，以便于产品管理。所述人体模型3安装于所述底座1的顶面，所述人体模型3具有与所述盲文区2中所刻盲文相匹配的姿态，该人体模型3的姿态造型为根据盲文相一致的姿态，例如，盲文中所描述姿态为太极拳中的“白鹤亮翅”，则人体模型3的姿态造型即为白鹤亮翅对应的姿势，其他姿势原理相同。

[0033] 在一种实施例中，盲文区2可以为可拆卸安装在底座1侧面的铭牌，在铭牌上刻画盲文，这样，当需要更换盲文区2时，将铭牌换下即可。铭牌可以通过插装、卡扣连接或螺纹连接等各种方式可拆卸地安装在底座1上。由于盲文区2与文字区8的内容应当相匹配，因此，当盲文区2为可更换结构时，文字区8也为可更换结构，其也可以作为铭牌结构，与盲文区2的铭牌安装结构相类似。

[0034] 从理论上来讲，盲文区2和/或文字区8也不局限于为可更换的形式，盲文和文字也可以直接刻画或印刷在底座1的侧面上，以形成盲文区2和文字区8。

[0035] 为了提高底座1的稳定性，还可以在底座1的底部安装支脚6，支脚6底部可设置防滑垫，以便放置在地面或桌面时能够更为稳定。

[0036] 该人体模型3具体以武术、瑜伽或太极拳等不同动作为原型等比例缩小制成，成品人体模型3的长约10-12厘米，也可根据使用需要，等比例缩放。

[0037] 为了保证姿势准确性，避免由于人为触碰导致的模型的肢体位置发生变化，所述人体模型3优选为一体成型结构；具体地，可以通过3d打印、注塑等实现人体模型3的一体成型。人体模型3也不局限于为一体成型结构，也可以为姿态可变的结构，例如人体模型3包括躯干、分别与躯干可转动连接的腿部、手臂和头部，也就是说，人体模型3按照人体仿真的结构形式，腿部、手臂和头部均通过关节形式与躯干相连，从而可利用一个人体模型3形成多种不同的姿态，以扩大适用范围，尤其适用于瑜伽或舞蹈等动作连贯性较强的产品中。

[0038] 人体模型3与底座1之间可采用多种形式连接，例如，所述人体模型3粘接固定于所述底座1的顶面上，可通过工程胶粘接固定，以保证连接可靠性，避免发生脱落，且粘接的方式较为方便加工，加工和工艺成本较低。

[0039] 由于在使用过程中，使用者需经常触摸人体模型3，导致人体模型3可能会发生损坏，为了便于人体模型3的更换，从而降低产品的维护成本，所述人体模型3通过安装结构可拆卸地安装于所述底座1的顶面上，这样当人体模型3损坏时，可单独更换上半部分的人体模型3，而无需连带底座1整体更换。

[0040] 当盲文区2和文字区8为可更换的结构形式时，同样的底座1可以配置不同的人体模型3，也就是说，对应同一个底座1，可以同时更换人体模型3、盲文区2和文字区8，形成另

外一个动作的教具，从而扩大底座1的适用范围，也能够降低产品成本。在该实施例中，为了便于安装，上述人体模型3可包括模型本体和设置在模型本体的底部的安装板7，将安装结构设置在安装板7和底座1之间。

[0041] 具体地，所述安装结构可以为卡接形式，即安装结构包括卡槽4和卡块5，其中，所述卡槽4开设于所述人体模型3的底面和所述底座1的顶面两者中的一者上；所述卡块5与所述卡槽4卡接固定，所述卡块5设置于所述人体模型3的底面和所述底座1的顶面两者中的另一者上。在安装过程中，只需将卡块5压入卡槽4内实现卡固即可，安装过程较为简单，拆装方便。

[0042] 理论上来讲，卡槽4可开设在底座1的顶面上，也可以开设在人体模型3的底面上；相应地，当卡槽4开设在底座1的顶面上时，则卡块5设置在人体模型3的底面上，而当卡槽4开设在人体模型3的底面上时，则卡块5设置在底座1的顶面上。但是，由于开槽会对产品强度产生影响，且在人体模型3上开槽的工艺难度较大，则作为优选方式，所述卡槽4开设于所述底座1的顶面上，所述卡块5设置于所述人体模型3的底面上。

[0043] 除了上述卡接形式，所述安装结构还可以为螺纹配合的形式，即安装结构包括螺纹孔和紧固螺钉，其中，所述螺纹孔开设于所述人体模型3的底面和所述底座1的顶面两者中的一者上，所述紧固螺钉安装于所述人体模型3的底面和所述底座1的顶面两者中的另一者上。需要安装时，将紧固螺钉旋紧至螺纹孔中即可，不仅操作方便，且连接可靠性较高。

[0044] 同样考虑到开孔为部件强度的影响以及加工工艺难度，优选地，所述螺纹孔开设于所述底座1的顶面上，所述紧固螺钉安装于所述人体模型3的底面上。

[0045] 应当理解的是，上述人体模型3的底面可以是安装板7的底面，也可以是模型本体的脚底。

[0046] 进一步地，为了与盲文和人体模型3配套学习，该模型还包括存储有音频教学文件的U盘，所述底座1未设置所述盲文区2的侧面开设有插槽，所述U盘插装于所述插槽内，在需要播放U盘中的内容时，将U盘从插槽中拔出，连接电子设备播放即可，当无需播放U盘中的内容时，将U盘插入插槽即可，便于U盘存放，且避免了U盘丢失。这样，底座1不仅配有盲文可供识别，盲人通过触摸感知模型形态和动作名称，了解该招式的身体姿势并模仿动作，还可以通过配备的音频文件熟悉每个招式的动作过程，从而完成太极拳的学习，学习效果更好。

[0047] 所述底座1内具有容置腔，所述底座1的底面可开合地安装于所述底座1的侧面、并通过所述底面形成所述容置腔的仓门，所述容置腔内放置有学习手册，所述学习手册刻画有盲文。这样，除了上述盲文和人体模型3外，该教具还具有学习指导手册、使用说明等，音频文件和手册对每个动作都配有清晰准确的描述，盲人学习者应配合音频，利用触觉和听觉系统，按照语音提示，遵循“先摸后做”的原则使用器材，以更加便于使用。

[0048] 在实际产品中，该动作姿态教具可以为舞蹈教具、武术教具、瑜伽教具或太极拳教具等，根据所需要学习的动作类型制作与之相匹配的人体模型3即可。下面以太极拳模型为例进行介绍，应当理解的是，该教具并不局限于太极拳模型教具。

[0049] 该教具作为太极拳教具时，可以选择多个太极拳套法姿势动作作为一套教具，例如可以从太极拳套法中择取有代表性的24个不同姿势动作串编制作而成。这样整套教具具有24个动作，内容精炼，易于学习。教具的24个姿势可为简易的二十四式太极拳的基本招式，即起势、左右野马分鬃、白鹤亮翅等。该教具还在底座1的容置槽内设置指导手册，该指

导手册参照传统太极拳功法，结合太极拳在盲人群体的教学实践中总结编写而成。手册中对每个动作都配有清晰准确的描述和照片，盲人学习者应配合光盘录音，利用触觉和听觉系统，按照光盘的语音提示，遵循“先摸后做”的原则使用器材。语音中所有文字解说以动作过程为核心，分解动作要点和注意事项，易学易懂，健身效果极佳。太极拳运动量适中，效果好，不受场地和时间限制，易于激发盲人体育锻炼的热情，从而调节身心，达到健身和康复的目的。该器材适用于初学者，无需他人辅助，盲人就可自我教学，学习太极拳。为了盲人能够更好地使用该器材，本手册的内容还增加了热身运动指导、基本手型与步行指导和基本功指导，掌握这些基本知识，对学习太极拳是十分有益的。

[0050] 在上述具体实施方式中，本实用新型所提供的适用于视力障碍者的动作姿态教具包括底座1和人体模型3，所述底座1的底面为平面，且所述底座1的至少一个侧面上设置有盲文区2；所述人体模型3安装于所述底座1的顶面，所述人体模型3具有与所述盲文区2中所刻盲文相匹配的姿态。由于教具的底座1配有盲文可供盲人识别，盲人通过读取盲文即可获知当前的模型形态和动作名称；同时，人体模型3具有与盲文相匹配的姿态，这些姿态可以武术、瑜伽或太极拳等不同动作为原型等比例缩小制作的人体模型3，盲人通过触摸感知模型的形态，了解相应动作的身体姿势并进行模仿动作。这样，通过触摸与盲文说明对应的人体模型3，即可获知当前动作的信息和姿态，实现盲人对动作的模仿和学习，避免了直接触摸教师肢体造成的尴尬和不便；且在无教师状态，也可以自行学习，而不受空间和时间限制，有利于激发盲人的体育健身热情，无需他人辅助即可独立自主进行体育锻炼，有效解决盲态，利于盲人全面融入社会。从而解决了现有技术中采用触摸教师肢体的方式学习动作而导致的学习过程不便、自学和复习困难、学习场合受限和学习效果较差的技术问题。

[0051] 以上的具体实施方式，对本实用新型的目的、技术方案和有益效果进行了进一步详细说明，所应理解的是，以上仅为本实用新型的具体实施方式而已，并不用于限定本实用新型的保护范围，凡在本实用新型的技术方案的基础之上，所做的任何修改、等同替换、改进等，均应包括在本实用新型的保护范围之内。

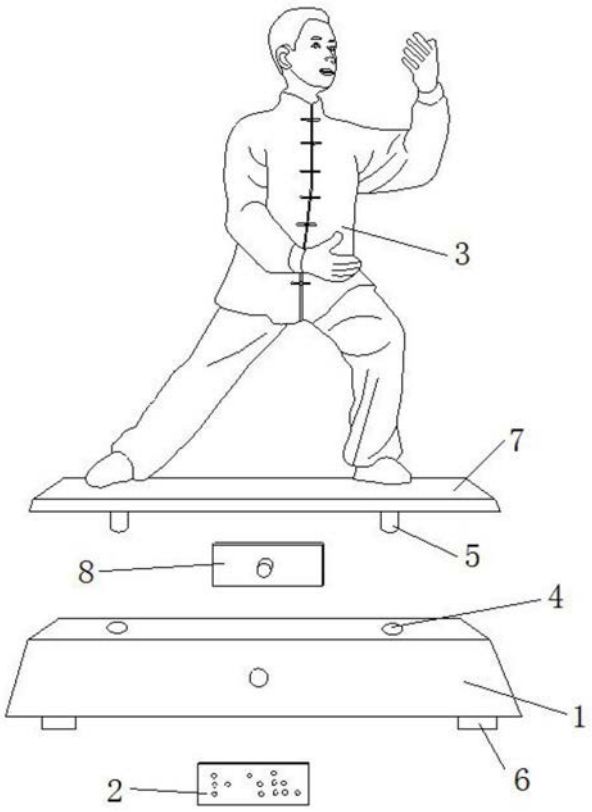


图1

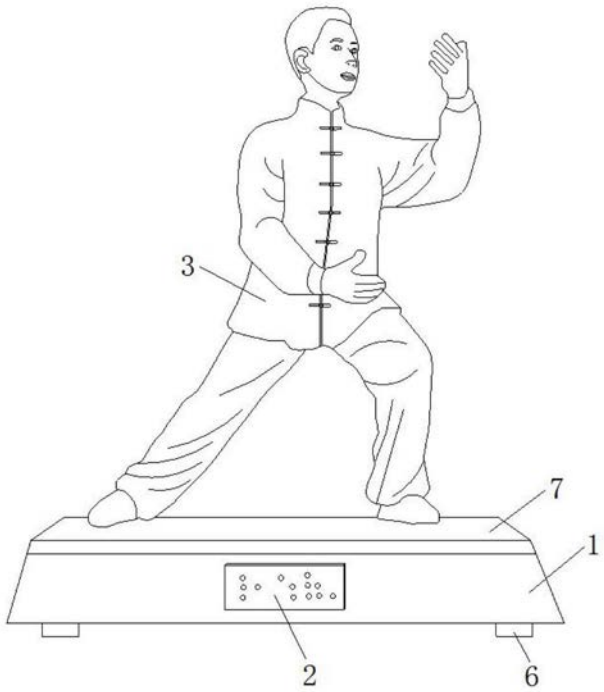


图2

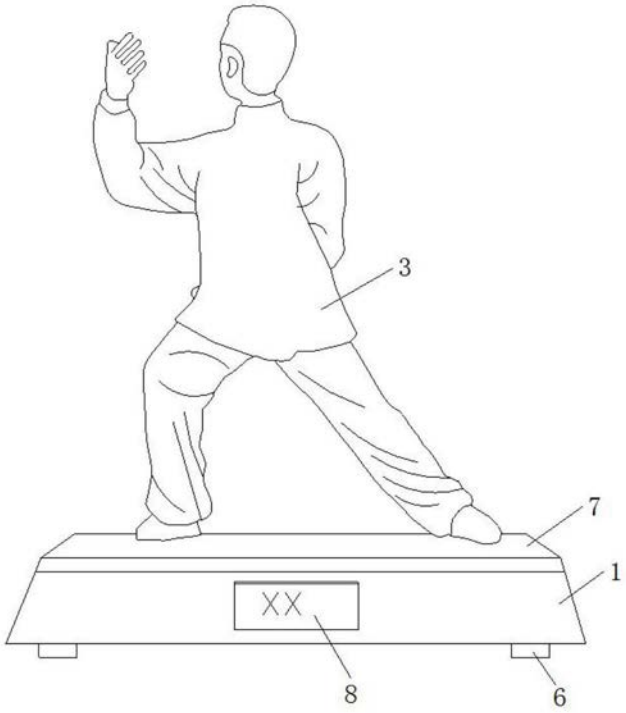


图3