



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212598388 U

(45) 授权公告日 2021. 02. 26

(21) 申请号 202021223159.7

(22) 申请日 2020.06.28

(73) 专利权人 平湖爱驰威汽车零部件有限公司

地址 314202 浙江省嘉兴市平湖市林埭工
业园区天成路339号

(72) 发明人 马中健 郑康

(74) 专利代理机构 嘉兴启帆专利代理事务所
(普通合伙) 33253

代理人 廖银洪

(51) Int. Cl.

B21D 37/14 (2006.01)

B21D 55/00 (2006.01)

F16F 15/067 (2006.01)

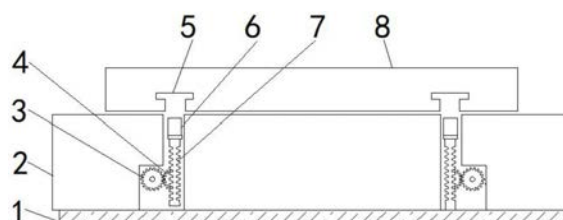
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种新型改进型的汽车模具拆装结构

(57) 摘要

本实用新型公开了涉及一种新型改进型的汽车模具拆装结构,属于汽车模具技术领域,包括模具,所述模具下方可拆卸连接有缓冲层,所述模具上方固定安装有导板,所述导板下方开设有凹槽,所述模具内部间隙连接有齿轮A,所述齿轮A右侧转动连接有齿轮B,所述齿轮B右侧转动连接有升降杆,所述升降杆上方固定安装有固定块,所述固定块上方可拆卸连接有转轴D,所述转轴D右侧转动连接有固定杆B,所述转轴D左侧转动连接有固定杆A,所述转轴D上方间隙连接有支架A,所述支架A上方可拆卸连接有转轴B。本实用新型旨在通过安装的缓冲层、弹簧和伸缩杆,可以起到减震缓冲作用,具有很好的实用性,建议推广。



1. 一种新型改进型的汽车模具拆装结构,包括模具(2),其特征在于,所述模具(2)下方可拆卸连接有缓冲层(1),所述模具(2)上方固定安装有导板(8),所述导板(8)下方开设有凹槽(5),所述模具(2)内部间隙连接有齿轮A(3),所述齿轮A(3)右侧转动连接有齿轮B(4),所述齿轮B(4)右侧转动连接有升降杆(7),所述升降杆(7)上方固定安装有固定块(6),所述固定块(6)上方可拆卸连接有转轴D(21),所述转轴D(21)右侧转动连接有固定杆B(20),所述转轴D(21)左侧转动连接有固定杆A(15),所述转轴D(21)上方间隙连接有支架A(13),所述支架A(13)上方可拆卸连接有转轴B(17),所述转轴B(17)左侧转动连接有支架B(16),所述转轴B(17)右侧转动连接有支架C(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种新型改进型的汽车模具拆装结构,其特征在于,所述支架B(16)一端可拆卸连接有转轴A(14),所述支架C(18)一端可拆卸连接有转轴C(19)。

3. 根据权利要求1所述的一种新型改进型的汽车模具拆装结构,其特征在于,所述缓冲层(1)内部固定安装有伸缩杆(9),所述伸缩杆(9)外侧镶嵌连接有阻尼减震弹簧(10)。

4. 根据权利要求1所述的一种新型改进型的汽车模具拆装结构,其特征在于,所述模具(2)一侧固定安装有转手(12),所述转手(12)右侧可拆卸连接有横杆(11)。

5. 根据权利要求1所述的一种新型改进型的汽车模具拆装结构,其特征在于,所述升降杆(7)外侧设置有齿形。

一种新型改进型的汽车模具拆装结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车模具技术领域,尤其涉及一种新型改进型的汽车模具拆装结构。

背景技术

[0002] 模具,工业生产上用以注塑、吹塑、挤出、压铸或锻压成型、冶炼、冲压等方法得到所需产品的各种模子和工具。简而言之,模具是用来制作成型物品的工具,这种工具由各种零件构成,不同的模具由不同的零件构成。它主要通过所成型材料物理状态的改变来实现物品外形的加工,在外力作用下使坯料成为有特定形状和尺寸的制件的工具,广泛用于冲裁、模锻、冷镦、挤压、粉末冶金件压制、压力铸造,以及工程塑料、橡胶、陶瓷等制品的压塑或注塑的成形加工中。

[0003] 专利号201821033942.X公布了一种汽车模具的拆装结构,该装置能够对不同尺寸模具的上半部分形成卡接作用,加大了该装置的适用性,通过承压板的作用,使得钢绳对框形条的拉动力能够一直保持竖直向上,避免了原有拆装结构由于拆装时容易产生不平衡力造成模具破坏甚至报废的问题。

[0004] 上述一种汽车模具的拆装结构,在使用时具有以下几个缺点:

[0005] 1、上述汽车模具的拆装结构,使用时,不能方便的对模具进行装卸,影响使用效率。

[0006] 2、上述汽车模具的拆装结构,使用时,无法起到减震缓冲作用,影响使用。

实用新型内容

[0007] 本实用新型提供一种新型改进型的汽车模具拆装结构,旨在通过安装的缓冲层、弹簧和伸缩杆,可以起到减震缓冲作用,提高使用寿命。

[0008] 本实用新型提供的具体技术方案如下:

[0009] 本年实用新型提供的一种新型改进型的汽车模具拆装结构,包括模具,所述模具下方可拆卸连接有缓冲层,所述模具上方固定安装有导板,所述导板下方开设有凹槽,所述模具内部间隙连接有齿轮A,所述齿轮A右侧转动连接有齿轮B,所述齿轮B右侧转动连接有升降杆,所述升降杆上方固定安装有固定块,所述固定块上方可拆卸连接有转轴D,所述转轴D右侧转动连接有固定杆B,所述转轴D左侧转动连接有固定杆A,所述转轴D上方间隙连接有支架A,所述支架A上方可拆卸连接有转轴B,所述转轴B左侧转动连接有支架B,所述转轴B右侧转动连接有支架C。

[0010] 可选的,所述支架B一端可拆卸连接有转轴A,所述支架C一端可拆卸连接有转轴C。

[0011] 可选的,所述缓冲层内部固定安装有伸缩杆,所述伸缩杆外侧镶嵌连接有阻尼减震弹簧。

[0012] 可选的,所述模具一侧固定安装有转手,所述转手右侧可拆卸连接有横杆。

[0013] 可选的,所述升降杆外侧设置有齿形。

[0014] 本实用新型的有益效果如下：

[0015] 1、本实用新型通过安装的横杆、转手、支架A、转轴A、固定杆A、支架B、转轴B、支架C、转轴C、固定杆B、转轴D、齿轮A、齿轮B、凹槽、和固定块，使用时，先顺时针转动转手，随后转手右侧安装的横杆开始转动，然后横杆带动齿轮A进行转动，齿轮A带动齿轮B转动，随后齿轮B通过右侧升降杆外侧设置的齿形将升降杆向上移动，移动到导板下方开设的凹槽内部时，升降杆上方支架A向上推动，随后支架A上方安装转轴B将支架B和支架C向两侧推动，然后通过支架B左侧安装的转轴A和支架C右侧安装的转轴C将固定杆A和固定杆B向两侧推动，使固定杆A和固定杆B卡在凹槽上方，达到将模具进行快速固定连接的目的，拆卸时，逆时针转动转手，随后升降杆开始向下移动，升降杆带动固定杆A和固定杆B进行收缩，从而使模具与导板快速分离，操作简单。

[0016] 2、本实用新型通过安装的缓冲层、阻尼减震弹簧、伸缩杆，当模具外部发生震动冲击时，模具下方安装的缓冲层开始工作，缓冲层内部安装的伸缩杆开始进行压缩，随后伸缩杆外侧安装的弹簧进行向下压动操作，使弹簧产生弹力，减小外部震动产生的冲击力对模具的影响，从而减少或消除模具下方的零件受到冲击力的影响，避免零件发生损坏。

附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案，下面将对实施例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的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0018] 图1为本实用新型实施例的一种新型改进型的汽车模具拆装结构的整体结构示意图；

[0019] 图2为本实用新型实施例的一种新型改进型的汽车模具缓冲层内部结构的模具结构示意图；

[0020] 图3为本实用新型实施例的一种新型改进型的汽车模具拆装结构的侧面结构示意图；

[0021] 图4为本实用新型实施例的一种新型改进型的汽车模具拆装结构的固定装置结构示意图；

[0022] 图中：1、缓冲层，2、模具，3、齿轮A，4、齿轮B，5、凹槽，6、固定块，7、升降杆，8、导板，9、伸缩杆，10、阻尼减震弹簧，11、横杆，12、转手，13、支架A，14、转轴A，15、固定杆A，16、支架B，17、转轴B，18、支架C，19、转轴C，20、固定杆B，21、转轴D。

具体实施方式

[0023] 为了使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合附图对本实用新型作进一步地详细描述，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它实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0024] 下面将结合图1～图4对本实用新型实施例的一种新型改进型的汽车模具拆装结构进行详细的说明。

[0025] 参考图1~图4所示,本实用新型实施例的一种新型改进型的汽车模具拆装结构,包括模具2,所述模具下方可拆卸连接有缓冲层1,所述模具2上方固定安装有导板8,所述导板8下方开设有凹槽5,所述模具2内部间隙连接有齿轮A3,所述齿轮A3右侧转动连接有齿轮B4,所述齿轮B4右侧转动连接有升降杆7,所述升降杆7上方固定安装有固定块6,所述固定块6上方可拆卸连接有转轴D21,所述转轴D21右侧转动连接有固定杆B20,所述转轴D21左侧转动连接有固定杆A15,所述转轴D21上方间隙连接有支架A13,所述支架A13上方可拆卸连接有转轴B17,所述转轴B17左侧转动连接有支架B16,所述转轴B17右侧转动连接有支架C18。

[0026] 示例的,通过安装的齿轮A和齿轮B,控制升降杆的移动。

[0027] 参照图4所示,所述支架B16一端可拆卸连接有转轴A14,所述支架C18一端可拆卸连接有转轴C19。

[0028] 示例的,通过安装的转轴A和转轴C,控制固定杆A和固定杆。

[0029] 参照图2所示,所述缓冲层1内部固定安装有伸缩杆9,所述伸缩杆9外侧镶嵌连接有阻尼减震弹簧10。

[0030] 示例的,通过安装的阻尼减震弹簧,减少冲击力。

[0031] 参照图3所示,所述模具2一侧固定安装有转手12,所述转手12右侧可拆卸连接有横杆11。

[0032] 示例的,通过安装的转手和横杆,转动齿轮A。

[0033] 参照图1所示,所述升降杆7外侧设置有齿形。

[0034] 示例的,通过设置的齿形,便于移动升降杆。

[0035] 本实用新型实施例提供一种新型改进型的汽车模具拆装结构,使用时,先顺时针转动转手12,随后转手12右侧安装的横杆11开始转动,然后横杆11带动齿轮A3进行转动,齿轮A3带动齿轮B4转动,随后齿轮B4通过右侧升降杆7外侧设置的齿形将升降杆7向上移动,移动到导板8下方开设的凹槽5内部时,升降杆7上方支架A13向上推动,随后支架A13上方安装转轴B17将支架B16和支架C18向两侧推动,然后通过支架B16左侧安装的转轴A14和支架C18右侧安装的转轴C19将固定杆A15和固定杆B20向两侧推动,使固定杆A15和固定杆B20卡在凹槽5上方,达到将模具2进行快速固定连接的目的,拆卸时,逆时针转动转手12,随后升降杆7开始向下移动,升降杆7带动固定杆A15和固定杆B20进行收缩,从而使模具2与导板8快速分离,当模具2外部发生震动冲击时,模具2下方安装的缓冲层1开始工作,缓冲层1内部安装的伸缩杆9开始进行压缩,随后伸缩杆9外侧安装的弹簧10进行向下压动操作,使弹簧10产生弹力,减小外部震动产生的冲击力对模具的影响,从而减少或消除模具2下方的零件受到冲击力的影响,避免零件发生损坏。

[0036] 需要说明的是,本实用新型为一种新型改进型的汽车模具拆装结构,包括缓冲层1、模具2、齿轮A3、齿轮B4、凹槽5、固定块6、升降杆7、导板8、伸缩杆9、阻尼减震弹簧10、横杆11、转手12、支架A13、转轴A14、固定杆A15、支架B16、转轴B17、支架C18、转轴C19、固定杆B20、转轴D21,上述配件均为现有技术产品,由本领域技术人员根据使用的需要,选取、安装,部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知,本申请人在这里不做具体限制。显然,本领域的技术人员可以对本实用新型实施例进行各种改动和变型而不脱离本实用新型实施例

的精神和范围。这样,倘若本实用新型实施例的这些修改和变型属于本实用新型权利要求及其等同技术的范围之内,则本实用新型也意图包含这些改动和变型在内。

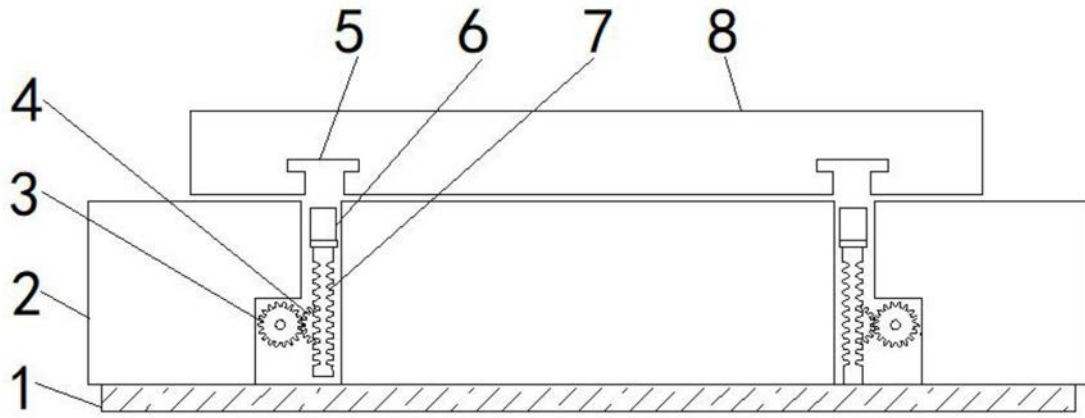


图1

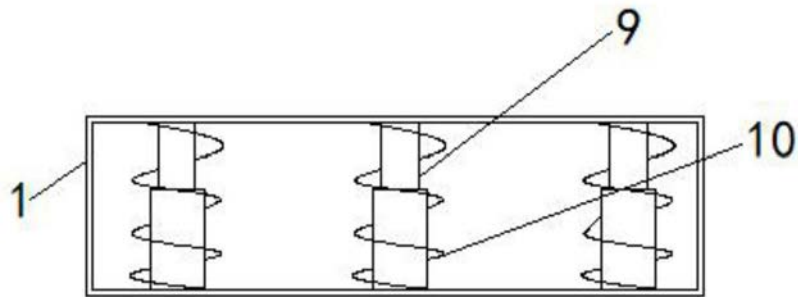


图2

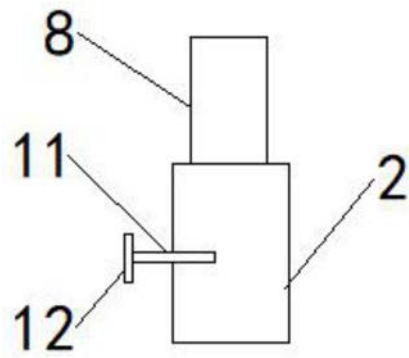


图3

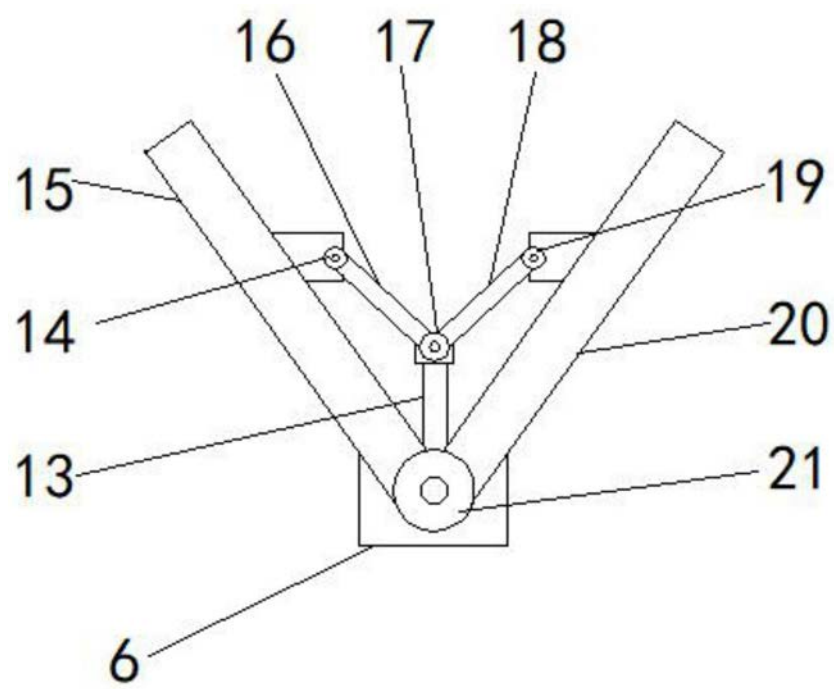


图4