



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108407863 A

(43)申请公布日 2018.08.17

(21)申请号 201810390734.3

(22)申请日 2018.04.27

(71)申请人 广州乐倍科技有限公司

地址 510000 广东省广州市南沙区丰泽东路106号(自编1号楼)X1301-D2889 (JM)

(72)发明人 区俊铿

(74)专利代理机构 广州市专注鱼专利代理有限公司 44456

代理人 陈科恒

(51)Int.Cl.

B62B 3/02(2006.01)

B62B 5/00(2006.01)

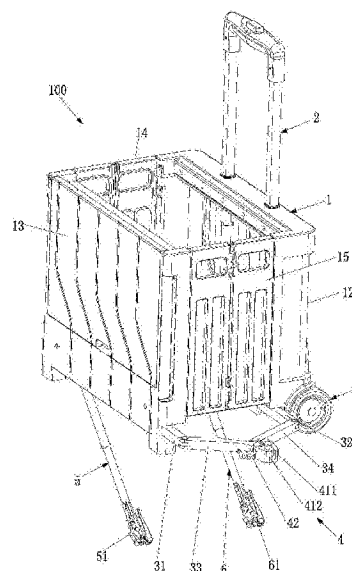
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种手拉车

(57)摘要

本发明公开了一种手拉车,包括:手拉车本体、伸缩架以及夹持件,所述夹持件通过所述伸缩架固定于所述手拉车本体的底部且可沿所述手拉车本体的侧部伸出,所述夹持件具有用于与二轮小型车辆的座杆夹持的夹具。本发明可以将手拉车平稳的固定于移动的二轮小型车辆上,以便于运输。



1. 一种手拉车,其特征在于,包括:手拉车本体、伸缩架以及夹持件,所述夹持件通过所述伸缩架固定于所述手拉车本体的底部且可沿所述手拉车本体的侧部伸出,所述夹持件具有用于与二轮小型车辆的座杆夹持的夹具。

2. 如权利要求1所述的手拉车,其特征在于,所述手拉车本体包括容置槽以及固定于所述容置槽的外壁的可伸缩的拉杆。

3. 如权利要求2所述的手拉车,其特征在于,所述容置槽包括呈矩形的底座、固定于所述底座一侧的基板、设于所述底座另一侧的调节板、夹设于所述基板与所述调节板之间的第一伸缩门和第二伸缩门以及设于所述底座上的滑动机构,所述调节板的底部通过所述滑动机构滑动连接于所述底座上,所述拉杆设于所述基板上。

4. 如权利要求3所述的手拉车,其特征在于,所述滑动机构包括平行固定于所述底座的底部的两个通槽以及穿插于对应的所述通槽的滑杆,所述通槽的一端与所述基板固定连接,所述通槽的另一端朝所述调节板的一侧伸出,所述滑杆的一端插入所述通槽内,所述滑杆的另一端与所述调节板固定连接。

5. 如权利要求3所述的手拉车,其特征在于,所述手拉车还包括用于与二轮小型车辆的后叉相配合的可伸缩的第一连接杆和第二连接杆,所述第一连接杆的一端活动连接于所述基板的底部,所述第一连接杆的另一端用于与二轮小型车辆中对应的一个后叉连接,所述第二连接杆的一端活动连接于所述调节板的底部,所述第二连接杆的另一端用于与二轮小型车辆中对应的另一个后叉连接。

6. 如权利要求3所述的手拉车,其特征在于,所述伸缩架包括第一连杆、第二连杆、第一调节杆以及第二调节杆,所述基板的底部设有与所述第一连杆滑动配合的第一滑槽,所述调节板的底部设有与所述第二连杆滑动配合的第二滑槽,所述第一调节杆的一端与所述第一连杆伸出所述第一滑槽的端部铰接,所述第二调节杆的一端与所述第二连杆伸出所述第二滑槽的端部铰接,所述第一调节杆的另一端与所述第二调节杆的另一端铰接。

7. 如权利要求6所述的手拉车,其特征在于,所述夹持件还具有调节锁紧件,所述夹具包括对称设置的第一夹板和第二夹板,所述第一夹板的一端固定于所述第二调节杆的另一端,所述第二夹板的一端与所述第一夹板中与所述第二调节杆固定的端部铰接,所述第一夹板与所述第二夹板相对的一面被配置为夹持面,所述调节锁紧件与所述第一夹板、所述第二夹板连接,用于将所述第一夹板的夹持面与所述第二夹板的夹持面锁于二轮小型车辆的座杆的两侧。

8. 如权利要求5所述的手拉车,其特征在于,所述第一连接杆的端部设有第一夹紧件,所述第二连接杆的端部设有第二夹紧件。

9. 如权利要求3所述的手拉车,其特征在于,所述手拉车本体还包括设于所述基板的底部的车轮。

10. 如权利要求3所述的手拉车,其特征在于,所述底座的底面设有交错设置的加强筋。

一种手拉车

技术领域

[0001] 本发明涉及运输设备技术领域,特别是涉及一种手拉车。

背景技术

[0002] 目前人们外出时,通常会配备行李箱或者购物袋等用于装载物品的设备。例如在购物时,尤其是需要搬运大量物品时,人们有时会携带手拉车。然而,此种手拉车往往只能被拖着走,无法平稳的放置于移动的自行车、电动车等二轮小型车辆上,使得运输不便。

发明内容

[0003] 为了解决上述问题,本发明提供一种手拉车,包括:手拉车本体、伸缩架以及夹持件,所述夹持件通过所述伸缩架固定于所述手拉车本体的底部且可沿所述手拉车本体的侧部伸出,所述夹持件具有用于与二轮小型车辆的座杆夹持的夹具。

[0004] 作为优选方案,所述手拉车本体包括容置槽以及固定于所述容置槽的外壁的可伸缩的拉杆。

[0005] 作为优选方案,所述容置槽包括呈矩形的底座、固定于所述底座一侧的基板、设于所述底座另一侧的调节板、夹设于所述基板与所述调节板之间的第一伸缩门和第二伸缩门以及设于所述底座上的滑动机构,所述调节板的底部通过所述滑动机构滑动连接于所述底座上,所述拉杆设于所述基板上。

[0006] 作为优选方案,所述滑动机构包括平行固定于所述底座的底部的两个通槽以及穿插于对应的所述通槽的滑杆,所述通槽的一端与所述基板固定连接,所述通槽的另一端朝所述调节板的一侧伸出,所述滑杆的一端插入所述通槽内,所述滑杆的另一端与所述调节板固定连接。

[0007] 作为优选方案,所述手拉车还包括用于与二轮小型车辆的后叉相配合的可伸缩的第一连接杆和第二连接杆,所述第一连接杆的一端活动连接于所述基板的底部,所述第一连接杆的另一端用于与二轮小型车辆中对应的一个后叉连接,所述第二连接杆的一端活动连接于所述调节板的底部,所述第二连接杆的另一端用于与二轮小型车辆中对应的另一个后叉连接。

[0008] 作为优选方案,所述伸缩架包括第一连杆、第二连杆、第一调节杆以及第二调节杆,所述基板的底部设有与所述第一连杆滑动配合的第一滑槽,所述调节板的底部设有与所述第二连杆滑动配合的第二滑槽,所述第一调节杆的一端与所述第一连杆伸出所述第一滑槽的端部铰接,所述第二调节杆的一端与所述第二连杆伸出所述第二滑槽的端部铰接,所述第一调节杆的另一端与所述第二调节杆的另一端铰接。

[0009] 作为优选方案,所述夹持件还具有调节锁紧件,所述夹具包括对称设置的第一夹板和第二夹板,所述第一夹板的一端固定于所述第二调节杆的另一端,所述第二夹板的一端与所述第一夹板中与所述第二调节杆固定的端部铰接,所述第一夹板与所述第二夹板相对的一面被配置为夹持面,所述调节锁紧件与所述第一夹板、所述第二夹板连接,用于将所

述第一夹板的夹持面与所述第二夹板的夹持面锁于二轮小型车辆的座杆的两侧。

[0010] 作为优选方案,所述第一连接杆的端部设有第一夹紧件,所述第二连接杆的端部设有第二夹紧件。

[0011] 作为优选方案,所述手拉车本体还包括设于所述基板的底部的车轮。

[0012] 作为优选方案,所述底座的底面设有交错设置的加强筋。

[0013] 与现有技术相比,本发明的有益效果在于:

[0014] 本发明实施例的手拉车通过在手拉车本体上设置夹持件和伸缩架,因而,在将手拉车放置于自行车、电动车等二轮小型车辆上运输时,可以调节伸缩架以调整手拉车本体在二轮小型车辆的后座的位置,以使夹持件的夹具可以很好地夹持二轮小型车辆的座杆,从而使放置于后座的手拉车在二轮小型车辆移动的过程中保持平稳,提高运输的便捷性。

附图说明

[0015] 图1是本发明实施例中的手拉车沿主视方向的结构示意图;

[0016] 图2是本发明实施例中的手拉车沿仰视方向的结构示意图。

[0017] 其中,100、手拉车;1、容置槽;11、底座;12、基板;121、第一滑槽;122、第二滑槽;13、调节板;14、第一伸缩门;15、第二伸缩门;16、滑动机构;161、通槽;162、滑杆;2、拉杆;3、伸缩架;31、第一连杆;32、第二连杆;33、第一调节杆;34、第二调节杆;4、夹持件;41、夹具;411、第一夹板;412、第二夹板;42、调节锁紧件;5、第一连接杆;51、第一夹紧件;6、第二连接杆;61、第二夹紧件;7、车轮;8、加强筋。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图和实施例,对本发明的具体实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本发明,但不用来限制本发明的范围。

[0019] 如图1和图2所示,本发明优选实施例的一种手拉车100,包括:手拉车本体、伸缩架3以及夹持件4,所述夹持件4通过所述伸缩架3固定于所述手拉车本体的底部且可沿所述手拉车本体的侧部伸出,所述夹持件4具有用于与二轮小型车辆的座杆夹持的夹具41。

[0020] 其中,所述手拉车本体可以包括容置槽1以及固定于所述容置槽1的外壁的可伸缩的拉杆2,其中容置槽1可以装载物品,而拉杆2可以根据需要收纳起来,以便于运输。

[0021] 上述的手拉车100由于设置了夹持件4和伸缩架3,因而,在将其放置于自行车、电动车等二轮小型车辆上运输时,可以调节伸缩架3以调整手拉车本体在二轮小型车辆的后座的位置,以使夹持件4的夹具41可以很好地夹持二轮小型车辆的座杆,从而使放置于后座的手拉车100在二轮小型车辆移动的过程中保持平稳,提高运输的便捷性。

[0022] 为了使所述容置槽1可以装载尺寸不同的物品,示例性的,可以将所述容置槽1设置为包括呈矩形的底座11、固定于所述底座11一侧的基板12、设于所述底座11另一侧的调节板13、夹设于所述基板12与所述调节板13之间的第一伸缩门14和第二伸缩门15以及设于所述底座11上的滑动机构16,所述调节板13的底部通过所述滑动机构16滑动连接于所述底座11上,所述拉杆2设于所述基板12上。如此设置,可以使得所述底座11、所述基板12、所述调节板13以及所述第一伸缩门14与所述第二伸缩门15在围合成所述容置槽1的同时,所述调节板13可以配合所述第一伸缩门14、所述第二伸缩门15,在所述滑动机构16的作用下朝

所述基板12靠近和远离,通过这种折叠方式不仅可以节省手拉车100的存储空间,而且可以适配不同物品的尺寸。

[0023] 为了简化所述滑动机构16并避免其阻碍其他部件的运动,示例性的,可以将所述滑动机构16设置为包括平行固定于所述底座11的底部的两个通槽161以及穿插于对应的所述通槽161的滑杆162,二所述通槽161的一端与所述基板12固定连接,所述通槽161的另一端朝所述调节板13的一侧伸出,所述滑杆162的一端插入所述通槽161内,所述滑杆162的另一端与所述调节板13固定连接。

[0024] 为了进一步将手拉车100稳固与二轮小型车辆上,以方便运输,示例性的,还可以在所述手拉车100中增设用于与二轮小型车辆的后叉相配合的可伸缩的第一连接杆5和第二连接杆6。具体的,可以将所述第一连接杆5的一端活动连接于所述基板12的底部,所述第一连接杆5的另一端在使用时可以与二轮小型车辆中对应的一个后叉连接,而所述第二连接杆6的一端活动连接于所述调节板13的底部,所述第二连接杆6的另一端可以用于与二轮小型车辆中对应的另一个后叉连接。如此,所述第一连接杆5与所述第二连接杆6以及所述夹持件4之间可以形成三角稳定结构,从而确保二轮小型车辆在移动过程中,固定于其后座的手拉车100可以保持平稳。

[0025] 为了便于收纳所述伸缩架3并灵活调控所述夹持件4与手拉车本体之间的距离,示例性的,可以将所述伸缩架3设置为包括第一连杆31、第二连杆32、第一调节杆33以及第二调节杆34,其中,所述基板12的底部设有与所述第一连杆31滑动配合的第一滑槽121,所述调节板13的底部设有与所述第二连杆32滑动配合的第二滑槽122,所述第一调节杆33的一端与所述第一连杆31伸出所述第一滑槽121的端部铰接,所述第二调节杆34的一端与所述第二连杆32伸出所述第二滑槽122的端部铰接,所述第一调节杆33的另一端与所述第二调节杆34的另一端铰接。

[0026] 为了使所述夹持件4可以夹持不同尺寸的座杆,以提高手拉车100的适用范围,示例性的,还可以在所述夹持件4中增设调节锁紧件42,并使所述夹具41包括对称设置的第一夹板411和第二夹板412,而所述第一夹板411的一端固定于所述第二调节杆34的另一端,所述第二夹板412的一端与所述第一夹板411中与所述第二调节杆34固定的端部铰接,所述第一夹板411与所述第二夹板412相对的一面被配置为夹持面,所述调节锁紧件42与所述第一夹板411、所述第二夹板412连接,用于将所述第一夹板411的夹持面与所述第二夹板412的夹持面锁于二轮小型车辆的座杆的两侧。

[0027] 进一步的,为了与不同尺寸的后叉夹紧配合,示例性的,可以在所述第一连接杆5的端部设置第一夹紧件51,而所述第二连接杆6的端部设置第二夹紧件61。

[0028] 此外,还可以在所述手拉车本体中设置车轮7,并将所述车轮7固定于所述基板12的底部。而所述底座11的底面可以交错设置加强筋8,以增强所述手拉车本体的强度。

[0029] 以上所述仅是本发明的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明技术原理的前提下,还可以做出若干改进和替换,这些改进和替换也应视为本发明的保护范围。

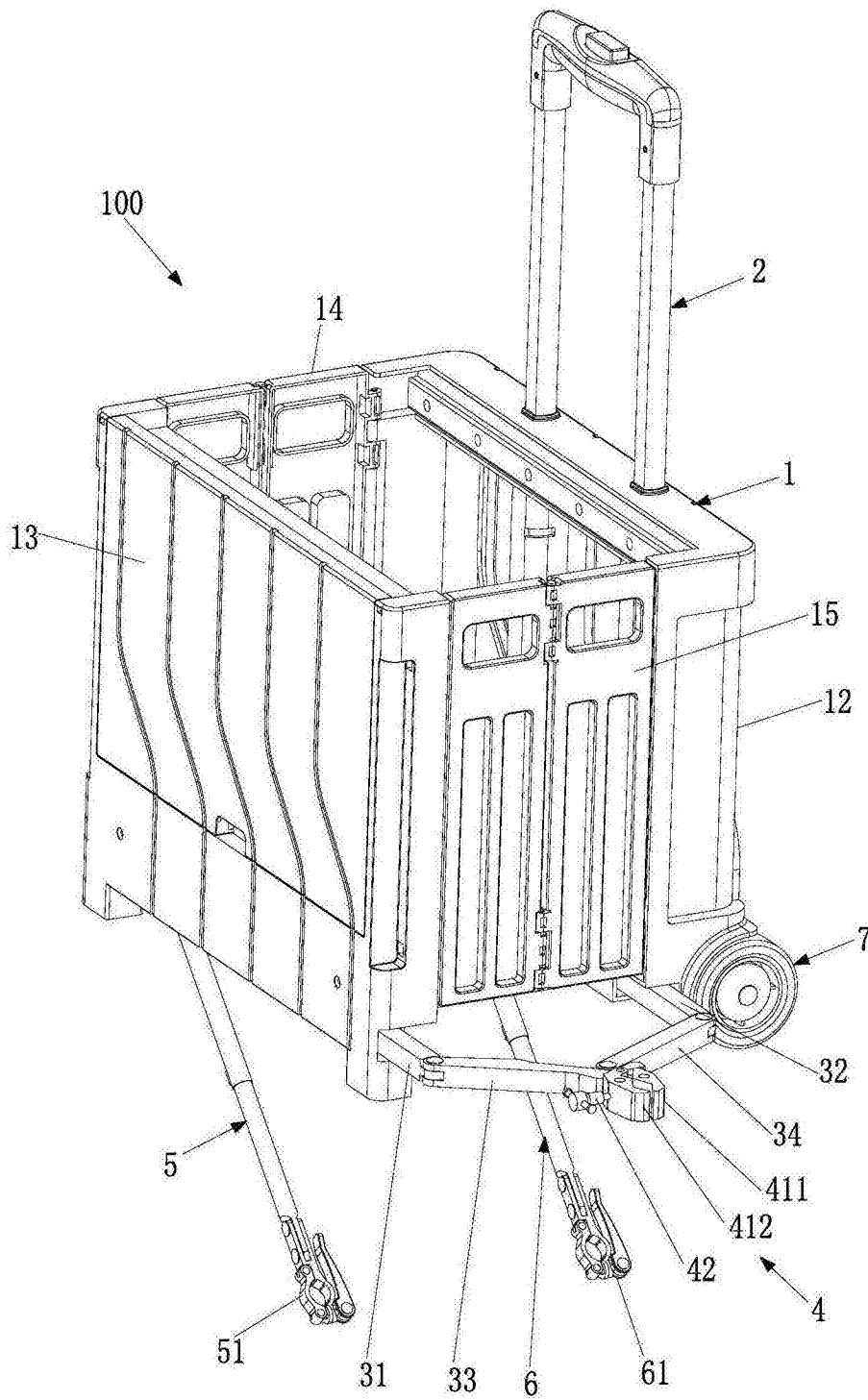


图1

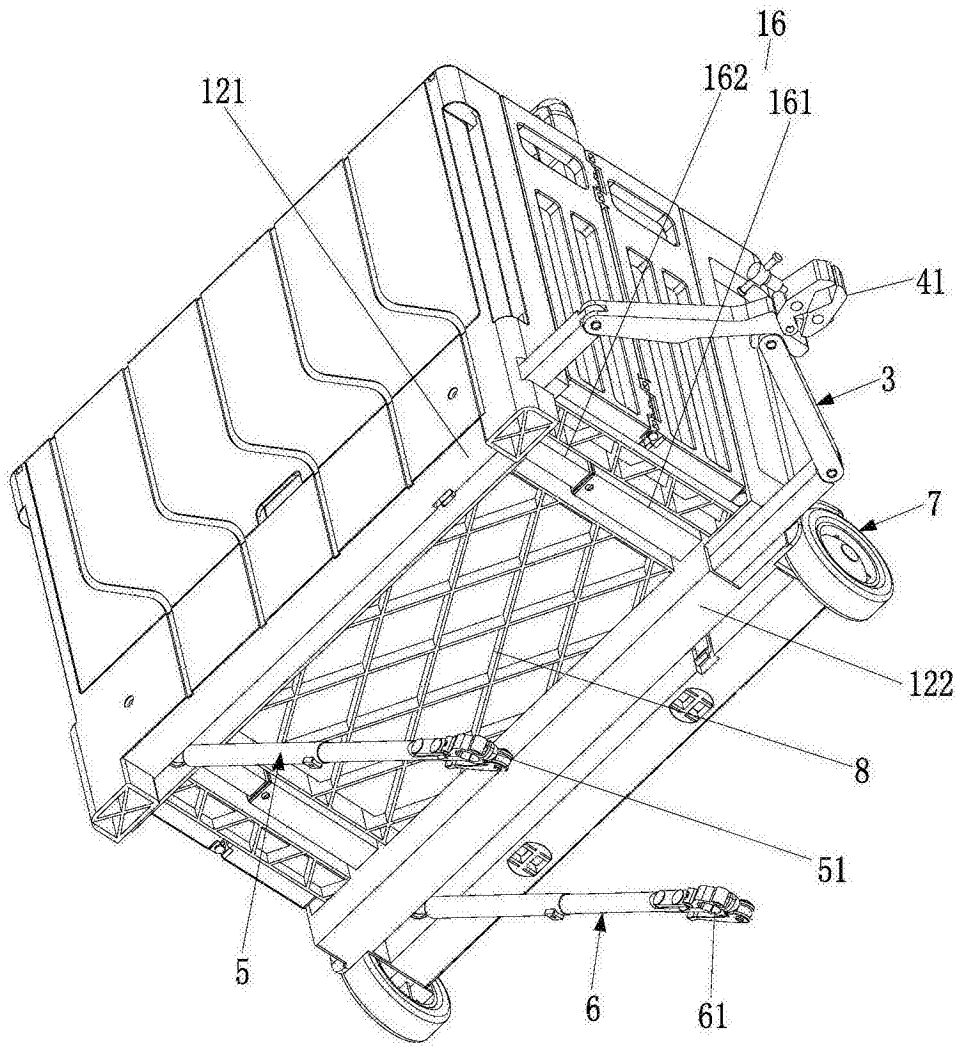


图2