



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204684529 U

(45) 授权公告日 2015. 10. 07

(21) 申请号 201520130679. 6

(22) 申请日 2015. 03. 09

(73) 专利权人 青岛农业大学

地址 266109 山东省青岛市城阳区长城路
700 号青岛农业大学体育教学部

(72) 发明人 修艳

(51) Int. Cl.

A63B 5/12(2006. 01)

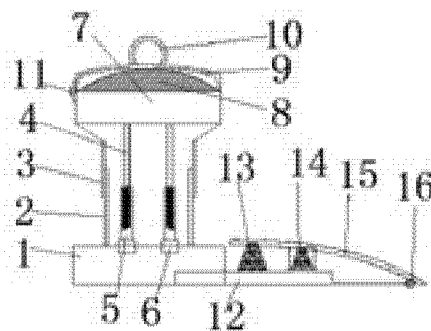
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种体育训练用的多功能跳马

(57) 摘要

本实用新型公开了一种体育训练用的多功能跳马,包括底座、下套筒(2)、上套筒、升降杆、升降螺管、驱动电机、马身、弹簧垫、鞍马背、鞍马环、铰链、跳板支承座、弹簧、空气弹簧、跳马板和转轴,本实用新型体育训练用的多功能跳马能够通过遥控装置自由调节跳马马身的高度,集鞍马和跳马两种功能于一体,并且通过增加能够自由调整弹力的空气弹簧装置帮助运动员节省体力,使用方便,大大的提高了训练效率,提高了运动员的训练效果,降低了成本,具有较高的适用性。



1. 一种体育训练用的多功能跳马,包括底座、下套筒、上套筒、升降杆、升降螺管、驱动电机、马身、弹簧垫、鞍马背、鞍马环、铰链、跳板支承座、弹簧、空气弹簧、跳马板和转轴,其特征在于,所述下套筒固定在底座上表面,下套筒内部设有平行设置的升降螺管,升降螺管与驱动电机连接,所述上套筒内壁与下套筒外壁相连接,上套筒内部设有平行设置的升降杆;所述马身位于升降杆的上侧且底面与升降杆的顶部连接,马身的上表面设有弹簧垫,弹簧垫上侧设有鞍马背,所述鞍马背左侧通过铰链与马身连接,鞍马背上表面设有鞍马环;所述底座右侧设有跳板支承座,跳板支承座上侧设有弹簧,弹簧右侧设有空气弹簧,所述弹簧和空气弹簧上侧固定连接跳马板,跳马板通过转轴与跳板支承座连接。

2. 根据权利要求1所述的体育训练用的多功能跳马,其特征在于,所述升降杆的外壁与升降螺管的内壁通过螺纹连接。

3. 根据权利要求1所述的体育训练用的多功能跳马,其特征在于,所述鞍马背与马身右侧连接位置设有固定装置。

4. 根据权利要求1所述的体育训练用的多功能跳马,其特征在于,所述空气弹簧的压力大小能调节。

一种体育训练用的多功能跳马

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种跳马,具体是一种体育训练用的多功能跳马。

背景技术

[0002] 目前,跳马运动和鞍马运动都已经成为体操运动中一样重要的比赛项目。运动员在进行跳马训练时,要根据马身由低到高的顺序循序渐进的训练。一般的跳马器械都是使用人工升降马身,调整马身时不仅费时费力,而且升降高度不准确,影响训练效果。并且跳马和鞍马的器械是分开的,这就增加了成本,降低了训练效率。并且一般的跳马用的跳马板都是用普通的弹簧来帮助运动员起跳,起跳高度不是很高,降低了训练的效果和效率。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种体育训练用的多功能跳马,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种体育训练用的多功能跳马,包括底座、下套筒、上套筒、升降杆、升降螺管、驱动电机、马身、弹簧垫、鞍马背、鞍马环、铰链、跳板支承座、弹簧、空气弹簧、跳马板和转轴,所述下套筒固定在底座上表面,下套筒内部设有平行设置的升降螺管,升降螺管与驱动电机连接,所述上套筒内壁与下套筒外壁相连接,上套筒内部设有平行设置的升降杆;所述马身位于升降杆的上侧且底面与升降杆的顶部连接,马身的上表面设有弹簧垫,弹簧垫上侧设有鞍马背,所述鞍马背左侧通过铰链与马身连接,鞍马背上表面设有鞍马环;所述底座右侧设有跳板支承座,跳板支承座上侧设有弹簧,弹簧右侧设有空气弹簧,所述弹簧和空气弹簧上侧固定连接跳马板,跳马板通过转轴与跳板支承座连接,所述空气弹簧增大了跳马板的弹力,可以帮助运动员提高近 1/3 的跳跃高度,能够节省运动员的体力,并且可以通过调节空气弹簧的压力来改变空气弹簧的弹力,提高了训练效率,具有较高的适用性。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述升降杆的外壁与升降螺管的内壁通过螺纹连接。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述鞍马背与马身右侧连接位置设有固定装置。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述空气弹簧的压力大小能调节。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:当需要调整跳马马身的高度时,只需要通过遥控装置遥控驱动电机正转或者反转即可控制马身的升降,调整精度高,提高了训练效果,无需人工调整,大大的提高了跳马使用时的便捷性,体育训练的时候,当需要用跳马的时候,只需将鞍马背掀起,绕铰链旋转至左侧,当需要用鞍马的时候,只需将鞍马背移回至原位置固定住即可,将鞍马与跳马两个功能结合在一起,既可进行鞍马训练,也可以训练跳马,使用方便,增加了训练效率,提高了训练效果,大大节约了成本;空气弹簧增大了跳马板的弹力,可以帮助运动员提高近 1/3 的跳跃高度,能够节省运动员的体力,并且可以通过调节空气弹簧的压力来改变空气弹簧的弹力,提高了训练效率,具有较高的适用性。

附图说明

[0010] 图 1 为体育训练用的多功能跳马的结构示意图。

具体实施方式

[0011] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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。

[0012] 请参阅图 1,本实用新型实施例中,一种体育训练用的多功能跳马,包括底座 1、下套筒 2、上套筒 3、升降杆 4、升降螺管 5、驱动电机 6、马身 7、弹簧垫 8、鞍马背 9、鞍马环 10、铰链 11、跳板支承座 12、弹簧 13、空气弹簧 14、跳马板 15 和转轴 16,所述下套筒 2 固定在底座 1 上表面,下套筒 2 内部设有平行设置的升降螺管 5,升降螺管 5 与驱动电机 6 连接,所述上套筒 3 内壁与下套筒 4 外壁相连接,上套筒 3 内部设有平行设置的升降杆 4,所述升降杆 4 的外壁与升降螺管 5 的内壁通过螺纹连接,当需要调整跳马马身的高度时,只需要通过遥控装置遥控驱动电机正转或者反转即可控制马身的升降,无需人工调整,大大的提高了跳马使用时的便捷性;所述马身 7 位于升降杆 4 的上侧且底面与升降杆 4 的顶部连接,马身 7 的上表面设有弹簧垫 8,弹簧垫 8 上侧设有鞍马背 9,所述鞍马背 9 左侧通过铰链 11 与马身 7 连接,鞍马背 9 上表面设有鞍马环 10,所述鞍马背 9 与马身 7 右侧连接位置设有固定装置;体育训练的时候,当需要用跳马的时候,只需将鞍马背 9 掀起,绕铰链 11 旋转至左侧,当需要用鞍马的时候,只需将鞍马背移回至原位置固定住即可,将鞍马与跳马两个功能结合在一起,既可进行鞍马训练,也可以训练跳马,使用方便,增加了训练效率,大大节约了成本;所述底座 1 右侧设有跳板支承座 12,跳板支承座 12 上侧设有弹簧 13,弹簧 13 右侧设有空气弹簧 14,所述空气弹簧 14 的压力大小能调节,所述弹簧 13 和空气弹簧 14 上侧固定连接跳马板 15,跳马板 15 通过转轴 16 与跳板支承座 12 连接,所述空气弹簧 14 增大了跳马板 15 的弹力,可以帮助运动员提高近 1/3 的跳跃高度,能够节省运动员的体力,并且可以通过调节空气弹簧的压力来改变空气弹簧的弹力,提高了训练效率,具有较高的适用性。

[0013] 本实用新型的工作原理是:当需要调整跳马马身的高度时,只需要通过遥控装置遥控驱动电机正转或者反转即可控制马身的升降,调整精度高,提高了训练效果,无需人工调整,大大的提高了跳马使用时的便捷性,体育训练的时候,当需要用跳马的时候,只需将鞍马背 9 掀起,绕铰链 11 旋转至左侧,当需要用鞍马的时候,只需将鞍马背移回至原位置固定住即可,将鞍马与跳马两个功能结合在一起,既可进行鞍马训练,也可以训练跳马,使用方便,增加了训练效率,大大节约了成本;空气弹簧 14 增大了跳马板 15 的弹力,可以帮助运动员提高近 1/3 的跳跃高度,能够节省运动员的体力,并且可以通过调节空气弹簧的压力来改变空气弹簧的弹力,提高了训练效率,具有较高的适用性。

[0014] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含

义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0015] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

