



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207667086 U

(45)授权公告日 2018.07.31

(21)申请号 201721789785.0

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

(22)申请日 2017.12.20

(73)专利权人 温州大学

地址 325000 浙江省温州市瓯海区东方南路38号温州市国家大学科技园孵化器

(72)发明人 薛统 张昕

(74)专利代理机构 温州瓯越专利代理有限公司
33211

代理人 陈千楷

(51)Int.Cl.

A63B 65/00(2006.01)

A63B 23/035(2006.01)

A63B 23/02(2006.01)

A63B 21/06(2006.01)

A63B 71/06(2006.01)

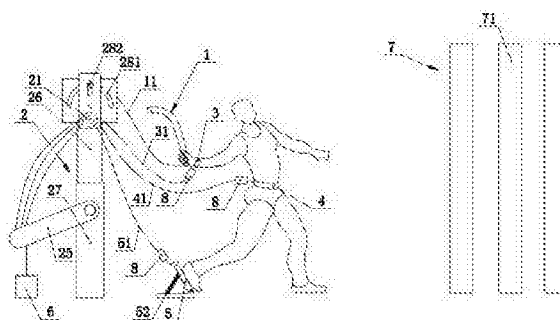
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

布鲁投掷训练设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种布鲁投掷训练设备，包括布鲁和布鲁投掷训练机构，布鲁投掷训练机构包括有机架、腕带、腰带和脚踏板，所述的脚踏板呈倾斜放置，脚踏板的下端铰接固定在地面上，脚踏板的上端与地面之间设置有复位弹簧，所述的机架上固定设置有一主轴，所述的主轴上并排转动设置有第一、二、三滑轮，所述主轴的下方设置有一摆臂，所述摆臂的内端铰接固定在机架上，所述摆臂的外端向外延伸，并吊设有重力盘，所述腕带、腰带和脚踏板分别通过第一、二、三拉绳与摆臂的外端相连接，且第一、二、三拉绳分别绕经第一、二、三滑轮，通过采用上述结构，本实用新型提供了一种专门针对布鲁投掷实施训练的训练设备。



1. 一种布鲁投掷训练设备,其特征在于:包括布鲁和布鲁投掷训练机构,布鲁投掷训练机构包括有机架、腕带、腰带和脚踏板,所述的脚踏板呈倾斜放置,脚踏板的下端铰接固定在地面上,脚踏板的上端与地面之间设置有复位弹簧,所述的机架上固定设置有一主轴,所述的主轴上并排转动设置有第一、二、三滑轮,所述主轴的下方设置有一摆臂,所述摆臂的内端铰接固定在机架上,所述摆臂的外端向外延伸,并吊设有重力盘,所述腕带、腰带和脚踏板分别通过第一、二、三拉绳与摆臂的外端相连接,且第一、二、三拉绳分别绕经第一、二、三滑轮,所述布鲁上连接有布鲁拉绳,机架上设置有用收卷布鲁拉绳的拉绳收卷器。

2. 根据权利要求1所述的布鲁投掷训练设备,其特征在于:所述布鲁投掷训练机构的前方设置有标靶,所述标靶包括若干根立设在地面上的立柱。

3. 根据权利要求1或2所述的布鲁投掷训练设备,其特征在于:所述布鲁包括有杆体和手柄,所述杆体上设置有空腔,所述手柄转动连接在杆体上,并设置有延伸插入所述空腔中的螺杆,螺杆上设置有与其构成螺接配合的螺母,所述的空腔内还滑动设置有配重块,所述螺母轴向限位固定在配重块上。

4. 根据权利要求3所述的布鲁投掷训练设备,其特征在于:所述的杆体外还包覆套装有弹性套,且所述弹性套的两侧设置有向外延伸的侧翼。

5. 根据权利要求3所述的布鲁投掷训练设备,其特征在于:所述手柄的外端部活动设置有吊环,所述布鲁拉绳绑缚固定在所述吊环上。

6. 根据权利要求1所述的布鲁投掷训练设备,其特征在于:所述腕带与第一拉绳之间、所述腰带与第二拉绳之间、以及脚踏板与第三拉绳之间均连接有测力器。

7. 根据权利要求1或2或6所述的布鲁投掷训练设备,其特征在于:所述的机架包括上连接杆和下连接杆,下连接杆支撑固定在地面上,上连接杆插装设置在下连接杆上,并可相对下连接杆上下升降,所述的摆臂铰接固定在下连接杆上,上连接杆上固定设置有一安装平台,所述的主轴固定设置在一安装座上,所述安装座铰接设置在安装平台上,所述的安装平台上以与安装座相铰接的铰接点为圆心还设置有圆弧槽,所述的圆弧槽内滑动设置有用锁紧固定安装座和安装平台的锁紧螺栓。

布鲁投掷训练设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种少数民族体育竞技训练设备,具体涉及一种布鲁投掷训练设备。

背景技术

[0002] 布鲁早期是蒙古族狩猎和放牧的工具。随着社会的发展,传统的游牧狩猎活动已不多见,而投掷布鲁也从早期的游牧狩猎活动逐步转变为现代的民族体育竞技项目,但由于现有技术缺乏针对布鲁投掷实施训练的专用训练设备,因此竞技者在比赛前无法进行针对性的练习,从而使竞技者在比赛中很难获得最佳的竞技成绩。

发明内容

[0003] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种专门针对布鲁投掷实施训练的训练设备。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供了一种布鲁投掷训练设备,包括布鲁和布鲁投掷训练机构,布鲁投掷训练机构包括有机架、腕带、腰带和脚踏板,所述的脚踏板呈倾斜放置,脚踏板的下端铰接固定在地面上,脚踏板的上端与地面之间设置有复位弹簧,所述的机架上固定设置有一主轴,所述的主轴上并排转动设置有第一、二、三滑轮,所述主轴的下方设置有一摆臂,所述摆臂的内端铰接固定在机架上,所述摆臂的外端向外延伸,并吊设有重力盘,所述腕带、腰带和脚踏板分别通过第一、二、三拉绳与摆臂的外端相连接,且第一、二、三拉绳分别绕经第一、二、三滑轮,所述布鲁上连接有布鲁拉绳,机架上设置有用收卷布鲁拉绳的拉绳收卷器。

[0005] 本实用新型的有益效果是:采用上述结构,训练前,将腕带绑缚固定在训练者的手腕上,然后将腰带绑缚固定在训练者的腰上。训练时,训练者将布鲁握持在绑缚有腕带的手中并举起布鲁,然后将身体侧立后拉,一只脚踩踏在脚踏板上,准备动作完成后,蹬踏脚踏板快速转身,并挥动手臂将布鲁投掷出去。由于所述腕带、腰带和脚踏板分别通过第一、二、三拉绳与吊设有重力盘的摆臂连接,因此等于上述三个动作都是在有负重的情况下完成,从而能很好的锻炼训练者手臂、腰部和腿部的力量以及同时完成上述三个动作的协调性,进而使训练者经过专门锻炼后能在竞技时以最佳的姿势及发力状态进行投掷。当然,上述三个动作也可拆分开来进行单独训练。同时,训练者还可根据自身的力量不同来相应调节重力盘的重量,从而能更有针对性的进行训练。

[0006] 本实用新型可进一步设置为所述布鲁投掷训练机构的前方设置有标靶,所述标靶包括若干根立设在地面上的立柱。设置标靶,有助于训练者更有目标性的进行训练,并能有效提高布鲁投掷的准度。

[0007] 本实用新型还可进一步设置为所述布鲁包括有杆体和手柄,所述杆体上设置有空腔,所述手柄转动连接在杆体上,并设置有延伸插入所述空腔中的螺杆,螺杆上设置有与其构成螺接配合的螺母,所述的空腔内还滑动设置有配重块,所述螺母轴向限位固定在配重

块上。

[0008] 采用上述结构,通过转动手柄,从而在螺杆和螺母的配合作用下,带动配重块在布鲁杆体上滑移,进而使训练者能根据自身发力的不同来相应调节布鲁的重心,使训练者能更有针对性的进行训练,并找到适合自身的最佳投掷姿势。

[0009] 本实用新型还可进一步设置为所述的杆体外还包覆套装有弹性套,且所述弹性套的两侧设置有向外延伸的侧翼。通过设置弹性套,不仅能有效保护布鲁,而且在布鲁击中第一个目标时能有更好的回弹力去继续回击后续目标,从而更能有效提高竞技者对投掷布鲁准度及回旋力的把握;而在所述弹性套的两侧设置有向外延伸的侧翼,则有助于布鲁飞的更远,从而使竞技者能将布鲁投掷的更远,以获取更好的成绩。

[0010] 本实用新型还可进一步设置为所述手柄的外端部活动设置有吊环,所述布鲁拉绳绑缚固定在所述吊环上。这样设置,结构简单,拆装方便。

[0011] 本实用新型还可进一步设置为所述腕带与第一拉绳之间、所述腰带与第二拉绳之间、以及脚踏板与第三拉绳之间均连接有测力器。通过设置测力器,可便于人们更加直观地观察训练者的发力状态。

[0012] 本实用新型还可进一步设置为所述的机架包括上连接杆和下连接杆,下连接杆支撑固定在地面上,上连接杆插装设置在下连接杆上,并可相对下连接杆上下升降,所述的摆臂铰接固定在下连接杆上,上连接杆上固定设置有一安装平台,所述的主轴固定设置在一安装座上,所述安装座铰接设置在安装平台上,所述的安装平台上以与安装座相铰接的铰接点为圆心还设置有圆弧槽,所述的圆弧槽内滑移设置有用以锁紧固定安装座和安装平台的锁紧螺栓。

[0013] 通过上述结构的调节设置,便于训练者根据自身情况来相应调节机架的高低及对应的拉绳角度。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的使用状态图;

[0015] 图2为本实用新型的立体图;

[0016] 图3为本实用新型中布鲁的纵向剖面图;

[0017] 图4为本实用新型中布鲁的横向剖面图。

具体实施方式

[0018] 如图1-4所示给出了一种布鲁投掷训练设备,包括布鲁1和布鲁投掷训练机构,布鲁投掷训练机构包括有机架2、腕带3、腰带4和脚踏板5,所述的脚踏板5呈倾斜放置,脚踏板5的下端铰接固定在地面上,脚踏板5的上端与地面之间设置有复位弹簧52,所述的机架2上固定设置有一主轴21,所述的主轴21上并排转动设置有第一滑轮22、第二滑轮23、第三滑轮24,所述主轴21的下方设置有一摆臂25,所述摆臂25的内端铰接固定在机架2上,所述摆臂25的外端向外延伸,并吊设有重力盘6,所述腕带3、腰带4和脚踏板5分别通过第一拉绳31、第二拉绳41、第三拉绳51与摆臂25的外端相连接,且第一、二、三拉绳分别绕经第一、二、三滑轮,所述布鲁1上连接有布鲁拉绳11,机架2上设置有用以收卷布鲁拉绳11的拉绳收卷器12。通过采用上述结构,本实用新型提供了一种专门针对布鲁投掷实施训练的训练设备,从

而能很好的锻炼训练者手臂、腰部和腿部的力量以及动作的协调性,进而使训练者能在竞技时以最佳的姿势及发力状态进行投掷布鲁。

[0019] 所述布鲁投掷训练机构的前方设置有标靶7,所述标靶7包括若干根立设在地面上的立柱71。设置标靶7,有助于训练者更有目标性的进行训练,并能有效提高布鲁投掷的准确度。

[0020] 所述布鲁1包括有杆体13和手柄14,所述杆体13上设置有空腔15,所述手柄14转动连接在杆体13上,并设置有延伸插入所述空腔15中的螺杆16,螺杆16上设置有与其构成螺接配合的螺母17,所述的空腔15内还滑动设置有配重块18,所述螺母17轴向限位固定在配重块18上。所述的杆体13外还包覆套装有弹性套19,且所述弹性套19的两侧设置有向外延伸的侧翼191。所述手柄14的外端部活动设置有吊环20,所述布鲁拉绳11绑缚固定在所述吊环20上。

[0021] 所述腕带3与第一拉绳31之间、所述腰带4与第二拉绳41之间、以及脚踏板5与第三拉绳51之间均连接有测力器8。通过设置测力器8,可便于人们更加直观地观察训练者的发力状态。

[0022] 所述的机架2包括上连接杆26和下连接杆27,下连接杆27支撑固定在地面上,上连接杆26插装设置在下连接杆27上,并可相对下连接杆27上下升降,所述的摆臂25铰接固定在下连接杆27上,上连接杆26上固定设置有一安装平台28,所述的主轴21固定设置在一安装座29上,所述安装座29铰接设置在安装平台28上,所述的安装平台28上以与安装座29相铰接的铰接点为圆心还设置有圆弧槽281,所述的圆弧槽281内滑动设置有用以锁紧固定安装座29和安装平台28的锁紧螺栓282。通过上述结构的调节设置,便于训练者根据自身情况来相应调节机架的高低及对应的拉绳角度。

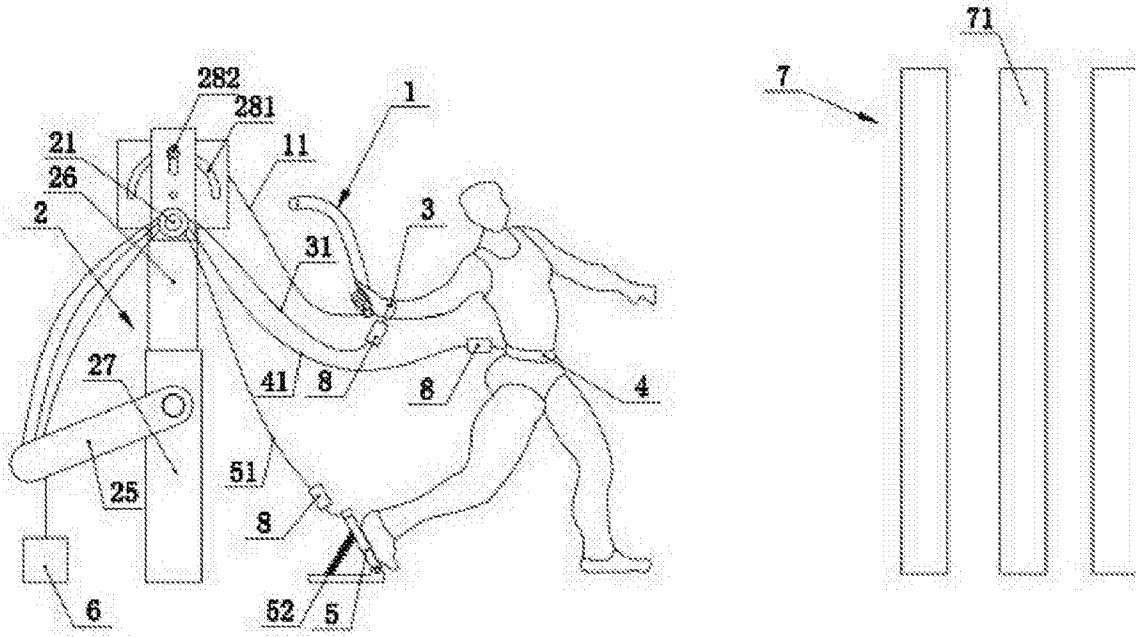


图1

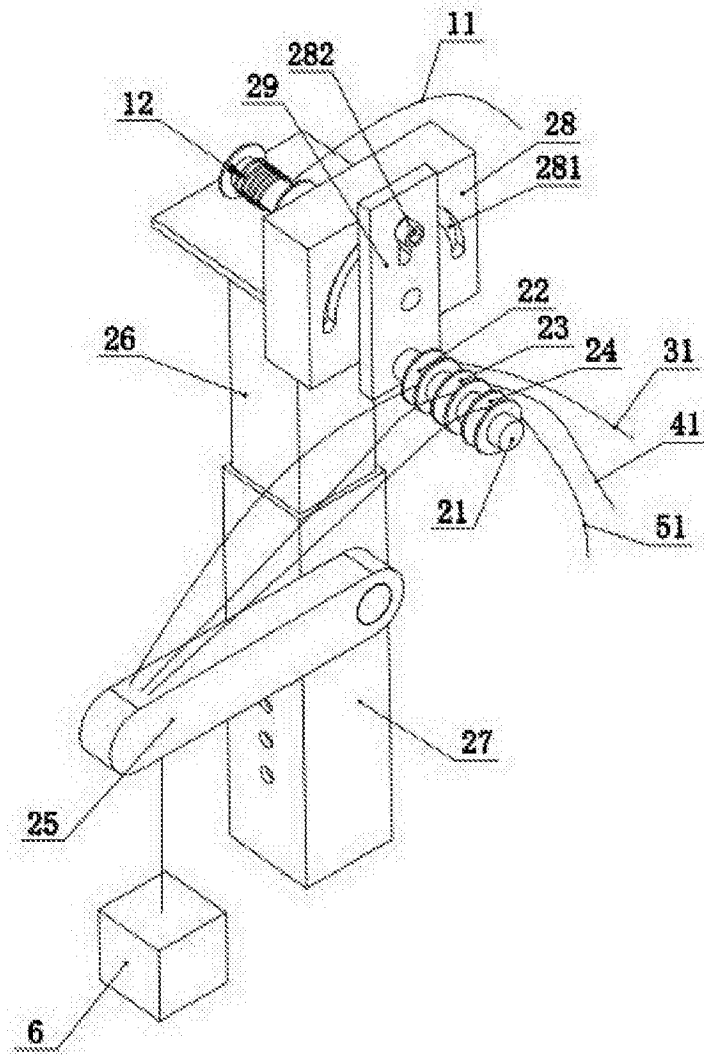


图2

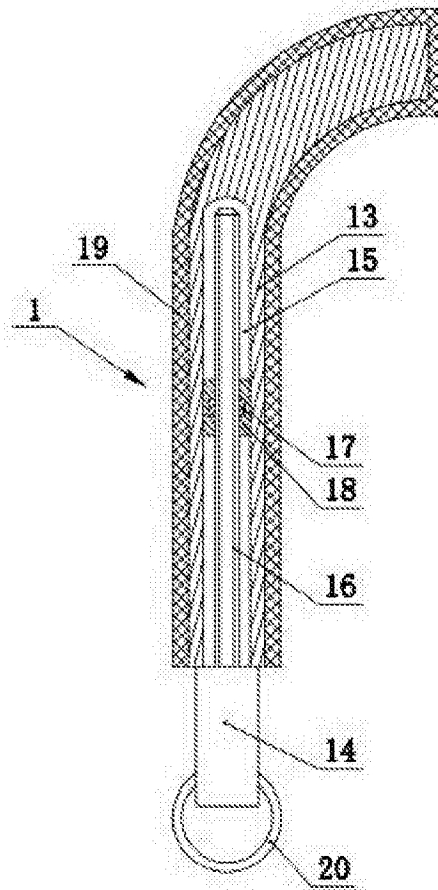


图3

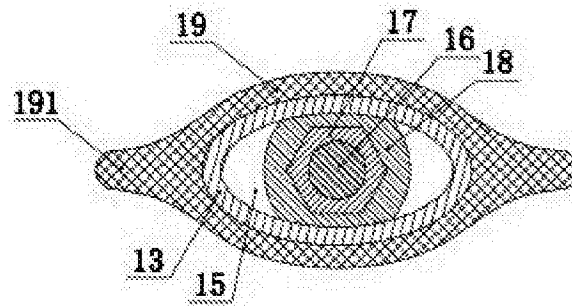


图4