(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 213007398 U
(45)授权公告日 2021.04.20

(21)申请号 202021140331.2

(22)申请日 2020.06.18

(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 李伟

(74)专利代理机构 深圳市千纳专利代理有限公司 44218
代理人 涂梓哲

(51)Int.Cl.
B60B 33/04(2006.01)
B62B 3/14(2006.01)
A45C 5/14(2006.01)
A45C 5/04(2006.01)
A45C 13/00(2006.01)

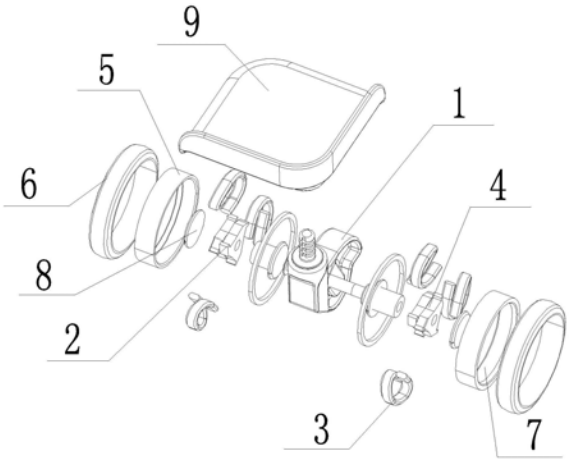
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种新型减震滚轮以及新型拉杆箱和购物车

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型减震滚轮，滚轮包括安装座、轮圈机构和减震机构，减震机构设于轮圈机构内侧上；轮圈机构内侧中部设有轮毂，轮毂通过轮轴与安装座连接；减震机构包括至少三个减震轮辐，每个减震轮辐位于轮毂与轮圈机构之间，每个减震轮辐在靠近轮毂的一侧与轮毂固定，每个减震轮辐在靠近轮圈机构的一侧与轮圈机构的内侧固定。本实用新型通过在轮圈机构上设置减震机构，使得滚轮在经过颠簸的路面时减震机构起到了减震的作用，本实用新型减震滚轮可以设置于拉杆箱、购物车等储物装置、移动设备底部上，通过安装座使得减震滚轮十分便于安装，安装减震滚轮后使得相关装置移动更加平稳，更加便于使用者使用。



CN 213007398 U

1.一种新型减震滚轮，其特征在于：所述滚轮包括安装座、轮圈机构和减震机构，所述减震机构设于所述轮圈机构内侧上；所述轮圈机构内侧中部设有轮毂，所述轮毂通过轮轴与所述安装座连接；所述减震机构包括至少三个减震轮辐，每个所述减震轮辐位于所述轮毂与轮圈机构之间，每个所述减震轮辐在靠近所述轮毂的一侧与所述轮毂固定，每个所述减震轮辐在靠近轮圈机构的一侧与所述轮圈机构的内侧固定。

2.根据权利要求1所述的一种新型减震滚轮，其特征在于：所述减震轮辐通过弹性钢条制成，所述弹性钢条两端交合形成所述减震轮辐。

3.根据权利要求2所述的一种新型减震滚轮，其特征在于：所述轮毂上设有数量与所述减震轮辐匹配的第一安装槽，所述减震轮辐一侧设于所述第一安装槽上。

4.根据权利要求3所述的一种新型减震滚轮，其特征在于：所述轮圈机构包括内轮圈和外轮圈，所述内轮圈套设于所述外轮圈内侧上，所述内轮圈内侧上设有第二安装槽，所述减震轮辐另一侧设于所述第二安装槽上。

5.根据权利要求4所述的一种新型减震滚轮，其特征在于：所述减震轮辐另一侧通过螺丝固设于所述第二安装槽上。

6.根据权利要求1所述的一种新型减震滚轮，其特征在于：所述轮轴外侧端固设有限位板。

7.根据权利要求1所述的一种新型减震滚轮，其特征在于：所述安装座两侧通过轮轴均连接设有所述轮圈机构和减震机构。

8.根据权利要求7所述的一种新型减震滚轮，其特征在于：所述安装座顶部连接设有安装板。

9.一种新型拉杆箱，包括箱体，所述箱体的背部设有伸缩拉杆，其特征在于：还包括权利要求1-8任一所述的新型减震滚轮，所述滚轮通过安装座连接设于所述箱体底部。

10.一种购物车，包括车本体，其特征在于：还包括权利要求1-8任一所述的新型减震滚轮，所述滚轮连接设于所述车本体底部。

一种新型减震滚轮以及新型拉杆箱和购物车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种滚轮，尤其涉及一种新型减震滚轮以及新型拉杆箱和购物车。

背景技术

[0002] 移动设备、储物装置，一般在其底部设有轮子，如拉杆箱、购物车和自行车等，由于其轮体一般不设有减震装置，当遇到颠簸的路面时，十分不便于人们移动，且还会损坏轮体，急需进行改进。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有技术的不足，提供一种一种新型减震滚轮以及新型拉杆箱和购物车。

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型提出的技术方案为：

[0005] 一种新型减震滚轮，所述滚轮包括安装座、轮圈机构和减震机构，所述减震机构设于所述轮圈机构内侧上；所述轮圈机构内侧中部设有轮毂，所述轮毂通过轮轴与所述安装座连接；所述减震机构包括至少三个减震轮辐，每个所述减震轮辐位于所述轮毂与轮圈机构之间，每个所述减震轮辐在靠近所述轮毂的一侧与所述轮毂固定，每个所述减震轮辐在靠近轮圈机构的一侧与所述轮圈机构的内侧固定。

[0006] 本实用新型中，优选地，所述减震轮辐通过弹性钢条制成，所述弹性钢条两端交合形成所述减震轮辐。

[0007] 本实用新型中，优选地，所述轮毂上设有数量与所述减震轮辐匹配的第一安装槽，所述减震轮辐一侧设于所述第一安装槽上。

[0008] 本实用新型中，优选地，所述轮圈机构包括内轮圈和外轮圈，所述内轮圈套设于所述外轮圈内侧上，所述内轮圈内侧上设有第二安装槽，所述减震轮辐另一侧设于所述第二安装槽上。

[0009] 本实用新型中，优选地，所述减震轮辐另一侧通过螺丝固设于所述第二安装槽上。

[0010] 本实用新型中，优选地，所述轮轴外侧端固设有限位板。

[0011] 本实用新型中，优选地，所述安装座两侧通过轮轴均连接设有所述轮圈机构和减震机构。

[0012] 本实用新型中，优选地，所述安装座顶部连接设有安装板。

[0013] 本实用新型还公开了一种新型拉杆箱，包括箱体，所述箱体的背部设有伸缩拉杆，还包括上述新型减震滚轮，所述滚轮通过安装座连接设于所述箱体底部。

[0014] 本实用新型还公开了一种购物车，包括车本体，还包括上述新型减震滚轮，所述滚轮连接设于所述车本体底部。

[0015] 与现有技术相比，本实用新型的优点在于：通过在轮圈机构上设置减震机构，使得滚轮在经过颠簸的路面时减震机构起到了减震的作用，本实用新型减震滚轮可以设置于拉

杆箱、购物车等储物装置、移动设备底部上，通过安装座使得减震滚轮十分便于安装，安装减震滚轮后使得相关装置移动更加平稳，更加便于使用者使用。

附图说明

[0016] 图1本实用新型安装座和滚轮组件结构爆炸图；

[0017] 图2本实用新型安装座和滚轮组件整体结构图；

[0018] 图例说明：1-安装座，2-轮毂，3-减震轮辐，4-第一安装槽，5-内轮圈，6-外轮圈，7-第二安装槽，8-限位板，9-安装板。

具体实施方式

[0019] 为了便于理解本实用新型，下文将结合较佳的实施例对本实用新型作更全面、细致地描述，但本实用新型的保护范围并不限于以下具体的实施例。

[0020] 需要特别说明的是，当某一元件被描述为“固定于、固接于、连接于或连通于”另一元件上时，它可以是直接固定、固接、连接或连通在另一元件上，也可以是通过其他中间连接件间接固定、固接、连接或连通在另一元件上。

[0021] 除非另有定义，下文中所使用的所有专业术语与本领域技术人员通常理解的含义相同。本文中所使用的专业术语只是为了描述具体实施例的目的，并不是旨在限制本实用新型的保护范围。

[0022] 实施例

[0023] 参考图1和图2

[0024] 本实施例公开了一种新型减震滚轮，所述滚轮包括安装座1、轮圈机构和减震机构，所述减震机构设于所述轮圈机构内侧上；所述轮圈机构内侧中部设有轮毂2，所述轮毂2通过轮轴与所述安装座1连接；所述减震机构包括至少三个减震轮辐3，每个所述减震轮辐3位于所述轮毂2与轮圈机构之间，每个所述减震轮辐3在靠近所述轮毂2的一侧与所述轮毂2固定，每个所述减震轮辐3在靠近轮圈机构的一侧与所述轮圈机构的内侧固定。

[0025] 本实施例其中一个优选方案为，所述减震轮辐3通过弹性钢条制成，所述弹性钢条两端交合形成所述减震轮辐3。具体地，所述轮毂2上设有数量与所述减震轮辐3匹配的第一安装槽4，所述减震轮辐3一侧设于所述第一安装槽4上，本实施例中，减震轮辐3一侧设于所述第一安装槽4上，可以将减震轮辐3一侧卡设在第一安装槽4上，也可以通过焊接或螺丝进行加固。

[0026] 本实施例优选地，所述轮圈机构包括内轮圈5和外轮圈6，所述内轮圈5套设于所述外轮圈6内侧上，所述内轮圈5内侧上设有第二安装槽7，所述减震轮辐3另一侧设于所述第二安装槽7上。本实施例中第二安装槽7具有安装限位的功能，将减震轮辐3另一侧设置在第二安装槽7上，进一步地，所述减震轮辐3另一侧通过螺丝固设于所述第二安装槽7上。

[0027] 本实施例优选地，所述轮轴外侧端固设有限位板8。所述安装座1两侧通过轮轴均连接设有所述轮圈机构和减震机构。

[0028] 本实施例可选的，所述安装座1顶部连接设有安装板9。

[0029] 本实施例减震滚轮可以用于拉杆箱、购物车等储物装置、移动设备底部上，如可以用于新型拉杆箱上，拉杆箱包括箱体，所述箱体的背部设有伸缩拉杆，还包括上述新型减震

滚轮，所述滚轮通过安装座1连接设于所述箱体底部，具体的，可以将安装板9固设在箱体底部，通过安装座1将减震滚轮与安装板9固定进而将减震滚轮设置在箱体底部上。

[0030] 本实施例还公开了一种购物车，包括车本体，还包括上述新型减震滚轮，所述滚轮连接设于所述车本体底部，通过安装座1便于操作者将减震滚轮设置在车本体底部上。

[0031] 与现有技术相比，本实施例的优点在于：通过在轮圈机构上设置减震机构，使得滚轮在经过颠簸的路面时减震机构起到了减震的作用，本实施例减震滚轮可以设置于拉杆箱、购物车等储物装置、移动设备底部上，通过安装座使得减震滚轮十分便于安装，安装减震滚轮后使得相关装置移动更加平稳，更加便于使用者使用。

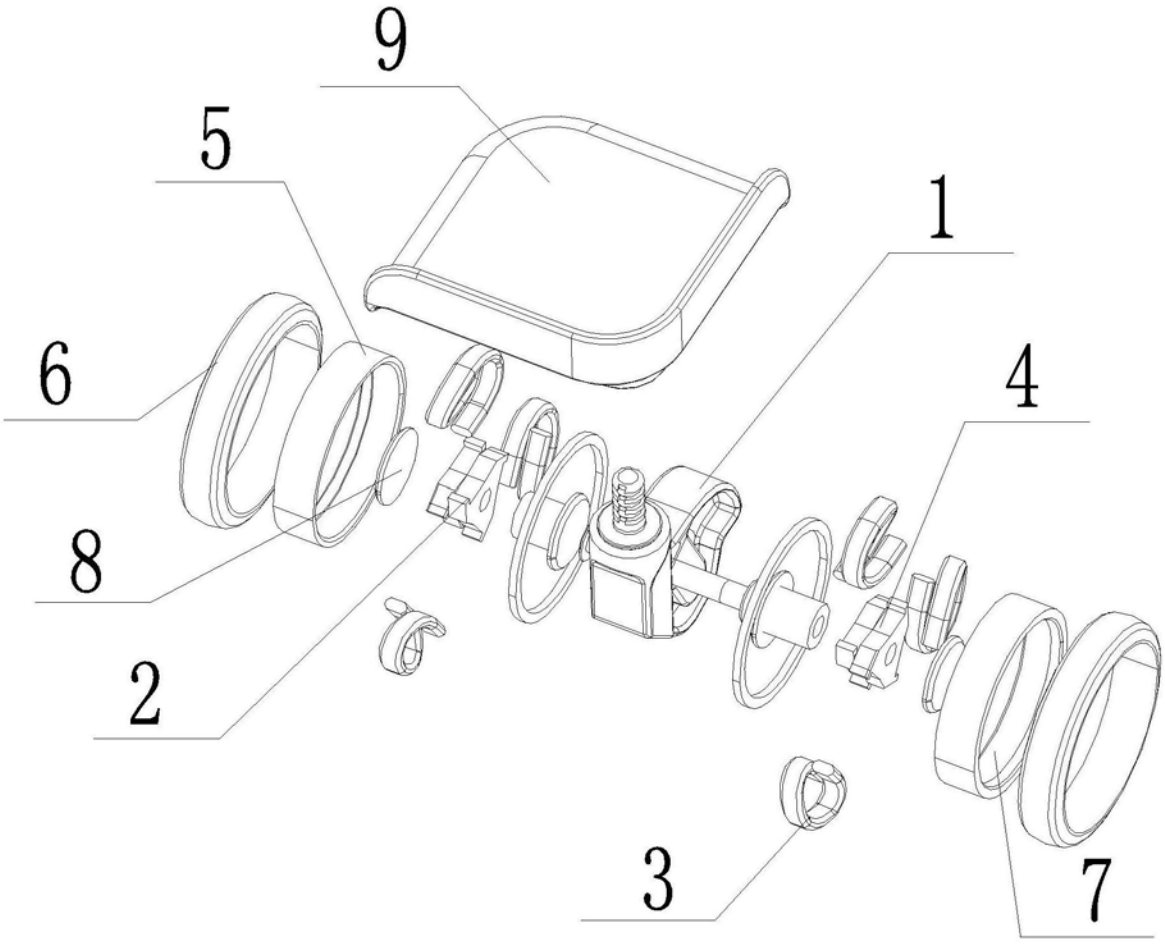


图1

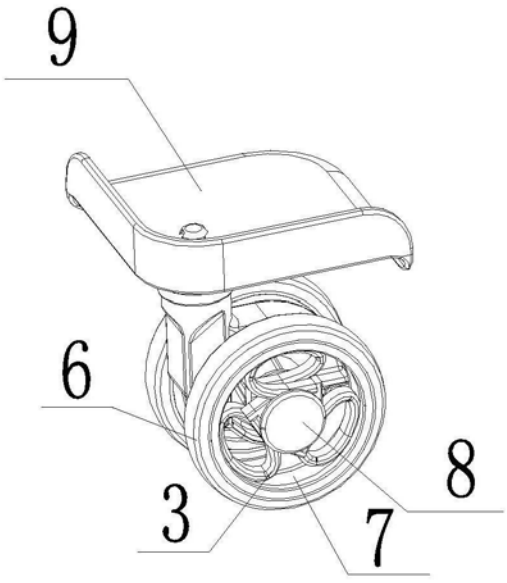


图2