(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 211513266 U
(45)授权公告日 2020.09.18

(21)申请号 201922428280.7

(22)申请日 2019.12.30

(73)专利权人 扬州健力美健身器材有限公司
地址 225008 江苏省扬州市邗江区西湖科技园美湖路8号

(72)发明人 杨彦硕

(74)专利代理机构 扬州市锦江专利事务所 32106
代理人 秦关华

(51)Int.Cl.
A63B 21/062(2006.01)

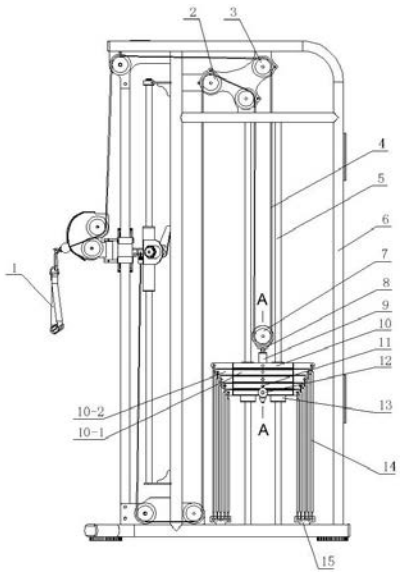
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

综合训练器的配重系统

(57)摘要

综合训练器的配重系统，涉及健身器材，包括机架，机架上连接两根导杆，每根导杆上分别连接缓冲垫；配重系统还包括两个至六个拉力条选择架、一根竖向的选择杆和一根插销，拉力条选择架套在两根导杆上；在每个拉力条选择架上设置选择杆插孔和外插销孔，选择杆插在每个拉力条选择架的选择杆插孔内，在选择杆上设置内插销孔，插销插在外插销孔和内插销孔内；在每个拉力条选择架的两端分别连接拉力条，在机架的底部固定连接两个下固定片，同一侧的拉力条的下端均与其中一个下固定片连接，另一侧的拉力条的下端均与另一个下固定片连接。本实用新型根据自身需求进行选择，快速方便，拉力条选择架和拉力条组合的配重系统成本低，力的回复快，同步快。



CN 211513266 U

1.综合训练器的配重系统，包括机架，机架上连接两根竖向的导杆，每根导杆上分别连接缓冲垫，两个缓冲垫在同一水平面上；其特征是：所述配重系统还包括两个至六个拉力条选择架、一根竖向的选择杆和一根插销，两个至六个拉力条选择架由下至上依次套在两根导杆上，最下面的拉力条选择架设置在缓冲垫的上方；在每个拉力条选择架的中部均设置竖向的选择杆插孔和纵向的外插销孔，所述选择杆插在每个拉力条选择架的选择杆插孔内，在选择杆上设置内插销孔，内插销孔的数量与外插销孔的数量相等，并且每个内插销孔与相应的外插销孔同轴布置，所述插销插在其中一组外插销孔和内插销孔内，插销将拉力条选择架与选择杆连接；在每个拉力条选择架的两端分别连接拉力条，在所述机架的底部固定连接两个下固定片，每个拉力条选择架一端的拉力条的下端均与其中一个下固定片连接，每个拉力条选择架另一端的拉力条的下端均与另一个下固定片连接。

2.根据权利要求1所述的综合训练器的配重系统，其特征是：所述拉力条选择架有五个，内插销孔有五个。

3.根据权利要求1或2所述的综合训练器的配重系统，其特征是：所述拉力条选择架包括选择块和两片连接片，两片连接片对称固定连接在选择块的两端，五个选择块的重量相等，连接片的长度由上至下逐渐变短。

综合训练器的配重系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及健身器材，尤其用于健身的综合训练器的配重机构。

背景技术

[0002] 随着生活水平的日益提高，人们也日益重视自己的体态及健康状况。于是乎，健身器材越来越多地走进了人们的生活。

[0003] 现在市面上流行的力量型健身器材，包括机架，机架上连接两根竖向的导杆，机架上还连接多个第一滑轮和多个第二滑轮，重量片设置在两根导杆上，重量片上连接移动滑轮架，移动滑轮架上连接移动滑轮，钢索的中部设置在移动滑轮上，钢索的一端经过多个第一滑轮后与机架固定，钢索的另一端经过多个第二滑轮后连接拉把手。

[0004] 锻炼时，拉动拉把手，钢索带动移动滑轮上下移动，通过重量片来达到负重训练效果。这种结构的重量片成本高、噪音大，并且重量片拉起升高后，当拉力消失，不能瞬间落回原位，这时显得运动很不顺畅，同步慢，回复慢，达不到训练效果。

发明内容

[0005] 本实用新型的目的是为了克服现有技术的不足，提供一种成本低、噪音小，运动顺畅，同步快，回复快，符合人体肌肉运动力学的综合训练器的配重系统。

[0006] 本实用新型的目的是这样实现的：综合训练器的配重系统，包括机架，机架上连接两根竖向的导杆，每根导杆上分别连接缓冲垫，两个缓冲垫在同一水平面上；所述配重系统还包括两个至六个拉力条选择架、一根竖向的选择杆和一根插销，两个至六个拉力条选择架由下至上依次套在两根导杆上，最下面的拉力条选择架设置在缓冲垫的上方；在每个拉力条选择架的中部均设置竖向的选择杆插孔和纵向的外插销孔，所述选择杆插在每个拉力条选择架的选择杆插孔内，在选择杆上设置内插销孔，内插销孔的数量与外插销孔的数量相等，并且每个内插销孔与相应的外插销孔同轴布置，所述插销插在其中一组外插销孔和内插销孔内，插销将拉力条选择架与选择杆连接；在每个拉力条选择架的两端分别连接拉力条，在所述机架的底部固定连接两个下固定片，每个拉力条选择架一端的拉力条的下端均与其中一个下固定片连接，每个拉力条选择架另一端的拉力条的下端均与另一个下固定片连接。

[0007] 本实用新型通过以上设计，配重可以快速选择。选择时，重量由小到大，循序渐进。将插销插入最上面的外插销孔和内插销孔内，插销将由上往下的第一个拉力条选择架与选择杆连接。这时拉动拉把手，钢索带动移动滑轮向上移动，第一个拉力条选择架在导杆上向上移动，第一个拉力条选择架两端的拉力条产生阻力，从而达到锻炼的效果。

[0008] 当需要配重逐渐增大时，缩回拉把手，将移动滑轮和第一个拉力条选择架复位，拔出插销，再将插销向下移动插入第二个外插销孔内，从而将第二个拉力条选择架与选择杆连接。这时拉动拉把手，钢索带动移动滑轮向上移动，第一个拉力条选择架和第二个拉力条选择架一起在导杆上向上移动，第一个拉力条选择架和第二个拉力条选择架两端的拉力条

产生更大的阻力，从而达到锻炼的效果。如需要继续增加配重时，将插销向下移动，插入所需的外插销孔内即可。

[0009] 本实用新型根据自身需求进行选择，快速方便，拉力条选择架和拉力条组合的配重系统成本低，力的回复快，同步快。

[0010] 为了使配重的范围更合理，所述拉力条选择架有五个，内插销孔有五个。

[0011] 本实用新型的拉力条选择架包括选择块和两片连接片，两片连接片对称固定连接在选择块的两端，五个选择块的重量相等，连接片的长度由上至下逐渐变短，方便连接拉力条。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0013] 图2为图1中A-A向视图。

具体实施方式

[0014] 如图1、2所示，综合训练器的配重系统，包括机架6，机架6上连接两根竖向的导杆5，每根导杆5上分别连接缓冲垫13，两个缓冲垫13在同一水平面上。在机架6的底部固定连接两个下固定片15。

[0015] 配重系统还包括五个拉力条选择架10、一根竖向的选择杆9和一根插销12。

[0016] 拉力条选择架10包括选择块10-1和两片连接片10-2，两片连接片10-2对称固定连接在选择块10-1的两端，五个选择块10-1的重量相等，五个选择块10-1由下至上依次套在两根导杆5上，最下面的选择块10-1设置在缓冲垫的上方，连接片10-2的长度由上至下逐渐变短。

[0017] 在每个选择块10-1的中部均设置竖向的选择杆插孔17和纵向的外插销孔11，选择杆9插在五个选择块10-1的选择杆插孔17内，在选择杆9上设置五个内插销孔16，并且每个内插销孔16与相应的外插销孔11同轴布置，插销12插在其中一个外插销孔11和内插销孔16内，插销12将选择块10-1与选择杆9连接。

[0018] 在每个拉力条选择架10两端的连接片10-2上分别连接拉力条14，同一侧的五个拉力条14的下端均与其中一个下固定片15连接，另一侧的五个拉力条14的下端均与另一个下固定片15连接。

[0019] 在选择杆9的上端固定连接移动滑轮架8，移动滑轮架8内连接移动滑轮7。在机架6上连接多个第一滑轮2和多个第二滑轮分别3，钢索4的中部设置在移动滑轮7上，钢索4的一端经过多个第一滑轮2后与机架6固定，钢索4的另一端经过多个第二滑轮3后连接拉把手1。

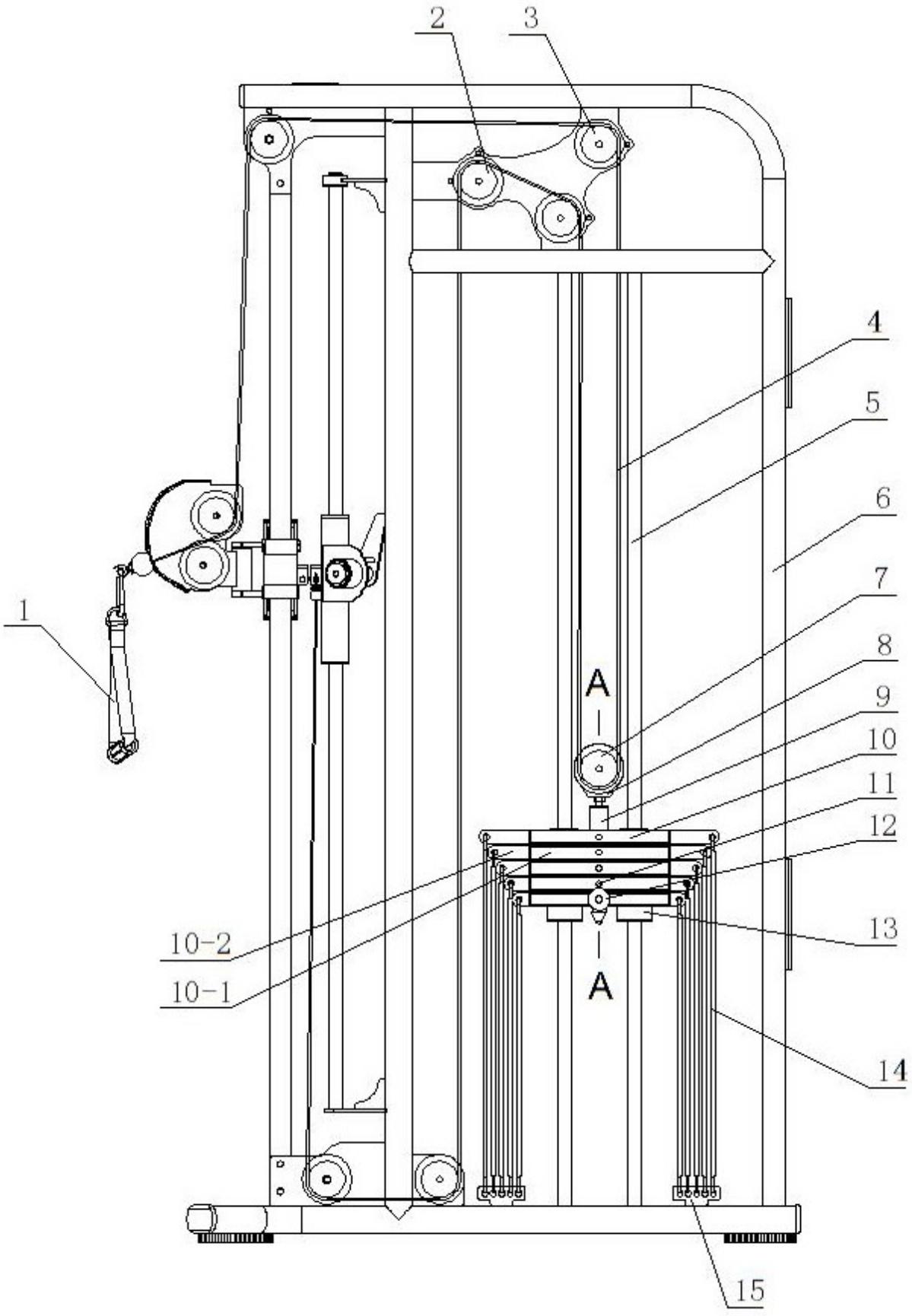


图1

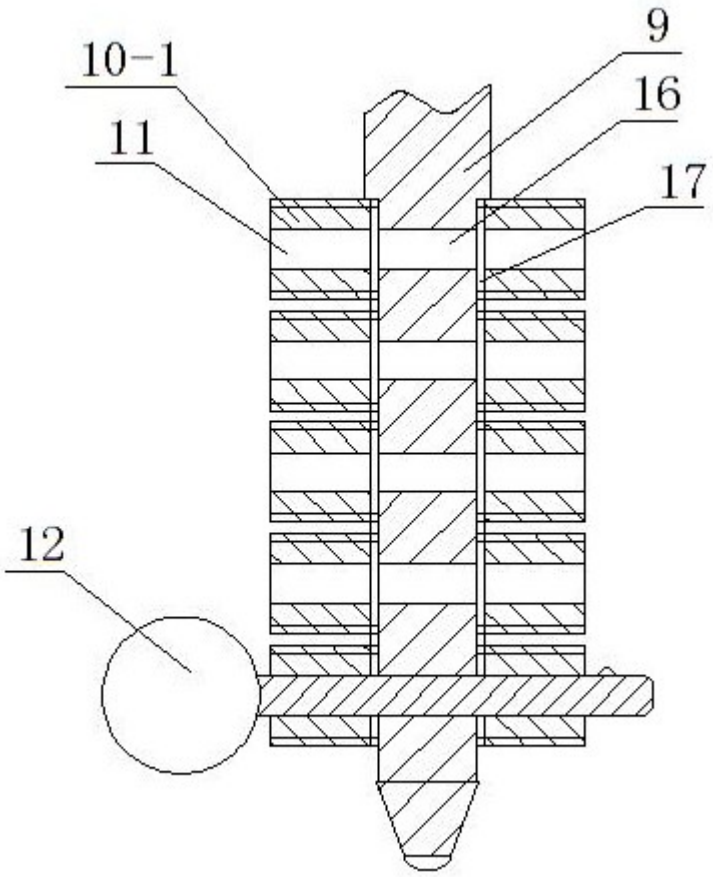


图2