(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 211055228 U
(45)授权公告日 2020.07.21

(21)申请号 201920636717.3

(22)申请日 2019.05.06

(73)专利权人 辽宁工业大学
地址 121000 辽宁省锦州市古塔区士英街169号

(72)发明人 张旭然 尚锐 赵双跃 付钰君

(74)专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理有限公司 11616
代理人 高志军

(51)Int.Cl.
B62B 7/06(2006.01)
B62B 9/00(2006.01)

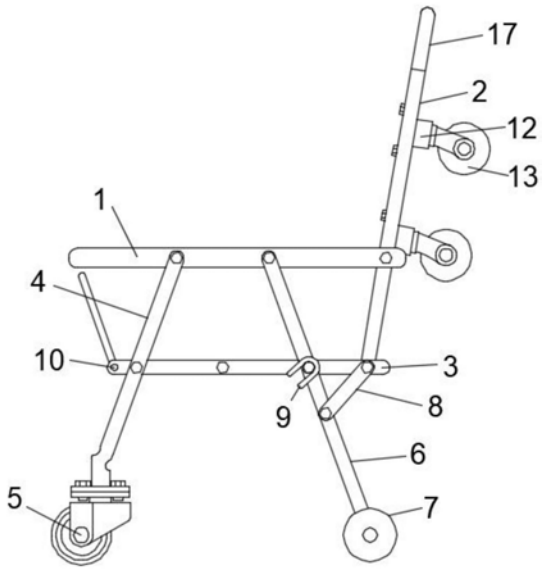
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

楼道用便携儿童车

(57)摘要

本实用新型公开了楼道用便携儿童车，包括桌板，桌板的后端铰接有后背板，后背板的后侧壁固定装配有安装架，安装架的数量至少为两个，两个安装架的中心处均固定安装有槽轮，后轮支架的底端固定安装有后车轮，后轮支架与底座之间铰接有后轮支杆，使底座、前轮支架和后轮支杆、后轮支架一同向上运动，完成折叠，折叠的过程更加简单、方便，在需要携带儿童车上、下楼梯时，可以将槽轮的凹槽与楼梯的扶手相贴合，使之沿着楼梯的扶手滚动，从而完成儿童车的上滑或下滑，在上、下楼梯的过程中，可以一手抱着婴儿，一手扶着车体，使儿童车方便搬运，节约人力。



CN 211055228 U

1.楼道用便携儿童车,包括桌板(1),其特征在于:所述桌板(1)的后端铰接有后背板(2),所述后背板(2)的后侧壁固定装配有安装架(12),所述安装架(12)的数量至少为两个,两个所述安装架(12)的中心处均固定安装有槽轮(13),所述桌板(1)的左、右侧壁分别对称铰接有前轮支架(4)和后轮支架(6),所述前轮支架(4)和后轮支架(6)的内侧壁之间铰接有底座(3),所述后背板(2)的底端与底座(3)相铰接,所述前轮支架(4)的底端固定安装有前车轮(5),所述后轮支架(6)的底端固定安装有后车轮(7),所述后轮支架(6)与底座(3)之间铰接有后轮支杆(8)。

2.根据权利要求1所述的楼道用便携儿童车,其特征在于:两个所述的前轮支架(4)之间和两个所述的后轮支架(6)之间均固定安装有连接杆(11)。

3.根据权利要求1所述的楼道用便携儿童车,其特征在于:所述后轮支架(6)与底座(3)的铰接处转动连接有锁紧爪(9)。

4.根据权利要求1所述的楼道用便携儿童车,其特征在于:所述后背板(2)的后侧壁开设有安装槽(14),所述安装架(12)通过螺栓(15)和螺母(16)固定安装在安装槽(14)内。

5.根据权利要求1所述的楼道用便携儿童车,其特征在于:所述底座(3)的前侧壁铰接有折叠车架(10),所述后背板(2)的上表面固定安装有把手(17)。

楼道用便携儿童车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及儿童车技术领域，具体为楼道用便携儿童车。

背景技术

[0002] 现如今，人们大部分都选择使用婴儿车来带婴儿出行。具体地说，就是将婴儿放在一个简易的手推车中，通过推动车来带婴儿出行。常规的婴儿车在平地上行走还算灵活，一旦遇到要上台阶就必须得人抬着走才行，并且现在城市里建筑都以楼房为主，仍有大量的住宅楼是没有配备电梯的，带着婴儿车和婴儿上下楼梯就会变得十分困难。为此，我们提出一种楼道用便携儿童车。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供楼道用便携儿童车，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：楼道用便携儿童车，包括桌板，所述桌板的后端铰接有后背板，所述后背板的后侧壁固定装配有安装架，所述安装架的数量至少为两个，两个所述安装架的中心处均固定安装有槽轮，所述桌板的左、右侧壁分别对称铰接有前轮支架和后轮支架，所述前轮支架和后轮支架的内侧壁之间铰接有底座，所述后背板的底端与底座相铰接，所述前轮支架的底端固定安装有前车轮，所述后轮支架的底端固定安装有后车轮，所述后轮支架与底座之间铰接有后轮支杆。

[0005] 优选的，两个所述的前轮支架之间和两个所述的后轮支架之间均固定安装有连接杆。

[0006] 优选的，所述后轮支架与底座的铰接处转动连接有锁紧爪。

[0007] 优选的，所述后背板的后侧壁开设有安装槽，所述安装架通过螺栓和螺母固定安装在安装槽内。

[0008] 优选的，所述底座的前侧壁铰接有折叠车架，所述后背板的上表面固定安装有把手。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：楼道用便携儿童车，后背板与桌板、前轮支架和底座均通过铰链互相铰接，构成四杆机构，同时，后背板和桌板、后轮连杆和后轮支架也通过铰链互相铰接，同样构成四杆机构，当搬动后背板和桌板后，使底座、前轮支架和后轮支杆、后轮支架一同向上运动，完成折叠，折叠的过程更加简单、方便，在需要携带儿童车上、下楼梯时，可以将槽轮的凹槽与楼梯的扶手相贴合，使之沿着楼梯的扶手滚动，从而完成儿童车的上滑或下滑，在上、下楼梯的过程中，可以一手抱着婴儿，一手扶着车体，使儿童车方便搬运，节约人力。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的主视图。

[0011] 图2为本实用新型的左视图。

[0012] 图3为本实用新型折叠后的示意图。

[0013] 图4为本实用新型折叠后使用示意图。

[0014] 图中：1、桌板，2、后背板，3、底座，4、前轮支架，5、前车轮，6、后轮支架，7、后车轮，8、后轮支杆，9、锁紧爪，10、折叠车架，11、连接杆，12、安装架，13、槽轮，14、安装槽，15、螺栓，16、螺母，17、把手。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 请参阅图1、图2、图3和图4，本实用新型提供一种技术方案：楼道用便携儿童车，包括桌板1，桌板1的后端铰接有后背板2，后背板2的后侧壁固定装配有安装架12，安装架12的数量至少为两个，两个安装架12的中心处均固定安装有槽轮13，安装架12和槽轮13之间设有转轴，使槽轮13成为万向槽轮，具有转向的功能，可以沿着楼梯扶手在转弯时改变方向。

[0017] 桌板1的左、右侧壁分别对称铰接有前轮支架4和后轮支架6，前轮支架4和后轮支架6的内侧壁之间铰接有底座3，两个的前轮支架4之间和两个的后轮支架6之间均固定安装有连接杆11，通过连接杆11使两个前轮支架4和两个后轮支架6更加稳定，后背板2的底端与底座3相铰接，前轮支架4的底端固定安装有前车轮5，后背板2与桌板1、前轮支架4和底座3均通过铰链互相铰接，构成四杆机构，同时，后背板2和桌板1、后轮支杆8和后轮支架6也通过铰链互相铰接，同样构成四杆机构，当搬动后背板2和桌板1后，使底座3、前轮支架4和后轮连杆8、后轮支架6一同向上运动，完成折叠。

[0018] 后轮支架6与底座3的铰接处转动连接有锁紧爪9，后轮支架6的底端固定安装有后车轮7，后轮支架6与底座3之间铰接有后轮支杆8，当将桌板1和后背板2进行折叠后，转动锁紧爪9，使锁紧爪9对后轮支杆8进行锁定，保证在搬运的过程中桌板1和后背板2不会发生相对移动。

[0019] 后背板2的后侧壁开设有安装槽14，安装架12通过螺栓15和螺母16固定安装在安装槽14内，通过螺栓15和螺母16的配合，使的安装架12可拆卸，若是一个需要在抱着儿童的情况下对儿童车进行搬运，可以改变安装架12的安装装置，将安装架12安装在后背板1后侧壁靠右侧，然后在搬运儿童车的过程中可以通过绑带将前轮支架4或是后轮支架6与腰部进行固定，使搬运过程中儿童车的运动更加平稳。

[0020] 底座3的前侧壁铰接有折叠车架10，在使用时，折叠车架10可以对坐在底座3上的儿童进行保护，后背板2的上表面固定安装有把手17，通过把手17方便对本实用新型进行拿持移动。

[0021] 工作原理：桌板1、后背板2和底座3组成主车体，展开后进行使用，通过前车轮5和后车轮7可进行移动，当需要搬运车体上、下楼梯时，搬动后背板2和桌板1后，使底座3、前轮支架4和后轮连杆8、后轮支架6一同向上运动，完成折叠，将槽轮13与楼梯扶手相贴合，使之沿着楼梯扶手滚动，从而使车体顺利下滑或是上滑，搬运更加省力。

[0022] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0023] 此外，应当理解，虽然本说明书按照实施方式加以描述，但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案，说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见，本领域技术人员应当将说明书作为一个整体，各实施例中的技术方案也可以经适当组合，形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

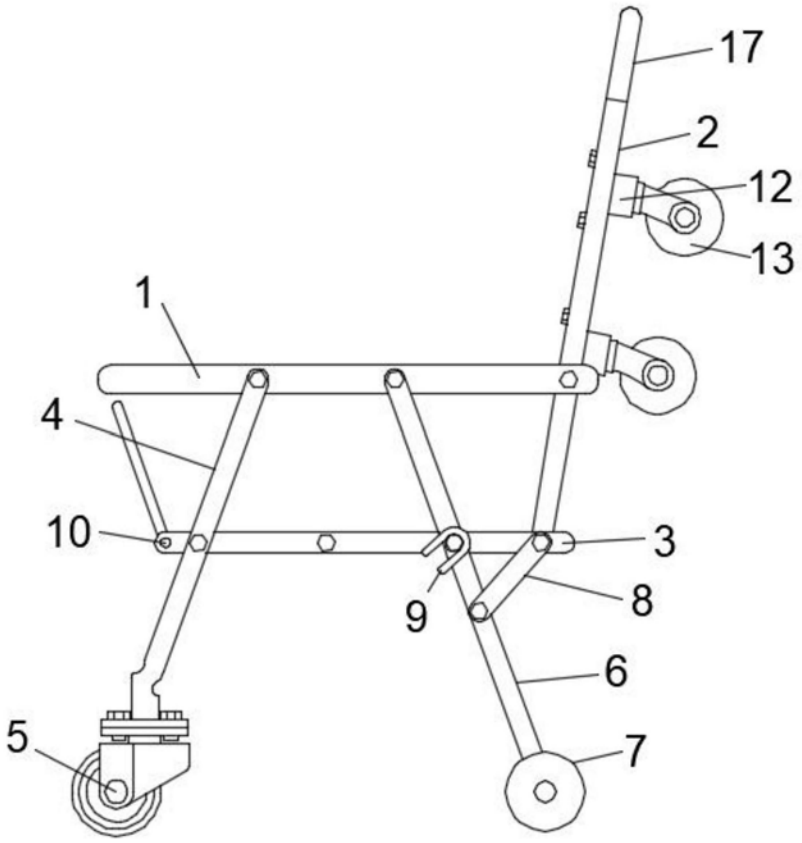


图1

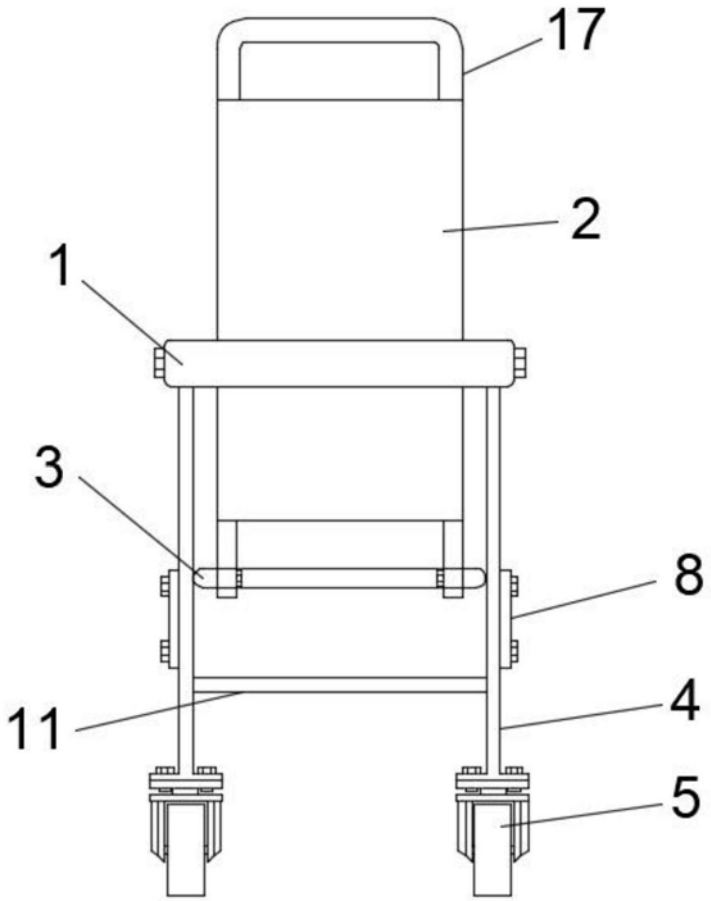


图2

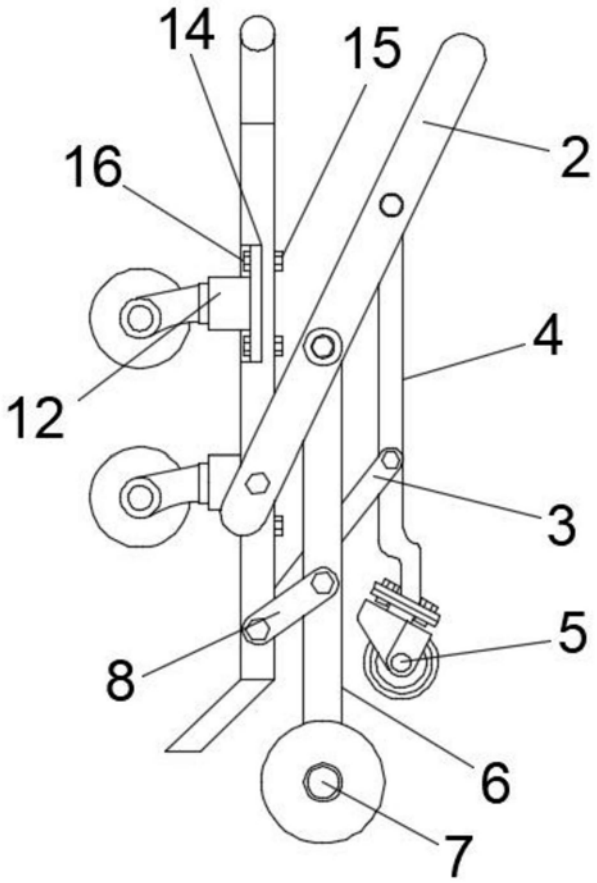


图3

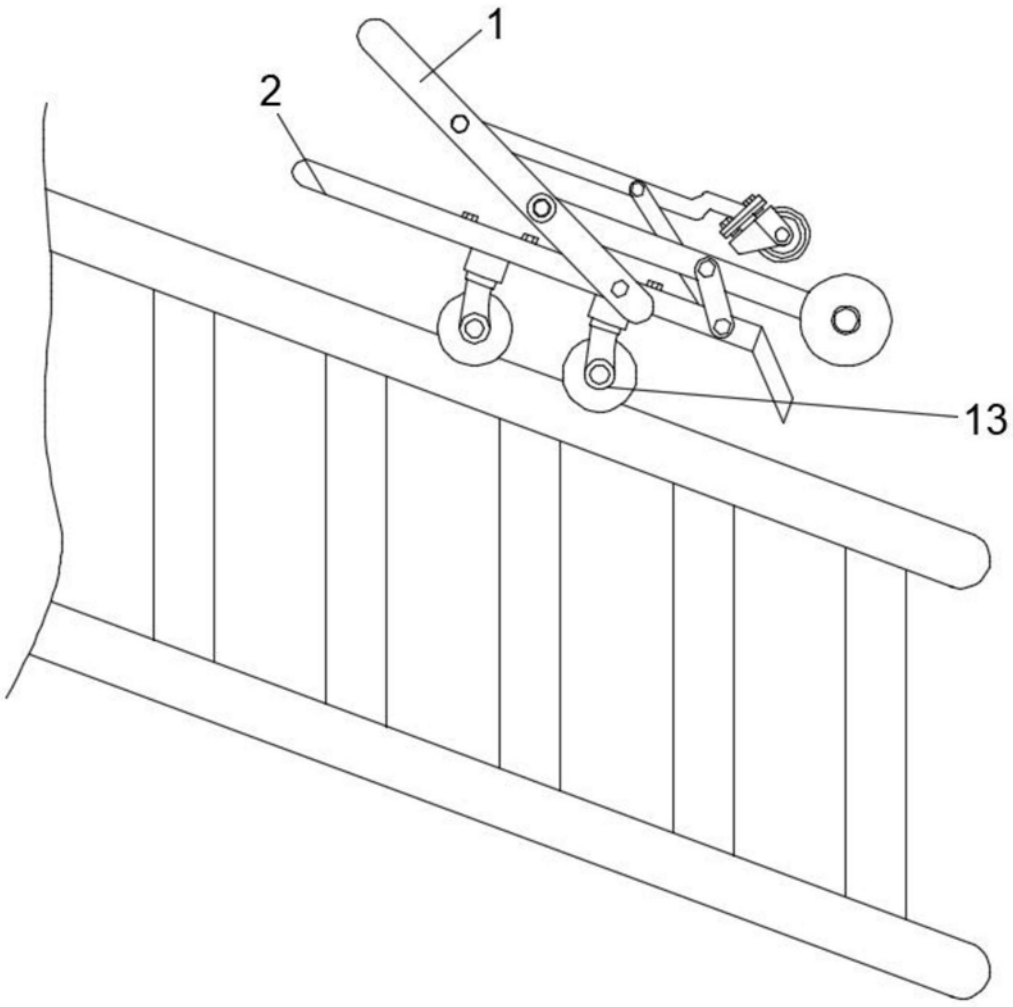


图4