



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211639836 U

(45)授权公告日 2020.10.09

(21)申请号 201922503457.5

(22)申请日 2019.12.26

(73)专利权人 吉林振铭汽车饰件有限公司

地址 吉林省长春市宽城区兰家镇海尔大道
兴工路南

(72)发明人 殷春雷

(51)Int.Cl.

B25H 3/00(2006.01)

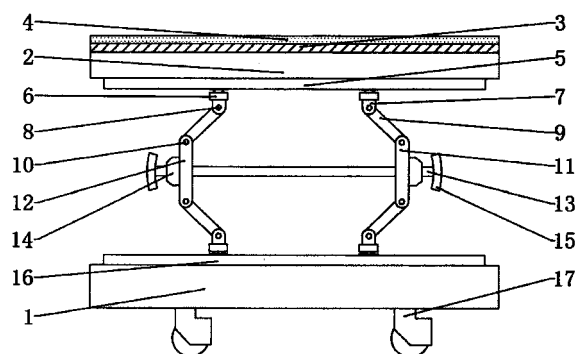
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种方便移动的汽车零部件承载装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种方便移动的汽车零部件承载装置,包括承载装置底座、承载台、缓冲垫、防滑垫、第一固定板、弹簧框架、挤压板、第一转动螺栓、转动杆、第二转动螺栓、第一连接杆、第二连接杆、螺纹柱、自锁螺母、挡板、第二固定板、万向轮、螺纹孔、顶板、支撑架、隔板和压缩弹簧,所述承载装置底座底部通过螺丝固定有若干个万向轮,所述承载装置底座顶部中心处通过螺丝固定有第二固定板,所述承载装置底座顶部设置有承载台,该方便移动的汽车零部件承载装置结构简单,操作方便,利用万向轮转动带动承载装置底座移动到合适位置,移动方便快捷,有利于用户使用,可以自由调节承载台高度,适用于不同身高的工人操作。



1. 一种方便移动的汽车零部件承载装置,包括承载装置底座(1)、承载台(2)、缓冲垫(3)、防滑垫(4)、第一固定板(5)、弹簧框架(6)、挤压板(7)、第一转动螺栓(8)、转动杆(9)、第二转动螺栓(10)、第一连接杆(11)、第二连接杆(12)、螺纹柱(13)、自锁螺母(14)、挡板(15)、第二固定板(16)、万向轮(17)、螺纹孔(18)、顶板(19)、支撑架(20)、隔板(21)和压缩弹簧(22),其特征在于:所述承载装置底座(1)底部通过螺丝固定有若干个万向轮(17),所述承载装置底座(1)顶部中心处通过螺丝固定有第二固定板(16),所述承载装置底座(1)顶部设置有承载台(2),所述承载台(2)顶部粘接有缓冲垫(3),所述缓冲垫(3)顶部粘接有防滑垫(4),所述承载台(2)底部中心处通过螺丝固定有第一固定板(5),且第一固定板(5)位于第二固定板(16)顶部,所述第一固定板(5)与第二固定板(16)中心处一侧设置有第二连接杆(12),所述第一固定板(5)与第二固定板(16)中心处另一侧设置有第一连接杆(11),且第一连接杆(11)位于第二连接杆(12)一侧,所述第一连接杆(11)与第二连接杆(12)中心处开设有螺纹孔(18),所述螺纹孔(18)内部套接有螺纹柱(13),所述螺纹柱(13)两端均套接有自锁螺母(14),且自锁螺母(14)位于第一连接杆(11)与第二连接杆(12)外侧,所述螺纹柱(13)两端均焊接有挡板(15),且挡板(15)位于自锁螺母(14)一侧,所述第一连接杆(11)与第二连接杆(12)顶部与底部均设置有转动杆(9),所述第一连接杆(11)与第二连接杆(12)顶部与底部均套接有第二转动螺栓(10),且第二转动螺栓(10)与转动杆(9)底部连接,所述转动杆(9)顶部设置有挤压板(7),所述挤压板(7)底部套接有第一转动螺栓(8),且第一转动螺栓(8)与转动杆(9)顶部连接,所述挤压板(7)一侧通过螺丝固定有弹簧框架(6),所述弹簧框架(6)内部套接有隔板(21),所述隔板(21)底部设置有压缩弹簧(22),且压缩弹簧(22)位于弹簧框架(6)内部,所述隔板(21)顶部焊接有支撑架(20),所述第一固定板(5)底部与第二固定板(16)顶部位于中心处两侧均焊接有顶板(19),且顶板(19)与支撑架(20)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种方便移动的汽车零部件承载装置,其特征在于:所述承载装置底座(1)与承载台(2)两端均套接有保护套,且承载装置底座(1)与承载台(2)外侧套接有防尘薄膜。

3. 根据权利要求1所述的一种方便移动的汽车零部件承载装置,其特征在于:所述承载装置底座(1)底部焊接有若干个弹片,且弹片底部与万向轮(17)顶部连接。

4. 根据权利要求1所述的一种方便移动的汽车零部件承载装置,其特征在于:所述转动杆(9)两端均开设有转动孔,且转动孔套接在第一转动螺栓(8)与第二转动螺栓(10)外侧。

5. 根据权利要求1所述的一种方便移动的汽车零部件承载装置,其特征在于:所述隔板(21)两端均套接有橡胶垫,且橡胶垫位于弹簧框架(6)内部。

一种方便移动的汽车零部件承载装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车零部件技术领域,具体为一种方便移动的汽车零部件承载装置。

背景技术

[0002] 汽车配件加工是构成汽车配件加工整体的各单元及服务于汽车配件加工的产品,分为发动机配件、传动系配件、制动系配件、转向系配件与行走系配件,汽车零部件一般使用承载装置进行承载与运输,传统汽车零部件承载装置结构复杂,使用麻烦,需要人工搬运,极其不方便移动,费时费力,同时无法自由调节汽车零部件承载装置高度,不适用于不同身高人群使用,且没有保护装置,外界挤压撞击极易造成汽车零部件承载装置损坏,降低汽车零部件承载装置使用寿命;针对这些缺陷,设计一种方便移动的汽车零部件承载装置是很有必要的。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种方便移动的汽车零部件承载装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供如下技术方案:一种方便移动的汽车零部件承载装置,包括承载装置底座、承载台、缓冲垫、防滑垫、第一固定板、弹簧框架、挤压板、第一转动螺栓、转动杆、第二转动螺栓、第一连接杆、第二连接杆、螺纹柱、自锁螺母、挡板、第二固定板、万向轮、螺纹孔、顶板、支撑架、隔板和压缩弹簧,所述承载装置底座底部通过螺丝固定有若干个万向轮,所述承载装置底座顶部中心处通过螺丝固定有第二固定板,所述承载装置底座顶部设置有承载台,所述承载台顶部粘接有缓冲垫,所述缓冲垫顶部粘接有防滑垫,所述承载台底部中心处通过螺丝固定有第一固定板,且第一固定板位于第二固定板顶部,所述第一固定板与第二固定板中心处一侧设置有第二连接杆,所述第一固定板与第二固定板中心处另一侧设置有第一连接杆,且第一连接杆位于第二连接杆一侧,所述第一连接杆与第二连接杆中心处开设有螺纹孔,所述螺纹孔内部套接有螺纹柱,所述螺纹柱两端均套接有自锁螺母,且自锁螺母位于第一连接杆与第二连接杆外侧,所述螺纹柱两端均焊接有挡板,且挡板位于自锁螺母一侧,所述第一连接杆与第二连接杆顶部与底部均设置有转动杆,所述第一连接杆与第二连接杆顶部与底部均套接有第二转动螺栓,且第二转动螺栓与转动杆底部连接,所述转动杆顶部设置有挤压板,所述挤压板底部套接有第一转动螺栓,且第一转动螺栓与转动杆顶部连接,所述挤压板一侧通过螺丝固定有弹簧框架,所述弹簧框架内部套接有隔板,所述隔板底部设置有压缩弹簧,且压缩弹簧位于弹簧框架内部,所述隔板顶部焊接有支撑架,所述第一固定板底部与第二固定板顶部位于中心处两侧均焊接有顶板,且顶板与支撑架连接。

[0005] 进一步的,所述承载装置底座与承载台两端均套接有保护套,且承载装置底座与承载台外侧套接有防尘薄膜。

[0006] 进一步的,所述承载装置底座底部焊接有若干个弹片,且弹片底部与万向轮顶部连接。

[0007] 进一步的,所述转动杆两端均开设有转动孔,且转动孔套接在第一转动螺栓与第二转动螺栓外侧。

[0008] 进一步的,所述隔板两端均套接有橡胶垫,且橡胶垫位于弹簧框架内部。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型所达到的有益效果是:该方便移动的汽车零部件承载装置结构简单,操作方便,利用万向轮转动带动承载装置底座移动到合适位置,移动方便快捷,有利于用户使用,同时利用拧动自锁螺母,使第一连接杆与第二连接杆相对运动挤压转动杆,转动杆转动挤压承载台,可以自由调节承载台高度,适用于不同身高的工人操作,且当外界挤压承载台时,承载台挤压压缩弹簧,压缩弹簧提供弹力缓冲挤压力,保护该方便移动的汽车零部件承载装置,避免该方便移动的汽车零部件承载装置受到挤压损坏,延长该方便移动的汽车零部件承载装置使用寿命。

附图说明

[0010] 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:

[0011] 图1是本实用新型的整体结构的正视图;

[0012] 图2是本实用新型的整体结构的剖视图;

[0013] 图3是本实用新型的第一固定板的零件放大图;

[0014] 图中:1、承载装置底座;2、承载台;3、缓冲垫;4、防滑垫;5、第一固定板;6、弹簧框架;7、挤压板;8、第一转动螺栓;9、转动杆;10、第二转动螺栓;11、第一连接杆;12、第二连接杆;13、螺纹柱;14、自锁螺母;15、挡板;16、第二固定板;17、万向轮;18、螺纹孔;19、顶板;20、支撑架;21、隔板;22、压缩弹簧。

具体实施方式

[0015] 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做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。

[0016] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种方便移动的汽车零部件承载装置,包括承载装置底座1、承载台2、缓冲垫3、防滑垫4、第一固定板5、弹簧框架6、挤压板7、第一转动螺栓8、转动杆9、第二转动螺栓10、第一连接杆11、第二连接杆12、螺纹柱13、自锁螺母14、挡板15、第二固定板16、万向轮17、螺纹孔18、顶板19、支撑架20、隔板21和压缩弹簧22,承载装置底座1底部通过螺丝固定有若干个万向轮17,承载装置底座1底部焊接有若干个弹片,且弹片底部与万向轮17顶部连接,有利于万向轮17使用,承载装置底座1顶部中心处通过螺丝固定有第二固定板16,承载装置底座1顶部设置有承载台2,承载装置底座1与承载台2两端均套接有保护套,且承载装置底座1与承载台2外侧套接有防尘薄膜,有利于保护承载装置底座1与承载台2,承载台2顶部粘接有缓冲垫3,缓冲垫3顶部粘接有防滑垫4,承载台2底部中心处通过螺丝固定有第一固定板5,且第一固定板5位于第二固定板16顶部,第一

固定板5与第二固定板16中心处一侧设置有第二连接杆12,第一固定板5与第二固定板16中心处另一侧设置有第一连接杆11,且第一连接杆11位于第二连接杆12一侧,第一连接杆11与第二连接杆12中心处开设有螺纹孔18,螺纹孔18内部套接有螺纹柱13,螺纹柱13两端均套接有自锁螺母14,且自锁螺母14位于第一连接杆11与第二连接杆12外侧,螺纹柱13两端均焊接有挡板15,且挡板15位于自锁螺母14一侧,第一连接杆11与第二连接杆12顶部与底部均设置有转动杆9,第一连接杆11与第二连接杆12顶部与底部均套接有第二转动螺栓10,且第二转动螺栓10与转动杆9底部连接,转动杆9顶部设置有挤压板7,挤压板7底部套接有第一转动螺栓8,且第一转动螺栓8与转动杆9顶部连接,转动杆9两端均开设有转动孔,且转动孔套接在第一转动螺栓8与第二转动螺栓10外侧,有利于转动杆9转动,挤压板7一侧通过螺丝固定有弹簧框架6,弹簧框架6内部套接有隔板21,隔板21两端均套接有橡胶垫,且橡胶垫位于弹簧框架6内部,有利于隔板21移动,隔板21底部设置有压缩弹簧22,且压缩弹簧22位于弹簧框架6内部,隔板21顶部焊接有支撑架20,第一固定板5底部与第二固定板16顶部位于中心处两侧均焊接有顶板19,且顶板19与支撑架20连接;该方便移动的汽车零部件承载装置使用时,人工推动承载装置底座1或承载台2,通过万向轮17转动移动到合适位置,顺时针转动自锁螺母14,自锁螺母14挤压第一连接杆11与第二连接杆12,使第一连接杆11与第二连接杆12相对运动,第一连接杆11与第二连接杆12挤压转动杆9,转动杆9转动挤压弹簧框架6,弹簧框架6挤压压缩弹簧22,压缩弹簧22提供弹力挤压支撑架20,支撑架20撑起承载台2,直至承载台2升高至合适位置,此时将汽车零部件放置在承载台2顶部,即可用于加工使用。

[0017] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0018] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。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。

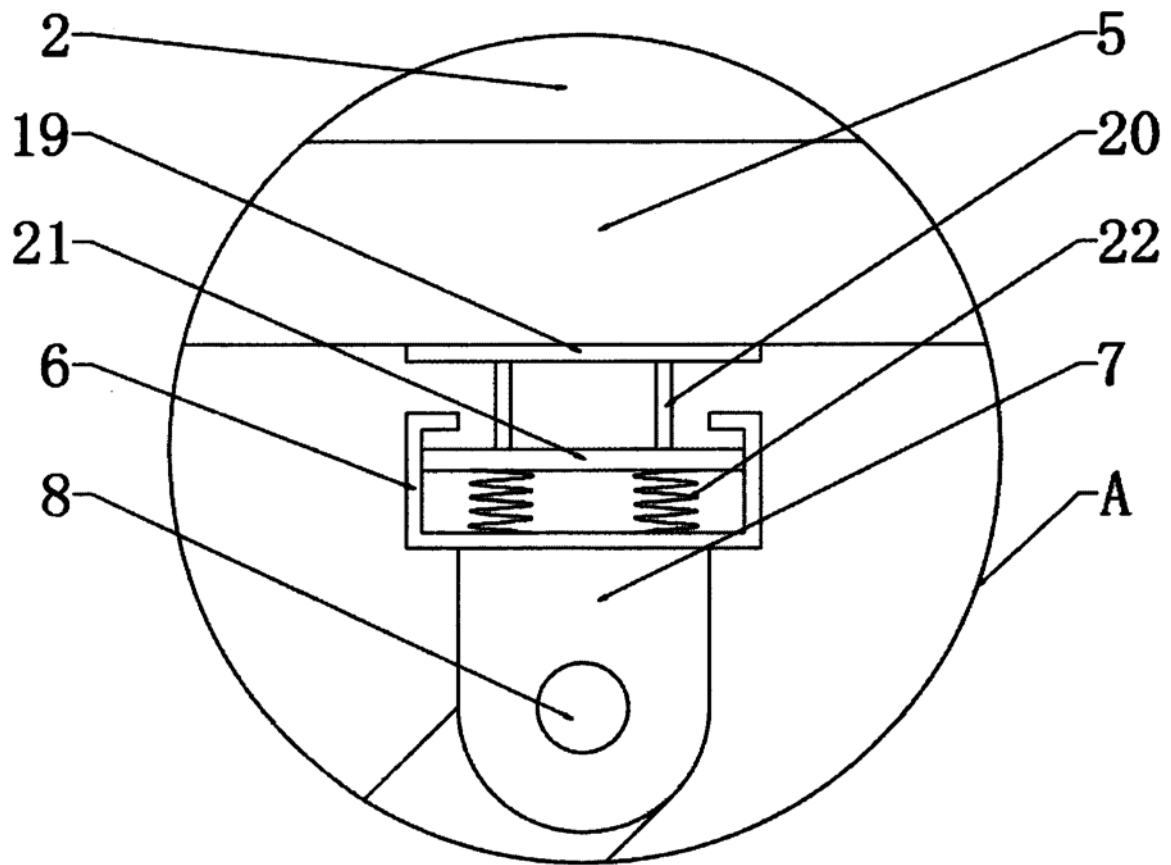


图3