

武术训练用盘腿半蹲平衡练习装置

技术领域

本发明涉及武术训练设备技术领域，具体为武术训练用盘腿半蹲平衡练习装置。

背景技术

武术是古代军事战争一种传承的技术。习武可以强身健体，亦可以防御敌人进攻。习武之人以“制止侵袭”为技术导向、引领修习者进入认识人与自然、社会客观规律的传统教化（武化）方式，是人类物质文明的导向和保障，在武术学习的过程中往往需要盘腿半蹲练习平衡，盘腿半蹲练习中，需要将一条腿屈膝半蹲，另外一条腿屈膝使脚踝外侧横盘在屈膝半蹲腿的膝上。半蹲腿的小腿不是与地面垂直，而是膝部前面的一点与脚尖成垂直线，大小腿之间为九十度直角。但是练习者刚练习时平衡能力比较差，无法对使用者进行很好的支撑，为此我们提供了武术训练用盘腿半蹲平衡练习装置。

发明内容

本发明的目的在于提供武术训练用盘腿半蹲平衡练习装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：武术训练用盘腿半蹲平衡练习装置，包括底板，所述底板表面的一侧固定安装有安装板，其表面侧一侧活动安装有靠板，其表面两侧的下端均固定安装有第一安装栓，所述靠板的下端活动安装有活动座板，所述活动座板两侧的一端均固定安装有第二安装栓，所述第一安装栓与所述第二安装栓之间活动安装有活动连杆，所述安装板的下端固定安装有顶块，所述安装板的一侧活动安装有移动块，其一侧的两端均固定安装有安装杆，其一端穿过所述安装板与所述靠板的一侧固定连接，所述移动块下端的中间位置处固定安装有连接块，所述底板上端的两侧均固定安装有滑杆，其上端活动穿插有所述移动块，所述滑杆的下端固定

套设有支撑弹簧，其上端与所述移动块的下端固定连接，所述底板上端的一侧固定安装有固定杆，其表面的两侧均活动套设有滑套，所述滑套的上端活动安装有活动支杆，其上端与所述连接块的下端活动连接，所述固定杆的两端均固定套设有复位弹簧，其相对的一端分别与两个所述滑套相离的一端固定连接。

优选的，所述底板上端的两侧均固定安装有安装块，两块所述安装块之间活动安装有所述固定杆。

优选的，所述靠板表面的一侧固定安装有两个固定带，两个所述固定带呈对称分布。

优选的，所述活动连杆一端的中间位置处开设有滑槽，所述滑槽的内部活动穿插有所述第二安装栓。

优选的，所述活动座板与所述靠板呈倾斜分布，其长度大于所述顶块的长度。

优选的，所述活动连杆、所述活动座板和所述靠板呈三角形分部，所述靠板与所述底板呈垂直分布。

与现有技术相比，本发明的有益效果是：

1. 通过靠板的设置，使得整体装置具有很好的使用效果，使用者使用时，使用者通过固定带与靠板固定在一起，使用者下蹲，使用者通过固定带带动靠板沿着安装板向下移动，靠板下端的的活动座板与顶块相连接，活动座板在顶块的作用下，沿着靠板的下端进行旋转，使得活动座板与靠板呈垂直状，便于使用者进行蹲起，同时在靠板的作用下，使得使用者的背部保持竖直状态，便于使用者的训练；

2. 通过固定杆的设置，便于移动块的支撑和恢复，当靠板向下移动时，通过安装杆带动移动块向下移动，移动块沿着滑杆进行移动，使得滑杆表面的支撑弹簧进行收缩，当使用者起身时，在支撑弹簧的作用下，便于使用者

更好的起身；

3. 通过固定杆的设置，加强了支撑效果，当移动块移动时，其下端的连接块向下移动，连接块通过活动支杆和滑套沿着固定杆进行移动，将复位弹簧进行挤压，当移动块向上移动时，在复位弹簧弹的作用下通过滑套带动活动支杆进行移动，从而便于将移动块抬起，便于装置的长期使用。

附图说明

图 1 为本发明结构示意图；

图 2 为本发明图 1 中 A 处放大结构示意图；

图 3 为本发明的安装块侧面结构示意图；

图中：1、底板；2、安装板；3、顶块；4、靠板；5、固定带；6、滑杆；7、移动块；8、连接块；9、支撑弹簧；10、活动支杆；11、安装块；12、第一安装栓；13、第二安装栓；14、滑槽；15、活动座板；16、活动连杆；17、复位弹簧；18、滑套；19、固定杆。

具体实施方式

下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的技术方案，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，都属于本发明保护的范围。

请参阅图 1 至图 3，本发明提供一种技术方案：武术训练用盘腿半蹲平衡练习装置，包括底板 1，底板 1 表面的一侧固定安装有安装板 2，其表面侧一侧活动安装有靠板 4，其表面两侧的下端均固定安装有第一安装栓 12，靠板 4 的下端活动安装有活动座板 15，活动座板 15 两侧的一端均固定安装有第二安装栓 13，第一安装栓 12 与第二安装栓 13 之间活动安装有活动连杆 16，安装板 2 的下端固定安装有顶块 3，安装板 2 的一侧活动安装有移动块 7，其一侧的两端均固定安装有安装杆，其一端穿过安装板 2 与靠板 4 的一侧固定连接，

移动块 7 下端的中间位置处固定安装有连接块 8, 底板 1 上端的两侧均固定安装有滑杆 6, 其上端活动穿插有移动块 7, 滑杆 6 的下端固定套设有支撑弹簧 9, 其上端与移动块 7 的下端固定连接, 底板 1 上端的一侧固定安装有固定杆 19, 其表面的两侧均活动套设有滑套 18, 滑套 18 的上端活动安装有活动支杆 10, 其上端与连接块 8 的下端活动连接, 固定杆 19 的两端均固定套设有复位弹簧 17, 其相对的一端分别与两个滑套 18 相离的一端固定连接。

进一步地, 底板 1 上端的两侧均固定安装有安装块 11, 两块安装块 11 之间活动安装有固定杆 19, 便于对固定杆 19 进行安装。

进一步地, 靠板 4 表面的一侧固定安装有两个固定带 5, 两个固定带 5 呈对称分布, 便于使用者与靠板 4 固定连接。

进一步地, 活动连杆 16 一端的中间位置处开设有滑槽 14, 滑槽 14 的内部活动穿插有第二安装栓 13, 便于第二安装栓 13 在活动连杆 16 的移动。

进一步地, 活动座板 15 与靠板 4 呈倾斜分布, 其长度大于顶块 3 的长度, 便于将活动座板 15 进行旋转。

进一步地, 活动连杆 16、活动座板 15 和靠板 4 呈三角形分部, 靠板 4 与底板 1 呈垂直分布, 便于对活动座板 15 进行支撑, 便于使用者全蹲。

工作原理: 使用者使用时, 使用者通过固定带 5 与靠板 4 固定在一起, 使用者下蹲, 使用者通过固定带 5 带动靠板 4 沿着安装板 2 向下移动, 靠板 4 下端的的活动座板 15 与顶块相连接, 活动座板 15 在顶块 3 的作用下, 沿着靠板 4 的下端进行旋转, 使得活动座板 15 与靠板 4 呈垂直状, 便于使用者屈膝半蹲, 同时使用者一条腿屈膝使脚踝外侧横盘在屈膝半蹲腿的膝上, 同时在靠板 4 的作用下, 使得使用者的背部保持竖直状态, 便于使用者的训练, 当靠板 4 向下移动时, 通过安装杆带动移动块 7 向下移动, 移动块 7 沿着滑杆 6 进行移动, 使得滑杆 6 表面的支撑弹簧 9 进行收缩, 当使用者起身后, 在支撑弹簧 9 的作用下, 便于使用者更好的起身, 虽然支撑弹簧 9 可以实现使用

者起身，但是仅靠支撑弹簧 9 实现移动块 7 的移动，会存在不稳定和弹簧使用寿命不长的问题，因此在移动块 7 下方又设置了协助支撑弹簧 9 复位的复位弹簧 17，从而延长装置的使用寿命。当移动块 7 移动时，其下端的连接块 8 向下移动，连接块 8 通过活动支杆 10 和滑套 18 沿着固定杆 19 进行移动，将复位弹簧 17 进行挤压，当移动块 7 向上移动时，在复位弹簧 17 的作用下通过滑套 18 带动活动支杆 10 进行移动，从而便于将移动块 7 抬起，便于装置的长期使用。

尽管已经示出和描述了本发明的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。