



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210821930 U

(45)授权公告日 2020.06.23

(21)申请号 201922061715.9

(22)申请日 2019.11.26

(73)专利权人 无锡南洋职业技术学院

地址 214081 江苏省无锡市滨湖区山水西路88号

(72)发明人 郭海霞

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务所(普通合伙) 11350

代理人 谷利平

(51) Int. Cl.

B60N 2/62(2006.01)

B60N 2/50(2006.01)

B60N 2/02(2006.01)

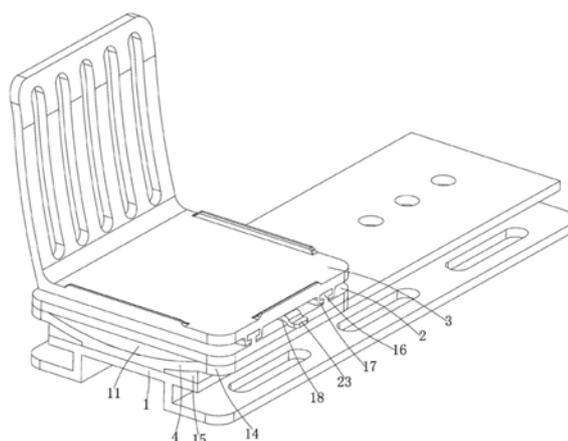
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种新能源汽车后排座椅支撑结构

(57)摘要

本实用新型提出了一种新能源汽车后排座椅支撑结构,底座依靠减震板来支撑固定板,座椅架安装在固定板上,减震板为凹弧形板材,减震板上安装有减震橡胶,减震橡胶顶面抵触在固定板底面上。凹弧形的减震板具有减震功能,人坐在后排座椅上会挤压减震板,减震板两侧朝下方弹性变形,汽车遇到颠簸时,减震板可起到缓冲减震作用,减缓后排座椅的晃动幅度,提高后排座椅的舒适性。座椅架底面安装有移动调节结构,固定板顶面设有与移动调节结构匹配的限位结构,座椅架依靠移动调节结构可在固定板上前后移动调节,可调节后排座椅的乘坐空间,可提高汽车后排座椅空间的舒适性。



1. 一种新能源汽车后排座椅支撑结构,其特征在于,包括有底座(1)、安装在底座(1)上的固定板(2)和活动安装在固定板(2)上的座椅架(3);所述底座(1)上还安装有用于支撑固定板(2)的减震板(4),所述减震板(4)为凹弧形板材;所述减震板(4)上安装有减震橡胶(5),所述减震橡胶(5)顶面抵触在固定板(2)底面上;底座(1)上开设有第一安装孔(6),所述减震板(4)沿对称轴线开设有与第一安装孔(6)位置对齐的第二安装孔(7),所述第一安装孔(6)与第二安装孔(7)内穿设有固定栓(8);所述底座(1)上还开设有第一连接孔(9),所述减震板(4)沿对称轴线开设有与第一连接孔(9)位置对齐的第二连接孔(10),所述减震橡胶(5)上开设有与第一连接孔(9)位置对齐的第三连接孔(11),所述固定板(2)底面朝上开设有与第一连接孔(9)位置对齐的第三安装孔(12),所述第一连接孔(9)、第二连接孔(10)、第三连接孔(11)和第三安装孔(12)内穿设有连接栓(13);所述座椅架(3)底面安装有移动调节结构,所述固定板(2)顶面设有与移动调节结构匹配的限位结构。

2. 根据权利要求1所述的一种新能源汽车后排座椅支撑结构,其特征在于,所述减震板(4)两侧朝外设有支撑块(14),所述支撑块(14)抵触在固定板(2)底面上。

3. 根据权利要求1所述的一种新能源汽车后排座椅支撑结构,其特征在于,所述底座(1)呈工字型结构,所述底座(1)上还安装有一对减震块(15),所述减震块(15)抵触在减震板(4)两侧底面上。

4. 根据权利要求1所述的一种新能源汽车后排座椅支撑结构,其特征在于,所述固定板(2)顶面上设有导向轨(16),所述座椅架(3)底面设有导向槽(17),所述导向槽(17)与导向轨(16)匹配连接。

5. 根据权利要求1所述的一种新能源汽车后排座椅支撑结构,其特征在于,所述移动调节结构包括有调节板(18)和扭簧(19),所述调节板(18)中间部位朝两侧延伸有铰接轴(20),所述扭簧(19)套设在铰接轴(20)上,所述调节板(18)后端朝下设有卡块(21),所述卡块(21)与限位结构匹配连接;所述座椅架(3)底面朝下设有铰接座(22),所述铰接轴(20)铰接在铰接座(22)上;所述调节板(18)前端设有伸出座椅架(3)外部的把手(23)。

6. 根据权利要求5所述的一种新能源汽车后排座椅支撑结构,其特征在于,所述限位结构包括有开设在固定板(2)顶面的若干个卡槽(24),所述卡块(21)与卡槽(24)相匹配;所述固定板(2)顶面在卡槽(24)外侧朝上设有限位板(25)。

一种新能源汽车后排座椅支撑结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车座椅结构领域,尤其是一种新能源汽车后排座椅支撑结构。

背景技术

[0002] 汽车后排座椅总成结构包括有支撑结构和座椅垫,支撑结构主要包括有底座和座椅架,底座安装在汽车底盘结构上,座椅架用于支撑安装座椅垫。汽车座椅越来越追求舒适性,目前汽车后排座椅可调节程度不高,尤其是汽车后排座椅前后调节的较少,主要在于前后调节的结构复杂,会影响座椅整体强度。汽车后排座椅还要求有较好的舒适性,最常见的功能为座椅前后调节,目前座椅前后调节的方式多为手动调节,结构相对简单,且比较节省空间。影响汽车后排座椅舒适性的重要因素为减震结构,目前的后排座椅主要依靠坐垫的厚度来实现减震,但由于汽车内部空间的限制,后排座椅的减震效果比较一般。就上述问题,我们发明了一种新能源汽车后排座椅支撑结构,座椅架可在固定板上前后移动,底座安装有用于支撑固定板的减震板,在减震板与固定板之间还安装有减震橡胶,可大大提高汽车后排座椅的舒适度。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提出了一种新能源汽车后排座椅支撑结构,座椅架可在固定板上前后移动,底座安装有用于支撑固定板的减震板,在减震板与固定板之间还安装有减震橡胶,可大大提高汽车后排座椅的舒适度。

[0004] 本实用新型的技术方案是这样实现的:一种新能源汽车后排座椅支撑结构,包括有底座、安装在底座上的固定板和活动安装在固定板上的座椅架;所述底座上还安装有用于支撑固定板的减震板,所述减震板为凹弧形板材;所述减震板上安装有减震橡胶,所述减震橡胶顶面抵触在固定板底面上;底座上开设有第一安装孔,所述减震板沿对称轴线开设有与第一安装孔位置对齐的第二安装孔,所述第一安装孔与第二安装孔内穿设有固定栓;所述底座上还开设有第一连接孔,所述减震板沿对称轴线开设有与第一连接孔位置对齐的第二连接孔,所述减震橡胶上开设有与第一连接孔位置对齐的第三连接孔,所述固定板底面朝上开设有与第一连接孔位置对齐的第三安装孔,所述第一连接孔、第二连接孔、第三连接孔和第三安装孔内穿设有连接栓;所述座椅架底面安装有移动调节结构,所述固定板顶面设有与移动调节结构匹配的限位结构。

[0005] 进一步的有,所述减震板两侧朝外设有支撑块,所述支撑块抵触在固定板底面上。

[0006] 进一步的有,所述底座呈工字型结构,所述底座上还安装有一对减震块,所述减震块抵触在减震板两侧底面上。

[0007] 进一步的有,所述固定板顶面上设有导向轨,所述座椅架底面设有导向槽,所述导向槽与导向轨匹配连接。

[0008] 进一步的有,所述移动调节结构包括有调节板和扭簧,所述调节板中间部位朝两侧延伸有铰接轴,所述扭簧套设在铰接轴上,所述调节板后端朝下设有卡块,所述卡块与限

位结构匹配连接;所述座椅架底面朝下设有铰接座,所述铰接轴铰接在铰接座上;所述调节板前端设有伸出座椅架外部的把手。

[0009] 进一步的有,所述限位结构包括有开设在固定板顶面的若干个卡槽,所述卡块与卡槽相匹配;所述固定板顶面在卡槽外侧朝上设有限位板。

[0010] 采用了上述技术方案,本实用新型的有益效果为:

[0011] 本实用新型为新能源汽车后排座椅支撑结构,底座依靠减震板来支撑固定板,座椅架安装在固定板上,减震板为凹弧形板材,减震板上安装有减震橡胶,减震橡胶顶面抵触在固定板底面上。凹弧形的减震板具有减震功能,人坐在后排座椅上会挤压减震板,减震板两侧朝下方弹性变形,汽车遇到颠簸时,减震板可起到缓冲减震作用,减缓后排座椅的晃动幅度,提高后排座椅的舒适性。座椅架底面安装有移动调节结构,固定板顶面设有与移动调节结构匹配的限位结构,座椅架依靠移动调节结构可在固定板上前后移动调节,可调节后排座椅的乘坐空间,可提高汽车后排座椅空间的舒适性。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型的剖切结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型的拆分结构示意图;

[0016] 其中:1.底座、2.固定板、3.座椅架、4.减震板、5.减震橡胶、6.第一安装孔、7.第二安装孔、8.固定栓、9.第一连接孔、10.第二连接孔、11.第三连接孔、12.第三安装孔、13.连接栓、14.支撑块、15.减震块、16.导向轨、17.导向槽、18.调节板、19.扭簧、20.铰接轴、21.卡块、22.铰接座、23.把手、24.卡槽、25.限位板。

具体实施方式

[0017] 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作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。

[0018] 如图1、图2和图3所示,一种新能源汽车后排座椅支撑结构,包括有底座1、安装在底座1上的固定板2和活动安装在固定板2上的座椅架3;所述底座1上还安装有用于支撑固定板2的减震板4,所述减震板4为凹弧形板材;所述减震板4上安装有减震橡胶5,所述减震橡胶5顶面抵触在固定板2底面上;底座1上开设有第一安装孔6,所述减震板4沿对称轴线开设有与第一安装孔6位置对齐的第二安装孔7,所述第一安装孔6与第二安装孔7内穿设有固定栓8;所述底座1上还开设有第一连接孔9,所述减震板4沿对称轴线开设有与第一连接孔9位置对齐的第二连接孔10,所述减震橡胶5上开设有与第一连接孔9位置对齐的第三连接孔11,所述固定板2底面朝上开设有与第一连接孔9位置对齐的第三安装孔12,所述第一连接

孔9、第二连接孔10、第三连接孔11和第三安装孔12内穿设有连接栓13;所述座椅架3底面安装有移动调节结构,所述固定板2顶面设有与移动调节结构匹配的限位结构。

[0019] 本实施例的减震板4两侧朝外设有支撑块14,所述支撑块14抵触在固定板2底面上。支撑块14有效增大减震板4支撑固定板2的有效支撑面积。

[0020] 本实施例的底座1呈工字型结构,所述底座1上还安装有一对减震块15,所述减震块15抵触在减震板4两侧底面上,减震块15可防止减震板4朝单向弹性变形,同时提高减震板4的弹性恢复能力。

[0021] 本实施例的固定板2顶面上设有导向轨16,所述座椅架3底面设有导向槽17,所述导向槽17与导向轨16匹配连接。座椅架3沿导向槽17前后移动,座椅架3前后调节位置后被限位固定的比较稳定。

[0022] 本实施例的移动调节结构包括有调节板18和扭簧19,所述调节板18中间部位朝两侧延伸有铰接轴20,所述扭簧19套设在铰接轴20上,所述调节板18后端朝下设有卡块21,所述卡块21与限位结构匹配连接;所述座椅架3底面朝下设有铰接座22,所述铰接轴20铰接在铰接座22上。限位结构包括有开设在固定板2顶面的若干个卡槽24,所述卡块21与卡槽24相匹配;所述固定板2顶面在卡槽24外侧朝上设有限位板25。扭簧19可挤压调节板18的卡块21匹配卡在卡槽24内。调节板18前端设有伸出座椅架3外部的把手23,向下按压把手23可使卡块21脱离卡槽24,座椅架3可在固定板2上前后移动,松开把手23,卡块21可卡在卡槽24上,座椅架3完成前后调节。固定板2上还设有限位板25,限位板25限制了座椅架3前后移动的行程。

[0023] 本实用新型为新能源汽车后排座椅支撑结构,底座1依靠减震板4来支撑固定板2,座椅架3安装在固定板2上,减震板4为凹弧形板材,减震板4上安装有减震橡胶5,减震橡胶5顶面抵触在固定板2底面上。凹弧形的减震板4具有减震功能,人坐在后排座椅上会挤压减震板4,减震板4两侧朝下方弹性变形,汽车遇到颠簸时,减震板4可起到缓冲减震作用,减缓后排座椅的晃动幅度,提高后排座椅的舒适性。座椅架3底面安装有移动调节结构,固定板2顶面设有与移动调节结构匹配的限位结构,座椅架3依靠移动调节结构可在固定板2上前后移动调节,可调节后排座椅的乘坐空间,可提高汽车后排座椅空间的舒适性。

[0024] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

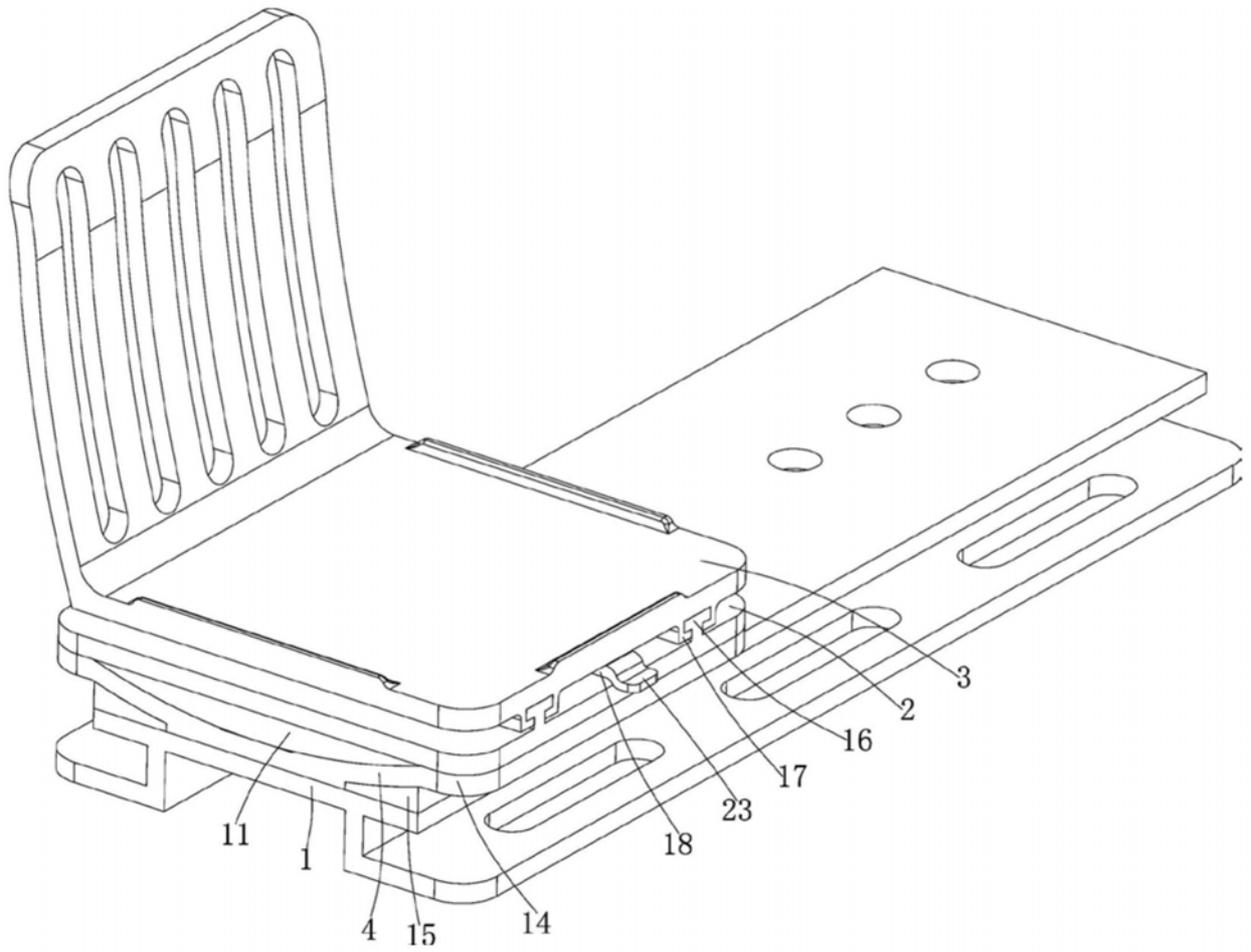


图1

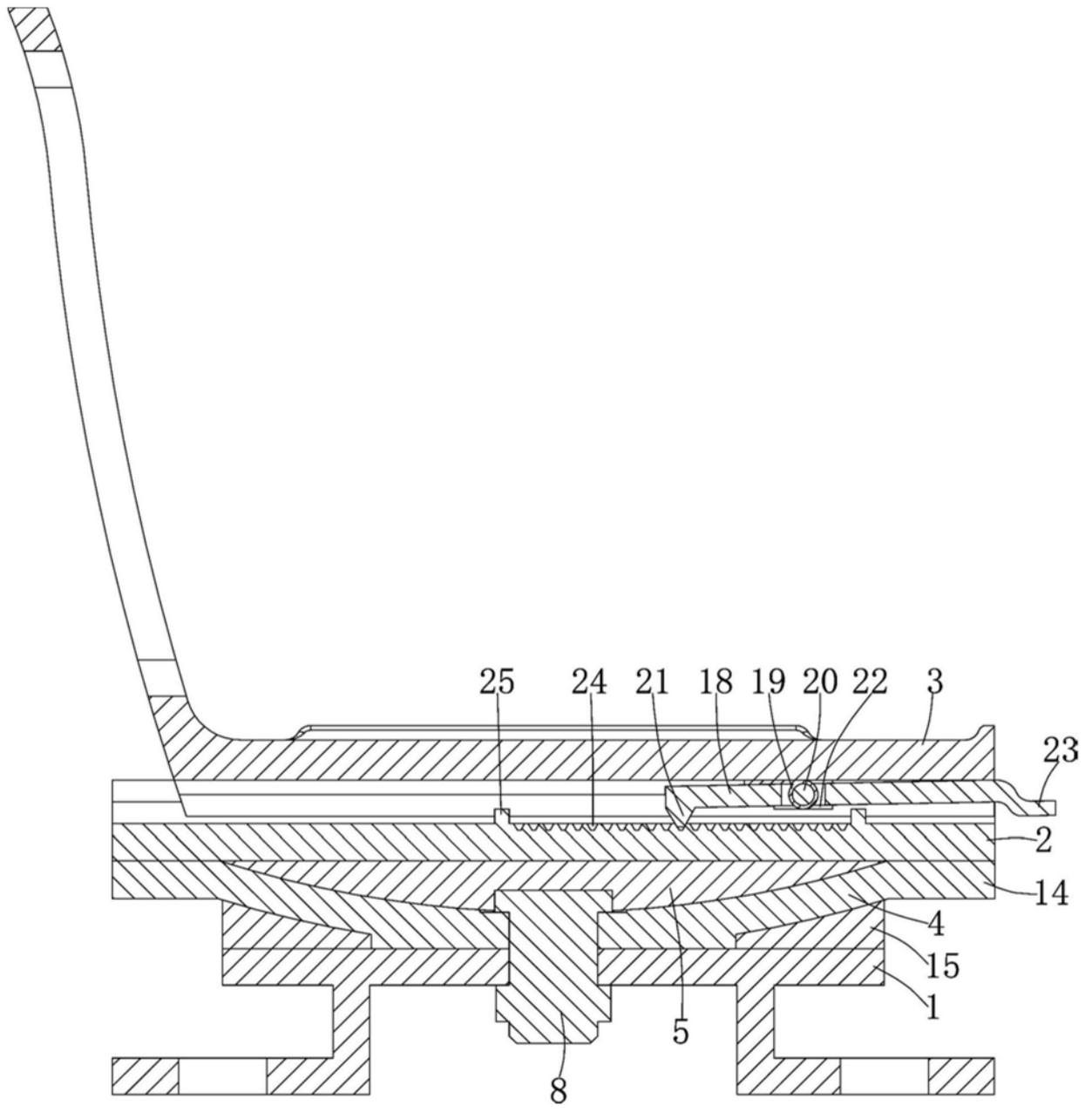


图2

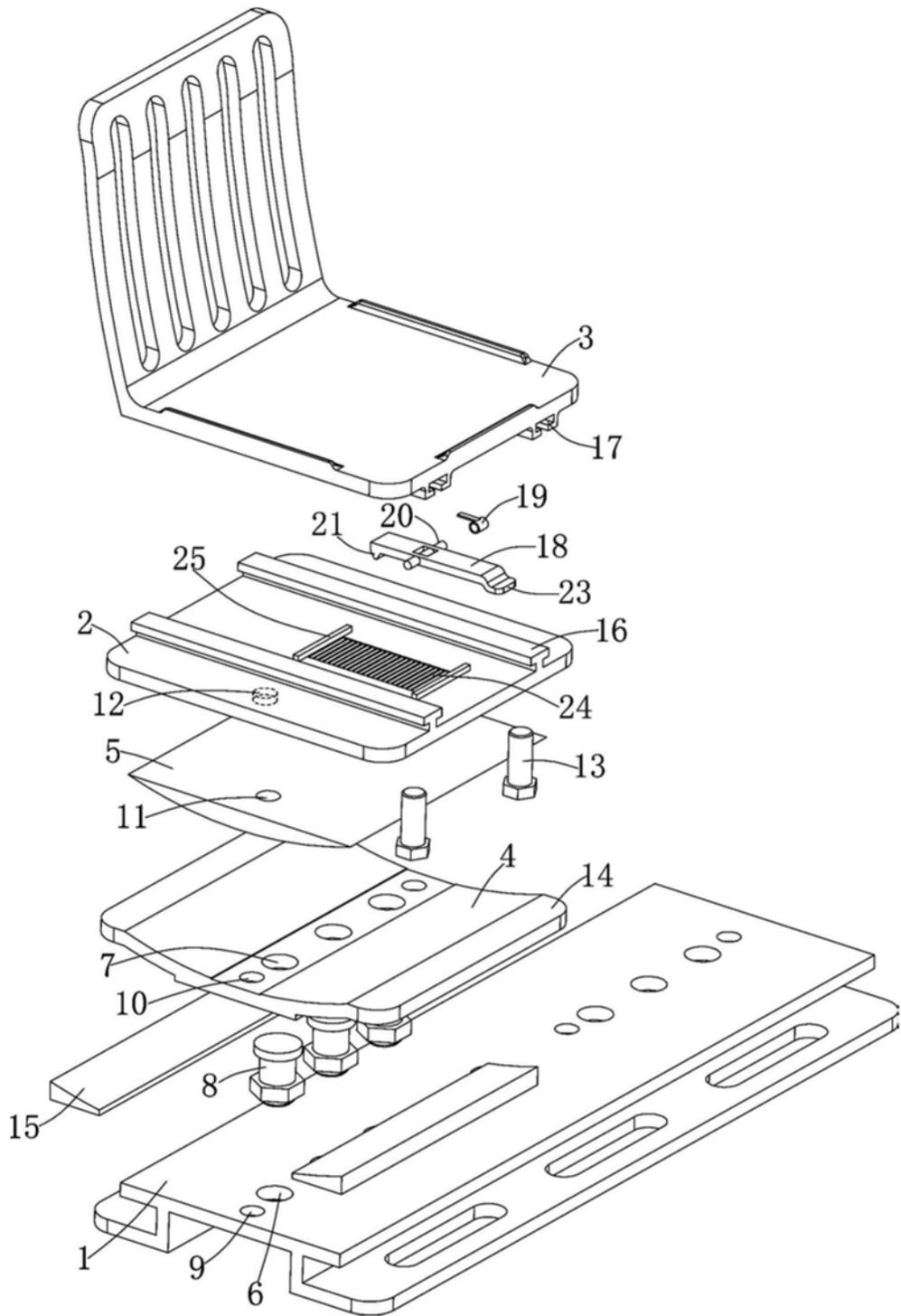


图3