



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206218125 U

(45)授权公告日 2017.06.06

(21)申请号 201621226296.X

(22)申请日 2016.11.15

(73)专利权人 郑成恩

地址 350299 福建省福州市长乐市吴航镇
五通巷6号

(72)发明人 郑成恩

(74)专利代理机构 福州元创专利商标代理有限公司 35100

代理人 蔡学俊 修斯文

(51)Int.Cl.

B62M 1/24(2013.01)

B60C 7/00(2006.01)

B62D 21/18(2006.01)

B62M 11/06(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

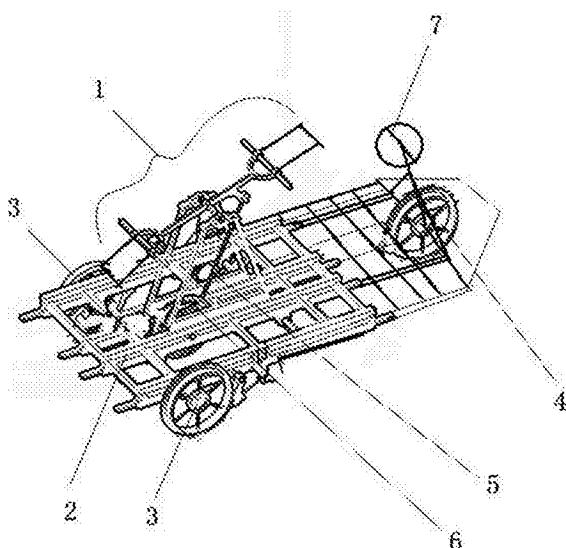
一种压踏式驱动游乐车

(57)摘要

本实用新型提出一种压踏式驱动游乐车，所述游乐车包括车架、行走轮、方向轮、曲柄摇杆机构、主动齿轮、从动齿轮和跷跷板；所述跷跷板可供多人骑坐，所述车架以行走轮和方向轮支撑于地面，车架中部按前后方向固定跷跷板，行走轮位于车架后部，方向轮位于车架前部，所述行走轮与从动齿轮相连；所述从动齿轮与主动齿轮相啮合，所述主动齿轮由曲柄摇杆机构驱动旋转；所述曲柄摇杆机构与跷跷板相连，当游客使用跷跷板时，跷跷板上下摆动驱动曲柄摇杆机构，使行走轮驱动游乐车行走；本实用新型属于游乐设施，能让多个游客以团体游戏方式来共同人力驱动车辆行进。

U

CN 206218125 U



1. 一种压踏式驱动游乐车，其特征在于：所述游乐车包括车架、行走轮、方向轮、曲柄摇杆机构、主动齿轮、从动齿轮和跷跷板；所述跷跷板可供多人骑坐，所述车架以行走轮和方向轮支撑于地面，车架中部按前后方向固定跷跷板，行走轮位于车架后部，方向轮位于车架前部，所述行走轮与从动齿轮相连；所述从动齿轮与主动齿轮相啮合，所述主动齿轮由曲柄摇杆机构驱动旋转；所述曲柄摇杆机构与翘翘板相连，当游客使用跷跷板时，跷跷板上下摆动驱动曲柄摇杆机构，使行走轮驱动游乐车行走。

2. 根据权利要求1所述的一种压踏式驱动游乐车，其特征在于：所述游乐车车架周侧外沿设有缓冲气袋。

3. 根据权利要求1所述的一种压踏式驱动游乐车，其特征在于：所述游乐车行走轮和方向轮采用实心轮胎。

4. 根据权利要求3所述的一种压踏式驱动游乐车，其特征在于：所述所述游乐车行走轮和方向轮采用宽轮胎面的实心轮胎。

5. 根据权利要求1所述的一种压踏式驱动游乐车，其特征在于：所述车架周沿下部围有设有防止游客钻入车底的防护栅；所述防护栅上端与车架相连，下端与地面紧邻，行走轮和方向轮位于防护栅内。

6. 根据权利要求1所述的一种压踏式驱动游乐车，其特征在于：所述车架前部设有方向盘与方向轮相连。

7. 根据权利要求1所述的一种压踏式驱动游乐车，其特征在于：所述主动齿轮的齿数不大于从动齿轮的齿数。

一种压踏式驱动游乐车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及游乐设施领域，尤其是一种压踏式驱动游乐车。

背景技术

[0002] 游乐园中的游乐车多为固定设施，需要电力驱动，缺少能供多个游客共同以人力驱动的车辆，而跷跷板是游乐园的常见设施，在实用中可供多人游戏，如能把跷跷板用于游乐车，则可以提供让多个游客共同驱动车辆的游玩设备。

发明内容

[0003] 本实用新型提出一种压踏式驱动游乐车，属于游乐设施，能让多个游客以团体游戏方式来共同人力驱动车辆行进。

[0004] 一种压踏式驱动游乐车，所述游乐车包括车架、行走轮、方向轮、曲柄摇杆机构、主动齿轮、从动齿轮和跷跷板；所述跷跷板可供多人骑坐，所述车架以行走轮和方向轮支撑于地面，车架中部按前后方向固定跷跷板，行走轮位于车架后部，方向轮位于车架前部，所述行走轮与从动齿轮相连；所述从动齿轮与主动齿轮相啮合，所述主动齿轮由曲柄摇杆机构驱动旋转；所述曲柄摇杆机构与翘翘板相连，当游客使用跷跷板时，跷跷板上下摆动驱动曲柄摇杆机构，使行走轮驱动游乐车行走。

[0005] 所述游乐车车架周侧外沿设有缓冲气袋。

[0006] 所述游乐车行走轮和方向轮采用实心轮胎。

[0007] 所述所述游乐车行走轮和方向轮采用宽轮胎面的实心轮胎。

[0008] 所述车架周沿下部围有设有防止游客钻入车底的防护栅；所述防护栅上端与车架相连，下端与地面紧邻，行走轮和方向轮位于防护栅内。

[0009] 所述车架前部设有方向盘与方向轮相连。

[0010] 所述主动齿轮的齿数不大于从动齿轮的齿数。

[0011] 本实用新型中，所述跷跷板可供多人骑坐，所述曲柄摇杆机构与翘翘板相连，当游客使用跷跷板时，跷跷板上下摆动驱动曲柄摇杆机构，使行走轮驱动游乐车行走；该设计提供了多个游客共同人力驱动车辆的驱动方式，当多个游客共同玩跷跷板时，游乐车即被驱动，而且跷跷板上的游客越多，则游乐车向前进的力量越大。

[0012] 本实用新型中，所述游乐车行走轮和方向轮采用实心轮胎，所述所述游乐车行走轮和方向轮采用宽轮胎面的实心轮胎；该设计使得游乐车不易损坏，而且能在沙滩、沙漠沙地等松软表面行走。

[0013] 本实用新型中，所述车架周沿下部围有设有防止游客钻入车底的防护栅；所述防护栅上端与车架相连，下端与地面紧邻，行走轮和方向轮位于防护栅内；该设计提供了安全措施，防止游人在游戏中误钻车底造成危险。

[0014] 本实用新型中，车架中部按前后方向固定跷跷板，行走轮位于车架后部，方向轮位于车架前部，所述车架前部设有方向盘与方向轮相连；该设计使得车架在运行中整体重心

较为平衡,而且转向机构简易,能由游人直接操控,提升游乐趣味性。

[0015] 本实用新型中,所述主动齿轮的齿数不大于从动齿轮的齿数;该设计通过减小传动比来提升传动力矩,当游乐车用于沙地时,该设计能使游乐车在松软沙地表面有足够的行进力。

附图说明

[0016] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型进一步详细的说明:

[0017] 附图1是本实用新型的车架、跷跷板处的局部示意图(不含气袋和防护棚);

[0018] 附图2是本实用新型的跷跷板、曲柄摇杆机构处的局部示意图;

[0019] 图中:1-跷跷板;2-车架;3-行走轮;4-方向轮;5-曲柄摇杆机构;6-主动齿轮;7-方向盘;8-从动齿轮。

具体实施方式

[0020] 如图1、2所示,一种压踏式驱动游乐车,所述游乐车包括车架2、行走轮3、方向轮4、曲柄摇杆机构5、主动齿轮6、从动齿轮8和跷跷板1;所述跷跷板1可供多人骑坐,所述车架2以行走轮3和方向轮4支撑于地面,车架2中部按前后方向固定跷跷板1,行走轮3位于车架2后部,方向轮4位于车架2前部,所述行走轮3与从动齿轮8相连;所述从动齿轮8与主动齿轮6相啮合,所述主动齿轮6由曲柄摇杆机构5驱动旋转;所述曲柄摇杆机构5与跷跷板1相连,当游客使用跷跷板1时,跷跷板1上下摆动驱动曲柄摇杆机构5,使行走轮3驱动游乐车行走。

[0021] 所述游乐车车架2周侧外沿设有缓冲气袋。

[0022] 所述游乐车行走轮3和方向轮4采用实心轮胎。

[0023] 所述所述游乐车行走轮3和方向轮4采用宽轮胎面的实心轮胎。

[0024] 所述车架2周沿下部围有设有防止游客钻入车底的防护棚;所述防护棚上端与车架相连,下端与地面紧邻,行走轮和方向轮位于防护棚内。

[0025] 所述车架2前部设有方向盘7与方向轮4相连。

[0026] 所述主动齿轮6的齿数不大于从动齿轮8的齿数。

[0027] 实施例:

[0028] 游人(最少3人)登上车后,其中一个掌握方向盘7以控制车的行进方向,另两人在跷跷板1上游乐,跷跷板1上下摆动驱动曲柄摇杆机构5,使行走轮3驱动游乐车行走;游客可以根据喜好来控制跷跷板1驱动曲柄摇杆机构5的力度,例如当跷跷板上的一人以脚用力蹬离车架表面时,另一人的体重则全部用于跷跷板1驱动曲柄摇杆机构5,游乐车行驶加快。

[0029] 本车的跷跷板1可供多人游乐(人数为偶数),人数越多,则用于跷跷板1驱动曲柄摇杆机构5的力量就可以越大,游乐车的行进力量就越大,可以爬坡或是在沙地上行驶,让游客体会团体游戏的乐趣。

[0030] 当本车位于斜坡时,只要跷跷板1不摆动,则从动齿轮被主动齿轮咬合固定,使行走轮被锁住,游乐车不会下滑。

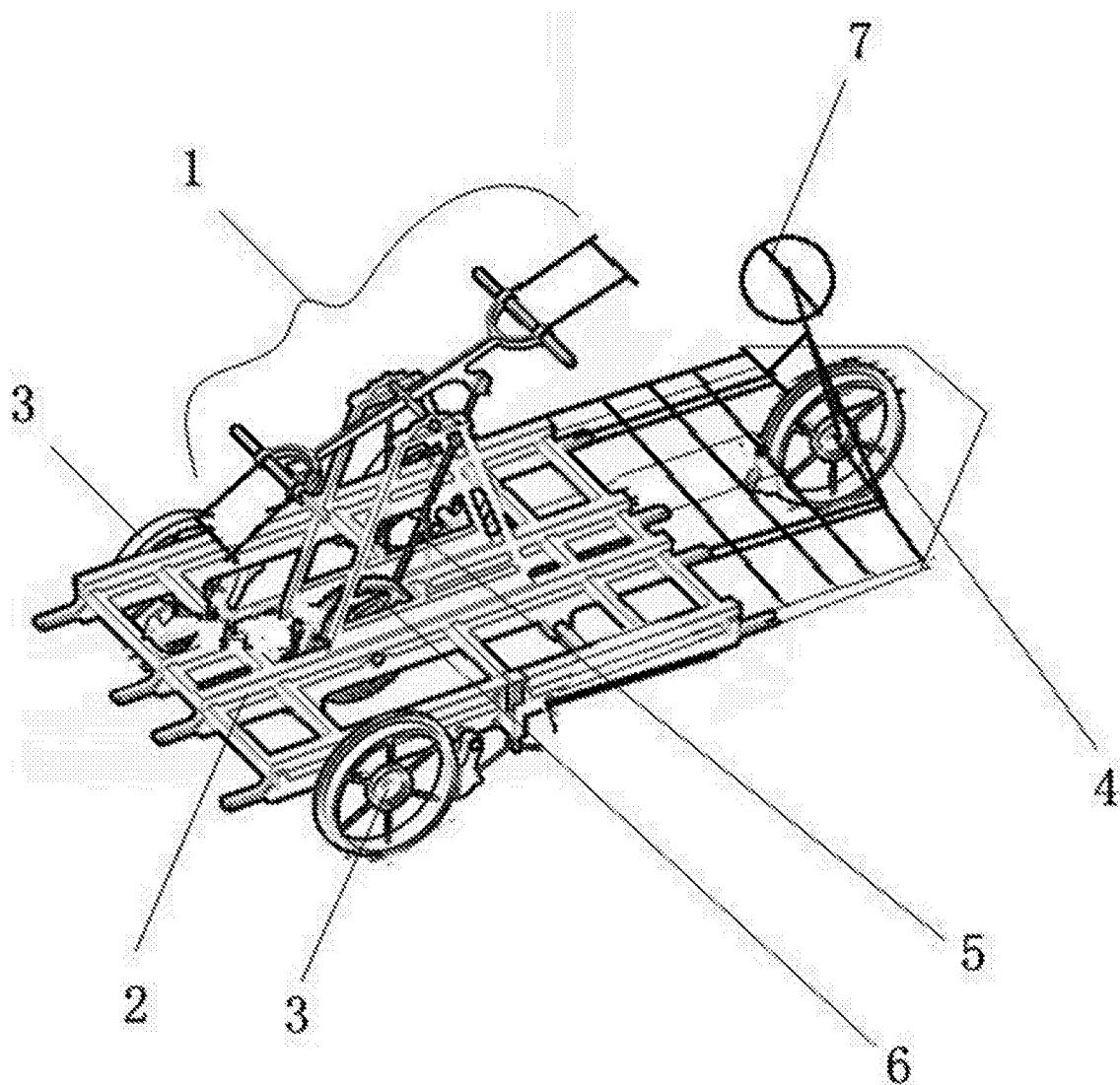


图1

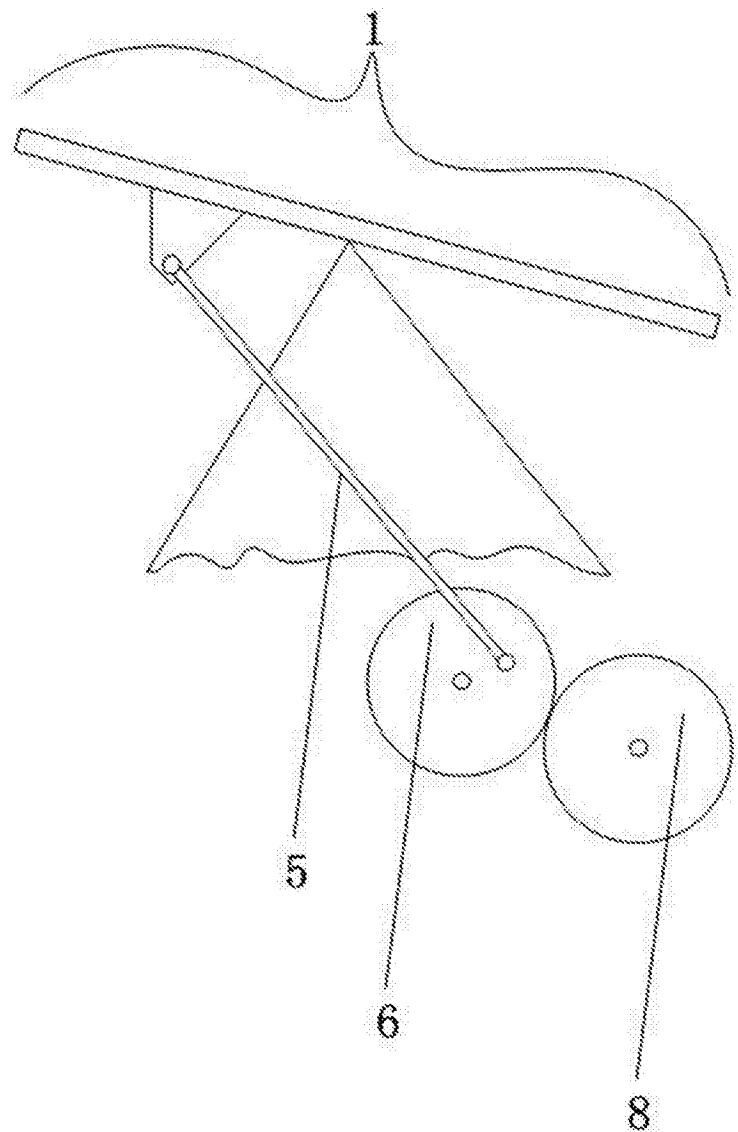


图2