



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207605307 U

(45)授权公告日 2018.07.13

(21)申请号 201721658427.6

(22)申请日 2017.12.04

(73)专利权人 华南理工大学

地址 510006 广东省广州市番禺区广州大学
城华南理工大学

(72)发明人 王枫红 胡婉清 潘雪曼

(74)专利代理机构 广州市华学知识产权代理有
限公司 44245

代理人 付茵茵

(51)Int.Cl.

A63B 22/14(2006.01)

A63B 23/12(2006.01)

A63B 23/02(2006.01)

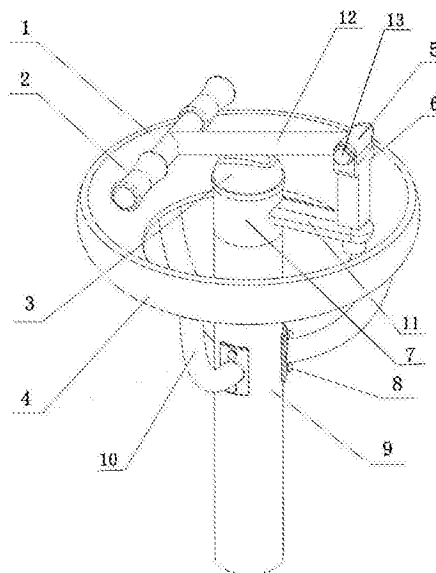
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

推磨式臂部活动器

(57)摘要

本实用新型涉及运动健身器械领域,具体地说是推磨式臂部活动器,包括竖直安装的立柱,安装在立柱上部的推转机构,通过支撑柱安装在立柱上并对推转机构的侧面和下方防护的防护罩,安装在立柱上端部的帽盖;推转机构包括转环、横杆、竖轴、转杆、扶手杆;转环套装在立柱上,横杆的一端垂直固定在转环上,横杆的另一端与竖轴的下端连接,竖轴的上端与转杆的一端转动连接,转杆的另一端与扶手杆的中部固定连接;转杆位于防护罩内侧为收纳位,转杆位于防护罩外侧为转动位。转杆在水平面上运动时,竖轴自转同时带动横杆在水平面上运动。该器材结构紧凑,占地空间较小;模拟推磨动作进行反复的臂部活动,具有别致的吸引力。



1. 推磨式臂部活动器, 其特征在于: 包括竖直安装的立柱, 安装在立柱上部的推转机构, 通过支撑柱安装在立柱上并对推转机构的侧面和下方起防护作用的防护罩, 安装在立柱上端部的帽盖; 推转机构包括转环、横杆、竖轴、转杆、扶手杆; 转环套装在立柱上, 横杆的一端垂直固定在转环上, 横杆的另一端与竖轴的下端连接, 竖轴的上端与转杆的一端转动连接, 转杆的另一端与扶手杆的中部固定连接;

转杆位于防护罩内侧为收纳位, 转杆位于防护罩外侧为转动位; 转杆在水平面上运动时, 竖轴自转同时带动横杆在横杆所在的水平面上运动。

2. 按照权利要求1所述的推磨式臂部活动器, 其特征在于: 立柱为圆柱形结构, 立柱的上部为圆形凸台, 转环为圆筒形结构, 转环套装在圆形凸台上, 圆形凸台的高度大于转环的高度, 圆形凸台的直径小于转环的内径。

3. 按照权利要求1所述的推磨式臂部活动器, 其特征在于: 转杆为T型杆, 转杆与竖轴上端通过铆钉转动连接, 转杆与竖轴连接的一端为安装铆钉的圆筒。

4. 按照权利要求1所述的推磨式臂部活动器, 其特征在于: 防护罩为一中空半球形罩体, 防护罩开口向上安装, 防护罩底部为圆形的通孔。

5. 按照权利要求1所述的推磨式臂部活动器, 其特征在于: 支撑柱环绕分布在防护罩的底侧面上, 支撑柱和防护罩为一体式结构。

6. 按照权利要求1所述的推磨式臂部活动器, 其特征在于: 支撑柱通过固定螺钉安装固定在立柱上, 支撑柱的数量至少为三根。

7. 按照权利要求2所述的推磨式臂部活动器, 其特征在于: 帽盖为一中空的半球形结构, 帽盖的投影外径大于转环的外径, 帽盖的底端面上设有插环, 插环插装在圆形凸台和转环中间。

8. 按照权利要求7所述的推磨式臂部活动器, 其特征在于: 帽盖上顶面上设有卡住转杆的凹槽, 当位于收纳位时, 转杆卡入凹槽中。

9. 按照权利要求1所述的推磨式臂部活动器, 其特征在于: 扶手杆的两端各设有一个把手。

10. 按照权利要求9所述的推磨式臂部活动器, 其特征在于: 把手为海绵制成的套体。

推磨式臂部活动器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及运动健身器械领域,具体地说是推磨式臂部活动器。

背景技术

[0002] 随着全民健身的开展,在国家积极的运动健身精神宣传下,人们有更为强烈的健身意识。然而目前社区健身设施设计造型与形式冷漠,难以吸引亟待健身强体的老人群体。

[0003] 据此,本实用新型借石磨这个六十年代老人共有的回忆唤起老人快乐的童年回忆,吸引他们使用运动器材,引起运动兴趣。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术中存在的技术问题,本实用新型的目的是:提供一种操作简便而具有锻炼效果的推磨式臂部活动器。

[0005] 为了达到上述目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0006] 推磨式臂部活动器,包括竖直安装的立柱,安装在立柱上部的推转机构,通过支撑柱安装在立柱上并对推转机构的侧面和下方起防护作用的防护罩,安装在立柱上端部的帽盖;推转机构包括转环、横杆、竖轴、转杆、扶手杆;转环套装在立柱上,横杆的一端垂直固定在转环上,横杆的另一端与竖轴的下端连接,竖轴的上端与转杆的一端转动连接,转杆的另一端与扶手杆的中部固定连接;转杆位于防护罩内侧为收纳位,转杆位于防护罩外侧为转动位;转杆在水平面上运动时,竖轴自转同时带动横杆在横杆所在的水平面上运动。

[0007] 立柱为圆柱形结构,立柱的上部为圆形凸台,转环为圆筒形结构,转环套装在圆形凸台上,圆形凸台的高度大于转环的高度,圆形凸台的直径小于转环的内径。采用这种结构后,转环可以在立柱上端部绕着立柱转动。

[0008] 转杆为T型杆,转杆与竖轴上端通过铆钉转动连接,转杆与竖轴连接的一端为安装铆钉的圆筒。

[0009] 防护罩为一中空的半球形罩体,防护罩开口向上安装,防护罩底部为圆形的通孔。

[0010] 支撑柱环绕分布在防护罩的底侧面上,支撑柱和防护罩为一体式结构。采用这种结构后,能够稳定地固定防护罩,使得整个器材结构更为紧凑、美观。

[0011] 支撑柱通过固定螺钉安装固定在立柱上,支撑柱的数量至少为三根。

[0012] 帽盖为一中空的半球形结构,帽盖的投影外径大于转环的外径,帽盖的底端面上设有插环,插环插装在圆形凸台和转环中间。采用这种结构后,帽盖起到压紧转环的作用。

[0013] 帽盖上顶面上设有卡住转杆的凹槽,当位于收纳位时,转杆卡入凹槽中。采用这种结构后,可以有效地减少器材的空间占地,避免妨碍他人,且整个器材结构更为紧凑整齐。

[0014] 扶手杆的两端各设有一个把手。采用这种结构后,双手握住扶手杆进行锻炼稳定性更好,效果也更好。

[0015] 把手为海绵制成的套体。

[0016] 总的说来,本实用新型具有如下优点:

[0017] 1.该器材结构紧凑,占地空间较小;防护罩起到保护作用,避免磕碰撞伤,支撑柱在起到支撑防护罩的同时还能供使用者当扶手使用,具有双重功效。

[0018] 2.该器材运动形式模拟推磨动作进行反复的臂部活动,具有别致的吸引力。

[0019] 3.该器材不仅能活动臂部,还能活动腰部、手部等身体其他部位,通过简单的动作锻炼到更多身体部位。

附图说明

[0020] 图1是推磨式臂部活动器的结构示意图。

[0021] 图2是推磨式臂部活动器的主视图。

[0022] 图3是推磨式臂部活动器的右视图。

[0023] 图中的标号和对应的零部件名称为:1、扶手杆,2、把手,3、盖帽,4、防护罩,5、圆筒,6、竖轴,7、转环,8、固定螺钉,9、立柱,10、支撑柱,11、横杆,12、转杆,13、铆钉。

具体实施方式

[0024] 下面将结合附图和具体实施方式来对本实用新型做进一步详细的说明。

[0025] 推磨式臂部活动器,包括竖直安装的立柱、安装在立柱上部的推转机构、通过支撑柱安装在立柱上并对推转机构的侧面和下方起防护作用的防护罩和安装在立柱上端部的帽盖。立柱为圆柱形结构,立柱上方为圆形凸台。推转机构包括转环、横杆、竖轴、转杆、扶手杆;转环为圆筒形结构,转环套装在圆形凸台上;横杆的一端垂直固定在转环上,横杆沿转环径向设置,横杆固定安装在转环中部,横杆的另一端与竖轴的下端连接;竖轴的上端与转杆的一端通过铆钉转动连接;转杆为T型杆,T型杆与竖轴连接的部分为安装铆钉的圆筒,转杆的另一端与扶手杆的中部固定连接;扶手杆的两端各设有一个海绵制成的把手。转杆在水平面上运动时,竖轴自转同时带动横杆在横杆所在的水平面上运动。

[0026] 防护罩为一中空的半球形罩体,防护罩开口向上安装,防护罩底部为圆形的通孔,转杆位于防护罩内侧为收纳位,转杆位于防护罩外侧为转动位。支撑柱和防护罩为一体式结构,三根支撑柱环绕分布在防护罩的底侧面上并通过固定螺钉固定在立柱上。帽盖为一中空的半球形结构,帽盖上设有卡住转杆的凹槽,帽盖的投影外径大于转环的外径,帽盖的底端面上设有插环,插环插装在圆形凸台和转环中间用于压紧转环,当位于收纳位时,转杆卡入凹槽中。

[0027] 使用时,将转杆从凹槽中取出,转动到防护罩外侧,使用者平行站在扶手杆外侧,双手握住把手,在转杆所在水平面上做顺时针或逆时针的圆周运动,转杆运动时,竖轴自转同时带动横杆在横杆所在的水平面上做相应的圆周运动,横杆带动转环向相应的方向绕着立柱转动。

[0028] 上述实施例为实用新型较佳的实施方式,但本实用新型的实施方式并不受上述实施例的限制,其他的任何未背离本实用新型的精神实质与原理下所作的改变、修饰、替代、组合、简化,均应为等效的置换方式,都包含在本实用新型的保护范围之内。

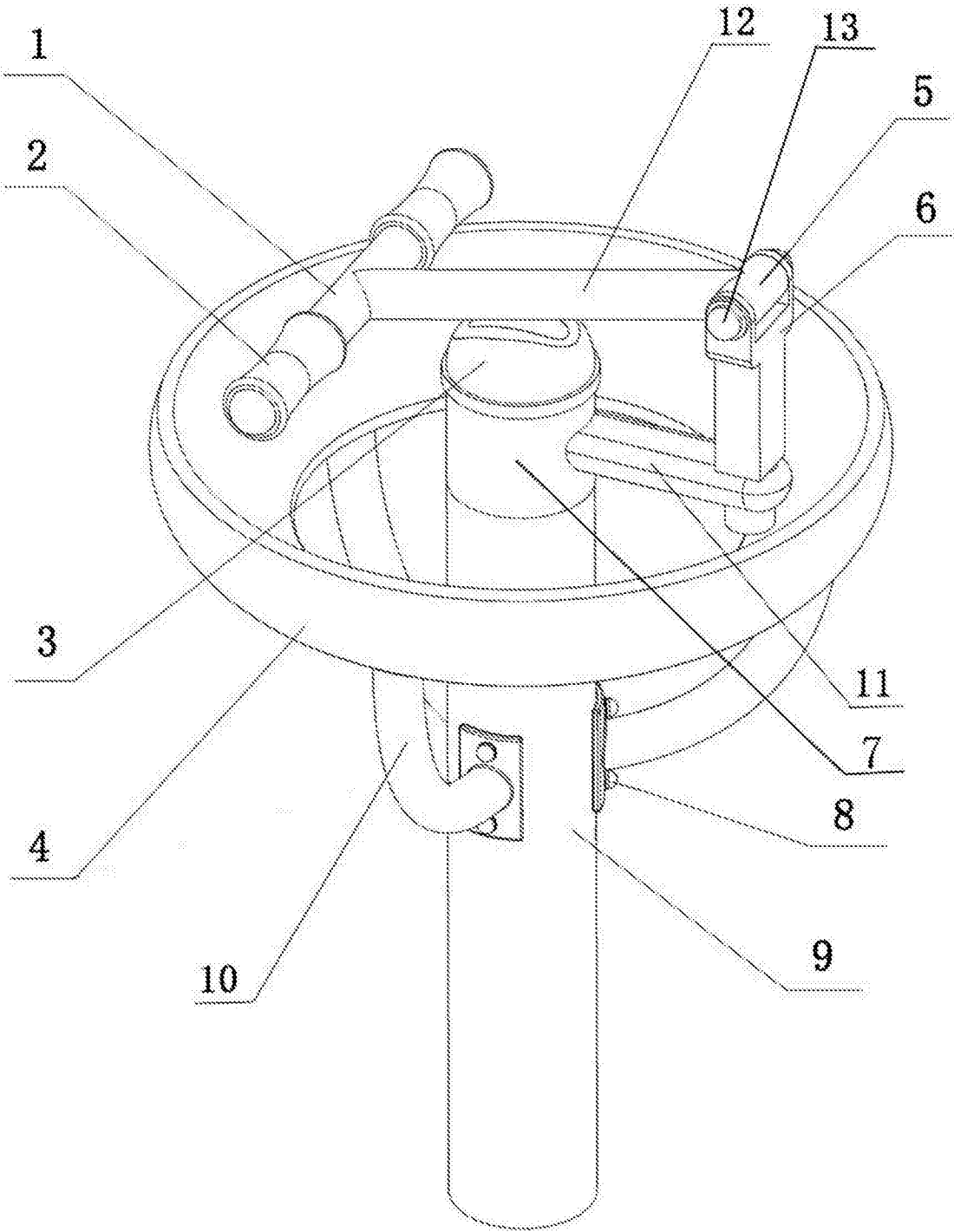


图1

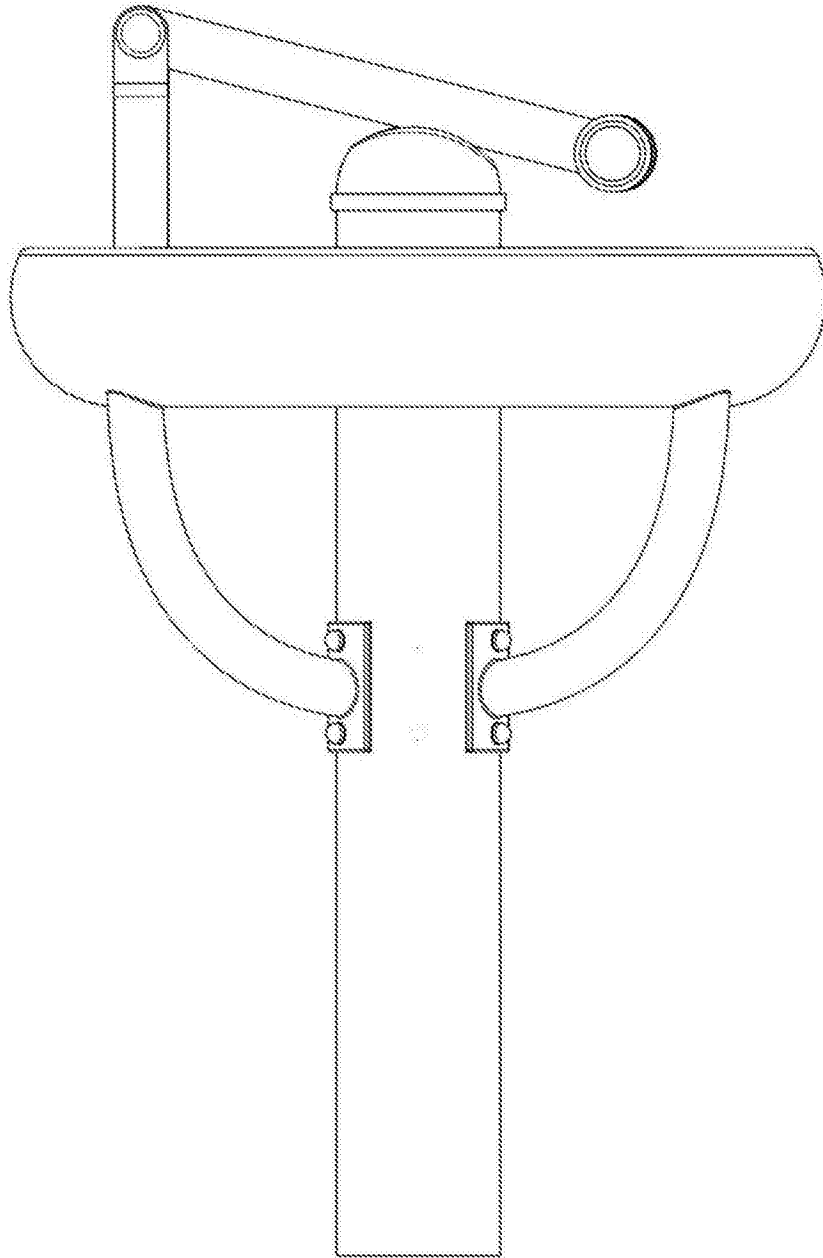


图2

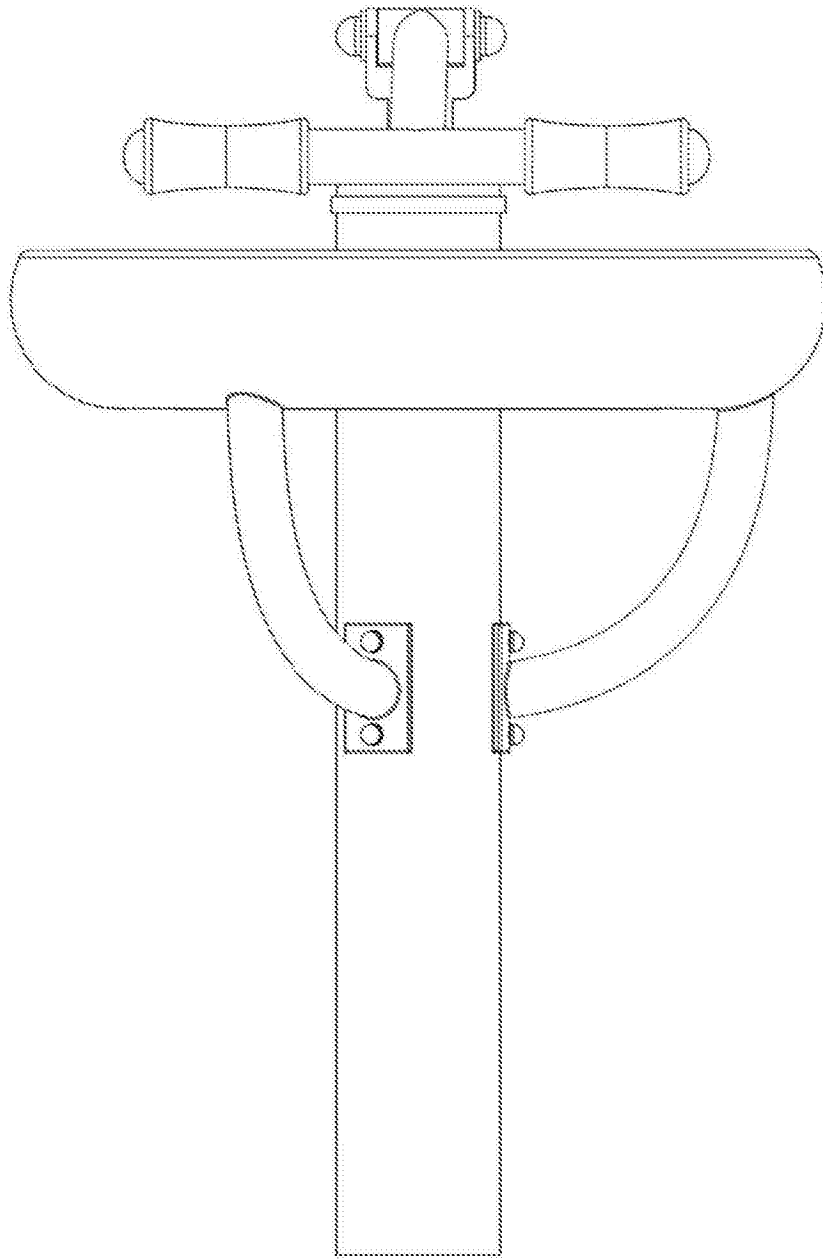


图3