



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215284950 U

(45) 授权公告日 2021.12.24

(21) 申请号 202121477797.6

(22) 申请日 2021.06.30

(73) 专利权人 重庆万迪特种车有限公司

地址 401520 重庆市合川区土场镇银翔新城广久路1号-1-1号

(72) 发明人 邓爵 阎琪 曾智勇 付仕春

(74) 专利代理机构 重庆强大凯创专利代理事务所(普通合伙) 50217

代理人 艾诚璐

(51) Int. Cl.

B62B 13/00 (2006.01)

B62B 17/06 (2006.01)

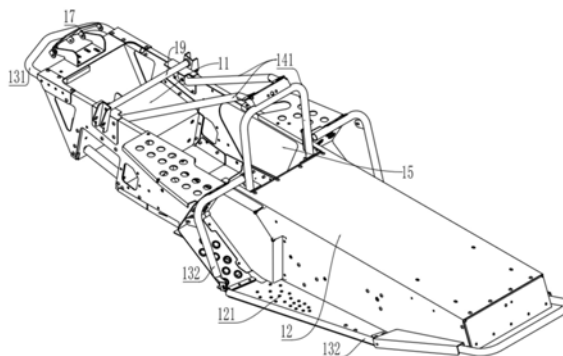
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

儿童雪地摩托车车架

(57) 摘要

本实用新型涉及摩托车技术领域,具体公开了儿童雪地摩托车车架,包括车架本体,车架本体包括固定连接的前架和后架,前架和后架均包括支撑板和侧板,侧板位于支撑板侧边,后架的侧板延伸至与前架的侧板相贴,且后架的侧板与前架固定连接。本方案用以满足儿童对雪地摩托车的车架使用需求。



1. 儿童雪地摩托车车架,包括车架本体,车架本体包括固定连接的前架和后架,其特征在于:前架和后架均包括支撑板和侧板,侧板位于支撑板侧边,后架的侧板延伸至与前架的侧板相贴,且后架的侧板与前架固定连接。

2. 根据权利要求1所述的儿童雪地摩托车车架,其特征在于:所述后架采用铝合金一体成型,后架用于支撑儿童雪地摩托车的座椅。

3. 根据权利要求1所述的儿童雪地摩托车车架,其特征在于:所述前架用于支撑儿童雪地摩托车的动力系统,前架材质的强度高于后架的强度,前架长度小于后架长度。

4. 根据权利要求3所述的儿童雪地摩托车车架,其特征在于:所述前架远离后架的一端固定连接有加强部,加强部的一端位于儿童雪地摩托车的车头端部。

5. 根据权利要求1所述的儿童雪地摩托车车架,其特征在于:所述后架的侧板位于支撑板两侧,后架的每个侧板上均固定连接有加强板,后架的侧板之间固定连接有连接件。

6. 根据权利要求1所述的儿童雪地摩托车车架,其特征在于:还包括连接管,连接管包括前连接管和后连接管,前连接管将后架延伸至前架前端的两个侧板之间形成固定连接,后连接管与后架的后部外周形成连接。

7. 根据权利要求6所述的儿童雪地摩托车车架,其特征在于:所述后架的侧板上连接有脚踏板,后连接管固定连接在脚踏板上方。

8. 根据权利要求1所述的儿童雪地摩托车车架,其特征在于:还包括加强架,加强架包括多根加强杆,多根加强杆的一端形成固定连接,其中部分加强杆的另一端固定连接在车架本体的前部,另一部分加强杆的另一端固定连接在车架本体的中部或后部。

9. 根据权利要求1所述的儿童雪地摩托车车架,其特征在于:所述后架的侧板上设有散热孔,散热孔便于儿童雪地摩托车上动力系统的散热。

10. 根据权利要求1所述的儿童雪地摩托车车架,其特征在于:所述后架延伸至前架前端的两个侧板之间连接有连接板。

## 儿童雪地摩托车车架

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及摩托车技术领域,具体是儿童雪地摩托车车架。

### 背景技术

[0002] 雪地摩托车作为一种冬季游乐设备而广受喜爱,雪地摩托车包括车架、动力系统、转向系统、悬架系统和雪橇等;在具体使用时,悬架系统包括前悬架系统和后悬架系统,通过前悬架系统和后悬架系统形成对车架的支撑;此外通过动力系统为悬架系统提供前进动力,使得雪地摩托车实现前进或后退。

[0003] 现有的雪地摩托车大多都是针对大人使用的,大人使用的雪地摩托车在产品的结构设计和性能设计上均不能满足儿童使用需求,然而在冰天雪地中,儿童也有着极高的对雪地摩托车的驾驶兴趣,故而急需设计一款适合儿童驾驶的雪地摩托车。

[0004] 本公司在设计儿童雪地摩托车的过程中发现现有成人雪地摩托车的车架不能满足儿童使用需求,尤其是在儿童驾驶中对安全性能要求更高的情况下,需要设计一款强度更高的更加适用于儿童驾驶的雪地摩托车车架。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型意在提供儿童雪地摩托车车架,满足儿童对雪地摩托车的车架使用需求。

[0006] 为了达到上述目的,本实用新型的基础方案如下:

[0007] 儿童雪地摩托车车架,包括车架本体,车架本体包括固定连接的前架和后架,前架和后架均包括支撑板和侧板,侧板位于支撑板侧边,后架的侧板延伸至与前架的侧板相贴,且后架的侧板与前架固定连接。

[0008] 相比于现有技术的有益效果:采用本方案时,因后架的侧板延伸至前架上,使得前架和后架的搭接面积增大,在前架和后架形成固定连接后,整个车架的强度得以提高,相比现有技术满足了儿童对雪地摩托车的车架的使用需求。

[0009] 进一步,所述后架采用铝合金一体成型,后架用于支撑儿童雪地摩托车的座椅。

[0010] 有益效果:通过一体成型的铝合金结构使得成型方便,且人工成本低,此外还能有利于提高儿童雪地摩托车的轻量化。

[0011] 进一步,所述前架用于支撑儿童雪地摩托车的动力系统,前架材质的强度高于后架的强度,前架长度小于后架长度。

[0012] 有益效果:前架强度高承重能力强,以便于实现动力系统对支撑强度的需求,同时前架长度小,相对的后架长度长,有利于在保证前架支撑强度的前提下,提高儿童雪地摩托车的轻量化。

[0013] 进一步,所述前架远离后架的一端固定连接有加强部,加强部的一端位于儿童雪地摩托车的车头端部。

[0014] 有益效果:因儿童雪地摩托车在驾驶中最容易发生碰撞的地方就是车头部,而加

强部的设置为儿童雪地摩托车的车头增加了强度,提高了整个儿童雪地摩托车的安全性。

[0015] 进一步,所述后架的侧板位于支撑板两侧,后架的每个侧板上均固定连接有加强板,后架的侧板之间固定连接有连接件。

[0016] 有益效果:通过后架的侧板上安装加强板和连接件,极大提高了后架的整体强度。

[0017] 进一步,还包括连接管,连接管包括前连接管和后连接管,前连接管将后架延伸至前架前端的两个侧板之间形成固定连接,后连接管与后架的后部外周形成连接。

[0018] 有益效果:通过前连接管和后连接管的设置,使得整个后架的强度进一步得以提升。

[0019] 进一步,所述后架的侧板上连接有脚踏板,后连接管固定连接在脚踏板上方。

[0020] 有益效果:脚踏板的设置方便驾驶员的脚的放置,而后连接管的存在既有利于增强后架的强度,还对脚踏板的边缘形成限定,避免驾驶员脚底踩有雪而脚部直接从脚踏板上滑落的情况。

[0021] 进一步,还包括加强架,加强架包括多根加强杆,多根加强杆的一端形成固定连接,其中部分加强杆的另一端固定连接在车架本体的前部,另一部分加强杆的另一端固定连接在车架本体的中部或后部。

[0022] 有益效果:通过多根加强杆将车架的前部和中部(或后部)形成连接,使得后架与前架形成的整体强度更高。

[0023] 进一步,所述后架的侧板上设有散热孔,散热孔便于儿童雪地摩托车上动力系统的散热。

[0024] 进一步,所述后架延伸至前架前端的两个侧板之间一体成型有连接板。

[0025] 有益效果:通过连接板的设置进一步增强后架的连接强度。

## 附图说明

[0026] 图1为本实用新型实施例的三维图;

[0027] 图2为图1的主视图;

[0028] 图3为图1的主视剖视图。

## 具体实施方式

[0029] 下面通过具体实施方式进一步详细说明:

[0030] 说明书附图中的附图标记包括:前架11、后架12、脚踏板121、加强杆141、散热孔15、加强部16、支撑块17、加强板18、辅助杆19、前连接管131、后连接管132、连接件123、支撑滚轮124。

[0031] 实施例

[0032] 实施例基本如附图1至图3所示:

[0033] 儿童雪地摩托车车架,包括车架本体、连接管和加强架,车架本体包括固定连接(本实施例中的固定连接可以采用铆接、焊接或螺钉连接等)的前架11和后架12,前架11用于支撑儿童雪地摩托车的动力系统,后架12用于支撑儿童雪地摩托车的座椅,前架11长度小于后架12长度,前架11材质的强度高于后架12的强度(前架11采用合金钢一体成型,后架

12采用铝合金一体成型);前架11和后架12均包括支撑板和侧板,侧板位于支撑板的两侧边,后架12的侧板延伸至与前架11的侧板相贴,且后架12的侧板与前架11固定连接,后架12的侧板延伸至前架11的前侧,后架12的侧板上开有散热孔15,散热孔15便于儿童雪地摩托车上动力系统的散热。

[0034] 前架11远离后架12的一端固定连接有加强部16(本实施例中加强部16与前架11一体成型,加强部16包括一体成型的底板和竖板,加强部16还包括与竖板固定连接的连板),加强部16的一端位于儿童雪地摩托车的车头端部。

[0035] 后架12延伸至前架11前端的两个侧板之间一体成型有连接板,连接板上固定连接有支撑块17,支撑块17用于安装儿童雪地摩托车的车头装饰盖,支撑块17上转动连接有转动板,转动板与车头装饰盖固定连接,以使得支撑块对车头装饰盖形成支撑的同时还能方便车头装饰盖的转动。

[0036] 后架12的每个侧板内侧上均固定连接有加强板18,后架12的侧板之间固定连接有连接件123(连接件123还能用于安装儿童雪地摩托车的支撑滚轮124,支撑滚轮124用于与滑板和导向轮一起套接履带,以方便儿童雪地摩托车的行驶)。

[0037] 连接管包括前连接管131和后连接管132,前连接管131将后架12延伸至前架11前端的两个侧板之间形成固定连接,前连接管131向儿童雪地摩托车的车头方向凸出,使得前连接管131起到保险杠的功能,后连接管132与后架12的后部外周形成固定连接。

[0038] 后架12的侧板上一体成型有脚踏板121,后连接管132固定连接在脚踏板121上方。

[0039] 加强架包括多根加强杆141,本实施例中存在3根加强杆141,加强杆141采用管状结构,其中两根加强杆141为长条状,另一根加强杆141呈U型,多根加强杆141的一端通过固定连接有的连接块形成固定连接,其中2根长条状的加强杆141的另一端固定连接在车架本体的前部(本实施例中2根长条状的加强杆141的端部分别固定连接在后架12的两个侧板上,后架12的两个侧板之间还固定连接有辅助杆19,辅助杆19与长条状的加强杆141通过设置的辅助块形成固定连接),U型的加强杆141的另一端固定连接在车架本体的中部。

[0040] 加强架中的U型加强杆141与后连接管132形成固定连接,相当于加强架与后连接管132形成的整体连接了车架本体的前部、中部和后部,极大提高了车架的强度和稳定性。

[0041] 在本实施例中,前架11与后架12的配合中,合金钢材质的前架11的承重能力强,以便于实现动力系统对支撑强度的需求,同时前架11长度小,相对的铝合金材质的后架12长度长,有利于在保证后架12支撑强度的前提下,提高儿童雪地摩托车的轻量化。

[0042] 此外,在车架本体上设有加强部16和前连接管131,使得儿童雪地摩托车的车头强度增加了,提高了整个儿童雪地摩托车的安全性。

[0043] 以上所述的仅是本实用新型的实施例,方案中公知的具体结构及特性等常识在此未作过多描述。应当指出,对于本领域的技术人员来说,在不脱离本实用新型结构的前提下,还可以作出若干变形和改进,这些也应该视为本实用新型的保护范围,这些都不会影响本实用新型实施的效果和专利的实用性。本申请要求的保护范围应当以其权利要求的内容为准,说明书中的具体实施方式等记载可以用于解释权利要求的内容。

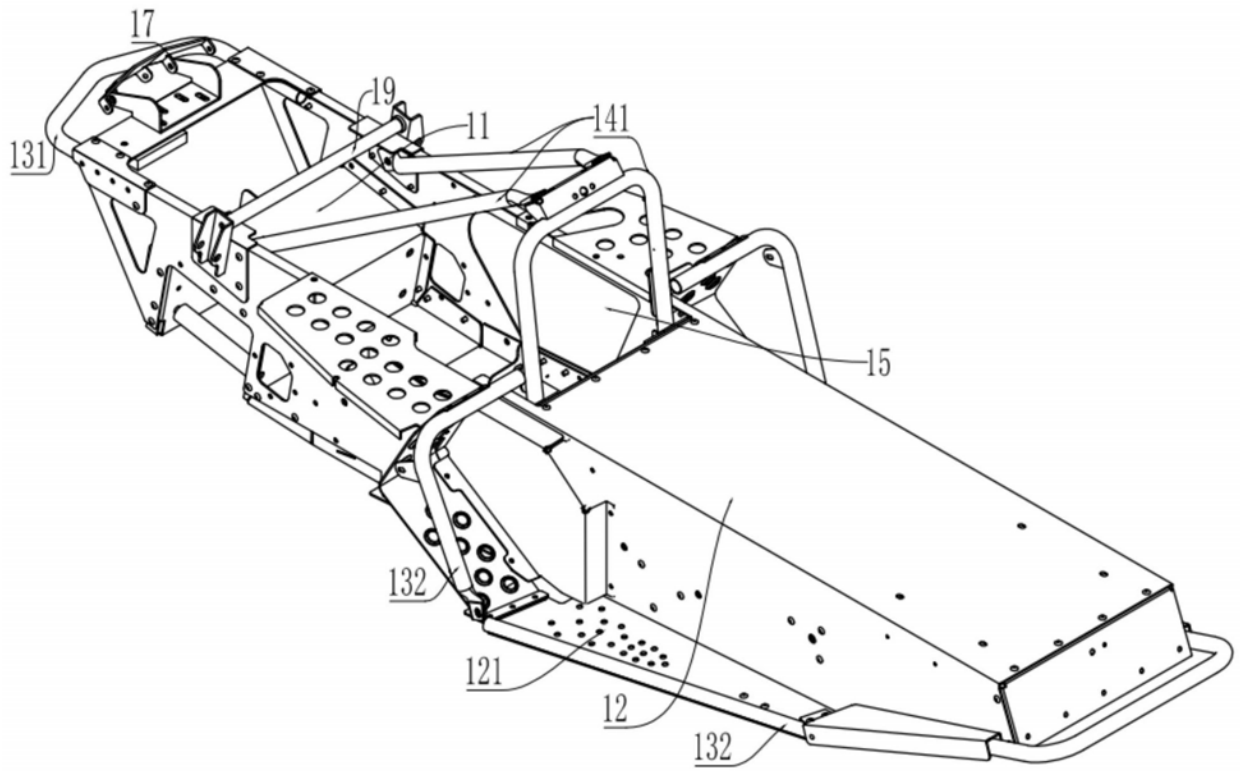


图1

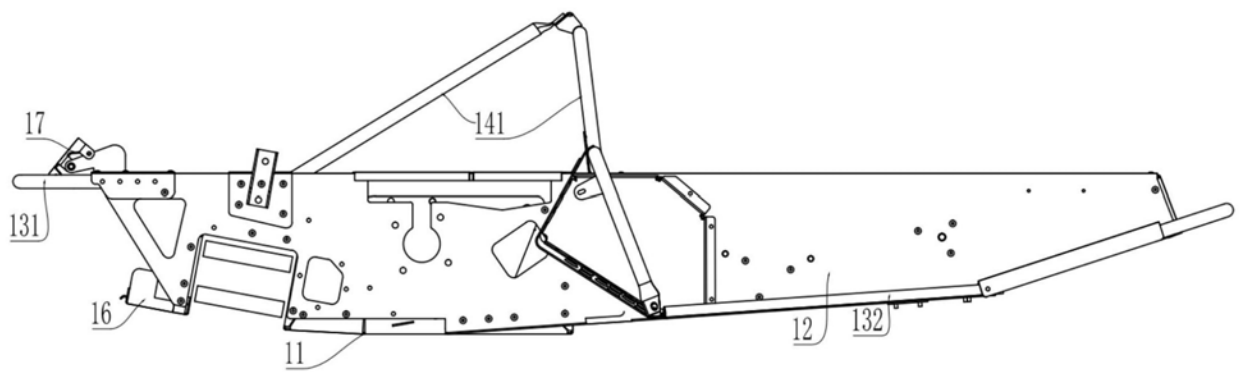


图2

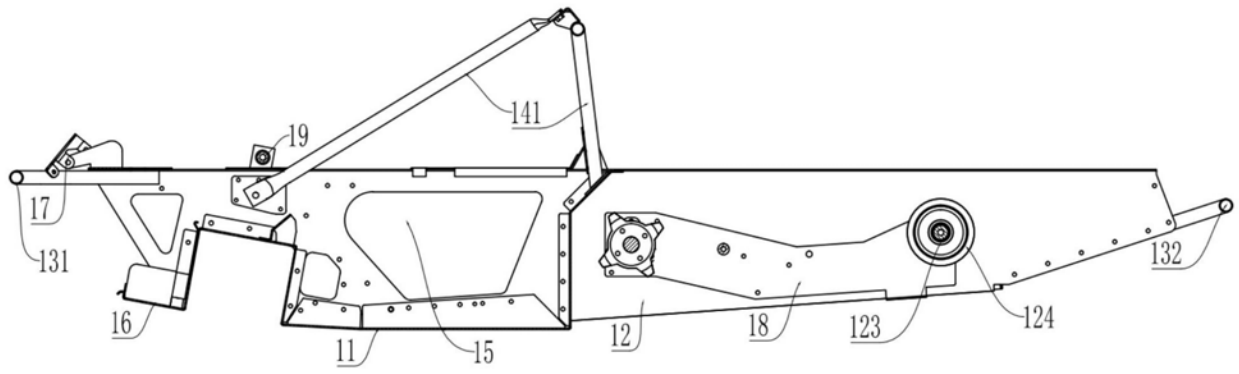


图3