



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203664460 U

(45) 授权公告日 2014. 06. 25

(21) 申请号 201320627819. 1

(22) 申请日 2013. 10. 12

(73) 专利权人 嵊州市林美生物科技有限公司

地址 312464 浙江省绍兴市嵊州市甘霖镇桃源路 207 号三楼

(72) 发明人 吴扬华

(51) Int. Cl.

B21D 28/14 (2006. 01)

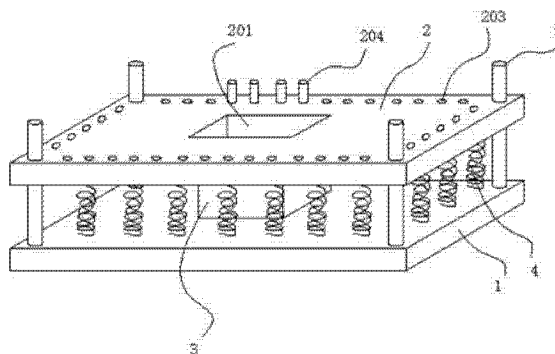
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种应用于冲压模具的弹簧模座

(57) 摘要

本实用新型公开了一种应用于冲压模具的弹簧模座,包括底板、弹簧板和模具,所述底板中部设置有一个螺纹孔,所述模具底部设置有与该螺纹孔配合连接的螺纹杆,螺纹杆与模具焊接连接,所述弹簧板中部具有一个容纳模具的开口,所述弹簧板底部均匀设置有若干个第一弹簧安装孔,所述底板顶部设置有与第一弹簧安装孔配对使用的第二弹簧安装孔,所述第一弹簧安装孔和第二弹簧安装孔之间连接有弹簧,所述弹簧板顶部的延边处设置有若干个定位孔,所述定位孔内安装有定位杆;本装置可以有效的降低冲裁时的冲击力对冲床所造成的影响,通过在弹簧板顶部设置定位孔和定位杆,可以更加方便固定工件,通过螺纹连接的底板和模具,使得模具的更换和维修更为方便。



1. 一种应用于冲压模具的弹簧模座,其特征在于:包括底板、弹簧板和模具,所述底板中部设置有一个螺纹孔,所述模具底部设置有与该螺纹孔配合连接的螺纹杆,螺纹杆与模具焊接连接,所述弹簧板中部具有一个容纳模具的开口,所述弹簧板底部均匀设置有若干个第一弹簧安装孔,所述底板顶部设置有与第一弹簧安装孔配对使用的第二弹簧安装孔,所述第一弹簧安装孔和第二弹簧安装孔之间连接有弹簧,所述弹簧板顶部的延边处设置有若干个定位孔,所述定位孔内安装有定位杆。

2. 根据权利要求1所述的应用于冲压模具的弹簧模座,其特征在于:所述底板的四个顶角处设置有第一导杆孔,所述弹簧板的四个顶角处设置有与该第一导杆孔配合使用的第二导杆孔,所述第一导杆孔内安装有导杆,该导杆远离第一导杆孔的一端贯穿第二导杆孔。

3. 根据权利要求2所述的应用于冲压模具的弹簧模座,其特征在于:所述导杆与第一导杆孔螺纹连接,所述导杆外表面和第二导杆孔内表面均为光滑表面。

4. 根据权利要求1所述的应用于冲压模具的弹簧模座,其特征在于:所述弹簧展开后的高度不低于模具的高度。

5. 根据权利要求1所述的应用于冲压模具的弹簧模座,其特征在于:所述定位孔的孔径不大于8mm。

一种应用于冲压模具的弹簧模座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种应用于冲压模具的弹簧模座。

背景技术

[0002] 目前,机械加工得到了普及,在加工冲压件的时候通常需要用到冲床,现有的冲床在冲裁材料的时候所采用的模座大多为单一结构的模座,对于材料的分离没有助力,同时不具备缓冲功能,冲裁时的巨大冲击力会对冲床产生一定的损伤,增加企业的投入成本。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种可以有效降低企业投入成本,同时材料的固定更为方便,材料的分离更为方便的应用于冲压模具的弹簧模座。

[0004] 为解决上述问题,本实用新型采用如下技术方案:

[0005] 一种应用于冲压模具的弹簧模座,包括底板、弹簧板和模具,所述底板中部设置有一个螺纹孔,所述模具底部设置有与该螺纹孔配合连接的螺纹杆,螺纹杆与模具焊接连接,所述弹簧板中部具有一个容纳模具的开口,所述弹簧板底部均匀设置有若干个第一弹簧安装孔,所述底板顶部设置有与第一弹簧安装孔配对使用的第二弹簧安装孔,所述第一弹簧安装孔和第二弹簧安装孔之间连接有弹簧,所述弹簧板顶部的延边处设置有若干个定位孔,所述定位孔内安装有定位杆。

[0006] 作为优选的技术方案,所述底板的四个顶角处设置有第一导杆孔,所述弹簧板的四个顶角处设置有与该第一导杆孔配合使用的第二导杆孔,所述第一导杆孔内安装有导杆,该导杆远离第一导杆孔的一端贯穿第二导杆孔。

[0007] 作为优选的技术方案,所述导杆与第一导杆孔螺纹连接,所述导杆外表面和第二导杆孔内表面均为光滑表面。

[0008] 作为优选的技术方案,所述弹簧展开后的高度不低于模具的高度。

[0009] 作为优选的技术方案,所述定位孔的孔径不大于 8mm。

[0010] 本实用新型的有益效果是:通过采用底板、弹簧板和弹簧组合的形式,可以有效的降低冲裁时的冲击力对冲床所造成的影响,通过在弹簧板顶部设置定位孔和定位杆,可以更加方便固定工件,通过螺纹连接的底板和模具,使得模具的更换和维修更为方便,且本装置结构较为简单,实施效果较强,适合推广使用。

附图说明

[0011] 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的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0012] 图 1 为本实用新型的结构示意图;

- [0013] 图 2 为底板的结构示意图；
[0014] 图 3 为弹簧板的立体图；
[0015] 图 4 为弹簧板的仰视图；
[0016] 图 5 为模具的结构示意图。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图对本实用新型的优选实施例进行详细阐述,以使本实用新型的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解,从而对本实用新型的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0018] 参阅图 1 至图 5 所示的一种应用于冲压模具的弹簧模座,包括底板 1、弹簧板 2 和模具 3,所述底板 1 中部设置有一个螺纹孔 101,所述模具 3 底部设置有与该螺纹孔 101 配合连接的螺纹杆 301,螺纹杆 301 与模具 3 焊接连接,所述弹簧板 2 中部具有一个容纳模具 3 的开口 201,所述弹簧板 2 底部均匀设置有若干个第一弹簧安装孔 202,所述底板 1 顶部设置有与第一弹簧安装孔 202 配对使用的第二弹簧安装孔 102,所述第一弹簧安装孔 202 和第二弹簧安装孔 102 之间连接有弹簧 4,所述弹簧板 2 顶部的延边处设置有若干个定位孔 203,所述定位孔 203 内安装有定位杆 204,定位杆 204 的数量可根据所需冲裁材料的尺寸和材料进行选择。

[0019] 其中,所述底板 1 的四个顶角处设置有第一导杆孔 103,所述弹簧板 2 的四个顶角处设置有与该第一导杆孔 103 配合使用的第二导杆孔 205,所述第一导杆孔 103 内安装有导杆 5,该导杆 5 远离第一导杆孔 103 的一端贯穿第二导杆孔 205。

[0020] 所述导杆 5 与第一导杆孔 103 螺纹连接,所述导杆 5 外表面和第二导杆孔 205 内表面均为光滑表面。

[0021] 所述弹簧 4 展开后的高度不低于模具 3 的高度。

[0022] 所述定位孔 203 的孔径不大于 8mm,在本实施例中所述定位孔 203 的孔径为 6mm。

[0023] 本实用新型的有益效果是:通过采用底板、弹簧板和弹簧组合的形式,可以有效的降低冲裁时的冲击力对冲床所造成的影响,通过在弹簧板顶部设置定位孔和定位杆,可以更加方便固定工件,通过螺纹连接的底板和模具,使得模具的更换和维修更为方便,且本装置结构较为简单,实施效果较强,适合推广使用。

[0024] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、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同物界定。

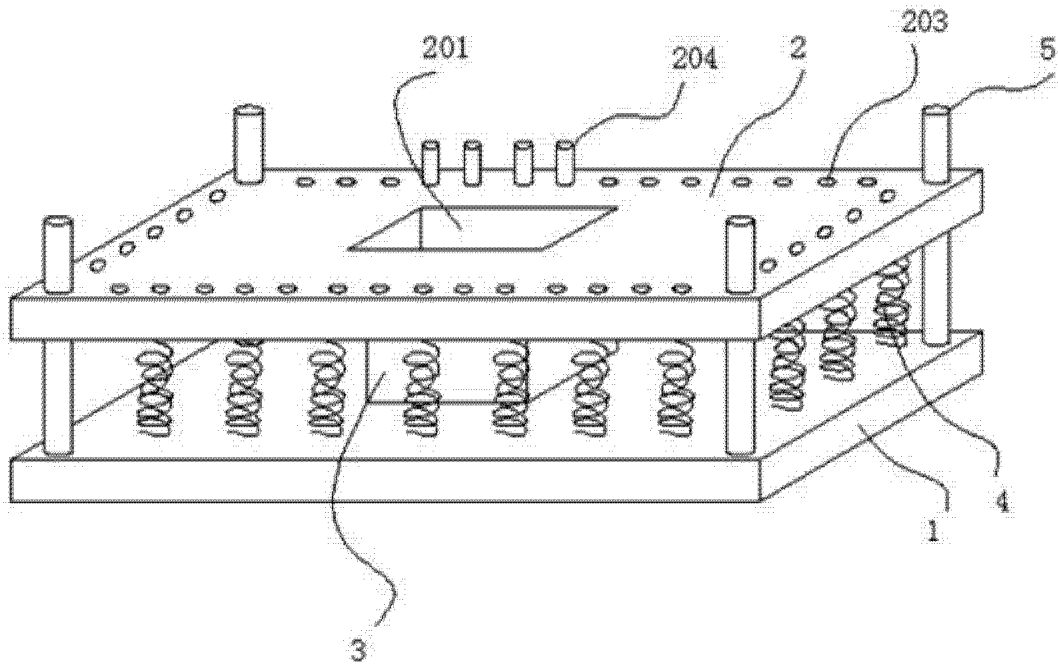


图 1

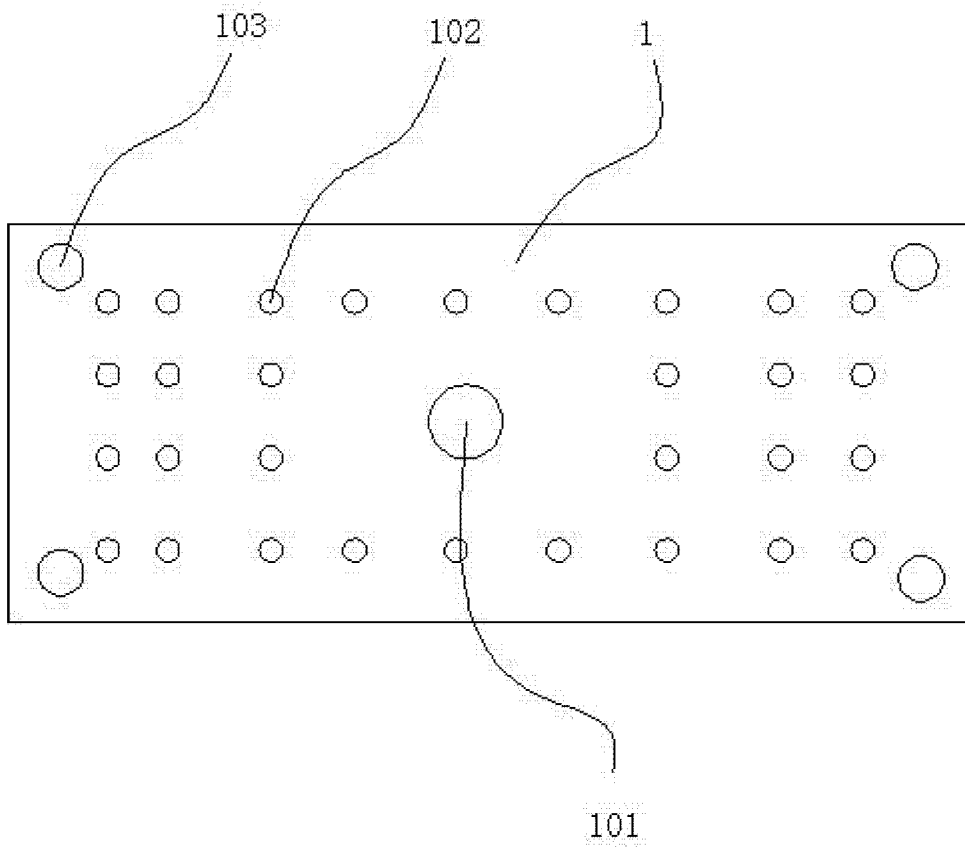


图 2

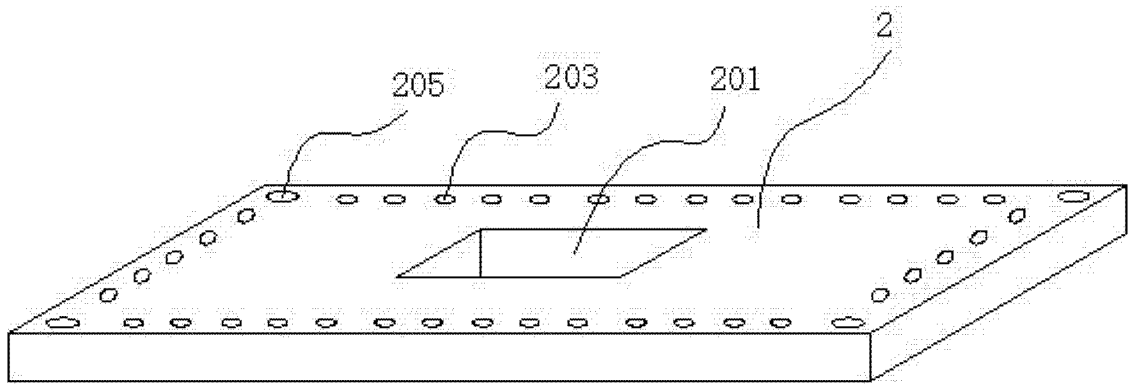


图 3

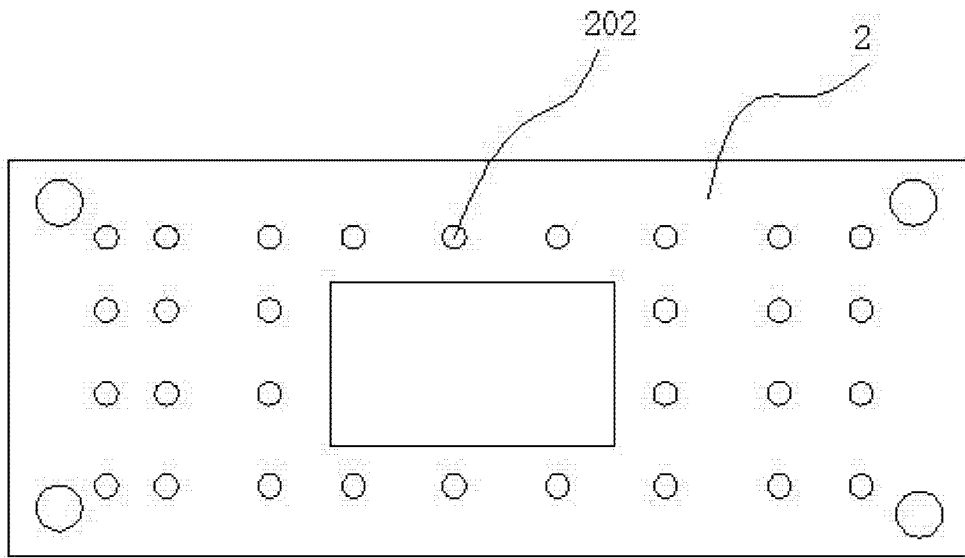


图 4

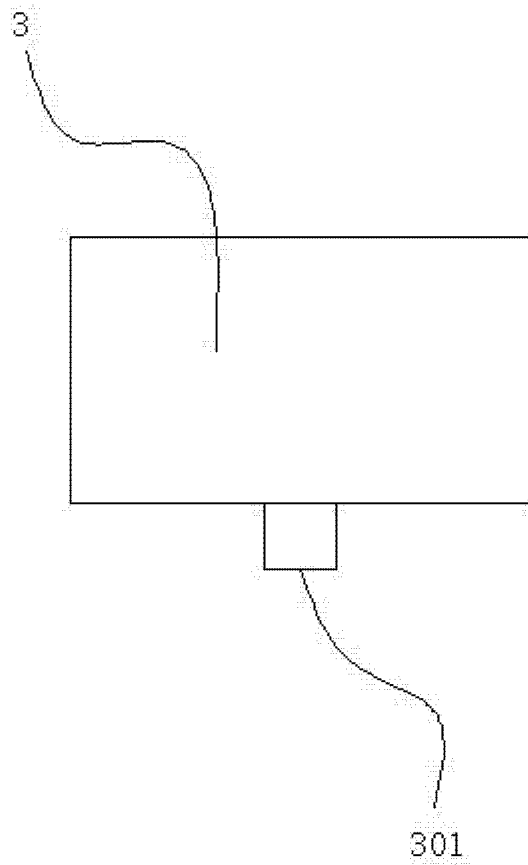


图 5