(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 203600898 U
(45)授权公告日 2014.05.21

(21)申请号 201320752612.7

(22)申请日 2013.11.26

(73)专利权人 仇榕谦
地址 529000 广东省江门市蓬江区棠下镇河山村民委员会塘湾村 4 号
专利权人 李志就
苏国宋

(72)发明人 仇榕谦 李志就 苏国宋

(51)Int.Cl.
B60B 33/00(2006.01)
B60B 19/10(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

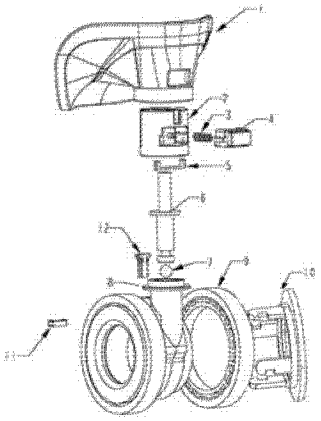
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种箱包用中空轮

(57)摘要

一种箱包用中空轮，包括中空滑轮、轮支架、转轴、包角转套；所述的轮支架下方设一水平设置的滑轮轴，滑轮轴为空心轴，滑轮轴两端各连接一中空滑轮，轮架上端设有一垂直放置的转轴，转轴上方连接包角转套，所述的中空滑轮包括轮皮及滑轮架，所述的滑轮架上设有多个的透空孔，所述的中空滑轮外端设有一装饰固定盖。所述的滑轮架上的多个的透空孔成环形排列，所述的透空孔为方形孔或者圆形孔。本实用新型采用中空轮轴的结构，使轮轴的直径可有效扩大，减少了与其直接滑动连接的中空滑轮的相对转动速度，减少了摩擦产生的热量，同时采用在中空滑轮的骨架上设置多个透空孔的结构，可提高轮子的散热，具有结构简单，减低了生产成本的优点。



CN 203600898 U

1. 一种箱包用中空轮，其特征在于所述中空轮包括中空滑轮、轮支架、转轴、包角转套；所述的轮支架下方设一水平设置的滑轮轴，滑轮轴为空心轴，滑轮轴两端各连接一中空滑轮，轮架上端设有一垂直放置的转轴，转轴上方连接包角转套，所述的中空滑轮包括轮皮及滑轮架，所述的滑轮架上设有多个的透空孔，所述的中空滑轮外端设有一装饰固定盖。

2. 根据权利要求 1 所述的箱包用中空轮，其特征在于所述的滑轮架上的多个的透空孔成环形排列，所述的透空孔为方形孔或者圆形孔。

3. 根据权利要求 1 所述的箱包用中空轮，其特征在于所述的包角转套包括一包角件及一转套件，所述的转套件的下方设有一连接孔，所述的转轴上端可放置在连接孔中，所述的转套件的侧边设有一按钮，所述按钮下方放置一复位弹簧及一限位销，所述的限位销用于将转轴上端卡紧在连接孔中。

4. 根据权利要求 1 所述的箱包用中空轮，其特征在于所述的轮架上端设有一连接孔，所述的转轴通过连接孔连接在轮架上，所述的转轴下方还垫设一钢珠。

5. 根据权利要求 1 所述的箱包用中空轮，其特征在于所述的轮皮为空心结构，所述的轮皮的外层具有防滑花纹。

6. 根据权利要求 1 所述的箱包用中空轮，其特征在于所述的转轴的下端设有转轴固定销，所述的转轴下端对应设有卡接槽，所述的转轴固定销卡接在卡接槽上，使转轴下端固定在轮支架上。

7. 根据权利要求 1 所述的箱包用中空轮，其特征在于所述的装饰固定盖还设有一固定盖固定销。

一种箱包用中空轮

[0001] 技术领域：

[0002] 本实用新型属于箱包配件领域中的箱底滑轮，具体涉及的是一种箱包用中空轮。

[0003] 背景技术：

[0004] 现有的箱包用的滑轮，都是采用一轴承结构外面套设一轮胎的结构，采用金属的轴承使生产成本较高，同时组装还不方便，为此，专利号为 201220277237.0 的中国专利，名称为“中空轮组”的中国实用新型专利公开了一种改进的、不需要采用轴承的轮组结构，但由于减少了金属轴承的结构，轮组的轮胎与轮轴在转动的时候产生的摩擦热无法有效散除，摩擦热会将两者接触面塑料融化，影响轮子的使用寿命，同时，其侧盖采用滑槽与凸起配合的连接方式，容易使滑轮在运行的时候有可能带动侧盖一起转动而使侧盖松脱，进而造成轮胎松脱，造成轮组无法使用。

[0005] 发明内容：

[0006] 针对现有技术存在的缺陷，本实用新型的目的是提供一种可以克服上述缺陷的，可有效减低生产成本，无需采用轴承的，并可有效散热的箱包用中空轮。

[0007] 本实用新型解决其技术问题所采取的技术方案是：一种箱包用中空轮，关键在于所述中空轮包括中空滑轮、轮支架、转轴、包角转套；所述的轮支架下方设一水平设置的滑轮轴，滑轮轴为空心轴，滑轮轴两端各连接一中空滑轮，轮架上端设有一垂直放置的转轴，转轴上方连接包角转套，所述的中空滑轮包括轮皮及滑轮架，所述的滑轮架上设有多个的透空孔，所述的中空滑轮外端设有一装饰固定盖。

[0008] 所述的滑轮架上的多个的透空孔成环形排列，所述的透空孔为方形孔或者圆形孔。

[0009] 所述的包角转套包括一包角件及一转套件，所述的转套件的下方设有一连接孔，所述的转轴上端可放置在连接孔中，所述的转套件的侧边设有一按钮，所述按钮下方放置一复位弹簧及一限位销，所述的限位销用于将转轴上端卡紧在连接孔中。

[0010] 所述的轮架上端设有一连接孔，所述的转轴通过连接孔连接在轮架上，所述的转轴下方还垫设一钢珠。

[0011] 所述的轮皮为空心结构，所述的轮皮的外层具有防滑花纹。

[0012] 本实用新型的采用中空轮轴的结构，使轮轴的直径可有效扩大，减少了与其直接滑动连接的中空滑轮的相对转动速度，减少了摩擦产生的热量，同时采用在中空滑轮的骨架上设置多个透空孔的结构，可提高轮子的散热，具有结构简单，减低了生产成本的优点。

[0013] 附图说明：

[0014] 图 1 为本实用新型结构示意图。

[0015] 图 2 为本实用新型第二实施例示意图。

[0016] 具体实施方式：

[0017] 如图 1-2 所示，一种箱包用中空轮，所述中空轮包括中空滑轮 9、轮支架 8、转轴 6、包角转套 1；所述的轮支架 8 下方设一水平设置的滑轮轴，滑轮轴为空心轴，滑轮轴两端各连接一中空滑轮 9，轮架上端设有一垂直放置的转轴 6，转轴上方连接包角转套 1，所述的中

空滑轮包括轮皮及滑轮架，所述的滑轮架上设有多个的透空孔，所述的中空滑轮外端设有一装饰固定盖 10。所述的轮支架为塑料件，滑轮轴的两端分别连接一中空滑轮 9，所述的轮支架 8 处于两个中空滑轮 9 中间，所述滑轮轴的外径与中空滑轮的内径相适配。所述的装饰固定盖 10 通过弹性扣爪的方式连接到滑轮轴上，对应得在滑轮轴的内壁上设有扣合槽。

[0018] 所述的滑轮架上的多个的透空孔成环形排列，所述的透空孔为方形孔或者圆形孔。所述的滑轮架可采用硬质塑料制作或者是铝材制作。所述的多个的透空孔可将中空滑轮与滑轮轴摩擦产生的热量及时散出。

[0019] 所述的包角转套 1 包括一包角件及一转套件 2，所述的转套件 2 的下方设有一连接孔，所述的转轴 6 上端可放置在连接孔中，所述的转套件的侧边设有一按钮 4，所述按钮下方放置一复位弹簧 3 及一限位销 5，所述的限位销用于将转轴上端卡紧在连接孔中。

[0020] 所述的轮架上端设有一连接孔，所述的转轴通过连接孔连接在轮架上，所述的转轴下方还垫设一钢珠 7。钢珠可为转轴的转动提供摩擦支撑，并可让转轴更稳定地固定在连接孔中。

[0021] 所述的轮皮为空心结构，所述的轮皮的外层具有防滑花纹。防滑花纹可使中空滑轮在使用的时候不会滑动，提高滑行稳定性。

[0022] 所述的转轴的下端设有转轴固定销 12，所述的转轴下端对应设有卡接槽，所述的转轴固定销卡接在卡接槽上，使转轴下端固定在轮支架上。

[0023] 所述的装饰固定盖还设有一固定盖固定销 11。固定盖固定销 11 可插接在装饰固定盖上，使装饰固定盖固定在轮支架上。

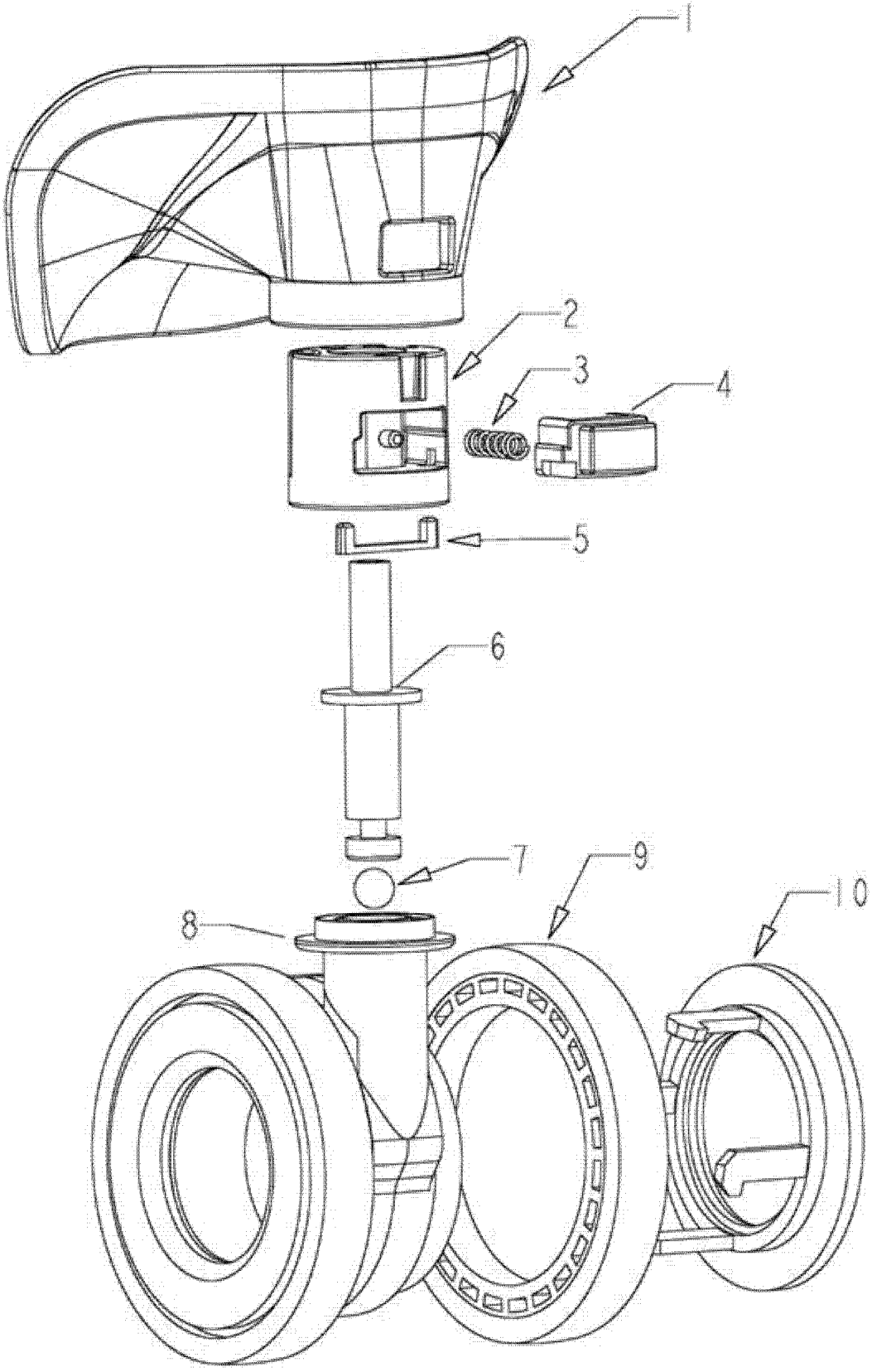


图 1

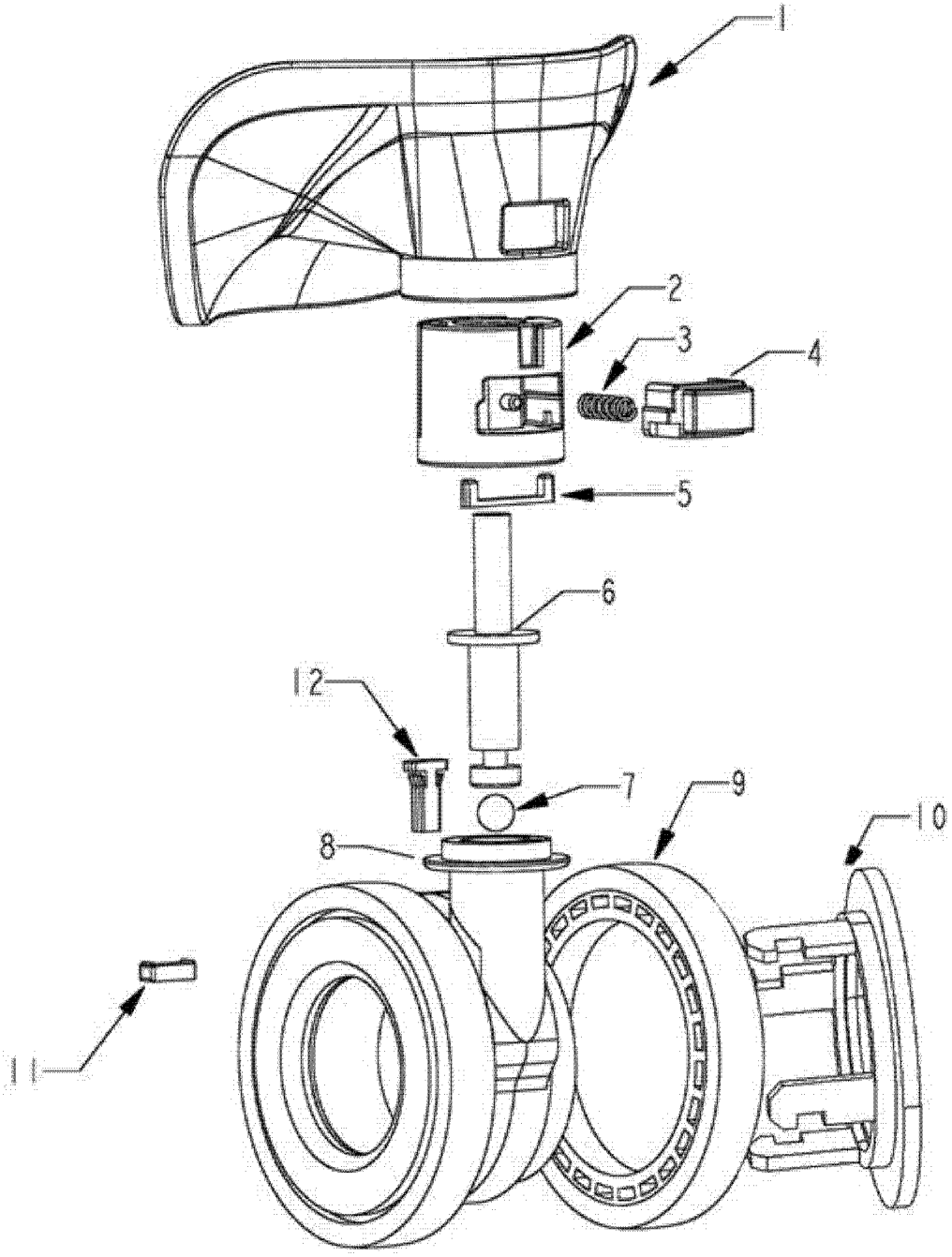


图 2