(19)国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 113212612 B
(45)授权公告日 2025.02.14

(21)申请号 202110708836.7

(22)申请日 2021.06.25

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 113212612 A

(43)申请公布日 2021.08.06

(73)专利权人 江门市大长江集团有限公司
地址 529000 广东省江门市建达北路5号

(72)发明人 林健明 罗杰雄

(74)专利代理机构 华进联合专利商标代理有限公司 44224
专利代理师 卢璐

(51)Int.Cl.
B62J 23/00(2006.01)

(56)对比文件
CN 102632948 A,2012.08.15
CN 109774849 A,2019.05.21
CN 212861733 U,2021.04.02
CN 214985811 U,2021.12.03

审查员 赵敏

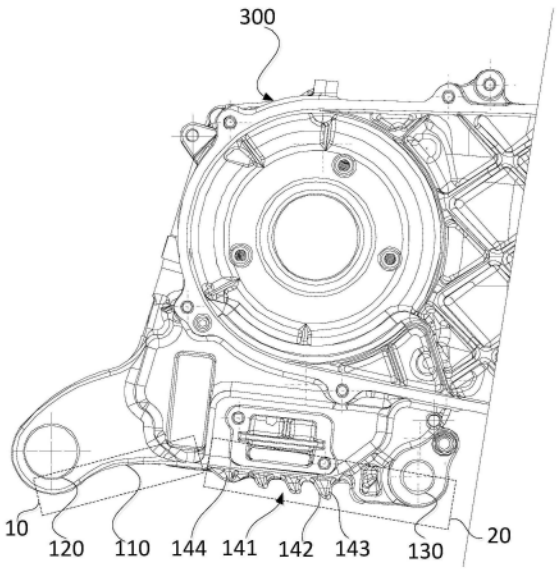
权利要求书2页 说明书6页 附图2页

(54)发明名称

摩托车及发动机防护机构

(57)摘要

本发明涉及一种摩托车及发动机防护机构。所述发动机防护机构包括:安装箱体,所述安装箱体用于装设在安装车架的底部,所述安装箱体用于装设发动机组件,所述安装箱体朝向行驶面的一侧为防护侧,沿所述安装车架的行驶方向所述在所述防护侧上设有悬挂件与配位件,从所述悬挂件到所述配位件在所述防护侧上设有防撞凸部,且所述悬挂件朝向行驶面的一端、所述防撞凸部朝向行驶面的一端与所述配位件朝向行驶面的一端配合形成防撞导向部。上述发动防护机构能够有效保证摩托车的行驶安全性。



CN 113212612 B

1.一种发动机防护机构,其特征在于,所述发动机防护机构包括:安装箱体与安装车架,所述安装箱体装设在所述安装车架的底部,所述安装箱体用于装设发动机组件,所述安装箱体朝向行驶面的一侧为防护侧,沿所述安装车架的行驶方向在所述防护侧上设有悬挂件与配位件,在所述防护侧上还设有防撞凸部,且所述防撞凸部位于所述悬挂件与所述配位件之间,所述悬挂件与所述安装车架的适配部相连,所述适配部、所述悬挂件与所述防护侧朝向所述悬挂件的部位配合形成第一防撞导向部,所述防撞凸部与所述配位件配合形成第二防撞导向部,所述第一防撞导向部朝向行驶面的一侧与所述第二防撞导向部朝向行驶面的一侧连接配合;

所述防撞凸部包括多个防撞凸块,所述防撞凸块朝向所述悬挂件的一侧为第一弧形侧,所述防撞凸块朝向所述配位件的一侧为第二弧形侧,且所述第一弧形侧的弧凸方向与所述第二弧形侧的弧凸方向均朝向所述悬挂件;或者所述防撞凸块朝向所述悬挂件的一侧为第三弧形侧,所述防撞凸块朝向所述配位件的一侧为直边侧,所述第三弧形侧的弧凸方向朝向所述悬挂件;根据摩托车型号的不同,对防撞凸块第一弧形侧和/或第二弧形侧的弧顶进行调整。

2.根据权利要求1所述的发动机防护机构,其特征在于,多个所述防撞凸块从所述悬挂件到所述配位件在所述防护侧上间隔设置,靠近所述悬挂件的所述防撞凸块为第一防撞凸块,靠近所述配位件的所述防撞凸块为第二防撞凸块,沿所述第一防撞凸块至所述第二防撞凸块的方向多个所述防撞凸块距离行驶面的间距逐渐减小,多个所述防撞凸块与所述配位件朝向行驶面的一端配合形成所述第二防撞导向部。

3.根据权利要求1所述的发动机防护机构,其特征在于,所述防撞凸块包括第一安装座与第一缓冲块,所述第一安装座装设在所述防护侧上,所述第一安装座与所述第一缓冲块一体成型;或者所述第一安装座上设有第一固定件,所述第一缓冲块上设有与所述第一固定件固定配合的第二固定件,当所述第一缓冲块装设在所述第一安装座上时所述第一缓冲块朝向行驶面。

4.根据权利要求2所述的发动机防护机构,其特征在于,所述防撞凸部还包括导向凸块,所述导向凸块装设在所述防护侧上,且所述导向凸块位于所述悬挂件与所述第一防撞凸块之间,且所述导向凸块的距离行驶面的间距高于所述第一防撞凸块距离行驶面的高度。

5.根据权利要求4所述的发动机防护机构,其特征在于,所述导向凸块包括第二安装座与第二缓冲块,所述第二安装座装设在所述防护侧上,所述第二安装座与所述第二缓冲块一体成型;或者所述第二安装座上设有第三固定件,所述第二缓冲块上设有与所述第三固定件固定配合的第四固定件,当所述第二缓冲块装设在所述第二安装座上时所述第二缓冲块朝向行驶面。

6.根据权利要求1所述的发动机防护机构,其特征在于,所述防撞凸部的第一端与所述悬挂件抵触配合,所述防撞凸部的第二端与所述配位件抵触配合,所述防撞凸部朝向行驶面的一侧距离行驶面的距离从所述防撞凸部的第一端到所述防撞凸部的第二端逐渐降低。

7.根据权利要求6所述的发动机防护机构,其特征在于,所述发动机防护机构还包括缓冲层,所述缓冲层贴设在所述防撞凸部朝向行驶面的一侧,且所述缓冲层朝向所述行驶面的一侧距离行驶面的距离从所述防撞凸部的第一端到所述防撞凸部的第二端逐渐降低,所

述防护侧在所述悬挂件与所述配位件间形成有朝背离行驶面凹进的凹形过渡面,所述悬挂件与所述配位件相对于所述凹形过渡面朝向行驶面凸出,所述凹形过渡面朝向行驶面凸出形成所述防撞凸部。

8.一种摩托车,其特征在于,包括权利要求1至7任意一项所述的发动机防护机构,还包括车配组件,所述车配组件与所述发动机防护机构安装配合。

9.根据权利要求8所述的摩托车,其特征在于,所述摩托车还包括停车支撑件,所述停车支撑件与所述配位件可转动地安装配合,当所述停车支撑件通过所述配位件转动收起时,所述停车支撑件与所述第二防撞导向部相对于行驶面平缓过渡。

摩托车及发动机防护机构

技术领域

[0001] 本发明涉及摩托车的技术领域,特别是涉及摩托车及发动机防护机构。

背景技术

[0002] 根据摩托车的安装需要,传统的摩托车均需要将发动机装设在车架的底部,即通过发动机箱体对发动机进行装设,同时发动机箱体也可以对机油进行保存,以保证机油能够从发动机的吸油口被油泵吸入。因此,在利用发动机箱体进行组装后,由于发动机自身运作特性以及摩托车安装要求的影响,发动机箱体需要装设在车架底部,但是,当摩托车行驶过台阶或肩面时,行驶面容易与发动机箱体产生撞击,从而严重影响了摩托车驾驶安全性。

发明内容

[0003] 基于此,有必要针对传统摩托车驾驶安全性较低的问题,提供一种发动机防护机构。

[0004] 一种发动机防护机构。所述发动机防护机构包括:安装箱体,所述安装箱体用于装设在安装车架的底部,所述安装箱体用于装设发动机组件,所述安装箱体朝向行驶面的一侧为防护侧,沿所述安装车架的行驶方向所述在所述防护侧上设有悬挂件与配位件,从所述悬挂件到所述配位件在所述防护侧上设有防撞凸部,且所述悬挂件朝向行驶面的一端、所述防撞凸部朝向行驶面的一端与所述配位件朝向行驶面的一端配合形成防撞导向部。

[0005] 一种摩托车,包括所述的发动机防护机构,还包括车配组件,所述车配组件与所述发动机防护机构安装配合。

[0006] 在其中一个实施例中,所述防撞凸部包括多个防撞凸块,多个所述防撞凸块从所述悬挂件到所述配位件在所述防护侧上间隔设置,靠近所述悬挂件的所述防撞凸块为第一防撞凸块,靠近所述配位件的所述防撞凸块为第二防撞凸块,沿所述第一防撞凸块至所述第二防撞凸块的方向多个所述防撞凸块距离行驶面的间距逐渐减小,多个所述防撞凸块与所述配位件朝向行驶面的一端配合形成所述第二防撞导向部。

[0007] 在其中一个实施例中,所述防撞凸块朝向所述悬挂件的一侧为第一弧形侧,所述防撞凸块朝向所述配位件的一侧为第二弧形侧,且所述第一弧形侧的弧凸方向与所述第二弧形侧的弧凸方向均朝向所述悬挂件;或者所述防撞凸块朝向所述悬挂件的一侧为第三弧形侧,所述防撞凸块朝向所述配位件的一侧为直边侧,所述第三弧形侧的弧凸方向朝向所述悬挂件。

[0008] 在其中一个实施例中,所述防撞凸块包括第一安装座与第一缓冲块,所述第一安装座装设在所述防护侧上,所述第一安装座与所述第一缓冲块一体成型;或者所述第一安装座上设有第一固定件,所述第一缓冲块上设有与所述第一固定件固定配合的第二固定件,当所述第一缓冲块装设在所述第一安装座上时所述第一缓冲块朝向行驶面。

[0009] 在其中一个实施例中,所述防撞凸部还包括导向凸块,所述导向凸块装设在所述防护侧上,且所述导向凸块位于所述悬挂件与所述第一防撞凸块之间,且所述导向凸块的

距离行驶面的间距高于所述第一防撞凸块距离行驶面的高度。

[0010] 在其中一个实施例中,所述导向凸块包括第二安装座与第二缓冲块,所述第二安装座装设在所述防护侧上,所述第二安装座与所述第二缓冲块一体成型;或者所述第二安装座上设有第三固定件,所述第二缓冲块上设有与所述第三固定件固定配合的第四固定件,当所述第二缓冲块装设在所述第二安装座上时所述第二缓冲块朝向行驶面。

[0011] 在其中一个实施例中,所述防撞凸部的第一端与所述悬挂件抵触配合,所述防撞凸部的第二端与所述配位件抵触配合,所述防撞凸部朝向行驶面的一侧距离行驶面的距离从所述防撞凸部的第一端到所述防撞凸部的第二端逐渐降低。

[0012] 在其中一个实施例中,所述发动机防护机构还包括缓冲层,所述缓冲层贴设在所述防撞凸部朝向行驶面的一侧,且所述缓冲层朝向所述行驶面的一侧距离行驶面的距离从所述防撞凸部的第一端到所述防撞凸部的第二端逐渐降低;所述防护侧在所述悬挂件与所述配位件间形成有往上朝背离行驶面凹进的凹形过渡面,所述悬挂件与所述配位件相对于所述凹形过渡面往下朝向行驶面凸出,所述凹形过渡面朝向行驶面凸出形成所述防撞凸部。

[0013] 在其中一个实施例中,所述摩托车还包括停车支撑件,所述停车支撑件与所述配位件可转动地安装配合,当所述停车支撑件通过所述配位件转动收起时,所述停车支撑件与所述第二防撞导向部相对于行驶面平缓过渡。

[0014] 上述发动机防护机构在使用时,首先由于发动机自身运作特性以及摩托车安装要求的影响,在安装箱体上设置悬挂件与配位件,一方面保证安装箱体在安装车架上的安装效果,另一方面保证停车配位件能够得到有效安装。进一步地,传统的摩托车在装设完悬挂件与配位件后,在安装箱体朝向行驶面的一侧会形成有凹部或凸部,从而使得摩托车在经过台阶或路肩等行驶面时会导致摩托车紧急停止,发生安全隐患。上述发动机防护机构首先将悬挂件与安装车架的适配部相连,此时适配部、悬挂件与防护侧朝向悬挂件的部位(指悬挂件与防撞凸部之间的防护侧部位)配合形成第一防撞导向部。在防护侧上加设防撞凸部,同时,根据悬挂件与配位件之间的间距选择防撞凸部的使用个数,例如:多个防撞凸部在悬挂件与配位件之间间隔设置。防撞凸部与配位件配合形成第二防撞导向部,当安装车架经过台阶或路肩等行驶面时,行驶面的凸起(台阶或路肩)会首先与第一防撞导向部相抵触,同时在第一防撞导向部的导向作用下,行驶面的凸起会顺利过渡至第二防撞导向部,此时第二防撞导向部在防撞凸部的作用下能够对行驶面上的凸起缓冲抵触,从而避免了行驶面上的凸起与安装箱体上形成的凹部或凸部发生卡死抵触。因此,上述发动防护机构能够有效保证摩托车的行驶安全性。

[0015] 上述摩托车经过台阶或路肩等行驶面时,行驶面的凸起(台阶或路肩)会首先与第一防撞导向部相抵触,同时在第一防撞导向部的导向作用下,行驶面的凸起会顺利过渡至第二防撞导向部,此时第二防撞导向部在防撞凸部的作用下能够对行驶面上的凸起缓冲抵触,从而避免了行驶面上的凸起与安装箱体上形成的凹部或凸部发生卡死抵触。因此,上述发动防护机构能够有效保证摩托车的行驶安全性。

附图说明

[0016] 图1为摩托车及发动机防护机构的局部结构示意图;

[0017] 图2为摩托车及发动机防护机构的装配结构示意图。

[0018] 10、第一防撞导向部,20、第二防撞导向部,100、安装箱体,110、防护侧,120、悬挂件,130、配位件,140、防撞凸部,141、防撞凸块,142、第一弧形侧,143、第二弧形侧,144、导向凸块,200、安装车架,210、适配部,300、车配组件,400、停车支撑件。

具体实施方式

[0019] 为使本发明的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂,下面结合附图对本发明的具体实施方式做详细的说明。在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本发明。但是本发明能够以很多不同于在此描述的其它方式来实施,本领域技术人员可以在不违背本发明内涵的情况下做类似改进,因此本发明不受下面公开的具体实施例的限制。

[0020] 在本发明的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”、“轴向”、“径向”、“周向”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。

[0021] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。在本发明的描述中,“多个”的含义是至少两个,例如两个,三个等,除非另有明确具体的限定。

[0022] 在本发明中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0023] 在本发明中,除非另有明确的规定和限定,第一特征在第二特征“上”或“下”可以是第一和第二特征直接接触,或第一和第二特征通过中间媒介间接接触。而且,第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”可是第一特征在第二特征正上方或斜上方,或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”可以是第一特征在第二特征正下方或斜下方,或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0024] 需要说明的是,当元件被称为“固定于”或“设置于”另一个元件,它可以直接在另一个元件上或者也可以存在居中的元件。当一个元件被认为是“连接”另一个元件,它可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件。本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“上”、“下”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的,并不表示是唯一的实施方式。

[0025] 结合图1和图2所示,在一个实施例中,所述发动机防护机构包括:安装车架200、安装箱体100,所述安装箱体100装设在所述安装车架200的底部,所述安装箱体100用于装设发动机组件,所述安装箱体100朝向行驶面的一侧为防护侧110,沿所述安装车架200的行驶方向在所述防护侧110上设有悬挂件120与配位件130,在所述防护侧110上还设有防撞凸部140,且所述防撞凸部140位于所述悬挂件120与所述配位件130之间,所述悬挂件120与所述

安装车架200的适配部210相连，所述适配部210、所述悬挂件120与所述防护侧110朝向所述悬挂件120的部位配合形成第一防撞导向部10，所述防撞凸部140与所述配位件130配合形成第二防撞导向部20，所述第一防撞导向部10朝向行驶面的一侧与所述第二防撞导向部20朝向行驶面的一侧连接配合。

[0026] 上述发动机防护机构在使用时，首先由于发动机自身运作特性以及摩托车安装要求的影响，在安装箱体100上设置悬挂件120与配位件130，一方面保证安装箱体100在安装车架200上的安装效果，另一方面保证停车配位件130能够得到有效安装。进一步地，传统的摩托车在装设完悬挂件120与配位件130后，在安装箱体100朝向行驶面的一侧会形成有凹部或凸部，从而使得摩托车在经过台阶或路肩等行驶面时会导致摩托车紧急停止，发生安全隐患。上述发动机防护机构首先将悬挂件120与安装车架200的适配部210相连，此时适配部210、悬挂件120与防护侧110朝向悬挂件120的部位(指悬挂件120与防撞凸部140之间的防护侧110部位)配合形成第一防撞导向部10。在防护侧110上加设防撞凸部140，同时，根据悬挂件120与配位件130之间的间距选择防撞凸部140的使用个数，例如：多个防撞凸部140在悬挂件120与配位件130之间间隔设置。防撞凸部140与配位件130配合形成第二防撞导向部20，当安装车架200经过台阶或路肩等行驶面时，行驶面的凸起(台阶或路肩)会首先与第一防撞导向部10相抵触，同时在第一防撞导向部10的导向作用下，行驶面的凸起会顺利过渡至第二防撞导向部20，此时第二防撞导向部20在防撞凸部140的作用下能够对行驶面上的凸起缓冲抵触，从而避免了行驶面上的凸起与安装箱体100上形成的凹部或凸部发生卡死抵触。因此，上述发动防护机构能够有效保证摩托车的行驶安全性。

[0027] 在一个实施例中，悬挂部为发动机箱体的悬挂端或装设在发动机箱体上的悬挂座。发动机箱体通过悬挂部可以更加有效地与安装车架200进行固定。

[0028] 结合图1和图2所示，在一个实施例中，所述防撞凸部140包括多个防撞凸块141，多个所述防撞凸块141从所述悬挂件120到所述配位件130在所述防护侧110上间隔设置，靠近所述悬挂件120的所述防撞凸块141为第一防撞凸块141，靠近所述配位件130的所述防撞凸块141为第二防撞凸块141，沿所述第一防撞凸块141至所述第二防撞凸块141的方向多个所述防撞凸块141距离行驶面的间距逐渐减小，且多个所述防撞凸块141与所述配位件130朝向行驶面的一端配合形成所述第二防撞导向部20。具体地，根据安装需要确定防撞凸块141的使用个数以及相邻防撞凸块141之间的安装间隔。当多个防撞凸块141装设在防护侧110上后，多个防撞凸块141与配位件130配合形成第二防撞导向部20。在摩托车驶过有路肩或台阶的行驶面时，第二防撞导向部20会与台阶或路肩平缓过渡，避免了台阶或路肩与发动机箱体的底部发生卡碰。上述这种实施方式通过利用多个防撞凸块141对发动机箱体所存在的凹部或凸部进行了配位补偿，从而能够避免台阶或路肩与发动机箱体卡死。

[0029] 结合图1和图2所示，在一个实施例中，所述防撞凸块141朝向所述悬挂件120的一侧为第一弧形侧142，所述防撞凸块141朝向所述配位件130的一侧为第二弧形侧143，且所述第一弧形侧142的弧凸方向与所述第二弧形侧143的弧凸方向均朝向所述悬挂件120；或者所述防撞凸块141朝向所述悬挂件120的一侧为第三弧形侧，所述防撞凸块141朝向所述配位件130的一侧为直边侧，所述第三弧形侧的弧凸方向朝向所述悬挂件120。具体地，在摩托车驶过有路肩或台阶的行驶面时，上述这种实施方式可以使得防撞凸块141更加顺利地与路肩(或台阶)进行抵触过渡，同时，也能够防止防撞凸块141在与路肩(或台阶)抵触后自

身出现损坏。进一步地,根据摩托车型号的不同,可以对防撞凸块141第一弧形侧142和/或第二弧形侧143的弧顶进行调整。将防撞凸块141朝向悬挂件120的一侧设计为第一弧形侧142或第三弧形侧,在防撞凸块141与路肩(或台阶)抵触时可以避免防撞凸块141与路肩(或台阶)出现卡死或卡止现象。

[0030] 在一个实施例中,所述防撞凸块141包括第一安装座与第一缓冲块,所述第一安装座装设在所述防护侧110上,所述第一安装座与所述第一缓冲块一体成型;或者所述第一安装座上设有第一固定件,所述第一缓冲块上设有与所述第一固定件固定配合的第二固定件,当所述第一缓冲块装设在所述第一安装座上时所述第一缓冲块朝向行驶面。具体地,根据安装需要第一安装座与第一缓冲块可以拼接成型或一体成型。当第一安装座与第一缓冲块拼接成型时,第一固定件与第二固定件可以是卡扣或卡凸。或第一固定件与第二固定件为螺丝或螺栓。即当第一安装座与第一缓冲块安装配合后,通过第一缓冲块与路肩(或台阶)进行抵触,此时第一缓冲块可以为橡胶块或橡胶垫。当第一缓冲块与第一安装座拼接固定时,可以根据实际情况调整第一缓冲块的大小或尺寸。另外,当第一缓冲块磨损或损坏时,可以方便第一缓冲块进行替换。

[0031] 结合图1和图2所示,在一个实施例中,所述防撞凸部140还包括导向凸块144,所述导向凸块144装设在所述防护侧110上,且所述导向凸块144位于所述悬挂件120与所述第一防撞凸块141之间,且所述导向凸块144的距离行驶面的间距高于所述第一防撞凸块141距离行驶面的高度。具体地,当摩托车驶过路肩(或台阶)时,导向凸块144会与路肩(或台阶)发生导向抵触,即此时摩托车在导向凸块144与路肩(或台阶)的抵触作用下摩托车发生相应的对位变化(例如:改变了摩托车与行驶面的倾斜角),从而更加便于防撞凸部140与路肩(或台阶)进行防撞抵触。

[0032] 在一个实施例中,所述导向凸块144包括第二安装座与第二缓冲块,所述第二安装座装设在所述防护侧110上,所述第二安装座与所述第二缓冲块一体成型;或者所述第二安装座上设有第三固定件,所述第二缓冲块上设有与所述第三固定件固定配合的第四固定件,当所述第二缓冲块装设在所述第二安装座上时所述第二缓冲块朝向行驶面。具体地,根据安装需要第二安装座与第二缓冲块可以拼接成型或一体成型。当第二安装座与第二缓冲块拼接成型时,第三固定件与第四固定件可以是卡扣或卡凸。或第三固定件与第四固定件为螺丝或螺栓。即当第二安装座与第二缓冲块安装配合后,通过第二缓冲块与路肩(或台阶)进行抵触,此时第二缓冲块可以为橡胶块或橡胶垫。当第二缓冲块与第二安装座拼接固定时,可以根据实际情况调整第二缓冲块的大小或尺寸。另外,当第二缓冲块磨损或损坏时,可以方便第二缓冲块进行替换。

[0033] 在一个实施例中,所述防撞凸部140的第一端与所述悬挂件120抵触配合,所述防撞凸部140的第二端与所述配位件130抵触配合,所述防撞凸部140朝向行驶面的一侧距离行驶面的距离从所述防撞凸部140的第一端到所述防撞凸部140的第二端逐渐降低。具体地,防撞凸部140可以是板体或防撞垫。上述这种实施方式通过防撞凸部140对发动机箱体的防护侧110进行填充补偿。即通过防撞凸部140可以对发动机箱体所形成的凹部或凸部进行安装补偿,从而形成平滑过渡的第二防撞导向部20。

[0034] 在一个实施例中,所述发动机防护机构还包括缓冲层,所述缓冲层贴设在所述防撞凸部140朝向行驶面的一侧,且所述缓冲层朝向所述行驶面的一侧距离行驶面的距离从

所述防撞凸部140的第一端到所述防撞凸部140的第二端逐渐降低。所述防护侧110在所述悬挂件120与所述配位件130间形成有往上朝背离行驶面凹进的凹形过渡面，所述悬挂件120与所述配位件130相对于所述凹形过渡面往下朝向行驶面凸出，所述凹形过渡面朝向行驶面凸出形成所述防撞凸部140。具体地，缓冲层可以为橡胶垫或橡胶块。通过缓冲层与路肩(或台阶)进行抵触，缓冲层可以有效中和所受到的抵触力，从而摩托车可以更加顺利地驶过。另外，上述防撞凸部140采用凹形过渡面用于与行驶面上的路肩或台阶进行适配抵触，一方面能够使得防护侧110与路肩或台阶进行更加平滑地过渡接触，另一方面防护侧110也能够有效中和路肩或台阶对防护侧产生的抵触力，避免安装箱体100受力发生形变。

[0035] 结合图1和图2所示，在一个实施例中，一种摩托车，包括所述的发动机防护机构，还包括安装车架200与车配组件300，所述车配组件300与所述发动机防护机构均装设在所述安装车架200上。

[0036] 上述摩托车经过台阶或路肩等行驶面时，行驶面的凸起(台阶或路肩)会首先与第一防撞导向部10相抵触，同时在第一防撞导向部10的导向作用下，行驶面的凸起会顺利过渡至第二防撞导向部20，此时第二防撞导向部20在防撞凸部140的作用下能够对行驶面上的凸起缓冲抵触，从而避免了行驶面上的凸起与安装箱体100上形成的凹部或凸部发生卡死抵触。因此，上述发动防护机构能够有效保证摩托车的行驶安全性。

[0037] 结合图1和图2所示，在一个实施例中，所述摩托车还包括停车支撑件400，所述停车支撑件400与所述配位件130可转动地安装配合，当所述停车支撑件400通过所述配位件130转动收起时，所述停车支撑件400与所述第二防撞导向部20相对于行驶面平缓过渡。具体地，停车支撑件400为支撑架或支撑杆。配位件130为配位壳或配位座。可以通过改变配位件130与停车支撑件400之间的连接夹角，从而实现停车支撑件400与第二防撞导向部20相对于行驶面的平缓过渡，即避免了停车支撑件400与路肩(或台阶)出现卡死或卡止现象。

[0038] 以上所述实施例的各技术特征可以进行任意的组合，为使描述简洁，未对上述实施例中的各个技术特征所有可能的组合都进行描述，然而，只要这些技术特征的组合不存在矛盾，都应当认为是本说明书记载的范围。

[0039] 以上所述实施例仅表达了本发明的几种实施方式，其描述较为具体和详细，但并不能因此而理解为对发明专利范围的限制。应当指出的是，对于本领域的普通技术人员来说，在不脱离本发明构思的前提下，还可以做出若干变形和改进，这些都属于本发明的保护范围。因此，本发明专利的保护范围应以所附权利要求为准。

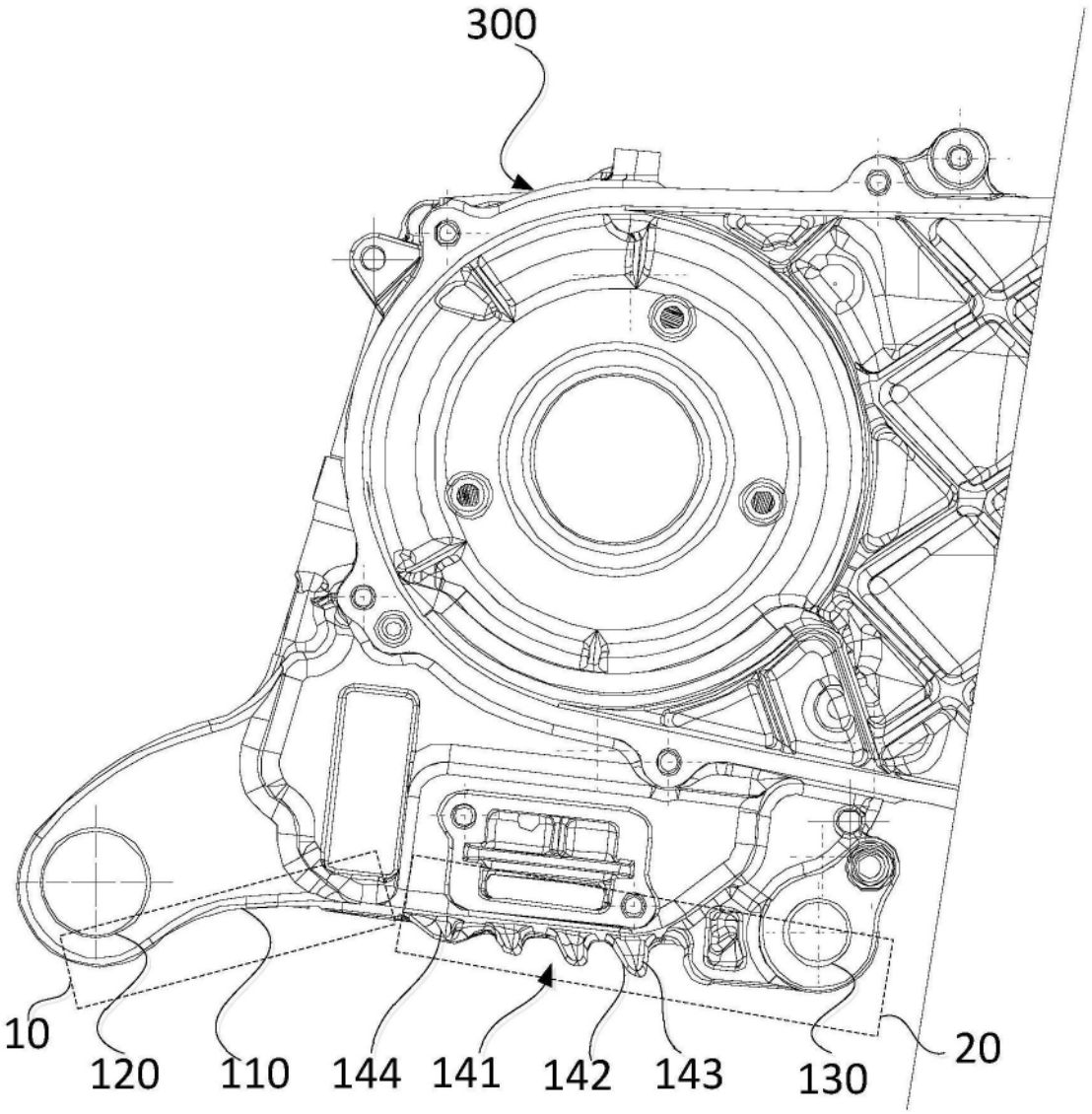


图1

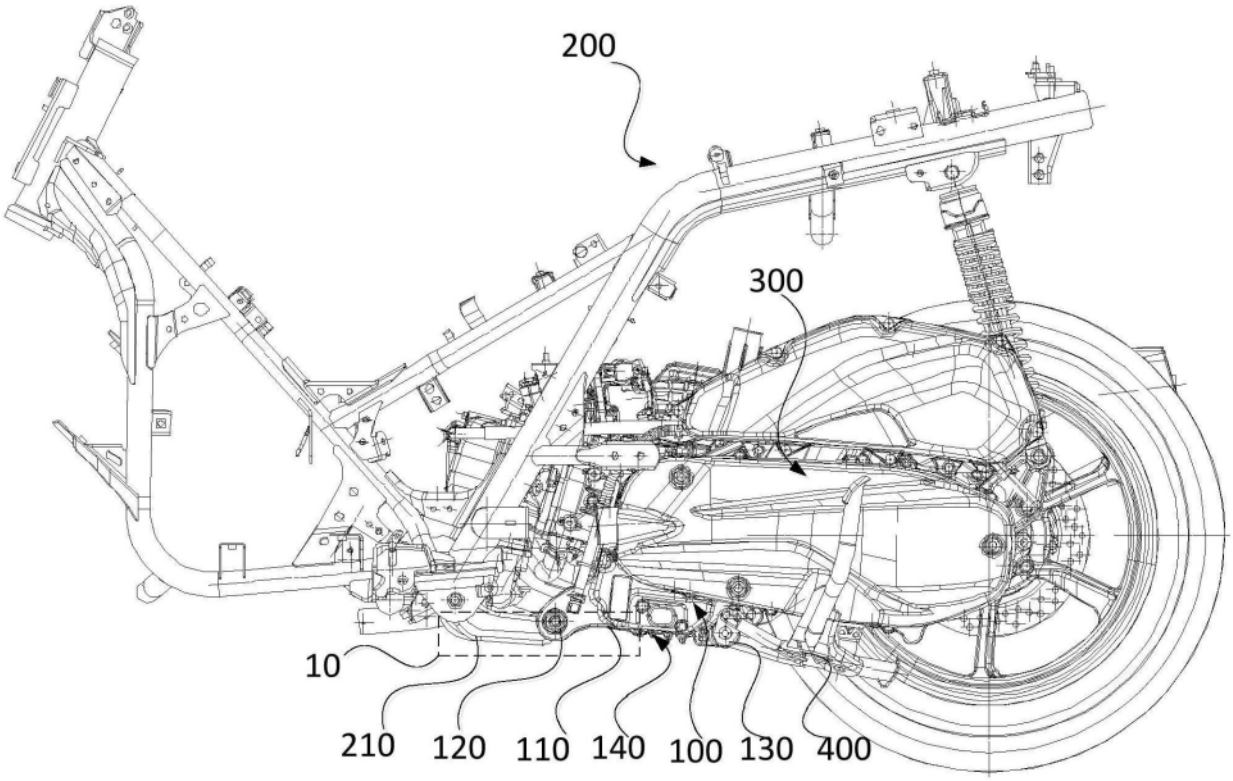


图2