



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217760062 U

(45) 授权公告日 2022. 11. 08

(21) 申请号 202221311721.0

(22) 申请日 2022.05.30

(73) 专利权人 中国核工业华兴建设有限公司

地址 210019 江苏省南京市建邺区云龙山路79号

(72) 发明人 余栋发 丁田田 夏亮节 潘雨
王维 王瑞琦 陆红英 张玖

(74) 专利代理机构 南京钟山专利代理有限公司
32252

专利代理师 张力

(51) Int.Cl.

E04G 19/00 (2006.01)

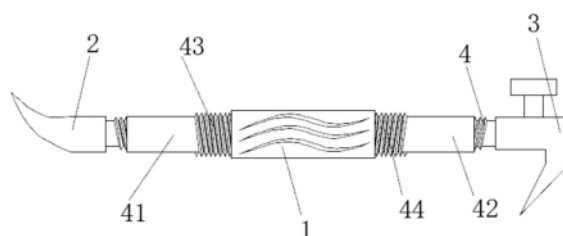
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种多功能拆模工具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种多功能拆模工具,包括套筒,套筒的两侧通过安装组件分别连接有锤头和镐头,安装组件包括第一筒体和第二筒体,第一筒体与第二筒体的内部均设有第二内螺纹,锤头与镐头的一端均固定连接有第一螺杆,两个第一螺杆的螺纹部分别螺纹连接于第一筒体的内部和第二筒体的内部,本实用新型使用时,转动镐头和锤头一端的第一螺杆,分别将镐头和锤头安装于两个筒体内,转动套筒,根据施工高度调节两个筒体之间的距离,辅助锤头和镐头进行作业,锤头和镐头的安装方便快捷,不用频繁更换拆模工具,实现高效多功能拆模,两个筒体螺纹转动于套筒的内部,因此筒体与套筒之间拆装快捷,拆卸后占地面积小,可放入工具包中方便携带。



1. 一种多功能拆模工具,包括套筒(1),其特征在于:所述套筒(1)的两侧通过安装组件(4)分别连接有锤头(3)和镐头(2);

所述安装组件(4)包括第一筒体(41)和第二筒体(42),所述第一筒体(41)与所述第二筒体(42)的内部均设有第二内螺纹(47),所述锤头(3)与所述镐头(2)的一端均固定连接有第一螺杆(45),两个所述第一螺杆(45)的螺纹部分别螺纹连接于所述第一筒体(41)的内部和所述第二筒体(42)的内部,所述第一筒体(41)的内部与所述第二筒体(42)的内部均设有卡紧组件(5);

所述卡紧组件(5)包括第二螺杆(52),所述第二螺杆(52)的一端固定连接有锥形块(54),所述锥形块(54)的外侧固定套接有橡胶套(55),所述第一螺杆(45)的一端开设有凹槽(56),所述锥形块(54)的部分区域活动插入于所述凹槽(56)的内部,所述第一筒体(41)与所述第二筒体(42)的内部均固定连接有固定架(51),所述固定架(51)的一侧开设有螺纹孔(53)。

2. 根据权利要求1所述的一种多功能拆模工具,其特征在于:所述第一筒体(41)的外侧设有第一外螺纹(43),所述第二筒体(42)的外侧设有第二外螺纹(44),所述套筒(1)的内侧壁设有第一内螺纹(46),所述第一筒体(41)和所述第二筒体(42)分别通过第一外螺纹(43)和所述第二外螺纹(44)螺纹连接于所述套筒(1)的内部。

3. 根据权利要求2所述的一种多功能拆模工具,其特征在于:所述第一外螺纹(43)和所述第二外螺纹(44)的螺纹方向相反,所述套筒(1)的外侧设有防滑纹。

4. 根据权利要求1所述的一种多功能拆模工具,其特征在于:所述凹槽(56)的内侧壁固定连接有橡胶圈(57),所述橡胶套(55)的外侧与所述橡胶圈(57)的内侧壁紧密贴合。

5. 根据权利要求1所述的一种多功能拆模工具,其特征在于:所述第二螺杆(52)远离所述锥形块(54)的一端螺纹连接于所述螺纹孔(53)内,所述第二螺杆(52)远离所述锥形块(54)的一端固定连接有方形伸缩杆(58)。

6. 根据权利要求5所述的一种多功能拆模工具,其特征在于:所述方形伸缩杆(58)远离所述第二螺杆(52)的一端固定连接有旋钮(59)。

一种多功能拆模工具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及拆模技术领域,具体为一种多功能拆模工具。

背景技术

[0002] 在当下建筑工程施工过程中,在安装或者拆卸模板时,通常需要多种工具配合使用才能完成。因此,在建筑工程在现场会有多种类型的工具,而现场情况复杂,导致在拆卸模板时,若频繁的更换拆卸模板的工具类型,较为繁琐低效,而且装有镐头或者锤头的工具较长,不便携带;镐头或者锤头这种工具在进行作业时,会与其他物品之间产生持续性较大的冲击力,长此以往,会导致锤头与锤柄之间的磨损严重,容易导致锤头滑脱,为此,提出一种多功能拆模工具。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种多功能拆模工具,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种多功能拆模工具,包括套筒,所述套筒的两侧通过安装组件分别连接有锤头和镐头;

[0005] 所述安装组件包括第一筒体和第二筒体,所述第一筒体与所述第二筒体的内部均设有第二内螺纹,所述锤头与所述镐头的一端均固定连接有第一螺杆,两个所述第一螺杆的螺纹部分别螺纹连接于所述第一筒体的内部和所述第二筒体的内部,所述第一筒体的内部与所述第二筒体的内部均设有卡紧组件;

[0006] 所述卡紧组件包括第二螺杆,所述第二螺杆的一端固定连接有锥形块,所述锥形块的外侧固定套接有橡胶套,所述第一螺杆的一端开设有凹槽,所述锥形块的部分区域活动插入于所述凹槽的内部,所述第一筒体与所述第二筒体的内部均固定连接有固定架,所述固定架的一侧开设有螺纹孔。

[0007] 作为优选,上述所述第一筒体的外侧设有第一外螺纹,所述第二筒体的外侧设有第二外螺纹,所述套筒的内侧壁设有第一内螺纹,所述第一筒体和所述第二筒体分别通过第一外螺纹和所述第二外螺纹螺纹连接于所述套筒的内部。

[0008] 作为优选,上述所述第一外螺纹和所述第二外螺纹的螺纹方向相反,所述套筒的外侧设有防滑纹。

[0009] 作为优选,上述所述凹槽的内侧壁固定连接有橡胶圈,所述橡胶套的外侧与所述橡胶圈的内侧壁紧密贴合。

[0010] 作为优选,上述所述第二螺杆远离所述锥形块的一端螺纹连接于所述螺纹孔内,所述第二螺杆远离所述锥形块的一端固定连接有方形伸缩杆。

[0011] 作为优选,上述所述方形伸缩杆远离所述第二螺杆的一端固定连接有旋钮。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 一、本实用新型使用时,转动镐头和锤头一端的第一螺杆,分别将镐头和锤头安装

于两个筒体内,转动套筒,根据施工高度调节两个筒体之间的距离,辅助锤头和镐头进行作业,锤头和镐头的安装方便快捷,不用频繁更换拆模工具,实现高效多功能拆模,两个筒体螺纹转动于套筒的内部,因此筒体与套筒之间拆装快捷,拆卸后占地面积小,可放入工具包中方便携带;

[0014] 二、当第一螺杆螺纹连接于筒体的内部,转动第二螺杆,第二螺杆带动锥形块向靠近凹槽的方向移动,锥形块插入于凹槽的内部,加固了第一螺杆与筒体之间的摩擦,防止第一螺杆由于螺纹磨损,导致第一螺杆从筒体内滑脱。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的套筒的剖视结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的第二筒体的剖视结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型的方形伸缩杆的结构示意图。

[0019] 图中:1、套筒;2、镐头;3、锤头;4、安装组件;41、第一筒体;42、第二筒体;43、第一外螺纹;44、第二外螺纹;45、第一螺杆;46、第一内螺纹;47、第二内螺纹;5、卡紧组件;51、固定架;52、第二螺杆;53、螺纹孔;54、锥形块;55、橡胶套;56、凹槽;57、橡胶圈;58、方形伸缩杆;59、旋钮。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,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他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 实施例一

[0022] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种多功能拆模工具,包括包括套筒1,套筒1的两侧通过安装组件4分别连接有锤头3和镐头2。

[0023] 安装组件4包括第一筒体41和第二筒体42,第一筒体41的外侧设有第一外螺纹43,第二筒体42的外侧设有第二外螺纹44,套筒1的内侧壁设有第一内螺纹46,转动套筒1,套筒1相对第一筒体41和第二筒体42转动,对第一筒体41和第二筒体42之间的距离实现调节,第一筒体41和第二筒体42分别通过第一外螺纹43和第二外螺纹44螺纹连接于套筒1的内部,第一筒体41与第二筒体42的内部均设有第二内螺纹47,第一外螺纹43和第二外螺纹44的螺纹方向相反,套筒1的外侧设有防滑纹,防滑纹增大了手部与套筒1之间的摩擦,转动套筒1,通过与第一外螺纹43和第二外螺纹44之间的摩擦,带动第一筒体41和第二筒体42相对反向移动或者相向移动,锤头3与镐头2的一端均固定连接有第一螺杆45,两个第一螺杆45的螺纹部分别螺纹连接于第一筒体41的内部和第二筒体42的内部,第一筒体41的内部与第二筒体42的内部均设有卡紧组件5。

[0024] 工作原理或者结构原理,使用时,转动镐头2一端的第一螺杆45和锤头3一端的第一螺杆45,分别将镐头2和锤头3固定安装于第一筒体41内和第二筒体42内,转动套筒1,由于第一筒体41外侧的第一外螺纹43和第二筒体42外侧的第二外螺纹44的方向相反,因此带

动两个筒体在套筒1内展开,锤头3和镐头2的安装方便快捷,也可根据使用时需要替换为撬钩、铁铲、挂钩等工具,实现多功能拆模,可用于拆卸不同情况的模板,第一筒体41与第二筒体42也可进行拆卸,可比较方便的放进工具包中,方便携带。

[0025] 实施例二

[0026] 其中与实施例1中相同或相应的部件采用与实施例1相应的附图标记,

[0027] 为简便起见,下文仅描述与实施例1的区别点。

[0028] 该实施例2与实施例1的不同之处在于:

[0029] 卡紧组件5包括第二螺杆52,第二螺杆52的一端固定连接有锥形块54,锥形块54的外侧固定套接有橡胶套55,第一螺杆45的一端开设有凹槽56,锥形块54的部分区域活动插入于凹槽56的内部,凹槽56的内侧壁固定连接有橡胶圈57,橡胶套55的外侧与橡胶圈57的内侧壁紧密贴合,橡胶圈57与橡胶套55之间贴合时,增大了锥形块54与凹槽56之间的摩擦,第一筒体41与第二筒体42的内部均固定连接有固定架51,固定架51的一侧开设有螺纹孔53,第二螺杆52远离所述锥形块54的一端螺纹连接于螺纹孔53内,第二螺杆52远离锥形块54的一端固定连接有方形伸缩杆58,通过转动方形伸缩杆58,带动第二螺杆52在螺纹孔53的内部转动,方形伸缩杆58远离第二螺杆52的一端固定连接有旋钮59,通过旋钮59带动方形伸缩杆58转动。

[0030] 方形伸缩杆58由一个方形的套管和一个活动插入其内腔中的方形的杆体组成,其中方形的杆体一端与第二螺杆52一端焊接。

[0031] 工作原理或者结构原理,使用时,当第一螺杆45螺纹连接于第一筒体41内或者第二筒体42内后,握住旋钮59带动方形伸缩杆58转动,方形伸缩杆58带动第二螺杆52在螺纹孔53的内部转动,带动锥形块54向靠近第一螺杆45的方向移动,锥形块54的部分区域插入于凹槽56的内部,此时凹槽56内部的橡胶圈57和锥形块54外侧的橡胶套55的外侧紧密贴合,锥形块54与凹槽56之间的摩擦较大,对第一螺杆45和两个筒体之间的摩擦增大,之后将方形伸缩杆58压缩,使得旋钮59缩回筒体内部。

[0032] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

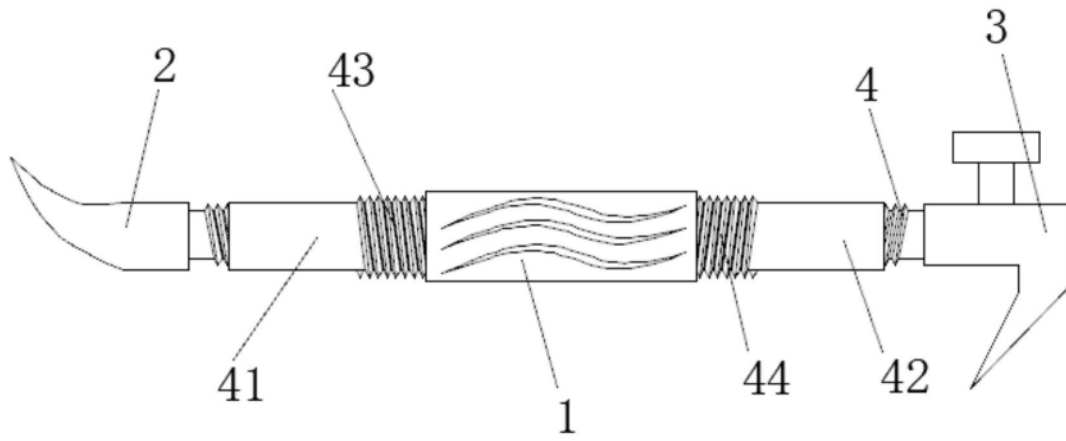


图1

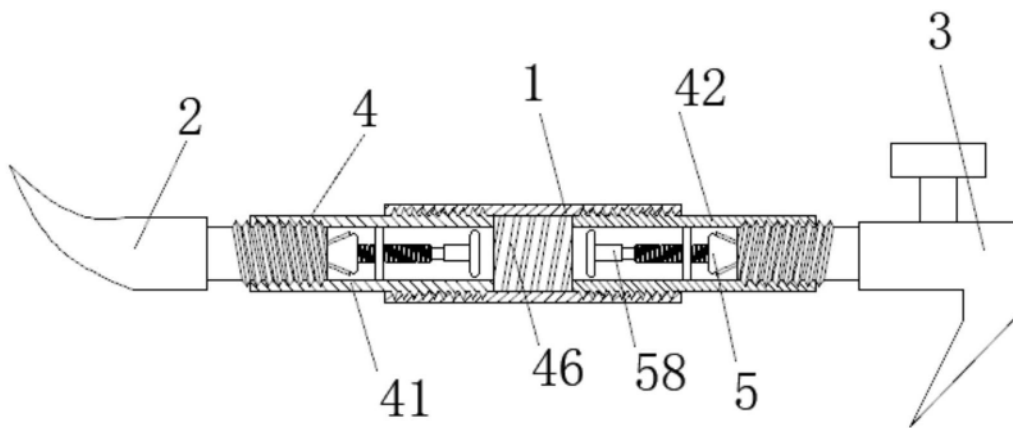


图2

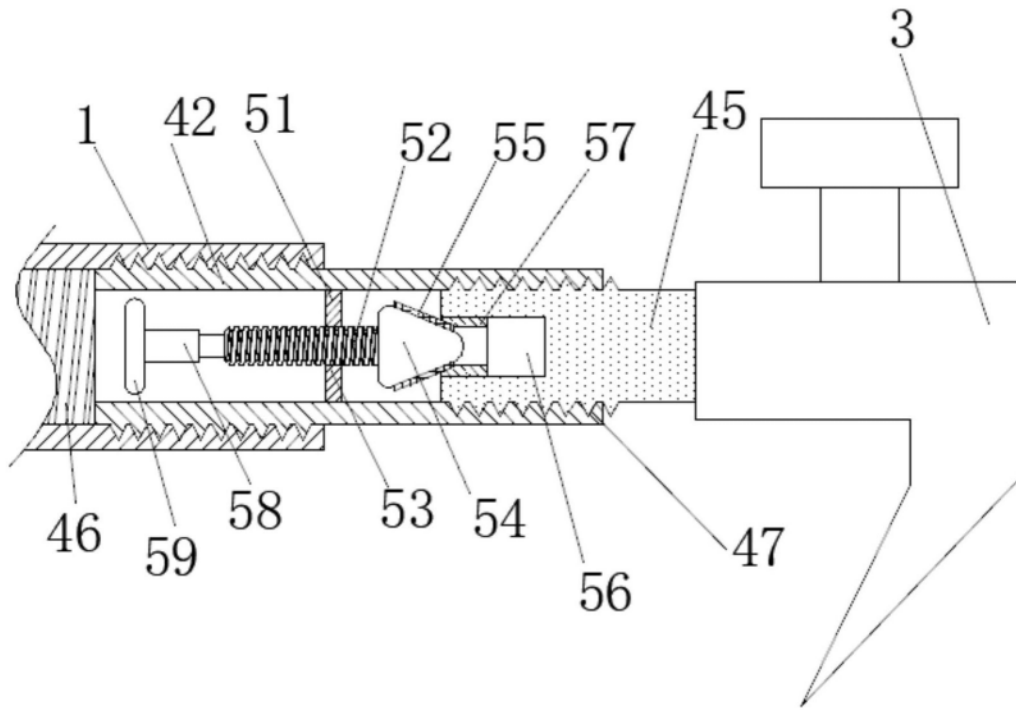


图3

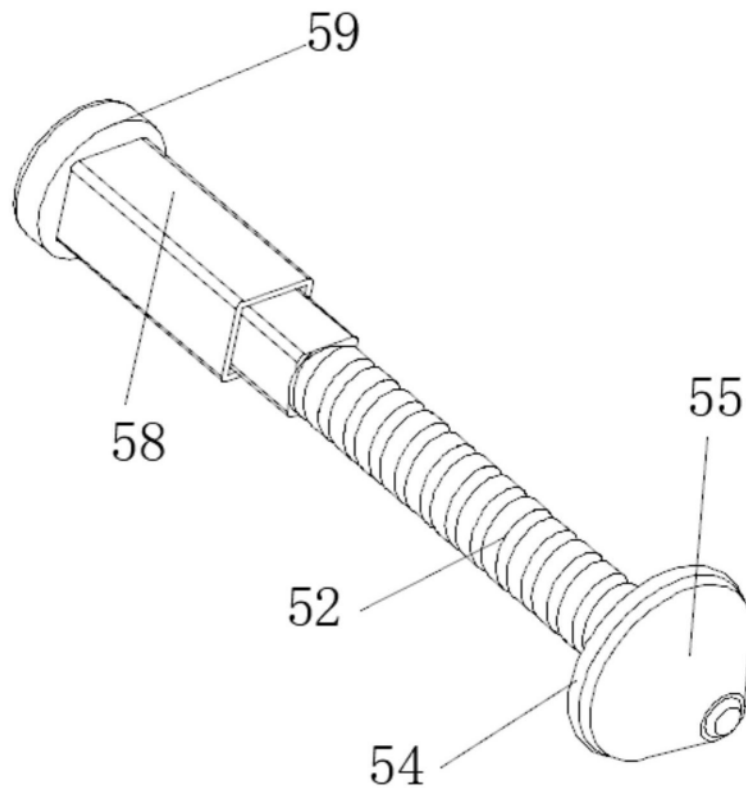


图4