



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217048128 U

(45) 授权公告日 2022. 07. 26

(21) 申请号 202122399410.6

(22) 申请日 2021.09.30

(73) 专利权人 广东翔晟箱配科技有限公司

地址 510800 广东省广州市花都区狮岭镇
合成村杨赤路与芙蓉路交汇处1-3层

(72) 发明人 丘小芬

(74) 专利代理机构 深圳市千纳专利代理有限公司
44218

专利代理师 涂梓哲

(51) Int. Cl.

B60B 33/00 (2006.01)

A45C 13/00 (2006.01)

A45C 5/14 (2006.01)

A45C 5/04 (2006.01)

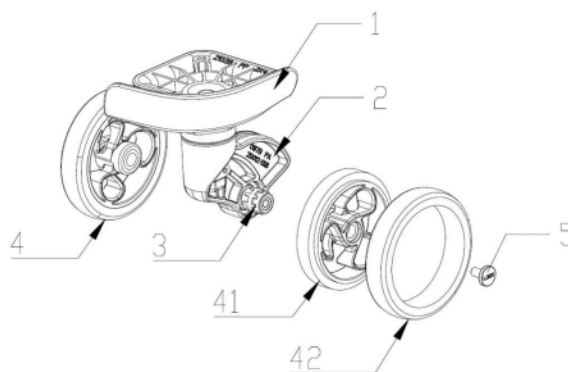
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种缓冲减震箱包轮及拉杆箱包

(57) 摘要

本实用新型涉及一种缓冲减震箱包轮及拉杆箱包,包括安装座和轴座,轴座的上端与安装座枢接,轴座的下端设有轴孔,贯穿轴孔设有内心柱,内心柱向两端延伸并连接一对滚轮,两个滚轮对称设于轴孔的两侧,滚轮包括轮毂和减震包胶,减震包胶套设于轮毂的外周,轮毂的中心设有连接孔,内心柱的端部贯穿连接孔后连接一轮盖,轮毂包括同轴心的内圈和外圈,外圈的外侧套设减震包胶,内圈的内侧设有连接孔,内圈和外圈之间沿着圆周均分间隔设有若干弹性连接筋,弹性连接筋包括嵌设于内部的弹片和包裹于弹片外表面为塑胶外覆层,弹片呈条形片状并弯曲成卷。采用本实用新型技术方案的滚轮,采用弹性结构及材料,同时植入弹片,提高滚轮的弹性,实现缓冲减震。



1. 一种缓冲减震箱包轮, 包括安装座和轴座, 所述轴座的上端与所述安装座枢接, 其特征在于: 所述轴座的下端设有轴孔, 贯穿所述轴孔设有内心柱, 所述内心柱向两端延伸并连接一对滚轮, 两个所述滚轮对称设于所述轴孔的两侧, 所述滚轮包括轮毂和减震包胶, 所述减震包胶套设于所述轮毂的外周, 所述轮毂的中心设有连接孔, 所述内心柱的端部贯穿所述连接孔后连接一轮盖, 所述轮毂包括同轴心的内圈和外圈, 所述外圈的外侧套设所述减震包胶, 所述内圈的内侧设有所述连接孔, 所述内圈和所述外圈之间沿着圆周均分间隔设有若干弹性连接筋, 所述弹性连接筋包括嵌设于内部的弹片和包裹于所述弹片外表面为塑胶外覆层, 所述弹性连接筋回环交错成镂空状。

2. 根据权利要求1所述的一种缓冲减震箱包轮, 其特征在于: 所述弹片为锰钢、不锈钢或不锈钢制成。

3. 根据权利要求1所述的一种缓冲减震箱包轮, 其特征在于: 所述轮盖为塑胶或金属制成。

4. 根据权利要求1所述的一种缓冲减震箱包轮, 其特征在于: 所述塑胶外覆层为TPU、TPV或PC制成。

5. 根据权利要求1所述的一种缓冲减震箱包轮, 其特征在于: 所述内心柱为尼龙制成。

6. 根据权利要求1所述的一种缓冲减震箱包轮, 其特征在于: 所述减震包胶为TPE、TPV或TPU制成。

7. 一种拉杆箱包, 包括权利要求1-6任一项所述的一种缓冲减震箱包轮, 其特征在于: 包括箱体, 所述箱体的底部设有所述箱包轮, 所述箱体的上部设有拉杆。

一种缓冲减震箱包轮及拉杆箱包

技术领域

[0001] 本实用新型涉及拉杆箱包领域,特别涉及到一种缓冲减震箱包轮及拉杆箱包。

背景技术

[0002] 拉杆箱是指箱体上设置有拉杆、箱底部设置有轮子的行李箱,在使用时,人们既可以手提也可以拖动,使用十分的方便。但是,现有的拉杆箱的轮子大多数没有减震功能,致使在崎岖不平的路面上行走时,拉杆箱体易因颠簸而受到损坏,另有少数拉杆箱的轮子上安装有减震弹簧,以起到减震的作用,但是这种轮子组装复杂,且价格昂贵。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是:提供一种缓冲减震箱包轮及拉杆箱包,通过对滚轮结构的改进,使轮子具备弹性,起到缓冲减震作用。

[0004] 本实用新型一方面提供的技术方案为:一种缓冲减震箱包轮,包括安装座和轴座,所述轴座的上端与所述安装座枢接,所述轴座的下端设有轴孔,贯穿所述轴孔设有内心柱,所述内心柱向两端延伸并连接一对滚轮,两个所述滚轮对称设于所述轴孔的两侧,所述滚轮包括轮毂和减震包胶,所述减震包胶套设于所述轮毂的外周,所述轮毂的中心设有连接孔,所述内心柱的端部贯穿所述连接孔后连接一轮盖,所述轮毂包括同轴心的内圈和外圈,所述外圈的外侧套设所述减震包胶,所述内圈的内侧设有所述连接孔,所述内圈和所述外圈之间沿着圆周均分间隔设有若干弹性连接筋,所述弹性连接筋包括嵌设于内部的弹片和包裹于所述弹片外表面为塑胶外覆层,弹性连接筋回环交错成镂空状。

[0005] 优选地,所述弹片为锰钢、不锈钢或不锈钢制成。

[0006] 优选地,所述轮盖为塑胶或金属制成。

[0007] 优选地,所述塑胶外覆层为TPU、TPV或PC制成。

[0008] 优选地,所述内心柱为尼龙制成。

[0009] 优选地,所述减震包胶为TPE、TPV或TPU制成。

[0010] 本实用新型另一方面提供一种拉杆箱包,包括箱体,所述箱体的底部设有所述箱包轮,所述箱体的上部设有拉杆。

[0011] 本实用新型的有益效果是:

[0012] 1.通过弹性连接筋的内部嵌设弹片,外覆层为塑料,使轮毂的结构强度和弹性得以均衡,使滚轮的综合性能更佳;

[0013] 2.在轮毂的外周套设减震包胶,进一步提高滚轮的弹性,起到减震作用。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型实施例整体结构拆解图;

[0015] 图2为本实用新型实施例滚轮结构拆解图;

[0016] 附图标记:1-安装座,2-轴座,3-内心柱,4-滚轮,41-轮毂,411-弹性连接筋,412-

弹片,42-减震包胶,5-轮盖。

具体实施方式

[0017] 下面结合说明书附图及实施例对本实用新型作进一步说明。

[0018] 实施例:如图1-2所示,一种缓冲减震箱包轮,包括安装座1和轴座2,轴座2的上端与安装座1枢接,轴座2可相对安装座1实现旋转,轴座2的下端设有轴孔,贯穿轴孔设有内心柱3,内心柱3向两端延伸并连接一对滚轮4,两个滚轮4对称设于轴孔的两侧,通过设置两个滚轮4提高稳定性,滚轮4包括轮毂41和减震包胶42,减震包胶42套设于轮毂41的外周,轮毂41的中心设有连接孔,内心柱3的端部贯穿连接孔后连接一轮盖5,通过轮盖5对轮毂41起到限位作用,滚轮4以内心柱3为轴心实现旋转,轮毂41包括同轴心的内圈和外圈,外圈的外侧套设减震包胶42,起到缓冲减震作用,内圈的内侧设有连接孔,内圈和外圈之间沿着圆周均分间隔设有若干弹性连接筋411(本实施例图示弹性连接筋的数量为3,还可以根据实际需要进行调整),弹性连接筋411包括嵌设于内部的弹片412和包裹于弹片412外表面为塑胶外覆层,弹性连接筋411回环交错成镂空状,使其具备一定的弹性形变空间,使滚轮具有。

[0019] 上述实施例中,弹片412为锰钢、不锈钢或不锈钢制成;轮盖5为塑胶或金属制成;塑胶外覆层为TPU、TPV或PC制成;内心柱3为尼龙制成;减震包胶42为TPE、TPV或TPU制成。

[0020] 本实施例的有益效果:

[0021] 1.通过弹性连接筋的内部嵌设弹片,外覆层为塑料,使轮毂的结构强度和弹性得以均衡,使滚轮的综合性能更佳;

[0022] 2.在轮毂的外周套设减震包胶,进一步提高滚轮的弹性,起到减震作用;

[0023] 3.内心柱采用尼龙材料制成,具有较高的耐磨性能,提高滚轮的使用寿命。

[0024] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施方式,本实用新型并不局限于上述实施方式,在实施过程中可能存在局部微小的结构改动,如果对本实用新型的各种改动或变形不脱离本实用新型的基本原理和范围,且属于本实用新型的权利要求和等同技术范围之内,则本实用新型也意图包含这些改动和变形。

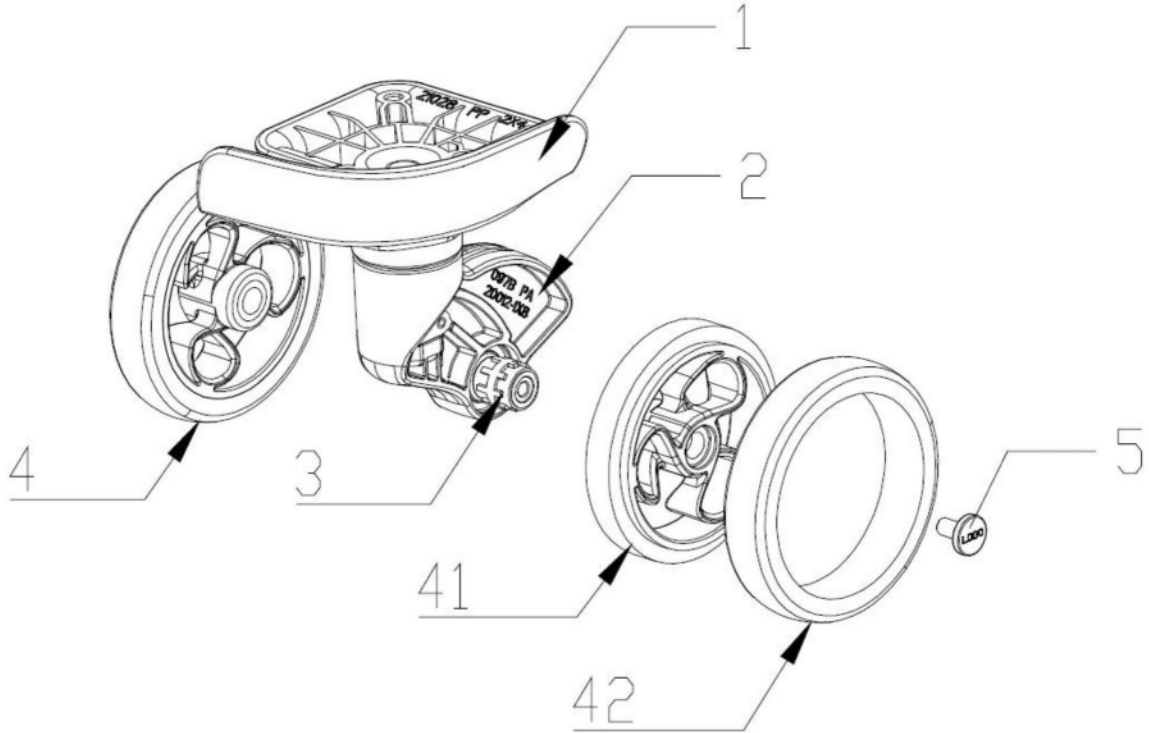


图1

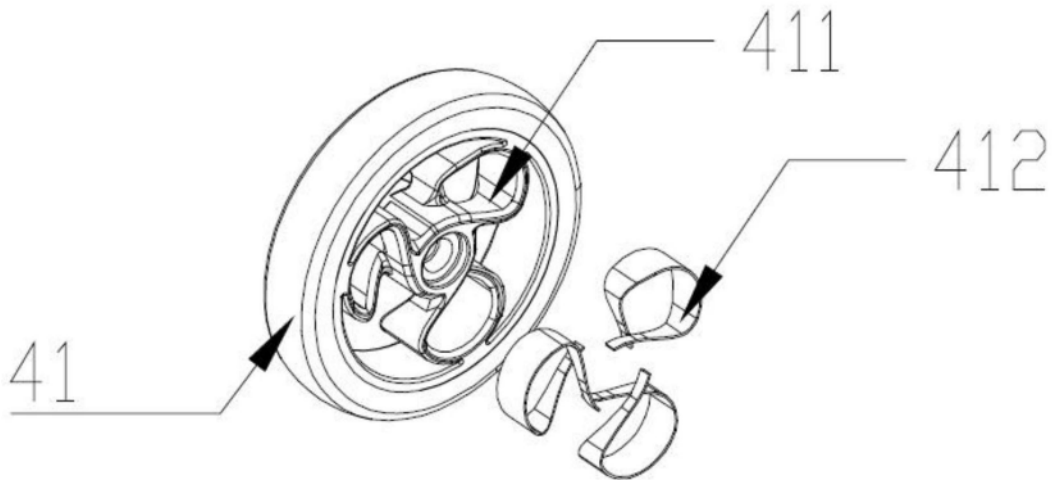


图2