



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206079379 U

(45)授权公告日 2017.04.12

(21)申请号 201620923542.0

(22)申请日 2016.08.24

(73)专利权人 昆明理工大学

地址 650093 云南省昆明市五华区学府路  
253号

(72)发明人 费扬 杜庆治

(51)Int.Cl.

A45C 5/04(2006.01)

A45C 5/14(2006.01)

A45C 9/00(2006.01)

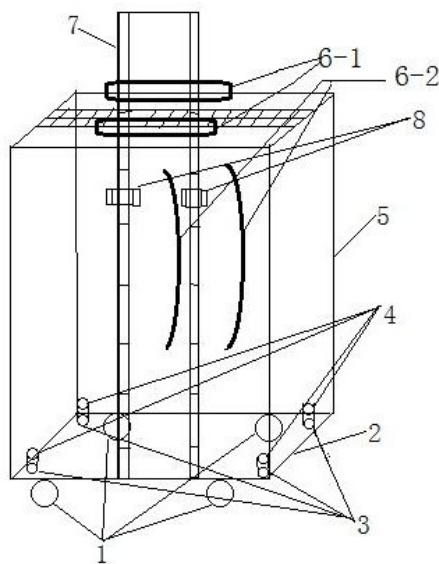
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种便携式行李箱

### (57)摘要

本实用新型涉及一种便携式行李箱,属于生活用品领域。本实用新型由万向轮、塑料硬板、螺帽、螺丝、带拉链的帆布袋、提手I、提手II、拉杆和固定扣组成;所述万向轮固定在塑料硬板底部,螺帽固定在塑料硬板上,螺丝固定在带拉链的帆布袋下,塑料硬板、带拉链的帆布袋通过螺帽与螺丝配合使用进行连接,提手I安装在带拉链的帆布袋上方,提手II安装在带拉链的帆布袋一侧,位于带拉链的帆布袋一侧的拉杆底部固定在塑料硬板上,拉杆与带拉链的帆布袋之间通过固定扣连接。本实用新型具有重量轻、便于携带、使用方便、结构简单合理、设计新颖,人性化、成本低,可拆卸不占空间和伸缩自如等众多优点,适用经常外出旅行的人使用。



1. 一种便携式行李箱,其特征在于:由万向轮(1)、塑料硬板(2)、螺帽(3)、螺丝(4)、带拉链的帆布袋(5)、提手I(6-1)、提手II(6-2)、拉杆(7)和固定扣(8)组成;

所述万向轮(1)固定在塑料硬板(2)底部,螺帽(3)固定在塑料硬板(2)上,螺丝(4)固定在带拉链的帆布袋(5)下,塑料硬板(2)、带拉链的帆布袋(5)通过螺帽(3)与螺丝(4)配合使用进行连接,提手I(6-1)安装在带拉链的帆布袋(5)上方,提手II(6-2)安装在带拉链的帆布袋(5)一侧,位于带拉链的帆布袋(5)一侧的拉杆(7)底部固定在塑料硬板(2)上,拉杆(7)与带拉链的帆布袋(5)之间通过固定扣(8)连接。

2. 根据权利要求1所述的便携式行李箱,其特征在于:所述固定扣(8)采用U型锁扣。

3. 根据权利要求1所述的便携式行李箱,其特征在于:所述塑料硬板(2)采用聚丙烯或者聚乙烯材料制成。

## 一种便携式行李箱

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种便携式行李箱,属于生活用品领域。

### 背景技术

[0002] 在日常生活中,我们经常遇到这些问题。比如:我们在宿舍或者在自己的房间里,总觉得放个不用的旅行箱很占空间,在房间里很碍事;我们旅行坐火车时,有时候没有位子还得顾着行李很麻烦,给人造成苦恼;我们旅行时本来就有很多东西要带,如果旅行箱再又大又重,负重真是很辛苦;我们装东西时塞不满箱子总担心拖走行李时会磕着里面东西,如果箱子大小可变该多好啊!我们上下楼梯时,负重太多提不动,是不是背着就好啦!设计出一种便携式行李箱能有效解决这些问题,使我们生活变得更加方便。不用旅行箱时可以收缩起来不占空间;坐火车没位子,可以把帆布袋收起来当位子坐;伸缩收放自如,减少空间浪费,托运方便省力,提不动时还可以背着走。

### 发明内容

[0003] 本实用新型提供了一种便携式行李箱,以用于实现行李箱的可拆卸、不占空间等。

[0004] 本实用新型的技术方案是:一种便携式行李箱,由万向轮1、塑料硬板2、螺帽3、螺丝4、带拉链的帆布袋5、提手I6-1、提手II6-2、拉杆7和固定扣8组成;

[0005] 所述万向轮1固定在塑料硬板2底部,螺帽3固定在塑料硬板2上,螺丝4固定在带拉链的帆布袋5下,塑料硬板2、带拉链的帆布袋5通过螺帽3与螺丝4配合使用进行连接,提手I6-1安装在带拉链的帆布袋5上方,提手II6-2安装在带拉链的帆布袋5一侧,位于带拉链的帆布袋5一侧的拉杆7底部固定在塑料硬板2上,拉杆7与带拉链的帆布袋5之间通过固定扣8连接。

[0006] 所述固定扣8采用U型锁扣(采用自锁原理,按进去就锁住,再按一下就重新弹出来)。

[0007] 所述塑料硬板2采用聚丙烯或者聚乙烯材料制成。

[0008] 其中,万向轮1采用超级聚氨脂轮子,拉杆7为可伸缩拉杆;螺帽3通过强力粘合剂固定在塑料硬板2上,螺丝4通过强力粘合剂固定在带拉链的帆布袋5下,万向轮1采用螺丝螺帽固定在塑料硬板2底部。

[0009] 本实用新型的使用过程是:

[0010] 当在自己的房间里,我们可以按下固定扣8使带拉链的帆布袋5和拉杆7分开,扭动带拉链的帆布袋5上的螺丝4使之与塑料硬板2分开,扭动万向轮1上的螺丝使之与塑料硬板2分开,这样我们就可以完全拆卸旅行箱,拆卸完的旅行箱占用的空间非常小,如果觉得脏的话还可以清洗。

[0011] 当旅行坐火车时,我们可以按下固定扣8使带拉链的帆布袋5和拉杆7分开,扭动带拉链的帆布袋5上的螺丝4使之与塑料硬板2分开,这样我们只要放好帆布袋就可以坐在塑料硬板2上,旅途不会觉得那么辛苦啦!

[0012] 当我们装东西时,拉开带拉链的帆布袋5上的拉链,开始根据需要装东西,装完东西拉紧拉链,拉杆7拉到自己觉得合适的位置上锁住固定扣8,使拉链的帆布袋5能固定在拉杆7上,就可以放心托运物体了。在上下楼梯时,负重太多提不动,我们可以利用位于带拉链的帆布袋5侧面的提手 II 6-2来背东西。提手 I 6-1安装在带拉链的帆布袋5上方用于手提东西。

[0013] 本实用新型的有益效果是:具有重量轻、便于携带、使用方便、结构简单合理、设计新颖,人性化、成本低,可拆卸不占空间和伸缩自如等众多优点,适用经常外出旅行的人使用。

### 附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型中固定扣闭合状态示意图;

[0016] 图3为本实用新型中固定扣弹开状态示意图;

[0017] 图中各标号:1-万向轮、2-塑料硬板、3-螺帽、4-螺丝、5-带拉链的帆布袋、6-1-提手 I、6-2-提手 II、7-拉杆、8-固定扣。

### 具体实施方式

[0018] 实施例1:如图1-3所示,一种便携式行李箱,由万向轮1、塑料硬板2、螺帽3、螺丝4、带拉链的帆布袋5、提手 I 6-1、提手 II 6-2、拉杆7和固定扣8组成;

[0019] 所述万向轮1固定在塑料硬板2底部,螺帽3固定在塑料硬板2上,螺丝4固定在带拉链的帆布袋5下,塑料硬板2、带拉链的帆布袋5通过螺帽3与螺丝4配合使用进行连接,提手 I 6-1安装在带拉链的帆布袋5上方,提手 II 6-2安装在带拉链的帆布袋5一侧,位于带拉链的帆布袋5一侧的拉杆7底部固定在塑料硬板2上,拉杆7与带拉链的帆布袋5之间通过固定扣8连接。

[0020] 所述固定扣8采用U型锁扣。

[0021] 所述塑料硬板2采用聚丙烯制成。

[0022] 实施例2:如图1-3所示,一种便携式行李箱,由万向轮1、塑料硬板2、螺帽3、螺丝4、带拉链的帆布袋5、提手 I 6-1、提手 II 6-2、拉杆7和固定扣8组成;

[0023] 所述万向轮1固定在塑料硬板2底部,螺帽3固定在塑料硬板2上,螺丝4固定在带拉链的帆布袋5下,塑料硬板2、带拉链的帆布袋5通过螺帽3与螺丝4配合使用进行连接,提手 I 6-1安装在带拉链的帆布袋5上方,提手 II 6-2安装在带拉链的帆布袋5一侧,位于带拉链的帆布袋5一侧的拉杆7底部固定在塑料硬板2上,拉杆7与带拉链的帆布袋5之间通过固定扣8连接。

[0024] 所述塑料硬板2采用聚乙烯材料制成。

[0025] 实施例3:如图1-3所示,一种便携式行李箱,由万向轮1、塑料硬板2、螺帽3、螺丝4、带拉链的帆布袋5、提手 I 6-1、提手 II 6-2、拉杆7和固定扣8组成;

[0026] 所述万向轮1固定在塑料硬板2底部,螺帽3固定在塑料硬板2上,螺丝4固定在带拉链的帆布袋5下,塑料硬板2、带拉链的帆布袋5通过螺帽3与螺丝4配合使用进行连接,提手 I 6-1安装在带拉链的帆布袋5上方,提手 II 6-2安装在带拉链的帆布袋5一侧,位于带拉链的

帆布袋5一侧的拉杆7底部固定在塑料硬板2上,拉杆7与带拉链的帆布袋5之间通过固定扣8连接。

[0027] 所述固定扣8采用U型锁扣。

[0028] 实施例4:如图1-3所示,一种便携式行李箱,由万向轮1、塑料硬板2、螺帽3、螺丝4、带拉链的帆布袋5、提手I6-1、提手II6-2、拉杆7和固定扣8组成;

[0029] 所述万向轮1固定在塑料硬板2底部,螺帽3固定在塑料硬板2上,螺丝4固定在带拉链的帆布袋5下,塑料硬板2、带拉链的帆布袋5通过螺帽3与螺丝4配合使用进行连接,提手I6-1安装在带拉链的帆布袋5上方,提手II6-2安装在带拉链的帆布袋5一侧,位于带拉链的帆布袋5一侧的拉杆7底部固定在塑料硬板2上,拉杆7与带拉链的帆布袋5之间通过固定扣8连接。

[0030] 上面结合附图对本实用新型的具体实施方式作了详细说明,但是本实用新型并不限于上述实施方式,在本领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下作出各种变化。

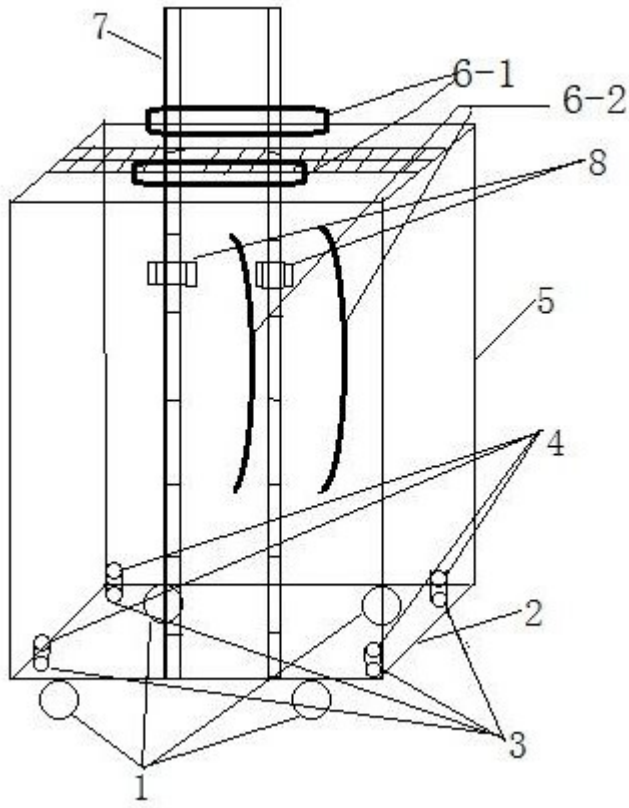


图 1

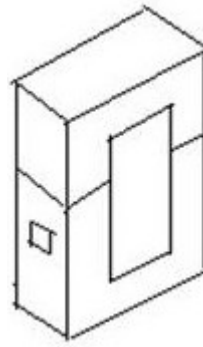


图 2

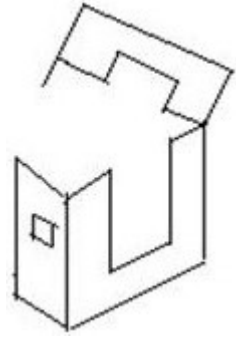


图 3