(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208712671 U
(45)授权公告日 2019.04.09

(21)申请号 201821294485.X

(22)申请日 2018.08.13

(73)专利权人 苏州艾思泰自动化设备有限公司
地址 215100 江苏省苏州市吴中区木渎镇木胥西路18号4幢

(72)发明人 徐强波 张付侨

(74)专利代理机构 北京华仲龙腾专利代理事务所(普通合伙) 11548
代理人 李静

(51)Int.Cl.
B21D 37/10(2006.01)

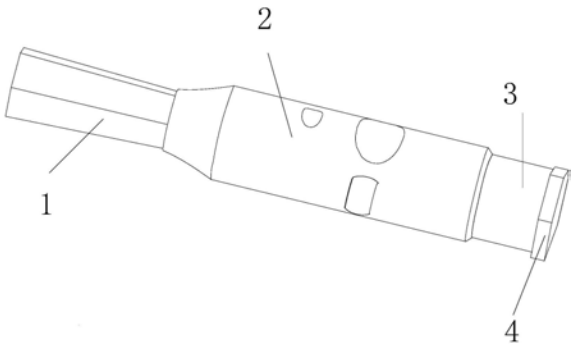
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54)实用新型名称

六角冲头装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种六角冲头装置，其包括冲头上部、冲头下部、冲头杆、冲头螺母、冲头套主体，冲头上部连接冲头下部，冲头下部连接冲头杆，冲头杆连接冲头螺母，冲头套包裹冲头上部和冲头下部，所述冲头上部包括外壳、顶面，所述冲头下部包括主体圆柱、衔接斜面、斜截面，所述冲头套主体包括冲头套口、冲头紧固件，外壳的一端与顶面相连，顶面设有一凹圆面，主体圆柱一端与衔接斜面相连，主体圆柱另一端有一斜截面，主体圆柱上设有一圆凹面和两个方凹面，圆凹面上方有一圆形紧锢孔，冲头套口位于冲头套主体的上方，冲头紧固件与冲头套主体相连并配合连接圆形紧锢孔等。本实用新型无需其他零件，操作简单。



CN 208712671 U

1.一种六角冲头装置，其特征在于，其包括冲头上部、冲头下部、冲头杆、冲头螺母、冲头套主体，冲头上部连接冲头下部，冲头下部连接冲头杆，冲头杆连接冲头螺母，冲头套包裹冲头上部和冲头下部，所述冲头上部包括外壳、顶面，所述冲头下部包括主体圆柱、衔接斜面、斜截面，所述冲头套主体包括冲头套口、冲头紧固件，外壳的一端与顶面相连，顶面设有一凹圆面，主体圆柱一端与衔接斜面相连，主体圆柱另一端有一斜截面，主体圆柱上设有一圆凹面和两个方凹面，圆凹面上方有一圆形紧锢孔，冲头套口位于冲头套主体的上方，冲头紧固件与冲头套主体相连并配合连接圆形紧锢孔，冲头套主体上设有一个凸圆块和两个凸方块，凸圆块与圆凹面相连，凸方块与方凹面相连，衔接斜面与外壳相连，外壳内设有内填充条。

2.如权利要求1所述的六角冲头装置，其特征在于，所述六角冲头装置材质为SKH9型高速钢。

3.如权利要求1所述的六角冲头装置，其特征在于，所述圆凹面呈横向圆柱外形状，向里凹陷。

4.如权利要求1所述的六角冲头装置，其特征在于，所述冲头上部和冲头下部相连后的深度为10mm。

5.如权利要求1所述的六角冲头装置，其特征在于，所述外壳形成等边的六面圆柱。

6.如权利要求1所述的六角冲头装置，其特征在于，所述冲头上部与冲头套主体之间有空隙。

六角冲头装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种冲头装置,特别是涉及一种六角冲头装置。

背景技术

[0002] 冲头也叫凸模、上模、阳模、冲针等,而冲头又分为A型冲头、T型冲头、异型冲头。

[0003] 冲头是安装在冲压模具上的金属零件,应用于与材料的直接接触,使材料发生形变、裁切材料。

[0004] 传统冲头质量较重,无法在寿命上得到创新,另外做出来的产品有毛刺,安装不牢固,操作不便,从而影响工作效率。

实用新型内容

[0005] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种六角冲头装置,其解决了质量较重,无法在寿命上得到创新,安装不牢固,操作不便,产品有毛刺的问题。

[0006] 本实用新型是通过下述技术方案来解决上述技术问题的:一种六角冲头装置,其包括冲头上部、冲头下部、冲头杆、冲头螺母、冲头套主体,冲头上部连接冲头下部,冲头下部连接冲头杆,冲头杆连接冲头螺母,冲头套包裹冲头上部和冲头下部,所述冲头上部包括外壳、顶面,所述冲头下部包括主体圆柱、衔接斜面、斜截面,所述冲头套主体包括冲头套口、冲头紧固件,外壳的一端与顶面相连,顶面设有一凹圆面,主体圆柱一端与衔接斜面相连,主体圆柱另一端有一斜截面,主体圆柱上设有一圆凹面和两个方凹面,圆凹面上方有一圆形紧锢孔,冲头套口位于冲头套主体的上方,冲头紧固件与冲头套主体相连并配合连接圆形紧锢孔,冲头套主体上设有一个凸圆块和两个凸方块,凸圆块与圆凹面相连,凸方块与方凹面相连,衔接斜面与外壳相连,外壳内设有内填充条。

[0007] 优选地,所述六角冲头装置材质为SKH9型高速钢。

[0008] 优选地,所述圆凹面呈横向圆柱外形状,向里凹陷。

[0009] 优选地,所述冲头上部和冲头下部相连后的深度为10mm。

[0010] 优选地,所述外壳形成等边的六面圆柱。

[0011] 优选地,所述冲头上部与冲头套主体之间有空隙。

[0012] 本实用新型的积极进步效果在于:本实用新型无需其他零件,操作简单,能够配合安装,方便操作,安装更牢固,质量较轻,方便上摸,使用寿命长吗,另外可以去毛刺,提高质量。

附图说明

[0013] 图1为冲头上部等元件的立体图。

[0014] 图2为六角冲头装置的侧视图。

[0015] 图3为六角冲头装置的正视图。

[0016] 图4为六角冲头装置的俯视图。

[0017] 图5为冲头上部的结构示意图。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图给出本实用新型较佳实施例，以详细说明本实用新型的技术方案。

[0019] 如图1至图5所示，本实用新型六角冲头装置包括冲头上部1、冲头下部2、冲头杆3、冲头螺母4、冲头套主体5，冲头上部1连接冲头下部2，冲头下部2连接冲头杆3，冲头杆3连接冲头螺母4，冲头套5包裹冲头上部1和冲头下部2，所述冲头上部1包括外壳11、顶面17，所述冲头下部2包括主体圆柱21、衔接斜面22、斜截面23，所述冲头套主体5包括冲头套口52、冲头紧固件53，外壳11的一端与顶面17相连，顶面17设有一凹圆面18，主体圆柱21一端与衔接斜面22相连，主体圆柱21另一端有一斜截面23，主体圆柱21上设有一圆凹面24和两个方凹面25，圆凹面24上方有一圆形紧锢孔25，冲头套口52位于冲头套主体5的上方，冲头紧固件53与冲头套主体5相连并配合连接圆形紧锢孔25，冲头套主体5上设有一个凸圆块54和两个凸方块55，凸圆块54与圆凹面24相连，凸方块55与方凹面25相连，衔接斜面22与外壳11相连，外壳11内设有内填充条19。

[0020] 所述六角冲头装置材质为SKH9型高速钢，节约成本。

[0021] 所述圆凹面呈横向圆柱外形状，向里凹陷，方便安装。

[0022] 所述冲头上部和冲头下部相连后的深度为10mm，使用方便。

[0023] 所述外壳形成等边的六面圆柱，形状明显，方便上模。

[0024] 所述冲头上部与冲头套主体之间有空隙，给出了上模空间。

[0025] 冲头上部、冲头下部、冲头杆、冲头螺母、冲头套主体组成一个完整的六角冲头装置，无需其他零件，操作简单。冲头上部的六个外壳固定了六角冲头装置的形状，方便操作。冲头下部的圆凹面配合冲头套主体的凸圆块连接，冲头紧固件配合圆形紧锢孔连接，凸方块配合方凹面连接，使得冲头套主体安装更牢固，使用寿命更长，能够配合安装。六个外壳内部有填充条，减少了整体质量。凹圆面可以去毛刺，提高质量。

[0026] 本实用新型无需其他零件，操作简单，能够配合安装，方便操作，安装更牢固，质量较轻，方便上摸，使用寿命长。

[0027] 以上所述的具体实施例，对本实用新型的解决的技术问题、技术方案和有益效果进行了进一步详细说明，所应理解的是，以上所述仅为本实用新型的具体实施例而已，并不用于限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内，所做的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

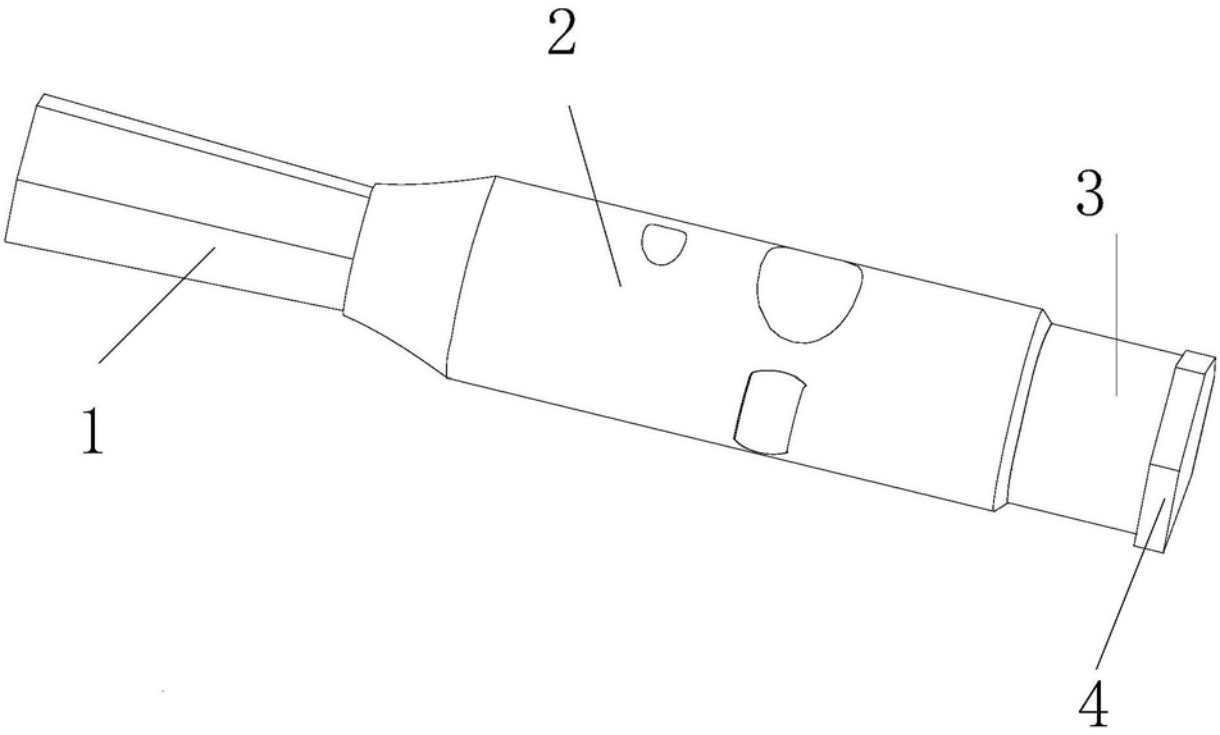


图1

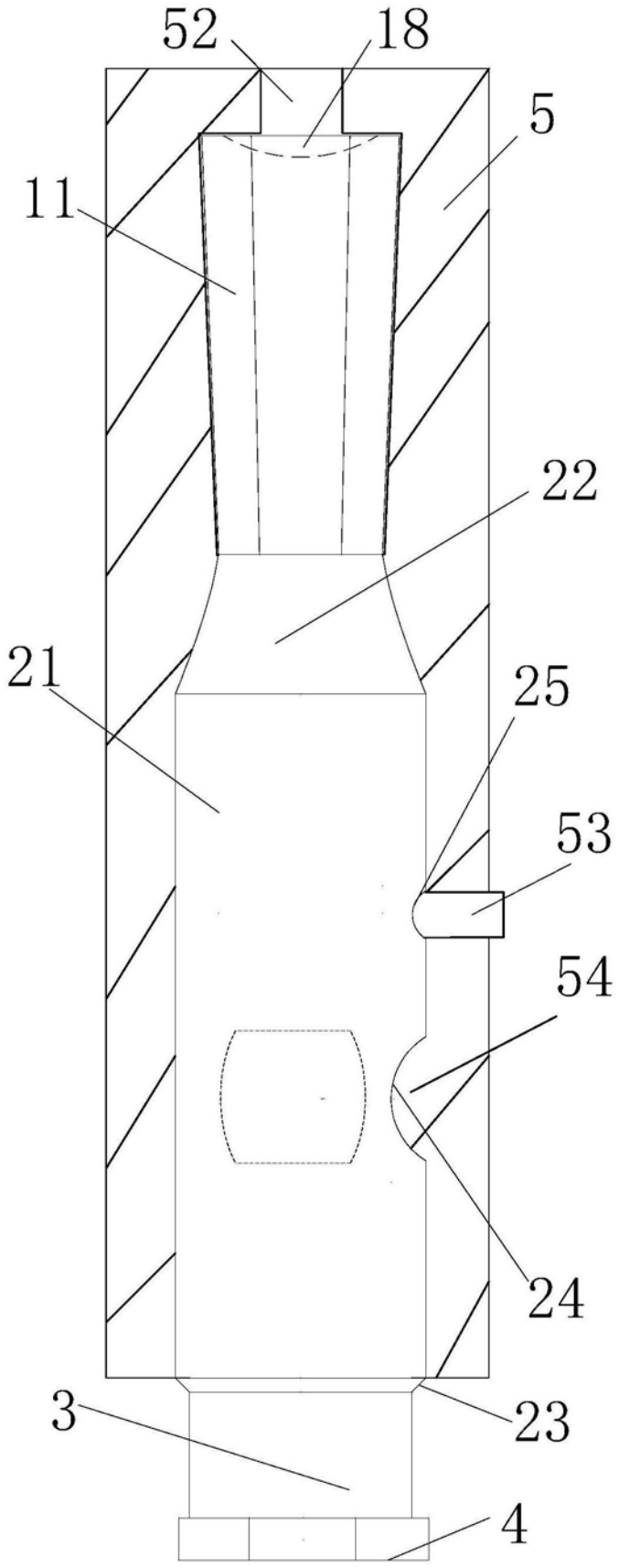


图2

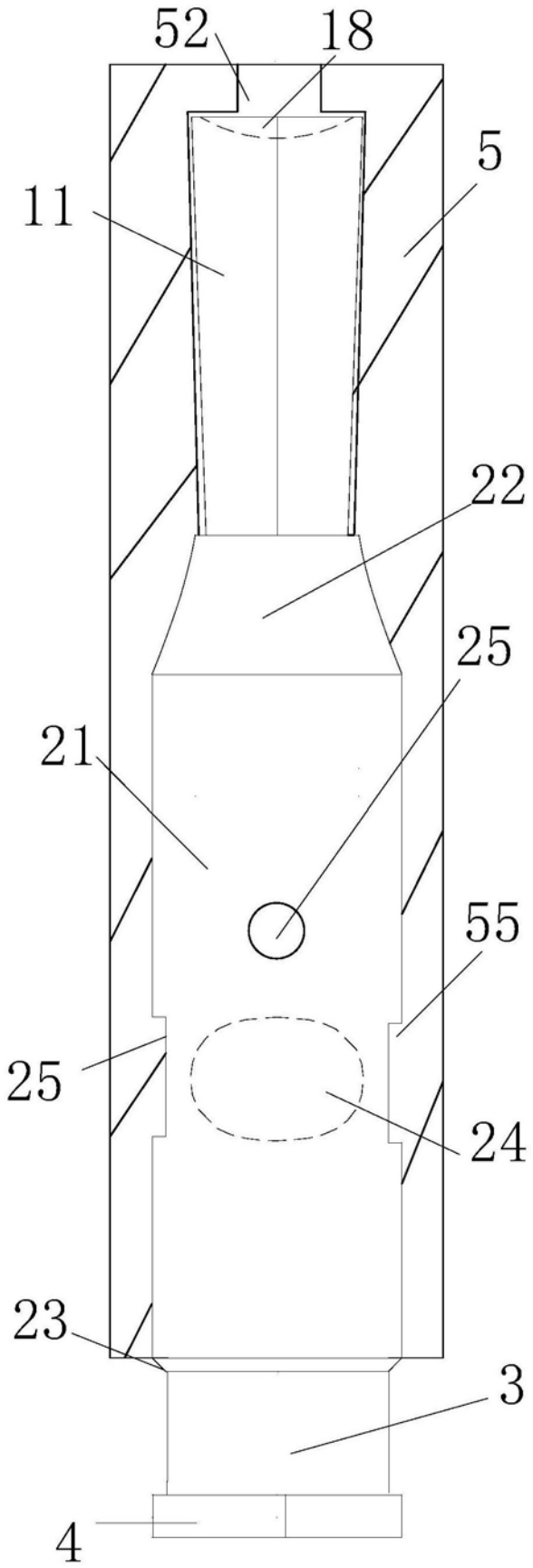


图3

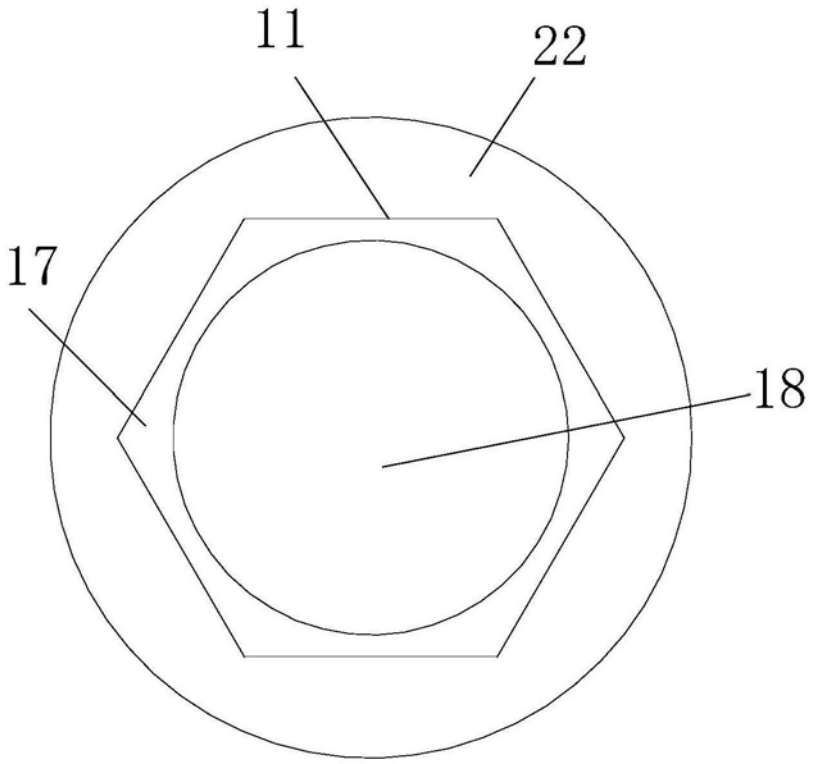


图4

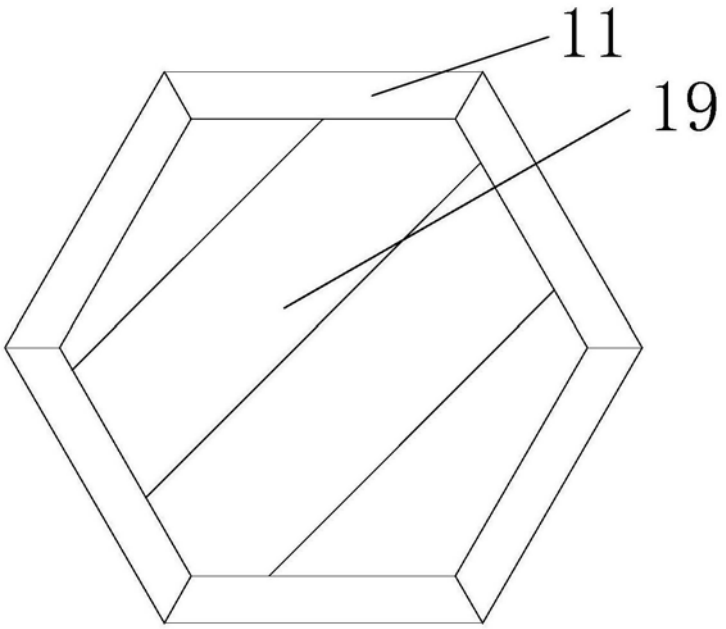


图5