(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 201703393 U
(45)授权公告日 2011.01.12

(21)申请号 201020237385.0

(22)申请日 2010.06.24

(73)专利权人 伍见明
地址 510000 广东省广州市下塘西路 34 号 501 房

(72)发明人 伍见明

(74)专利代理机构 广州市南锋专利事务所有限公司 44228
代理人 刘嫕

(51)Int.Cl.
B62B 1/04(2006.01)

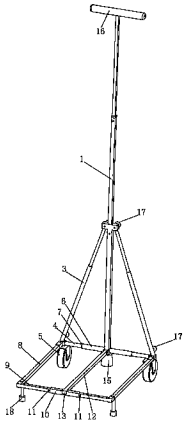
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 5 页

(54)实用新型名称

伸缩折叠肩挎手拉车

(57)摘要

本实用新型公开了一种伸缩折叠肩挎手拉车，其包括主杆(1)，主杆的底部两侧分别设有向外延伸的连接杆(2)，主杆中部的两侧分别铰接有可伸缩的侧杆(3)，侧杆的底端与连接杆(2)外端之间分别铰接有底横杆(4)，底横杆的外端下部设有脚轮(5)，底横杆上设有可轴向移动的滑套筒(6)，底横杆上设有可将滑套筒定位在底横杆和连接杆上的弹性定位销(7)，底横杆的外侧分别铰接有底侧杆(8)，底侧杆的前端分别铰接有底前杆(9)，底前杆相对端的端部相铰接，底前杆上设有滑套(10)，底前杆上设有可将滑套定位在底前杆上的弹性定位卡销(11)，主杆的底前部铰接有底中杆(12)，底中杆的前端设有可卡在滑套上的卡口(13)。



CN 201703393 U

1. 一种伸缩折叠肩挎手拉车，其特征在于：包括主杆 (1)，主杆 (1) 的底部两侧分别设有向外延伸的连接杆 (2)，主杆 (1) 中部的两侧分别铰接有可伸缩的侧杆 (3)，两根侧杆 (3) 的底端与两根连接杆 (2) 外端之间分别铰接有底横杆 (4)，所述的底横杆 (4) 的外端下部设有脚轮 (5)，所述的底横杆 (4) 上设有可轴向移动的滑套筒 (6)，底横杆 (4) 上设有可将滑套筒 (6) 定位在底横杆 (4) 和连接杆 (2) 上的弹性定位销 (7)，所述的两根底横杆 (5) 的外侧分别铰接有底侧杆 (8)，两根底侧杆 (8) 的前端分别铰接有底前杆 (9)，两根底前杆 (9) 相对端的端部相铰接，在一根底前杆 (9) 上设有滑套 (10)，底前杆 (9) 上设有可将滑套 (10) 定位在两根底前杆 (9) 上的弹性定位卡销 (11)，所述的主杆 (1) 的底前部铰接有底中杆 (12)，底中杆 (12) 的前端设有可卡在滑套 (10) 上的卡口 (13)。

2. 按照权利要求 1 所述的伸缩折叠肩挎手拉车，其特征在于：所述的主杆 (1) 是可伸缩结构，其由至少两截构成，各截之间通过弹性定位卡销定位。

3. 按照权利要求 1 所述的伸缩折叠肩挎手拉车，其特征在于：所述的两根底前杆 (9) 相对端通过连接件 (14) 相铰接。

4. 按照权利要求 1 所述的伸缩折叠肩挎手拉车，其特征在于：所述的可伸缩的侧杆 (3) 由两截构成，其中一截插设在另一截内。

5. 按照权利要求 1 或 2 或 3 或 4 所述的伸缩折叠肩挎手拉车，其特征在于：所述的主杆 (1) 底端设有胶垫 (15)。

6. 按照权利要求 1 或 2 或 3 或 4 所述的伸缩折叠肩挎手拉车，其特征在于：所述的主杆 (1) 顶端设有把手 (16)。

7. 按照权利要求 1 或 2 或 3 或 4 所述的伸缩折叠肩挎手拉车，其特征在于：所述的主杆 (1) 和侧杆 (3) 上设有绑绳座 (17)。

8. 按照权利要求 1 或 2 或 3 或 4 所述的伸缩折叠肩挎手拉车，其特征在于：所述的底侧杆 (8) 的下面设有支脚 (18)。

伸缩折叠肩挎手拉车

技术领域

[0001] 本实用新型属于一般车辆的技术领域，具体是指一种伸缩折叠肩挎手拉车。

背景技术

[0002] 目前，公知的人力拉动的手拉车，由拉杆、拖物架和脚轮组成，其结构有非折叠式和折叠式的，非折叠式的体积较大，占用空间，携带也不方便，而折叠式的也仅仅是能缩小体积而并无其他用途。另外，对于外出休闲逛市场、购物或买菜的中老年人，经常需要携带拐杖以帮助行走，同时携带这两种器械显得非常不方便。中国专利号 200820043058.4 公开了一种伸缩型拐杖手拉车，其可作为拐杖和手拉车使用，实现一物两用，但缺点是结构较复杂，此外，展开折叠操作也不方便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种展开折叠方便、便于携带的伸缩折叠肩挎手拉车。

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型采用的技术方案为：伸缩折叠肩挎手拉车，包括主杆，主杆的底部两侧分别设有向外延伸的连接杆，主杆中部的两侧分别铰接有可伸缩的侧杆，两根侧杆的底端与两根连接杆外端之间分别铰接有底横杆，所述的底横杆的外端下部设有脚轮，所述的底横杆上设有可轴向移动的滑套筒，底横杆上设有可将滑套筒定位在底横杆和连接杆上的弹性定位销，所述的两根底横杆的外侧分别铰接有底侧杆，两根底侧杆的前端分别铰接有底前杆，两根底前杆相对端的端部相铰接，在一根底前杆上设有滑套，底前杆上设有可将滑套定位在两根底前杆上的弹性定位卡销，所述的主杆的底前部铰接有底中杆，底中杆的前端设有可卡在滑套上的卡口。

[0005] 所述的主杆是可伸缩结构，其由至少两截构成，各截之间通过弹性定位卡销定位。

[0006] 所述的两根底前杆相对端通过连接件相铰接。

[0007] 所述的可伸缩的侧杆由两截构成，其中一截插设在另一截内。

[0008] 所述的主杆底端设有胶垫。

[0009] 所述的主杆顶端设有把手。

[0010] 所述的主杆和侧杆上设有绑绳座。

[0011] 所述的底侧杆的下面设有支脚。

[0012] 由于采用了上述的结构，本实用新型呈展开状态时可当作手拉车使用。折叠后可作为拐杖使用，此外，折叠后体积减小，便于携带。本实用新型也方便与购物袋配合使用，可实现肩挎。本实用新型结构简单，展开折叠方便，具有很强的实用性和推广价值。

附图说明

[0013] 图 1 为本实用新型展开的立体图；

[0014] 图 2 为本实用新型收叠时步骤一的立体图；

[0015] 图 3 为本实用新型收叠时步骤二的立体图；

[0016] 图 4 为本实用新型收叠时步骤三的立体图；

[0017] 图 5 为本实用新型收叠时步骤四的立体图；

[0018] 图 6 为本实用新型收叠时步骤五的立体图；

[0019] 图 7 为本实用新型收叠时步骤六的立体图。

具体实施方式

[0020] 如图 1 至图 7 所示，本实用新型所述的伸缩折叠肩挎手拉车，包括主杆 1，两根连接杆 2、两根侧杆 3、两根底横杆 4、两个脚轮 5、两个滑套筒 6、两个弹性定位销 7、两根底侧杆 8、两根底前杆 9、滑套 10、两个弹性定位卡销 11、底中杆 12、卡口 13、连接件 14、胶垫 15、把手 16、绑绳座 17。其中主杆 1、连接杆 2、侧杆 3、底横杆 4、滑套筒 6、底侧杆 8、底前杆 9、滑套 10、底中杆 12 可由金属材料制成，可以为不锈钢或铝合金。所述的主杆 1 是可伸缩结构，其由至少两截构成，各截之间通过弹性定位卡销定位。实施例中由三截方管构成，从上到下各截的大小依次变小，最上一截插在中间一截中，中间一截插在最下一截中。所述的主杆 1 顶端设有把手 16，把手便于人手抓握。所述的主杆 1 底端设有胶垫 15，胶垫 15 由橡胶制成，本实用新型折叠后作为拐杖使用时，胶垫 1 可起防滑作用。所述的主杆 1 的底部两侧分别设有向外延伸的连接杆 2，主杆 1 中部的两侧分别铰接有可伸缩的侧杆 3。所述的可伸缩的侧杆 3 为圆管，由两截构成，其中一截插设在另一截内，这样可实现伸缩功能。所述的两根侧杆 3 的底端与两根连接杆 2 外端之间分别铰接有底横杆 4。所述的两根底横杆 4 的外端下部分别设有脚轮 5，本实用新型作为手拉车使用时，脚轮 5 与地面接触滚动，可减少阻力。所述的底横杆 4 上设有可轴向移动的滑套筒 6，底横杆 4 上设有可将滑套筒 6 定位在底横杆 4 和连接杆 2 上的弹性定位销 7。所述的两根底横杆 5 的外侧分别铰接有底侧杆 8，所述的底侧杆 8 的下面设有支脚 18，本实用新型展开平放时，支脚 18 可起到平衡作用。所述的两根底侧杆 8 的前端分别铰接有底前杆 9，两根底前杆 9 相对端的端部相铰接，所述的两根底前杆 9 相对端通过连接件 14 相铰接。在其中的一根底前杆 9 上设有滑套 10，底前杆 9 上设有可将滑套 10 定位在两根底前杆 9 上的弹性定位卡销 11，弹性定位卡销 11 为两个，两根底前杆 9 上各设一个，定位时，滑套 10 处于两个弹性定位卡销 11 之间。所述的主杆 1 的底前部铰接有底中杆 12，底中杆 12 的前端设有可卡在滑套 10 上的卡口 13。所述的主杆 1 和侧杆 3 上设有绑绳座 17，搬运物品时，可用绳将物品系在绑绳座 17 上，防止跌落。

[0021] 本实用新型使用时展开如图 1 所示，连接杆 2 与底横杆 4 同轴，弹性定位销 7 将滑套筒 6 定位套在连接杆 2 与底横杆 4 的铰接点上，这样该铰接点被固定；同时，弹性定位卡销 11 将滑套 10 定位在两根底前杆 9 的铰接点上，这样该铰接点也被固定；此外，底中杆 12 放下，底中杆 12 前端的卡口 13 卡在滑套 10 上。此时，底横杆 4、底侧杆 8、底前杆 9、底中杆 12 形成一个固定的承载面，可放置物品，底横杆 9 下的脚轮 5 可在地面滚动，用手拉主杆 1 即可拖动本实用新型，此时可当作手拉车使用。

[0022] 本实用新型需要收叠时，其收叠步骤如图 2 至图 7 所示，在图 2 中，将弹性定位销 7 按下，滑套筒 6 沿箭头方向向外侧推，底中杆 12 沿箭头方向向上扳，同时，将弹性定位卡销 11 也按下，滑套 10 沿箭头方向向一侧的底前杆 9 推。在图 3 中，将两个底侧杆 8 和底横杆 4 向上扳，侧杆 3 缩短。在图 4 中，侧杆 3 和主杆 1 靠在一起，两根底侧杆 8 靠在一起，再

将底侧杆 8 沿箭头方向向上扳。在图 5 中，底侧杆 8 和侧杆 3、主杆 1 靠在一起，再把主杆 1 沿箭头方向向下收缩。在图 6 中，主杆 1 缩短后，再把底前杆 9 沿箭头方向向下扳。在图 7 中，本实用新型完成收叠动作，体积缩成最小。

[0023] 总之，本实用新型虽然例举了上述优选实施方式，但是应该说明，虽然本领域的技术人员可以进行各种变化和改型，除非这样的变化和改型偏离了本实用新型的范围，否则都应该包括在本实用新型的保护范围内。

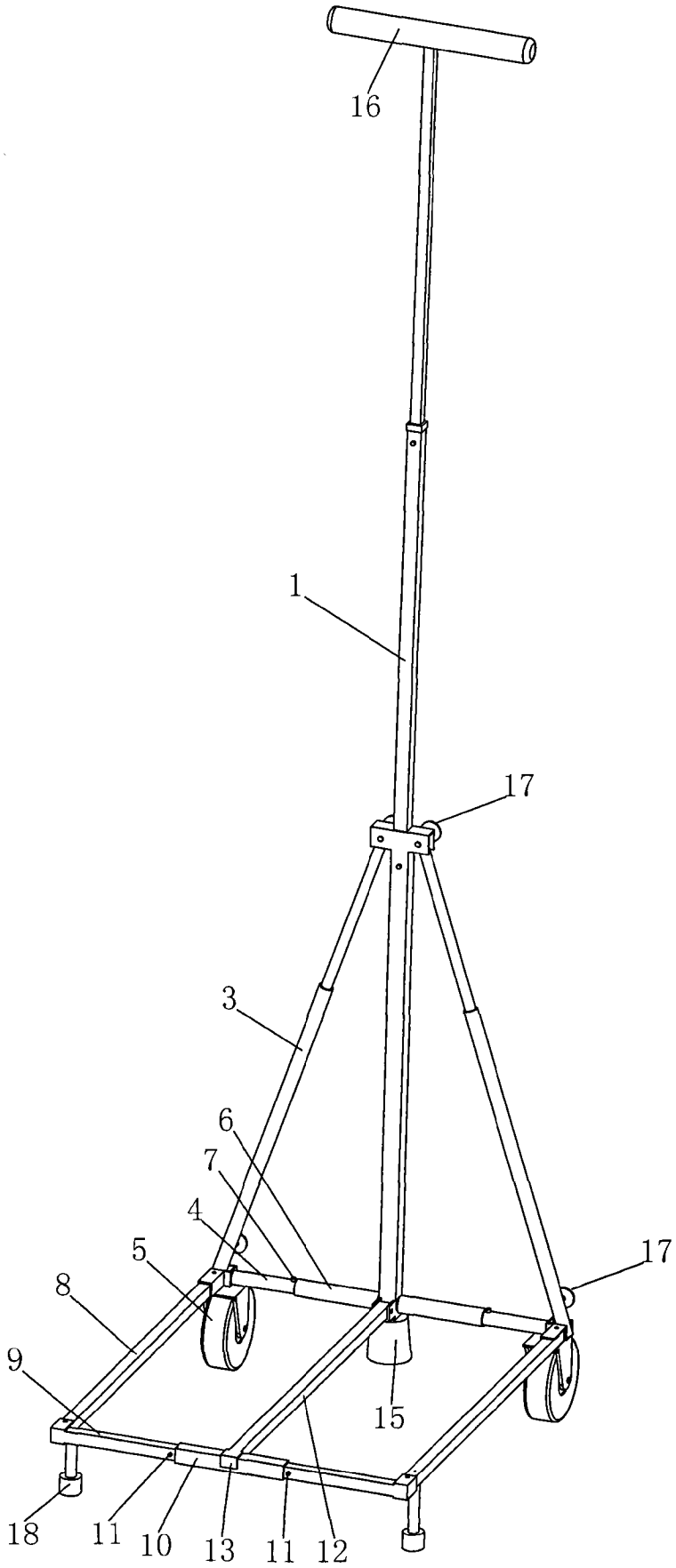


图 1

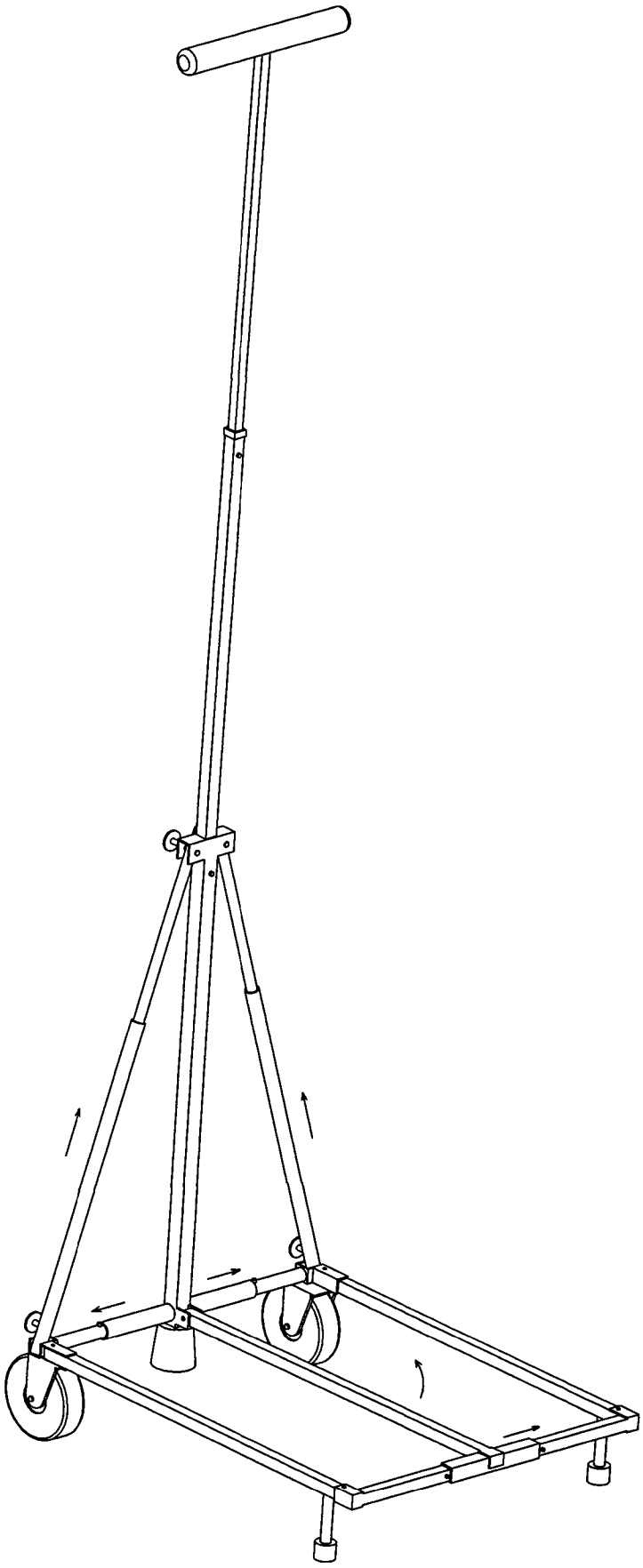


图 2

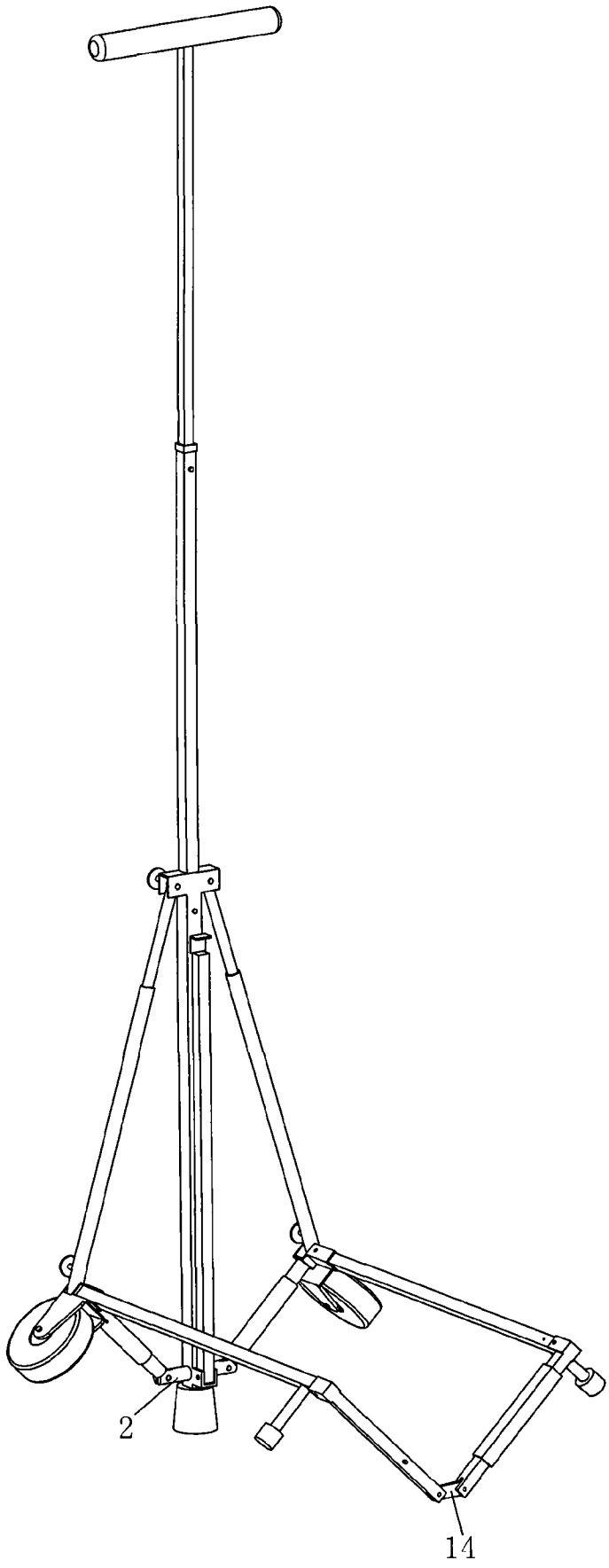


图 3

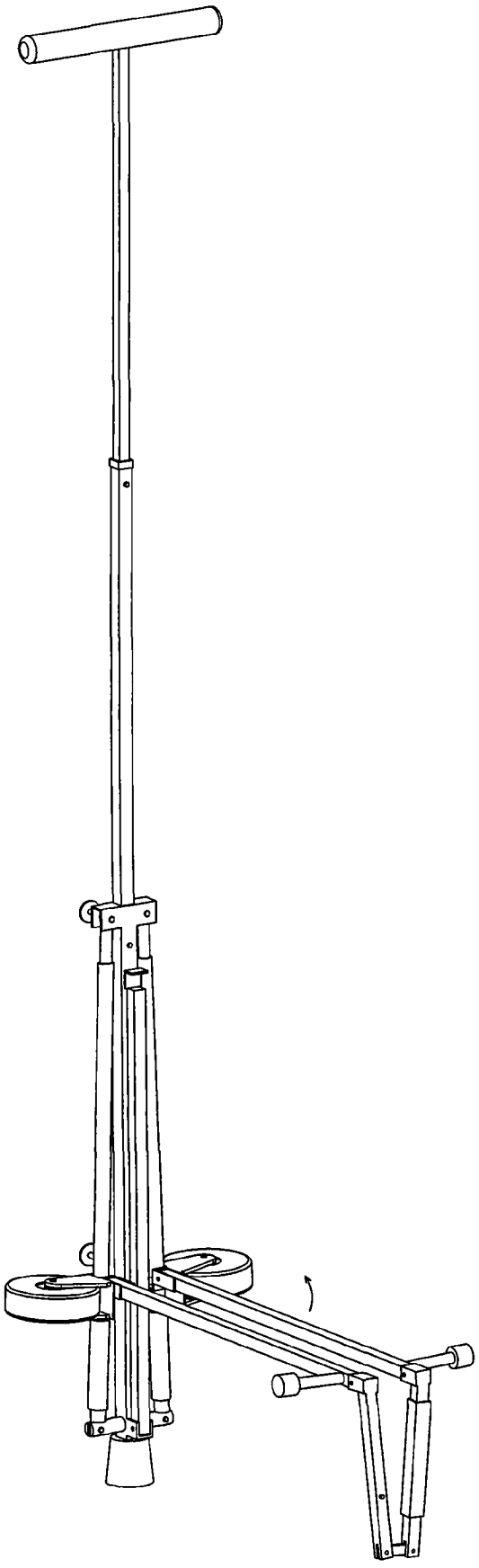


图 4

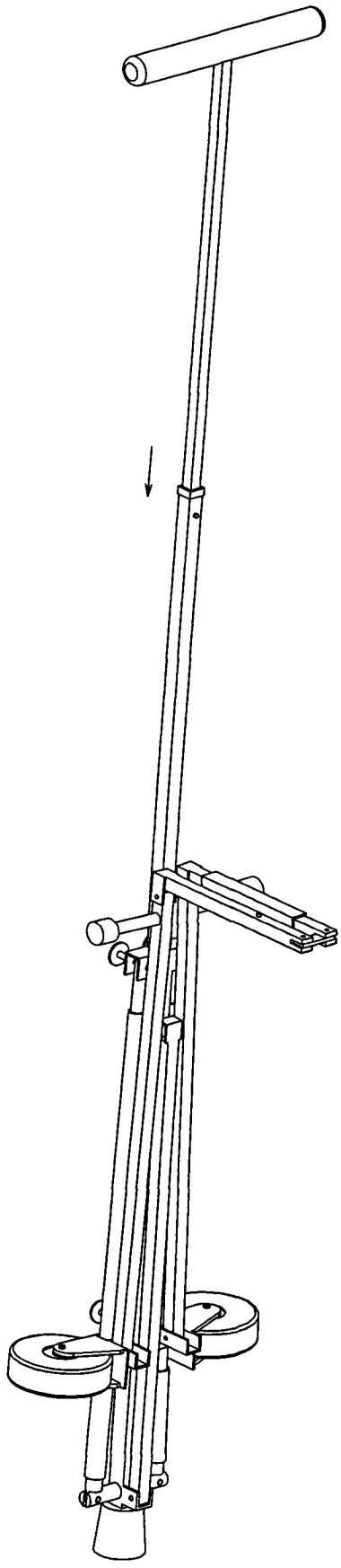


图 5

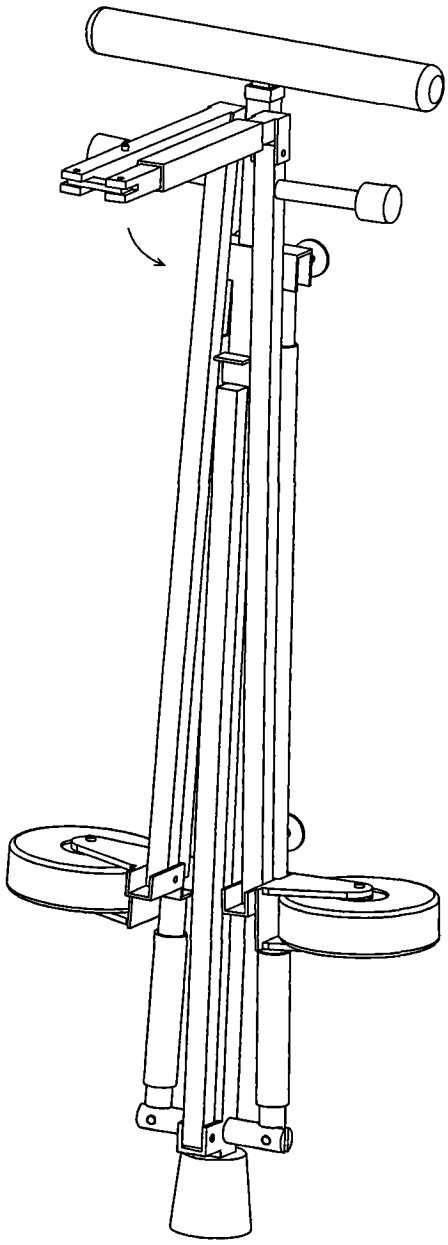


图 6

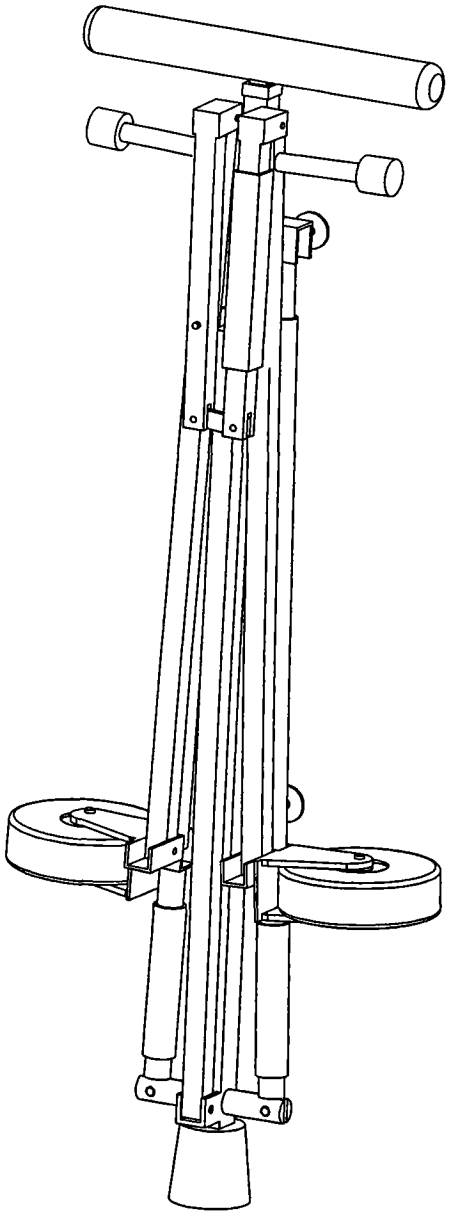


图 7