



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216176309 U

(45) 授权公告日 2022. 04. 05

(21) 申请号 202122668234.1

(22) 申请日 2021.11.03

(73) 专利权人 海盐南锋精密五金制品有限公司

地址 314300 浙江省嘉兴市海盐县秦山街
道核电大道189号17#1-2层

(72) 发明人 胡猛 胡明久 胡宝华 胡忠亚
孙前进 张高鹏

(74) 专利代理机构 杭州中利知识产权代理事务
所(普通合伙) 33301

代理人 李光

(51) Int.Cl.

B21J 13/02 (2006.01)

B21J 13/14 (2006.01)

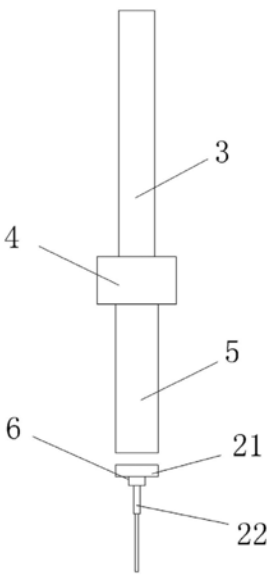
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种冷镦机用冲棒结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种冷镦机用冲棒结构，包括分离设置的冲棒本体和推料顶针，所述冲棒本体包括自上而下设置的头部、柄部和尾部，所述柄部的外径大于头部和尾部的外径，所述推料顶针包括自上而下设置的连接部和顶针部，所述连接部与顶针部的连接处形成台阶。本实用新型通过将推料顶针和冲棒分离设计，配合模壳内部相应的定位衬套，更换螺纹套时只需要将头部的冲棒更换即可，冲棒和推料顶针都无需再重新调试，提高了更换的效率，拆装更加方便，且减少了安全隐患，拆装更加安全。



1. 一种冷镦机用冲棒结构,其特征在于:包括分离设置的冲棒本体(1)和推料顶针(2),所述冲棒本体(1)包括自上而下设置的头部(3)、柄部(4)和尾部(5),所述柄部(4)的外径大于头部(3)和尾部(5)的外径,所述推料顶针(2)包括自上而下设置的连接部(21)和顶针部(22),所述连接部(21)与顶针部(22)的连接处形成台阶(6)。

2. 如权利要求1所述的冷镦机用冲棒结构,其特征在于:还包括模壳(7)和定位衬套(8),所述定位衬套(8)位于模壳(7)的内部,所述冲棒本体(1)的尾部(5)匹配设置在定位衬套(8)的内部,所述定位衬套(8)的底端设有与所述台阶(6)相匹配的台阶凹槽(81),所述连接部(21)匹配设置在所述台阶凹槽(81)内。

3. 如权利要求1所述的冷镦机用冲棒结构,其特征在于:所述推料顶针(2)为阶梯棒。

4. 如权利要求1所述的冷镦机用冲棒结构,其特征在于:所述冲棒本体(1)的头部(3)套设有螺纹套(9)。

一种冷镦机用冲棒结构

【技术领域】

[0001] 本实用新型涉及冷镦模具的技术领域，特别是冷镦机用冲棒结构的技术领域。

【背景技术】

[0002] 冲棒为模具中的重要配件，根据工作时所处的位置可分为前冲棒和后冲棒，根据冲棒的作用又可以分为：整形冲棒、定位冲棒、引孔冲棒、成型冲棒、拉伸冲棒、开槽冲棒、打孔冲棒等，根据形状可以分为：圆冲棒、四角冲棒、五角冲棒、六角冲棒、八角冲棒、十二角冲棒、梅花冲棒、子母冲棒、星型冲棒等异型冲棒。

[0003] 现有的螺母冷镦机用冲棒是是一体成型的，头部的冲棒套有螺纹套，尾部的推料顶针是安装在模壳内，需要更换螺纹套时，需要将整个冲棒进行更换，当新的冲棒安装到模壳内时，尾部的连接处还需要进行重新调试，操作十分麻烦，而且具有安全隐患。

【实用新型内容】

[0004] 本实用新型的目的就是解决现有技术中的问题，提出一种冷镦机用冲棒结构，将推料顶针和冲棒分离设计，更换螺纹套时只需要将头部的冲棒更换即可，冲棒和推料顶针都无需再重新调试。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提出了一种冷镦机用冲棒结构，包括分离设置的冲棒本体和推料顶针，所述冲棒本体包括自上而下设置的头部、柄部和尾部，所述柄部的外径大于头部和尾部的直径，所述推料顶针包括自上而下设置的连接部和顶针部，所述连接部与顶针部的连接处形成台阶。

[0006] 作为优选，还包括模壳和定位衬套，所述定位衬套位于模壳的内部，所述冲棒本体的尾部匹配设置在定位衬套的内部，所述定位衬套的底端设有与所述台阶相匹配的台阶凹槽，所述连接部匹配设置在所述台阶凹槽内。

[0007] 作为优选，所述推料顶针为阶梯棒。

[0008] 作为优选，所述冲棒本体的头部套设有螺纹套。

[0009] 本实用新型的有益效果：本实用新型通过将推料顶针和冲棒分离设计，配合模壳内部相应的定位衬套，更换螺纹套时只需要将头部的冲棒更换即可，冲棒和推料顶针都无需再重新调试，提高了更换的效率，拆装更加方便，且减少了安全隐患，拆装更加安全。

[0010] 本实用新型的特征及优点将通过实施例结合附图进行详细说明。

【附图说明】

[0011] 图1是本实用新型一种冷镦机用冲棒结构的结构示意图；

[0012] 图2是本实用新型一种冷镦机用冲棒结构的安装结构外部示意图；

[0013] 图3是本实用新型一种冷镦机用冲棒结构的安装结构内部示意图；

[0014] 图4是本实用新型一种冷镦机用冲棒结构的拆卸结构内部示意图。

[0015] 图中：1-冲棒本体、2-推料顶针、3-头部、4-柄部、5-尾部、6-台阶、7-模壳、8-定位

衬套、9-螺纹套、21-连接部、22-顶针部、81-台阶凹槽。

【具体实施方式】

[0016] 参阅图1、图2、图3和图4,本实用新型一种冷镦机用冲棒结构,包括分离设置的冲棒本体1和推料顶针2,所述冲棒本体1包括自上而下设置的头部3、柄部4和尾部5,所述柄部4的外径大于头部3和尾部5的外径,所述推料顶针2包括自上而下设置的连接部21和顶针部22,所述连接部21与顶针部22的连接处形成台阶6,还包括模壳7和定位衬套8,所述定位衬套8位于模壳7的内部,所述冲棒本体1的尾部5匹配设置在定位衬套8的内部,所述定位衬套8的底端设有与所述台阶6相匹配的台阶凹槽81,所述连接部21匹配设置在所述台阶凹槽81内,所述推料顶针2为阶梯棒,所述冲棒本体1的头部3套设有螺纹套9。

[0017] 本实用新型一种冷镦机用冲棒结构,将推料顶针和冲棒分离设计,配合模壳内部相应的定位衬套,更换螺纹套时只需要将头部的冲棒更换即可,冲棒和推料顶针都无需再重新调试,提高了更换的效率,拆装更加方便,且减少了安全隐患,拆装更加安全。

[0018] 上述实施例是对本实用新型的说明,不是对本实用新型的限定,任何对本实用新型简单变换后的方案均属于本实用新型的保护范围。

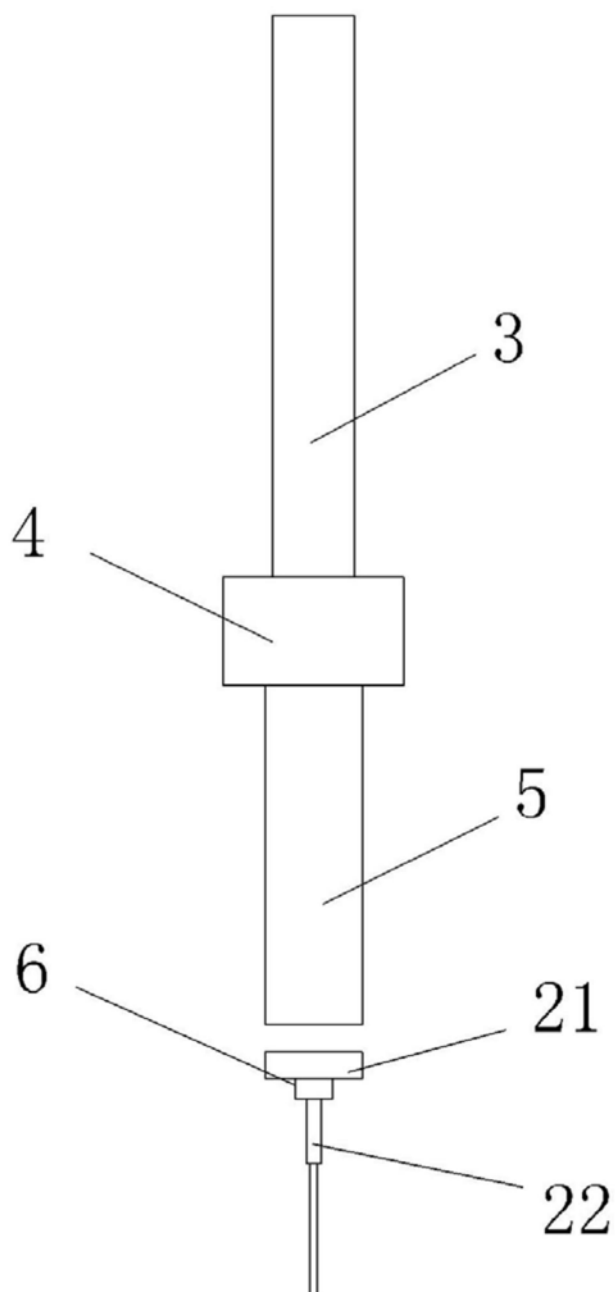


图1

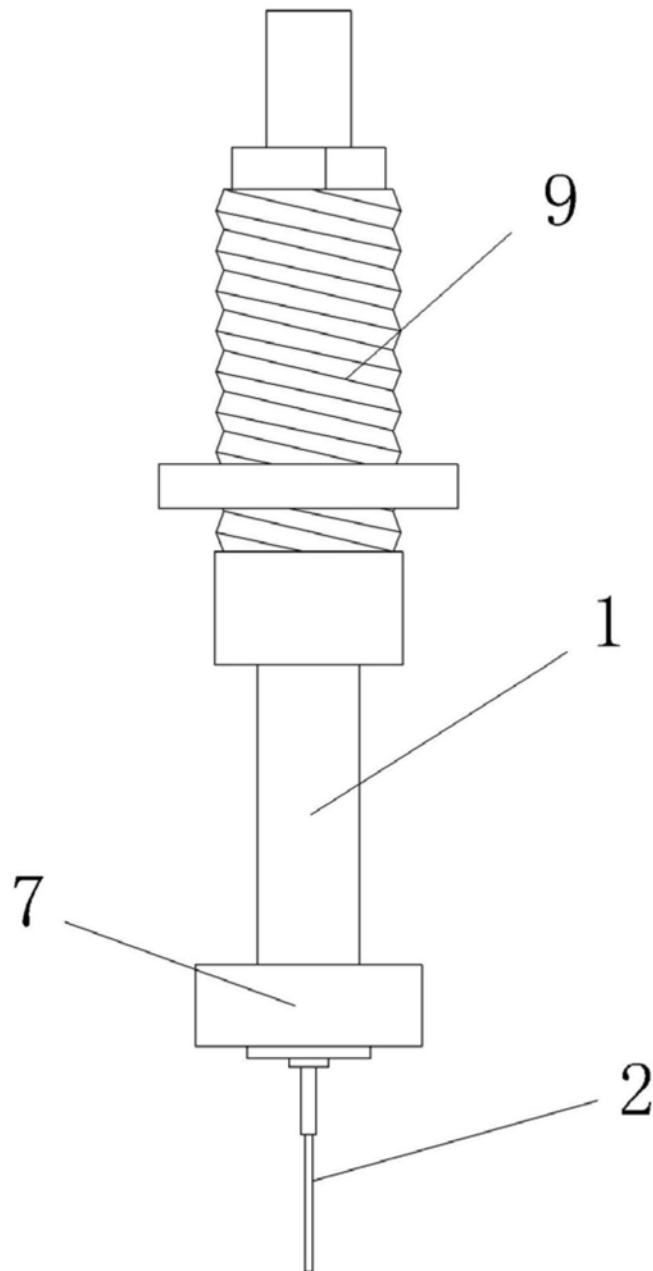


图2

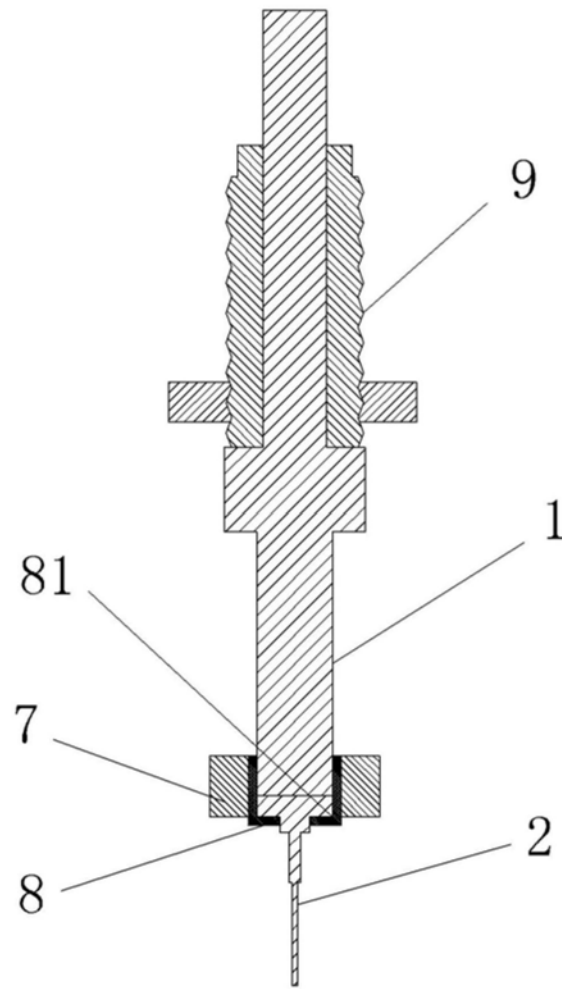


图3

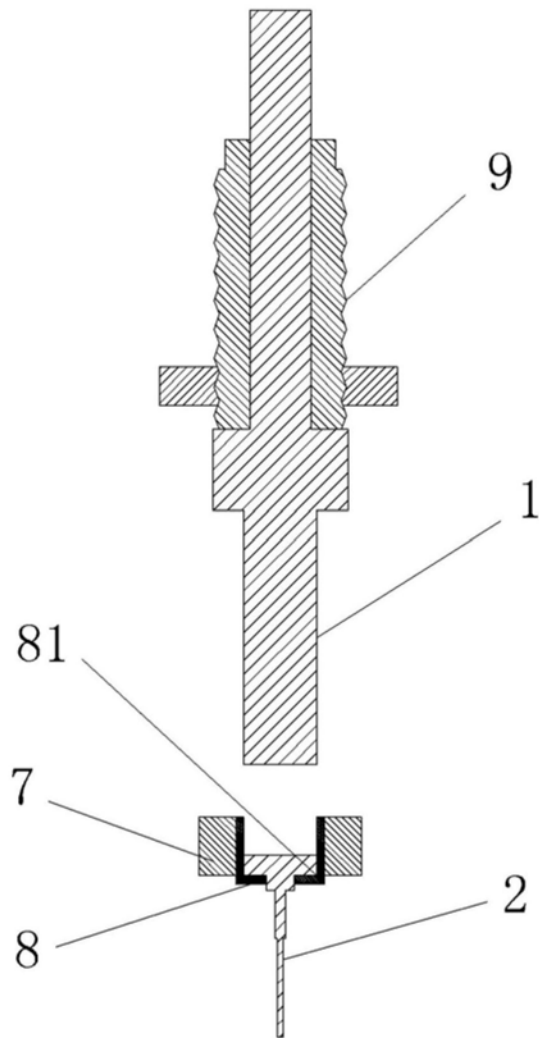


图4