



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218986756 U

(45) 授权公告日 2023.05.09

(21) 申请号 202223245192.1

(22) 申请日 2022.12.05

(73) 专利权人 苏州六者科技有限公司

地址 215000 江苏省苏州市吴中经济开发区越溪街道吴中大道1368号1幢2楼206室

(72) 发明人 李忠 陈苏云

(74) 专利代理机构 苏州智伟华专利代理事务所  
(普通合伙) 32641

专利代理师 赵成磊

(51) Int. Cl.

B62D 21/00 (2006.01)

F16F 15/067 (2006.01)

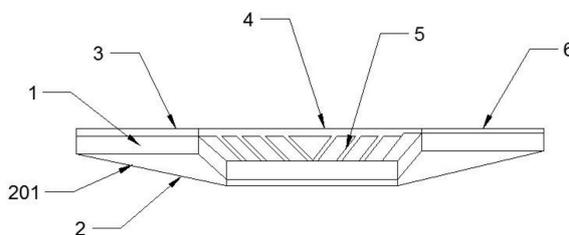
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

### (54) 实用新型名称

一种具有减震的效果的汽车框架底板

### (57) 摘要

本实用新型涉及汽车框架底板技术领域,且公开了一种具有减震的效果的汽车框架底板,包括底盘框架,所述底盘框架上设置有减震机构,且减震机构包括前底板、弹簧一、波纹管、后底板、弹簧二、中底板,所述前底板固定安装在底盘框架的底部左侧,所述后底板固定安装在底盘框架的底部右侧,所述前底板和后底板均是中空设置,所述弹簧一的数量有若干个,并固定安装在前底板的内壁之间,所述波纹管的数量有若干个,并固定连接在前底板内壁之间,且位于弹簧一之间,所述弹簧二的数量有若干个。通过弹簧一和弹簧二进行缓冲整个车体向下带来的压力,并依靠波纹管进行抗震,增强支撑稳定性,起到减震的效果,减轻了汽车零部件的损耗。



1. 一种具有减震的效果的汽车车架底板,包括底盘框架(1),其特征在于:所述底盘框架(1)上设置有减震机构(2),且减震机构(2)包括前底板(201)、弹簧一(202)、波纹管(203)、后底板(204)、弹簧二(205)、中底板(206),所述前底板(201)固定安装在底盘框架(1)的底部左侧,所述后底板(204)固定安装在底盘框架(1)的底部右侧,所述前底板(201)和后底板(204)均是中空设置,所述弹簧一(202)的数量有若干个,并固定安装在前底板(201)的内壁之间,所述波纹管(203)的数量有若干个,并固定连接在前底板(201)内壁之间,且位于弹簧一(202)之间,所述弹簧二(205)的数量有若干个,并分别固定安装在后底板(204)的内壁之间,所述中底板(206)固定安装在底盘框架(1)的底部中间。

2. 根据权利要求1所述的一种具有减震的效果的汽车车架底板,其特征在于:所述底盘框架(1)的顶部左侧固定安装有前胶垫(3)。

3. 根据权利要求1所述的一种具有减震的效果的汽车车架底板,其特征在于:所述底盘框架(1)的顶部中间固定安装有中框体(4)。

4. 根据权利要求3所述的一种具有减震的效果的汽车车架底板,其特征在于:所述中框体(4)的底部前侧、底部后侧分别固定安装有支撑杆(5)。

5. 根据权利要求4所述的一种具有减震的效果的汽车车架底板,其特征在于:所述支撑杆(5)远离中框体(4)的一端分别与底盘框架(1)的顶部前侧、顶部后侧固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种具有减震的效果的汽车车架底板,其特征在于:所述底盘框架(1)的顶部右侧固定安装有后胶垫(6)。

## 一种具有减震的效果的汽车框架底板

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车框架底板技术领域,具体为一种具有减震的效果的汽车框架底板。

### 背景技术

[0002] 汽车底盘由传动系、行驶系、转向系和制动系四部分组成。底盘作用是支承、安装汽车发动机及其各部件、总成,形成汽车的整体造型,并接受发动机的动力,使汽车产生运动,保证正常行驶。其中传动系、行驶系、转向系和制动系均是固定在汽车的底板上。

[0003] 现有的汽车底板均为钢板,且均为一个整体质量较重,同时无法对汽车起到减震的效果,增加了汽车零部件的损耗,同时不利于提高驾乘人员的舒适度。

### 实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种具有减震的效果的汽车框架底板。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有减震的效果的汽车框架底板,包括底盘框架,所述底盘框架上设置有减震机构,且减震机构包括前底板、弹簧一、波纹管、后底板、弹簧二、中底板,所述前底板固定安装在底盘框架的底部左侧,所述后底板固定安装在底盘框架的底部右侧,所述前底板和后底板均是中空设置,所述弹簧一的数量有若干个,并固定安装在前底板的内壁之间,所述波纹管的数量有若干个,并固定连接在前底板内壁之间,且位于弹簧一之间,所述弹簧二的数量有若干个,并分别固定安装在后底板的内壁之间,所述中底板固定安装在底盘框架的底部中间。

[0008] 优选的,所述底盘框架的顶部左侧固定安装有前胶垫。

[0009] 优选的,所述底盘框架的顶部中间固定安装有中框体。

[0010] 优选的,所述中框体的底部前侧、底部后侧分别固定安装有支撑杆。

[0011] 优选的,所述支撑杆远离中框体的一端分别与底盘框架的顶部前侧、顶部后侧固定连接。

[0012] 优选的,所述底盘框架的顶部右侧固定安装有后胶垫。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种具有减震的效果的汽车框架底板,具备以下有益效果:

[0015] 1、该一种具有减震的效果的汽车框架底板,通过弹簧一和弹簧二进行缓冲整个车体向下带来的压力,并依靠波纹管进行抗震,增强支撑稳定性,起到减震的效果,减轻了汽车零部件的损耗。

[0016] 2、该一种具有减震的效果的汽车框架底板,通过中框体对车体中舱进行支撑,并依靠多个支撑杆进行抗压,增强支撑力和稳定性,同时减轻整体重量,利于提高驾乘人员的

舒适度。

### 附图说明

[0017] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0018] 图1为本实用新型正视图;

[0019] 图2为本实用新型顶视图;

[0020] 图3为本实用新型剖面正视图;

[0021] 图4为本实用新型前底板的剖面左视图。

[0022] 图中:1、底盘框架;2、减震机构;201、前底板;202、弹簧一;203、波纹管;204、后底板;205、弹簧二;206、中底板;3、前胶垫;4、中框体;5、支撑杆;6、后胶垫。

### 具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 如图1-4所示,本实用新型提供了一种具有减震的效果的汽车框架底板,包括底盘框架1,底盘框架1上设置有减震机构2,且减震机构2包括前底板201、弹簧一202、波纹管203、后底板204、弹簧二205、中底板206,前底板201固定安装在底盘框架1的底部左侧,后底板204固定安装在底盘框架1的底部右侧,前底板201和后底板204均是中空设置,弹簧一202的数量有若干个,并固定安装在前底板201的内壁之间,波纹管203的数量有若干个,并固定连接在前底板201内壁之间,且位于弹簧一202之间,弹簧二205的数量有若干个,并分别固定安装在后底板204的内壁之间,中底板206固定安装在底盘框架1的底部中间,底盘框架1的顶部左侧固定安装有前胶垫3,底盘框架1的顶部中间固定安装有中框体4,中框体4的底部前侧、底部后侧分别固定安装有支撑杆5,支撑杆5远离中框体4的一端分别与底盘框架1的顶部前侧、顶部后侧固定连接,底盘框架1的顶部右侧固定安装有后胶垫6。

[0025] 该一种具有减震的效果的汽车框架底板在使用时,底盘框架1作为汽车底盘的整体连接框架,充当底盘骨架起到支撑,连接车体和各个零部件的作用,前底板201和后底板204中空设置,减轻重量的同时,依靠弹簧一202和弹簧二205进行缓冲整个车体向下带来的压力,并依靠波纹管203进行抗震,增强支撑稳定性,中底板206作为中间核心部位,起到刚性支撑的作用,前胶垫3对车体前发动机舱的设施产生的重量进行抗压支撑,后胶垫6对车体后箱的重量进行抗压支撑,中框体4对车体中舱进行支撑,并依靠多个支撑杆5进行抗压,增强支撑力和稳定性,同时减轻整体重量。

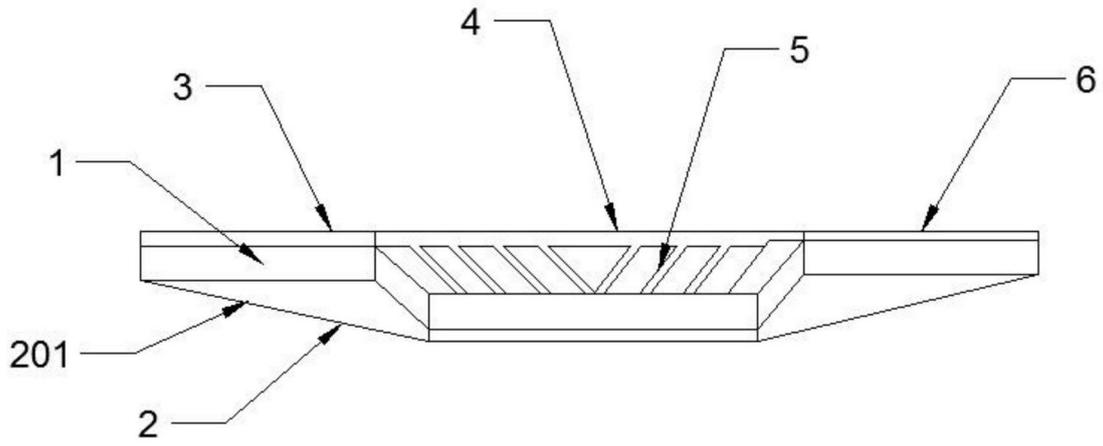


图1

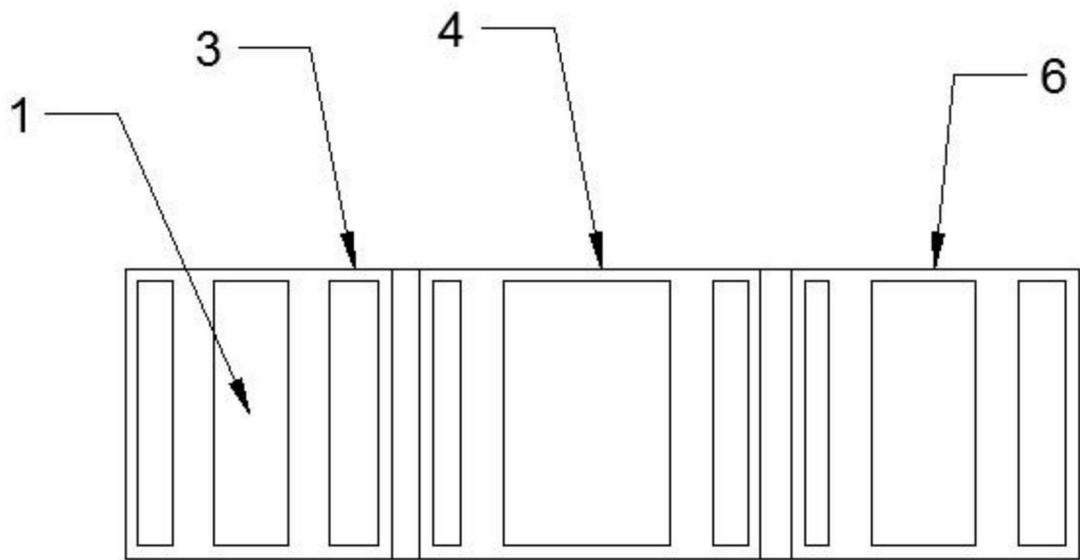


图2

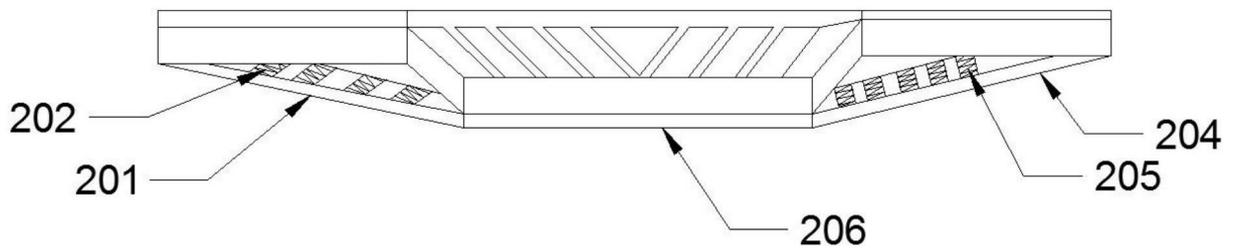


图3

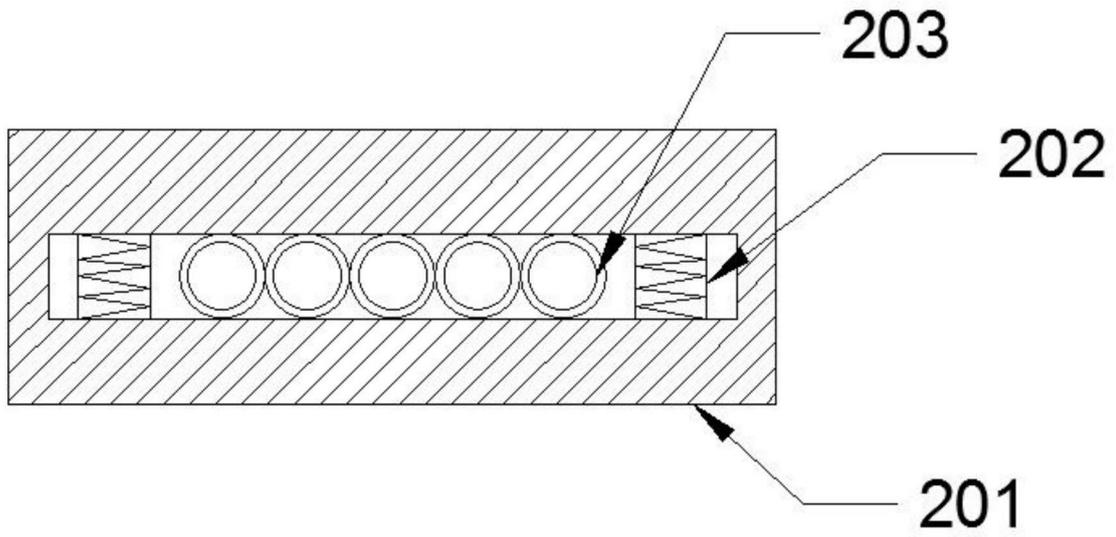


图4