



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201754874 U

(45) 授权公告日 2011. 03. 09

(21) 申请号 201020253047. 6

(22) 申请日 2010. 07. 09

(73) 专利权人 浙江科技学院

地址 310023 浙江省杭州市留和路 318 号浙
江科技学院

(72) 发明人 华梅立 陈意

(74) 专利代理机构 杭州杭诚专利事务有限公
司 33109

代理人 吴兆平

(51) Int. Cl.

A45C 5/04 (2006. 01)

A45C 13/38 (2006. 01)

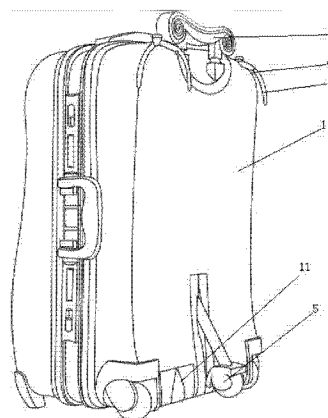
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

多功能省力行李箱

(57) 摘要

本实用新型涉及一种行李箱,尤其是涉及一种多功能省力行李箱。一种多功能省力行李箱,包括箱体以及箱体上部设置的拉杆,其特征在于所述箱体的顶部两侧分别设置有挂钩,挂钩分布在拉杆两侧,所述的挂钩与箱体之间为间隙配合,挂钩内侧设有钢珠,所述箱体的下端中部设置有支撑轮,所述的支撑轮与箱体之间通过转轴机构铰接。本实用新型具有结构新颖、省力、使用方便、实用性强等特点。



1. 一种多功能省力行李箱,包括箱体(1)以及箱体上部设置的拉杆(2),其特征在于所述箱体的顶部两侧分别设置有挂钩(3),挂钩分布在拉杆两侧,所述的挂钩与箱体之间为间隙配合,挂钩内侧设有钢珠(4),所述箱体的下端中部设置有支撑轮(5),所述的支撑轮与箱体之间通过转轴机构铰接。

2. 根据权利要求1所述的多功能省力行李箱,其特征在于所述的转轴机构包括了用于连接支撑轮的轮轴(6)以及与轮轴相连的内轴(7),所述的内轴与轮轴之间通过卡槽(8)相连。

3. 根据权利要求2所述的多功能省力行李箱,其特征在于所述的卡槽通过牵动线(9)与调节按钮(10)相连。

4. 根据权利要求1或2所述的多功能省力行李箱,其特征在于所述的箱体底部开设有空槽,所述的空槽外部挂设与箱体活动连接的挡块(11)。

多功能省力行李箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种行李箱,尤其是涉及一种多功能省力行李箱。

背景技术

[0002] 众所周知,行李箱是人们在旅途中必不可少的日用品,目前市场上的行李箱种类繁多、结构各异。但是大多数的行李箱结构单一、外形简陋,且只能实现最基本的储物功能。此外,目前市面上的行李箱大都是对内部放置物品的结构设计、手柄设计、密码锁、材料等设计,大部分只考虑了商务人士的用包习惯,而女孩子用的行李箱也只考虑了外观的设计,没考虑过行李在使用时的一些费力情况。

发明内容

[0003] 本实用新型主要是针对现有技术所存在的上述技术问题,提供一种结构新颖、省力、使用方便、实用性强的多功能省力行李箱。

[0004] 本实用新型的上述技术问题主要是通过下述技术方案得以解决的:一种多功能省力行李箱,包括箱体以及箱体上部设置的拉杆,其特征在于所述箱体的顶部两侧分别设置有挂钩,挂钩分布在拉杆两侧,所述的挂钩与箱体之间为间隙配合,挂钩内侧设有钢珠,所述箱体的下端中部设置有支撑轮,所述的支撑轮与箱体之间通过转轴机构铰接。在现有行李箱结构的基础上设置第三个支撑轮、挂钩,将滑轮添加成三个,在倾斜到一定角度的时候就能起到一个向上支撑力,使手释放重力,使手上的力完全施加到箱子与轮子间的摩擦力,箱顶两侧的挂钩设计可以搬用遇到上下楼梯时使用,挂于扶梯上,像滑滑梯一样轻松而上或而下,帮女生搬运行李时减少单纯的手臂用力。

[0005] 作为优选,所述的转轴机构包括了用于连接支撑轮的轮轴以及与轮轴相连的内轴,所述的内轴与轮轴之间通过卡槽相连。结构简单、实用性强、使用方便。

[0006] 作为优选,所述的卡槽通过牵动线与调节按钮相连。使用简便、结构新颖。

[0007] 作为优选,所述的箱体底部开设有空槽,所述的空槽外部挂设与箱体活动连接的挡块。箱底部内开设有空槽放脚,在上公交或楼梯时,可以抬腿跟手一起用力。

[0008] 因此,本实用新型具有结构新颖、省力、使用方便、实用性强等特点。

附图说明

[0009] 附图 1 是本实用新型的一种结构示意图。

[0010] 附图 2 是本实用新型中支撑轮部位的一种结构示意图。

具体实施方式

[0011] 下面通过实施例,并结合附图,对本实用新型的技术方案作进一步具体的说明。

[0012] 实施例 1:

[0013] 如说明书附图 1、2 所示,一种多功能省力行李箱,包括箱体 1 以及箱体上部设置的

拉杆 2, 箱体的顶部两侧分别设置有挂钩 3, 挂钩分布在拉杆两侧, 挂钩与箱体之间为间隙配合, 挂钩内侧设有钢珠 4, 箱体的下端中部设置有支撑轮 5, 支撑轮与箱体之间通过转轴机构铰接。转轴机构包括了用于连接支撑轮的轮轴 6 以及与轮轴相连的内轴 7, 内轴与轮轴之间通过卡槽 8 相连。卡槽通过牵动线 9 与调节按钮 10 相连。箱体底部开设有空槽, 空槽外部挂设与箱体活动连接的挡块 11。

[0014] 行李箱的使用方式: 在路上拖着行李箱时, 将支撑轮倾斜到某个角度, 如按住调节按钮, 拉动牵动线使内轴上下滑到内轴卡口下, 调节轮轴, 转动 30° 刚好使内轴卡口卡在卡槽, 放掉调节按钮。支撑轮起到了起到一个向上支撑力, 使手释放重力, 轻松拖行李箱; 在上楼梯时, 挂钩挂于扶手楼梯上, 达到滑滑梯一样轻松而上或而下, 其中钢珠起到减少摩擦力; 提行李箱走某一台阶, 将脚伸入空槽中, 可以使手与脚一起用力。

[0015] 应理解, 该实施例仅用于说明本实用新型而不用于限制本实用新型的范围。此外应理解, 在阅读了本实用新型讲授的内容之后, 本领域技术人员可以对本实用新型作各种改动或修改, 这些等价形式同样落于本申请所附权利要求书所限定的范围。

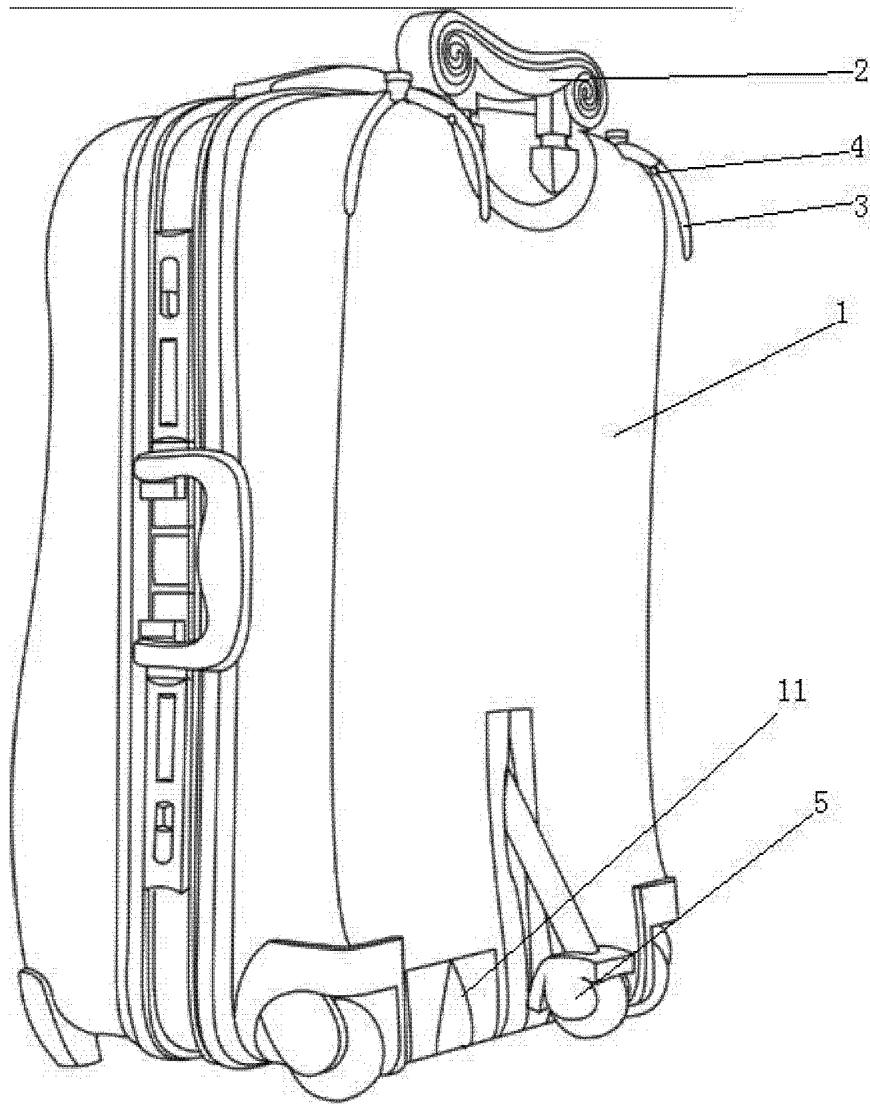


图 1

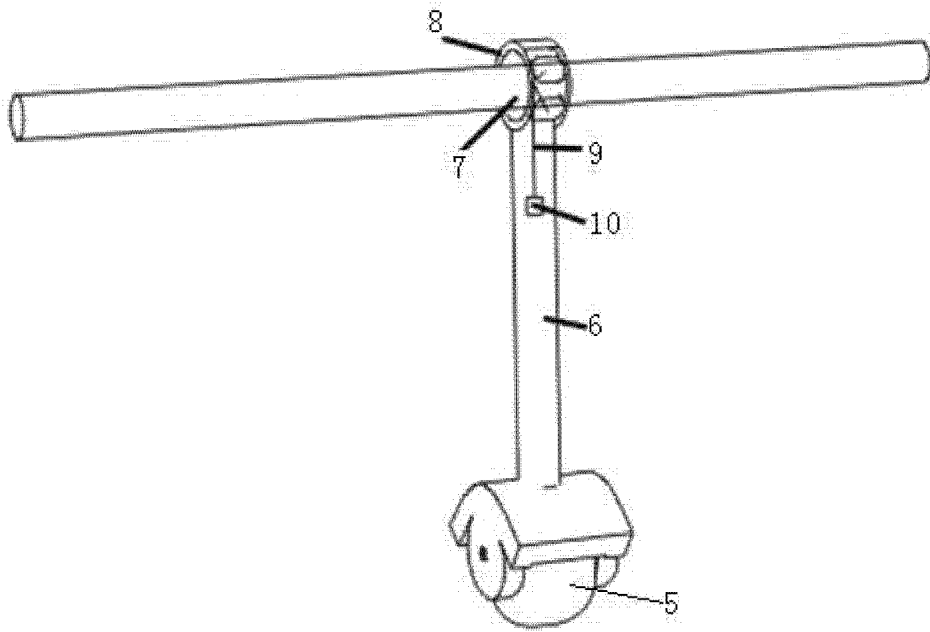


图 2