



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220574509 U

(45) 授权公告日 2024. 03. 12

(21) 申请号 202321971101.4

(22) 申请日 2023.07.25

(73) 专利权人 嘉善县嘉斯蒙实业有限公司

地址 314100 浙江省嘉兴市嘉善县魏塘街
道南星路222号6幢

(72) 发明人 侍忠

(74) 专利代理机构 浙江永航联科专利代理有限
公司 33304

专利代理师 黄丽珍

(51) Int. Cl.

B21D 37/10 (2006.01)

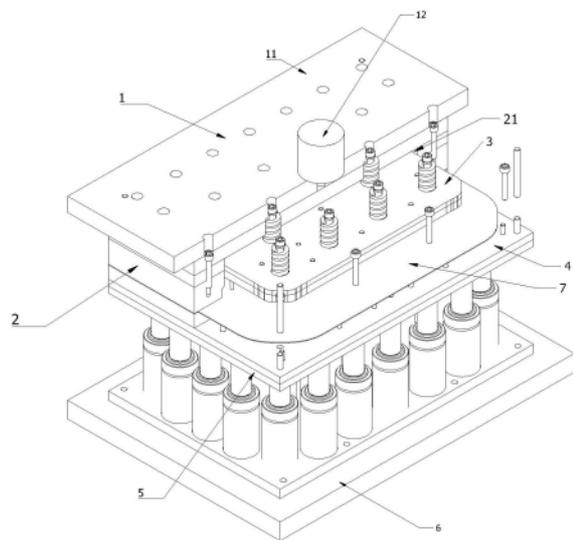
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

接线盒底板冲压拉伸模具

(57) 摘要

本实用新型涉及接线盒冲压技术领域,具体为接线盒底板冲压拉伸模具,包括上受压板组件、上模、上缓冲组件、下模、下缓冲板组件、底座组件和原料,通过设置上受压板组件的下端与上模的上端固定连接,上模组件与下模滑动连接,原料放置于上模和下模之间,下模的下端与下缓冲板组件的上端固定连接,下缓冲板组件与底座组件的上端固定连接,上模开设有模型腔体,当需要冲压操作时可对上冲压板组件进行冲压操作,进而使得上冲压板组件带动上模向下移动使得原料被冲压成型,上缓冲组件可以使得上模和原料得到更好的保护,避免原料被冲坏,下缓冲板组件可以避免下模被冲坏,从而使得整个装置的使用寿命得以延长。



1. 接线盒底板冲压拉伸模具,其特征在于:包括上受压板组件(1)、上模(2)、上缓冲组件(3)、下模(4)、下缓冲板组件(5)、底座组件(6)和原料(7),所述上受压板组件(1)的下端与上模(2)的上端固定连接,所述上模(2)组件与下模(4)滑动连接,所述原料(7)放置于上模(2)和下模(4)之间,所述下模(4)的下端与下缓冲板组件(5)的上端固定连接,所述下缓冲板组件(5)与底座组件(6)的上端固定连接,所述上模(2)开设有模型腔体(21)。

2. 根据权利要求1所述的接线盒底板冲压拉伸模具,其特征在于:所述上受压板组件(1)包括上受压板(11)和上受压块(12),所述上受压块(12)与上受压板(11)固定连接,所述上受压板(11)的下端与上模(2)的上端固定连接,所述上缓冲组件(3)的上端与上受压板(11)固定连接。

3. 根据权利要求2所述的接线盒底板冲压拉伸模具,其特征在于:所述上缓冲组件(3)包括缓冲垫(31)和若干个缓冲弹簧(32),若干个所述缓冲弹簧(32)的一端与上受压板(11)的下端固定连接,若干个所述缓冲弹簧(32)位于模型腔体(21)内,若干个所述缓冲弹簧(32)的另一端与缓冲垫(31)固定连接。

4. 根据权利要求3所述的接线盒底板冲压拉伸模具,其特征在于:所述下缓冲板组件(5)包括下缓冲板(51)、若干个顶块(52)和氮气弹簧(53),所述下缓冲板(51)的上端与下模(4)固定连接,所述下缓冲板(51)的下端与若干个所述氮气弹簧(53)的上端固定连接,若干个所述氮气弹簧(53)的下端与底座组件(6)的上端固定连接,若干个所述顶块(52)位于下缓冲板(51)的中间位置上,若干个所述氮气弹簧(53)位于下缓冲板(51)的边缘位置上。

5. 根据权利要求4所述的接线盒底板冲压拉伸模具,其特征在于:所述底座组件(6)包括底板(61)和下缓冲垫(62),所述底板(61)与下缓冲垫(62)固定连接,所述氮气弹簧(53)的下端与下缓冲垫(62)固定连接,若干个所述顶块(52)的下端与下缓冲垫(62)固定连接。

接线盒底板冲压拉伸模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及接线盒冲压技术领域,具体为接线盒底板冲压拉伸模具。

背景技术

[0002] 模具是指在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,传统的冲压模具大多缺少缓冲结构,长期冲压导致模具损坏,影响模具的使用安全,使得模具使用寿命缩短。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供接线盒底板冲压拉伸模具,其目的在于针对上述问题予以解决。

[0004] 为达此目的,本实用新型采用以下技术方案:

[0005] 提供接线盒底板冲压拉伸模具,包括上受压板组件、上模、上缓冲组件、下模、下缓冲板组件、底座组件和原料,所述上受压板组件的下端与上模的上端固定连接,所述上模组件与下模滑动连接,所述原料放置于上模和下模之间,所述下模的下端与下缓冲板组件的上端固定连接,所述下缓冲板组件与底座组件的上端固定连接,所述上模开设有模型腔体。

[0006] 进一步的,所述上受压板组件包括上受压板和上受压块,所述上受压块与上受压板固定连接,所述上受压板的下端与上模的上端固定连接,所述上缓冲组件的上端与上受压板固定连接。

[0007] 进一步的,所述上缓冲组件包括缓冲垫和若干个缓冲弹簧,若干个所述缓冲弹簧的一端与上受压板的下端固定连接,若干个所述缓冲弹簧位于模型腔体内,若干个所述缓冲弹簧的另一端与缓冲垫固定连接。

[0008] 进一步的,所述下缓冲板组件包括下缓冲板、若干个顶块和氮气弹簧,所述下缓冲板的上端与下模固定连接,所述下缓冲板的下端与若干个所述氮气弹簧的上端固定连接,若干个所述氮气弹簧的下端与底座组件的上端固定连接,若干个所述顶块位于下缓冲板的中间位置上,若干个所述氮气弹簧位于下缓冲板的边缘位置上。

[0009] 进一步的,所述底座组件包括底板和下缓冲垫,所述底板与下缓冲垫固定连接,所述氮气弹簧的下端与下缓冲垫固定连接,若干个所述顶块的下端与下缓冲垫固定连接。

[0010] 本实用新型的有益效果是:

[0011] 1、本实用新型的接线盒底板冲压拉伸模具,通过设置上受压板组件的下端与上模的上端固定连接,上模组件与下模滑动连接,原料放置于上模和下模之间,下模的下端与下缓冲板组件的上端固定连接,下缓冲板组件与底座组件的上端固定连接,上模开设有模型腔体,当需要冲压操作时可对上冲压板组件进行冲压操作,进而使得上冲压板组件带动上模向下移动使得原料被冲压成型,上缓冲组件可以使得上模和原料得到更好的保护,避免原料被冲坏,下缓冲板组件可以避免下模被冲坏,从而使得整个装置的使用寿命得以延长。

附图说明

- [0012] 图1为本实用新型的整体立体结构剖视图；
- [0013] 图2为本实用新型的上缓冲组件整体立体结构放大图；
- [0014] 图3为本实用新型的下缓冲板组件整体立体结构放大图；
- [0015] 图4为本实用新型的底座组件整体立体结构放大图；
- [0016] 附图中,各标号所代表的零部件列表如下：
- [0017] 1、上受压板组件；11、上受压板；12、上受压块；
- [0018] 2、上模；21、模型腔体；
- [0019] 3、上缓冲组件；31、缓冲垫；32、缓冲弹簧；
- [0020] 4、下模；
- [0021] 5、下缓冲板组件；51、下缓冲板；52、顶块；53、氮气弹簧；
- [0022] 6、底座组件；61、底板；62、下缓冲垫；
- [0023] 7、原料。

具体实施方式

[0024] 其中,附图仅用于示例性说明,表示的仅是示意图,而非实物图,不能理解为对本专利的限制;为了更好地说明本实用新型的实施例,附图某些部件会有省略、放大或缩小,并不代表实际产品的尺寸。

[0025] 参照图1所示,接线盒底板冲压拉伸模具,包括上受压板组件1、上模2、上缓冲组件3、下模4、下缓冲板组件5、底座组件6和原料7,所述上受压板组件1的下端与上模2的上端固定连接,所述上模2组件与下模4滑动连接,所述原料7放置于上模2和下模4之间,所述下模4的下端与下缓冲板组件5的上端固定连接,所述下缓冲板组件5与底座组件6的上端固定连接,所述上模2开设有模型腔体21。

[0026] 设置上受压板组件1的下端与上模2的上端固定连接,上模2组件与下模4滑动连接,原料7放置于上模2和下模4之间,下模4的下端与下缓冲板组件5的上端固定连接,下缓冲板组件5与底座组件6的上端固定连接,上模2开设有模型腔体21,当需要冲压操作时可对上冲压板组件进行冲压操作,进而使得上冲压板组件带动上模2向下移动使得原料7被冲压成型,上缓冲组件3可以使得上模2和原料7得到更好的保护,避免原料7被冲坏,下缓冲板组件5可以避免下模4被冲坏,从而使得整个装置的使用寿命得以延长。

[0027] 所述上受压板组件1包括上受压板11和上受压块12,所述上受压块12与上受压板11固定连接,所述上受压板11的下端与上模2的上端固定连接,所述上缓冲组件3的上端与上受压板11固定连接。

[0028] 设置上受压块12与上受压板11固定连接,上受压板11的下端与上模2的上端固定连接,上缓冲组件3的上端与上受压板11固定连接,通过冲压上受压块12使得上受压板11得到间接性的冲压,避免直接冲压上受压板11造成上受压板11损坏。

[0029] 参照图2所示,所述上缓冲组件3包括缓冲垫31和若干个缓冲弹簧32,若干个所述缓冲弹簧32的一端与上受压板11的下端固定连接,若干个所述缓冲弹簧32位于模型腔体21内,若干个所述缓冲弹簧32的另一端与缓冲垫31固定连接。

[0030] 设置若干个缓冲弹簧32的一端与上受压板11的下端固定连接,若干个缓冲弹簧32

位于模型腔体21内,若干个缓冲弹簧32的另一端与缓冲垫31固定连接,上模2向下移动时带动缓冲弹簧32和缓冲垫31向下移动进而对原料7进行冲压,缓冲垫31和缓冲弹簧32起到缓冲作用,这样使得在对原料7冲压时避免原料7直接与上模2接触造成损坏。

[0031] 参照图3所示,所述下缓冲板组件5包括下缓冲板51、若干个顶块52和氮气弹簧53,所述下缓冲板51的上端与下模4固定连接,所述下缓冲板51的下端与若干个所述氮气弹簧53的上端固定连接,若干个所述氮气弹簧53的下端与底座组件6的上端固定连接,若干个所述顶块52位于下缓冲板51的中间位置上,若干个所述氮气弹簧53位于下缓冲板51的边缘位置上。

[0032] 设置下缓冲板51的上端与下模4固定连接,下缓冲板51的下端与若干个所述氮气弹簧53的上端固定连接,若干个氮气弹簧53的下端与底座组件6的上端固定连接,若干个顶块52位于下缓冲板51的中间位置上,若干个氮气弹簧53位于下缓冲板51的边缘位置上,冲压操作时,下缓冲板51向下移动进而实现冲压,若干个顶块52起到限位作用,防止冲压过度造成损坏,氮气弹簧53起到缓冲作用,使得真个装置得到更好的保护。

[0033] 参照图4所示,所述底座组件6包括底板61和下缓冲垫62,所述底板61与下缓冲垫62固定连接,所述氮气弹簧53的下端与下缓冲垫62固定连接,若干个所述顶块52的下端与下缓冲垫62固定连接。

[0034] 设置底板61与下缓冲垫62固定连接,氮气弹簧53的下端与下缓冲垫62固定连接,若干个顶块52的下端与下缓冲垫62固定连接。

[0035] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

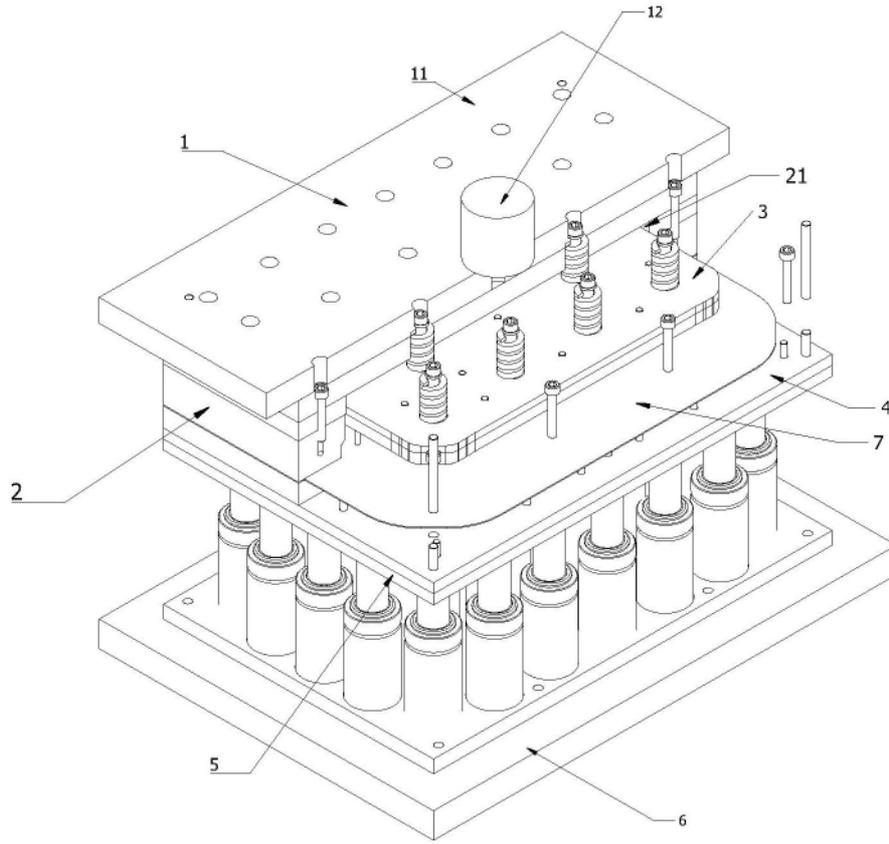


图1

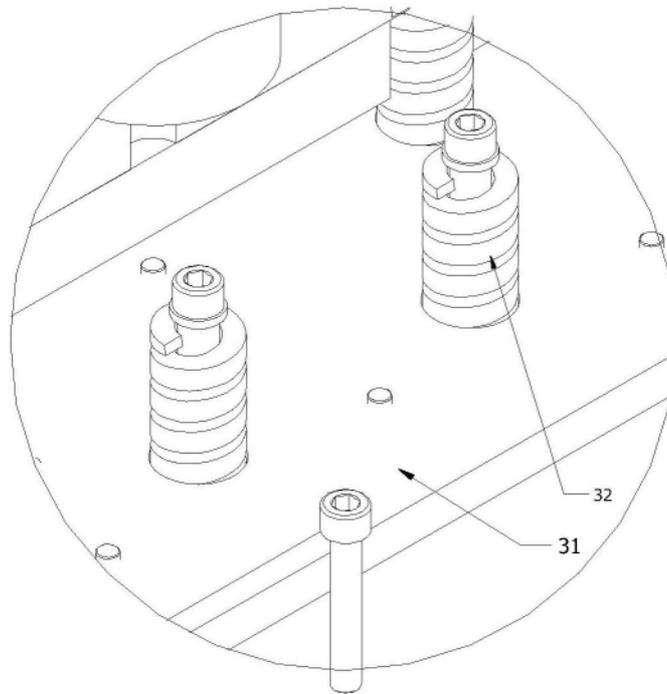


图2

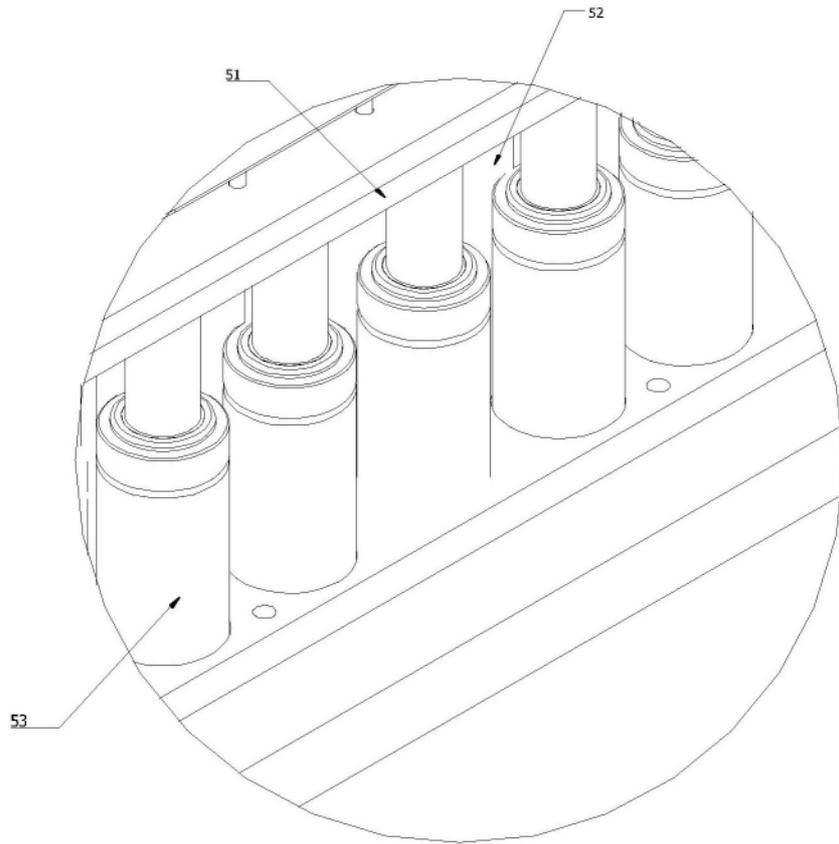


图3

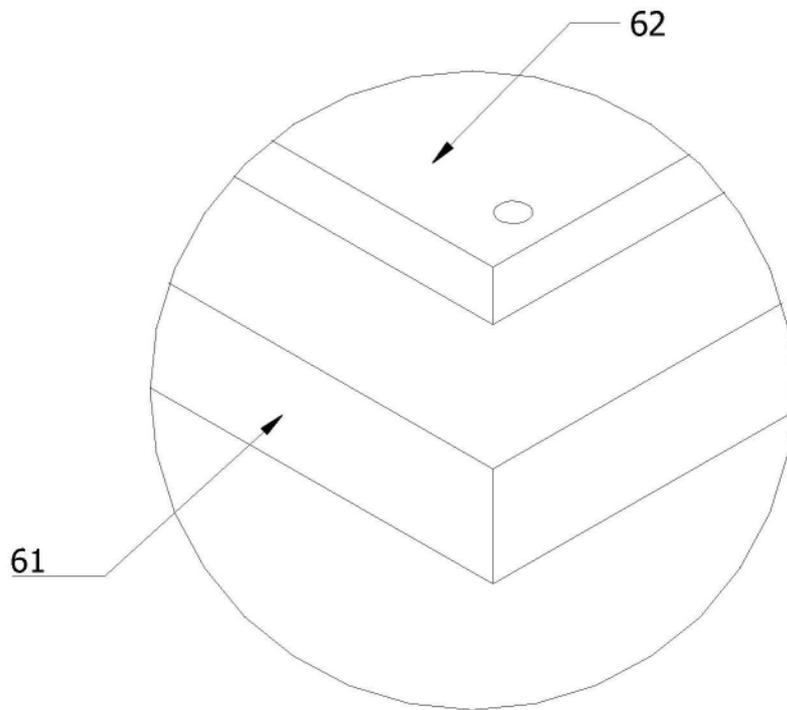


图4