



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221851968 U

(45) 授权公告日 2024. 10. 18

(21) 申请号 202420621172.X

(22) 申请日 2024.03.28

(73) 专利权人 青岛瑞浩工业品有限公司

地址 266000 山东省青岛市黄岛区临港经济开发区前洼村

(72) 发明人 于瑞河 孙建明

(51) Int. Cl.

B62B 3/02 (2006.01)

B62B 5/04 (2006.01)

B62B 5/00 (2006.01)

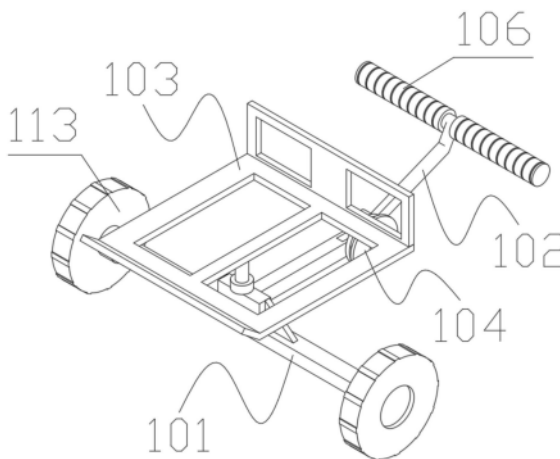
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种装卸物料的手推车

(57) 摘要

本实用新型涉及手推车技术领域,具体涉及一种装卸物料的手推车,包括车架、连接机构和支撑架,支撑架与车架固定连接,并位于车架的上方,连接机构包括角度调整组件、连接杆和两根握持棒,两根握持棒的一端均与连接杆固定连接,并位于连接杆的一端,连接杆的另一端与车架转动连接,并位于车架的一侧,角度调整组件与车架固定连接,并位于车架的一侧,现设置的连接杆在角度调整组件的控制下能改变运输过程中的角度,得到更便于工作人员推动的姿势,省力高效,该设计结构简单,解决了转杆在推动过程中,不同重量的物品在推动时所需施加的力度不同,当运输物品过重时,容易消耗工作人员较多体力的问题。



1. 一种装卸物料的手推车,包括车架和支撑架,所述支撑架与所述车架固定连接,并位于所述车架的上方,其特征在于,

还包括连接机构,所述连接机构包括角度调整组件、连接杆和两根握持棒,两根所述握持棒的一端均与所述连接杆固定连接,并位于所述连接杆的一端,所述连接杆的另一端与所述车架转动连接,并位于所述车架的一侧,所述角度调整组件与所述车架固定连接,并位于所述车架的一侧。

2. 如权利要求1所述的装卸物料的手推车,其特征在于,

所述角度调整组件包括固定盘、插接盘、两个插杆和把手,所述把手与所述插接盘固定连接,并位于所述插接盘的一侧,两个所述插杆均与所述插接盘固定连接,并位于所述插接盘的另一侧,所述插接盘与所述固定盘活动连接,并位于所述固定盘的一侧,所述固定盘的另一侧与所述车架固定连接,并位于所述车架的一侧。

3. 如权利要求2所述的装卸物料的手推车,其特征在于,

所述车架包括横杆、支杆和两个滚轮,两个所述滚轮均与所述横杆转动连接,并分别位于所述横杆的两端,所述支杆与所述横杆固定连接,并位于所述横杆的一侧。

4. 如权利要求3所述的装卸物料的手推车,其特征在于,

所述支撑架包括支撑座、承载框和侧框,所述侧框与所述承载框固定连接,并位于所述承载框的一侧,所述承载框与所述支撑座固定连接,并位于所述支撑座的上方,所述支撑座与所述横杆固定连接,并位于所述横杆的上方。

5. 如权利要求4所述的装卸物料的手推车,其特征在于,

所述装卸物料的手推车还包括立杆、刹车轮和离合片,所述离合片与所述刹车轮转动连接,并位于所述刹车轮的一侧,所述刹车轮与所述立杆转动连接,并位于所述立杆的下方,所述立杆的上方与所述支杆固定连接,并位于所述支杆的下方。

一种装卸物料的手推车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及手推车技术领域,尤其涉及一种装卸物料的手推车。

背景技术

[0002] 手推车是以人力推、拉的搬运车辆,它是一切车辆的始祖,虽然手推车物料搬运技术不断发展,但手推车仍作为不可缺少的搬运工具而沿用,手推车在生产和生活中获得广泛应用是因为它造价低廉、维护简单、操作方便、自重轻,能在机动车辆不便使用的地方工作,在短距离搬运较轻的物品时十分方便。

[0003] 现有技术中,专利(CN217778644U)公开了一种便于装卸物料的手推车,包括U型架,U型架的底部固定连接转杆,转杆的外表面设置套筒,转杆的轴面上安装轴承,套筒的轴面上固定连接车轴,车轴的两端转动设置有车轮,套筒的轴面上固定连接三角板,三角板的正面固定连接拉板,拉板的正面固定连接弯梁,弯梁的一端固定连接把手,弯梁的下表面固定连接辅助刹车组件,该实用新型通过设置有辅助刹车组件,若运输过程中需要停车,则通过放低弯梁靠近把手的一端而使得磨砂块能够接触地面,从而达到停车的目的,并且在上下坡路段,通过将磨砂块接触到地面还能够达到刹车的目的。

[0004] 但在上述的现有技术中,转杆在推动过程中,不同重量的物品在推动时所需施加的力度不同,当运输物品过重时,容易消耗工作人员较多体力。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种装卸物料的手推车,解决了现有技术中转杆在推动过程中,不同重量的物品在推动时所需施加的力度不同,当运输物品过重时,容易消耗工作人员较多体力的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供了一种装卸物料的手推车,包括车架、连接机构和支撑架,所述支撑架与所述车架固定连接,并位于所述车架的上方,所述连接机构包括角度调整组件、连接杆和两根握持棒,两根所述握持棒的一端均与所述连接杆固定连接,并位于所述连接杆的一端,所述连接杆的另一端与所述车架转动连接,并位于所述车架的一侧,所述角度调整组件与所述车架固定连接,并位于所述车架的一侧。

[0007] 其中,所述角度调整组件包括固定盘、插接盘、两个插杆和把手,所述把手与所述插接盘固定连接,并位于所述插接盘的一侧,两个所述插杆均与所述插接盘固定连接,并位于所述插接盘的另一侧,所述插接盘与所述固定盘活动连接,并位于所述固定盘的一侧,所述固定盘的另一侧与所述车架固定连接,并位于所述车架的一侧。

[0008] 其中,所述车架包括横杆、支杆和两个滚轮,两个所述滚轮均与所述横杆转动连接,并分别位于所述横杆的两端,所述支杆与所述横杆固定连接,并位于所述横杆的一侧。

[0009] 其中,所述支撑架包括支撑座、承载框和侧框,所述侧框与所述承载框固定连接,并位于所述承载框的一侧,所述承载框与所述支撑座固定连接,并位于所述支撑座的上方,所述支撑座与所述横杆固定连接,并位于所述横杆的上方。

[0010] 其中,所述装卸物料的手推车还包括立杆、刹车轮和离合片,所述离合片与所述刹车轮转动连接,并位于所述刹车轮的一侧,所述刹车轮与所述立杆转动连接,并位于所述立杆的下方,所述立杆的上方与所述支杆固定连接,并位于所述支杆的下方。

[0011] 本实用新型的一种装卸物料的手推车,现设置的所述连接杆在所述角度调整组件的控制下能改变运输过程中的角度,得到更便于工作人员推动的姿势,省力高效,该设计结构简单,解决了转杆在推动过程中,不同重量的物品在推动时所需施加的力度不同,当运输物品过重时,容易消耗工作人员较多体力的问题,所述刹车轮和所述立杆的设置便于工作人员在推动所述握持杆时,当需要停车时对所述支杆进行支撑,便于缓解工作人员的工作强度,同时在不需要使用时也可以对所述支杆和所述横杆进行放置,通过踩压所述离合片还可以控制所述刹车轮的制动,更好的适应实际的运输情况。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍。

[0013] 图1是本实用新型的第一实施例的整体的结构示意图。

[0014] 图2是本实用新型的第一实施例的俯视图。

[0015] 图3是本实用新型的图2的A处局部结构放大图。

[0016] 图4是本实用新型的第二实施例的右视图。

[0017] 101-车架、102-连接机构、103-支撑架、104-角度调整组件、105-连接杆、106-握持棒、107-固定盘、108-插接盘、109-插杆、110-把手、111-横杆、112-支杆、113-滚轮、114-支撑座、115-承载框、116-侧框、201-立杆、202-刹车轮、203-离合片。

具体实施方式

[0018] 下面详细描述本实用新型的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,旨在用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0019] 本申请第一实施例为:

[0020] 请参阅图1-图3,其中图1是本实用新型的第一实施例的整体的结构示意图,图2是本实用新型的第一实施例的俯视图,图3是本实用新型的图2的A处局部结构放大图。

[0021] 本实用新型提供一种装卸物料的手推车,包括车架101、连接机构102和支撑架103,所述连接机构102包括角度调整组件104、连接杆105和两握持棒106,所述角度调整组件104包括固定盘107、插接盘108、两个插杆109和把手110,所述车架101包括横杆111、支杆112和两个滚轮113,所述支撑架103包括支撑座114、承载框115和侧框116。

[0022] 针对本具体实施方式,所述支撑架103与所述车架101固定连接,两根所述握持棒106的一端均与所述连接杆105固定连接,所述连接杆105的另一端与所述车架101转动连接,所述角度调整组件104与所述车架101固定连接,所述把手110与所述插接盘108固定连接,两个所述插杆109均与所述插接盘108固定连接,所述插接盘108与所述固定盘107活动连接,所述固定盘107的另一侧与所述车架101固定连接,两个所述滚轮113均与所述横杆111转动连接,所述支杆112与所述横杆111固定连接,所述侧框116与所述承载框115固定连

接,所述承载框115与所述支撑座114固定连接,所述支撑座114与所述横杆111固定连接,现设置的所述连接杆105在所述角度调整组件104的控制下能改变运输过程中的角度,得到更便于工作人员推动的姿势,省力高效,该设计结构简单,解决了转杆在推动过程中,不同重量的物品在推动时所需施加的力度不同,当运输物品过重时,容易消耗工作人员较多体力的问题。

[0023] 其中,所述支撑架103位于所述车架101的上方,两根所述握持棒106的一端均位于所述连接杆105的一端,所述连接杆105的另一端位于所述车架101的一侧,所述角度调整组件104位于所述车架101的一侧,所述固定盘107上具有多个与所述插杆109相互契合的插孔,首先取下所述插接盘108,调整所述连接杆105和所述支杆112的角度,然后再将所述插接盘108插入所述固定盘107的一侧,对所述连接杆105和所述支杆112的角度进行固定,从而便于工作人员进行更为省力的推动运输工作。

[0024] 其次,所述把手110位于所述插接盘108的一侧,两个所述插杆109均位于所述插接盘108的另一侧,所述插接盘108位于所述固定盘107的一侧,所述固定盘107的另一侧位于所述车架101的一侧,两个所述滚轮113分别位于所述横杆111的两端,所述支杆112位于所述横杆111的一侧,在使用时,工作人员根据运输货物的大小和重量调整所述插接盘108插接的位置,从而调整所述连接杆105和所述支杆112之间的角度,根据杠杆原理更好的方便工作人员对所述连接杆105和所述支杆112进行推动。

[0025] 同时,所述侧框116位于所述承载框115的一侧,所述承载框115位于所述支撑座114的上方,所述支撑座114位于所述横杆111的上方,所述承载框115主要支撑运输的货物,配合所述侧框116能避免在运输过程中货物的脱落,所述支撑座114将所述承载框115进行支撑,同时与所述横杆111进行固定连接,当所述横杆111移动的时候带动所述承载框115和所述承载框115的货物进行移动。

[0026] 在本实施例中,现设置的所述连接杆105在所述角度调整组件104的控制下能改变运输过程中的角度,得到更便于工作人员推动的姿势,省力高效,该设计结构简单,解决了转杆在推动过程中,不同重量的物品在推动时所需施加的力度不同,当运输物品过重时,容易消耗工作人员较多体力的问题,所述固定盘107上具有多个与所述插杆109相互契合的插孔,首先取下所述插接盘108,调整所述连接杆105和所述支杆112的角度,然后再将所述插接盘108插入所述固定盘107的一侧,对所述连接杆105和所述支杆112的角度进行固定,从而便于工作人员进行更为省力的推动运输工作,在使用时,工作人员根据运输货物的大小和重量调整所述插接盘108插接的位置,从而调整所述连接杆105和所述支杆112之间的角度,根据杠杆原理更好的方便工作人员对所述连接杆105和所述支杆112进行推动,所述承载框115主要支撑运输的货物,配合所述侧框116能避免在运输过程中货物的脱落,所述支撑座114将所述承载框115进行支撑,同时与所述横杆111进行固定连接,当所述横杆111移动的时候带动所述承载框115和所述承载框115的货物进行移动。

[0027] 本申请第二实施例为:

[0028] 在第一实施例的基础上,请参阅图4,其中图4是本实用新型的第二实施例的右视图。

[0029] 本实用新型提供一种装卸物料的手推车,还包括立杆201、刹车轮202和离合片203。

[0030] 针对本具体实施方式,所述离合片203与所述刹车轮202转动连接,并位于所述刹车轮202的一侧,所述刹车轮202与所述立杆201转动连接,并位于所述立杆201的下方,所述立杆201的上方与所述支杆112固定连接,并位于所述支杆112的下方,所述刹车轮202和所述立杆201的设置便于工作人员在推动所述握持杆时,当需要停车时对所述支杆112进行支撑,便于缓解工作人员的工作强度,同时在不需要使用时也可以对所述支杆112和所述横杆111进行放置,通过踩压所述离合片203还可以控制所述刹车轮202的制动,更好的适应实际的运输情况。

[0031] 在本实施例中,所述刹车轮202和所述立杆201的设置便于工作人员在推动所述握持杆时,当需要停车时对所述支杆112进行支撑,便于缓解工作人员的工作强度,同时在不需要使用时也可以对所述支杆112和所述横杆111进行放置,通过踩压所述离合片203还可以控制所述刹车轮202的制动,更好的适应实际的运输情况。

[0032] 以上所揭露的仅为本申请一种或多种较佳实施例而已,不能以此来限定本申请之权利范围,本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例的全部或部分流程,并依本申请权利要求所作的等同变化,仍属于本申请所涵盖的范围。

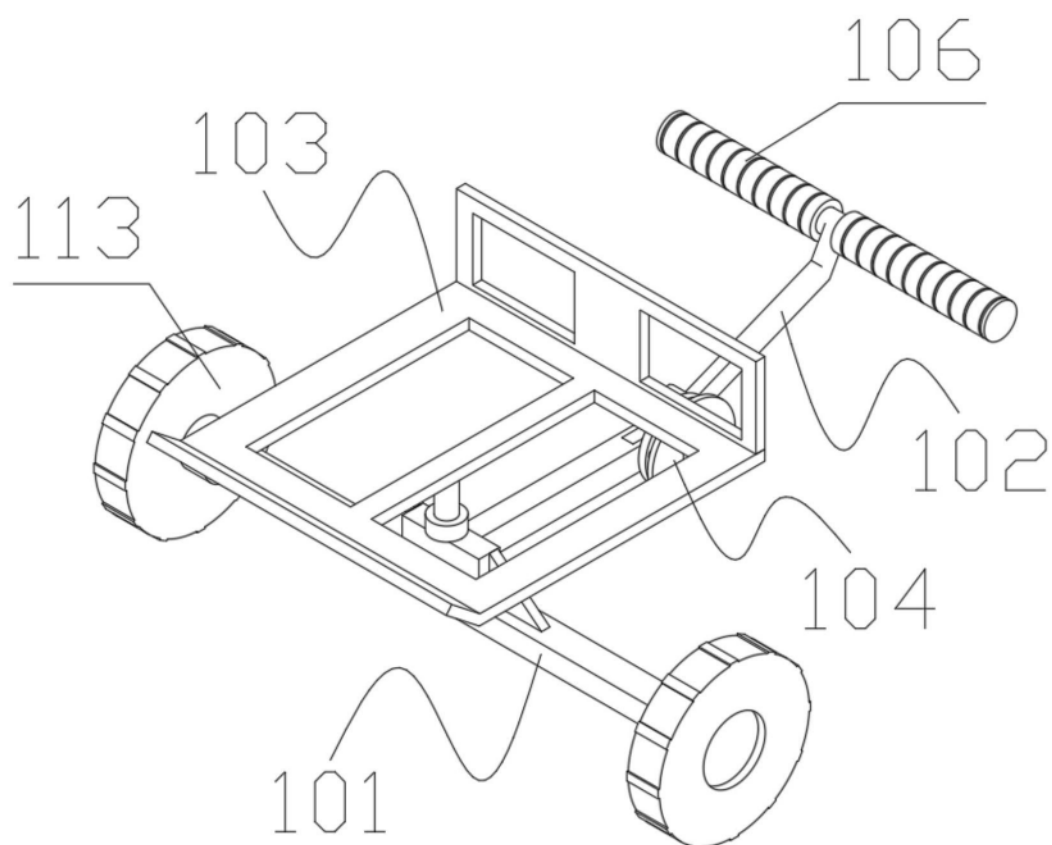


图1

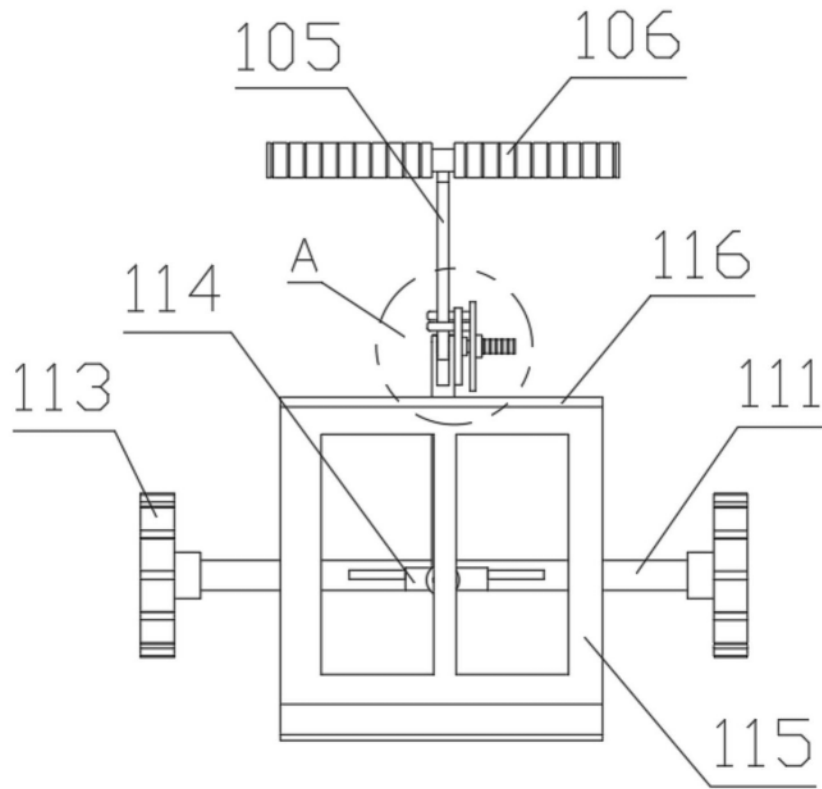


图2

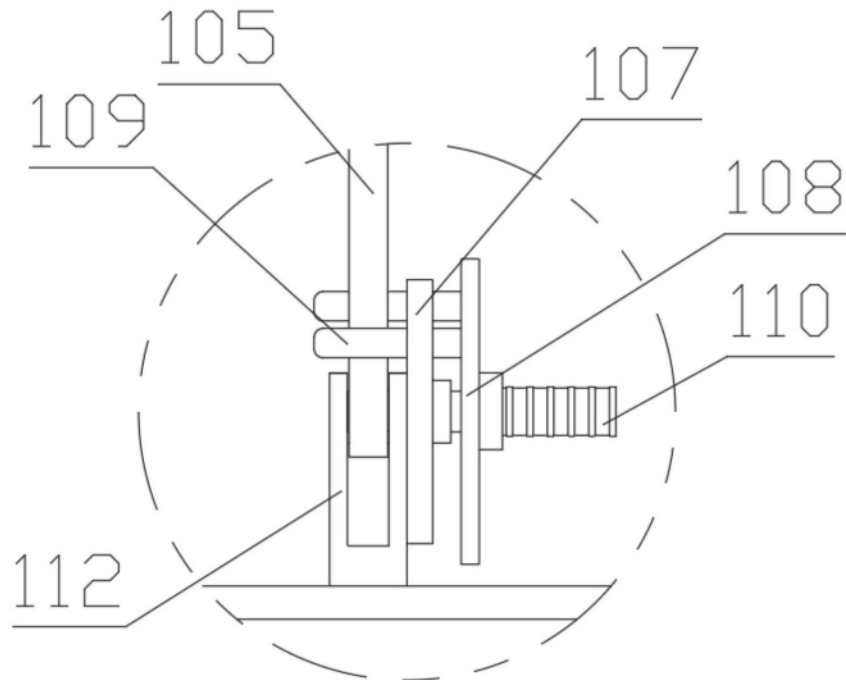


图3

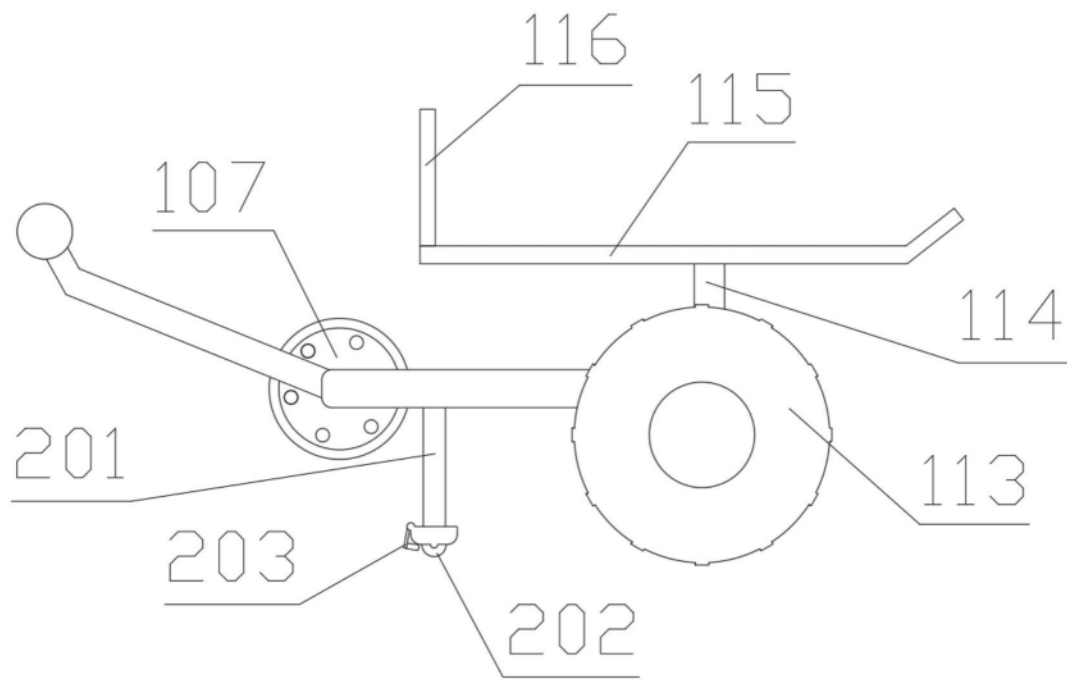


图4