



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211304423 U

(45)授权公告日 2020.08.21

(21)申请号 201922274412.5

(22)申请日 2019.12.18

(73)专利权人 昆山益延精密五金有限公司

地址 215300 江苏省苏州市昆山市巴城镇
东荣路339号5号房

(72)发明人 王廷友 童归田

(74)专利代理机构 深圳科湾知识产权代理事务
所(普通合伙) 44585

代理人 钟斌

(51) Int. Cl.

B21D 28/34(2006.01)

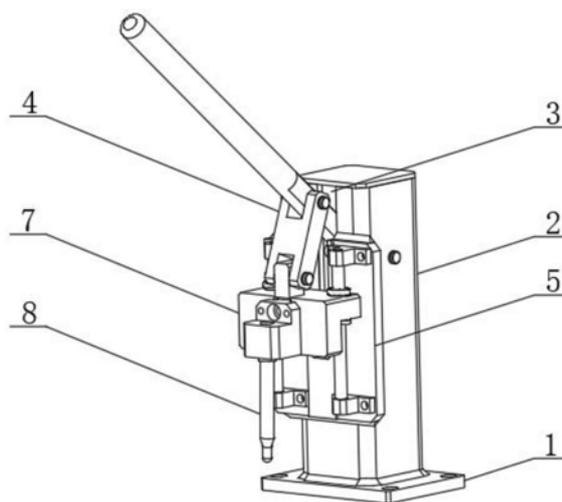
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种抽牙冲子

(57)摘要

本实用新型公开了一种抽牙冲子,包括底座,所述底座的上端外表面设置有固定架,所述固定架的内部掏空设置有槽口,所述固定架的前侧设置有动力机构,所述固定架的一端外表面设置有固定板,所述固定板的一端外表面设置有限制机构,所述限制机构的外侧表面设置有滑块,所述滑块的下端外表面设置有冲头。本实用新型所述的一种抽牙冲子,相对以往的使用锤子进行冲孔,比较方便实用,其次可以加强冲孔的稳定性,使得冲出的孔质量较高。



1. 一种抽牙冲子,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的上端外表面设置有固定架(2),所述固定架(2)的内部掏空设置有槽口(3),所述固定架(2)的前侧设置有动力机构(4),所述固定架(2)的一端外表面设置有固定板(5),所述固定板(5)的一端外表面设置有限制机构(6),所述限制机构(6)的外侧面设置有滑块(7),所述滑块(7)的下端外表面设置有冲头(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种抽牙冲子,其特征在于:所述动力机构(4)包括第一转轴(41)、转动把手(42)、第二转轴(43)、连接件(44),所述槽口(3)的内部贯穿设置有第一转轴(41),所述槽口(3)的内侧表面设置有转动把手(42),所述转动把手(42)的内部贯穿设置有第二转轴(43),所述第二转轴(43)的外侧面设置有连接件(44),所述连接件(44)的内部贯穿设置有第三转轴(45),所述转动把手(42)的一端通过第一转轴(41)与槽口(3)活动连接,所述第二转轴(43)的外表面与转动把手(42)活动连接,所述连接件(44)的内侧面与第二转轴(43)活动连接,所述第三转轴(45)的外表面与连接件(44)的一端活动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种抽牙冲子,其特征在于:所述限制机构(6)包括第一固定块(61)、第一限制杆(62)、第二固定块(63)、第二限制杆(64),所述固定板(5)的一端外表面设置有第一固定块(61),所述第一固定块(61)的内部贯穿设置有第一限制杆(62),所述固定板(5)的一端外表面靠近第一固定块(61)的一侧设置有第二固定块(63),所述第二固定块(63)的内部贯穿设置有第二限制杆(64),所述第一固定块(61)的一端外表面与固定板(5)的一端外表面固定连接,所述第一限制杆(62)的外表面与第一固定块(61)的内侧面固定连接,所述第二固定块(63)的一端外表面与固定板(5)的一端外表面固定连接,所述第二限制杆(64)的外表面与第二固定块(63)的内侧面固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种抽牙冲子,其特征在于:所述固定架(2)的下端外表面与底座(1)的上端外表面固定连接,所述槽口(3)的外表面与固定架(2)的内部表面固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种抽牙冲子,其特征在于:所述固定板(5)的一端外表面与固定架(2)的一端外表面固定连接,所述滑块(7)的内侧面与限制机构(6)的外表面活动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种抽牙冲子,其特征在于:所述冲头(8)的上端外表面与滑块(7)的下端外表面固定连接。

一种抽牙冲子

技术领域

[0001] 本实用新型涉及冲子领域,特别涉及一种抽牙冲子。

背景技术

[0002] 抽牙冲子是一种用来冲孔的工具,通过抽牙冲子可以冲出特定的孔,在机械领域使用较多;传统的抽牙冲子有一些缺点,首先抽牙冲子安装冲头的滑块没有限制机构将其限制,可能在冲孔的过程中由于冲击力较大导致冲头跑偏,冲出的孔不规范其,其次冲子的采用锤子打击进行冲孔,不够稳定,冲出的孔质量不高,不够方便,为了解决上述问题,我们提出了这种抽牙冲子。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种抽牙冲子,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种抽牙冲子,包括底座,所述底座的上端外表面设置有固定架,所述固定架的内部掏空设置有槽口,所述固定架的前侧设置有动力机构,所述固定架的一端外表面设置有固定板,所述固定板的一端外表面设置有限制机构,所述限制机构的外侧表面设置有滑块,所述滑块的下端外表面设置有冲头。

[0006] 优选的,所述动力机构包括第一转轴、转动把手、第二转轴、连接件,所述槽口的内部贯穿设置有第一转轴,所述槽口的内侧表面设置有转动把手,所述转动把手的内部贯穿设置有第二转轴,所述第二转轴的外侧表面设置有连接件,所述连接件的内部贯穿设置有第三转轴,所述转动把手的一端通过第一转轴与槽口活动连接,所述第二转轴的外表面与转动把手活动连接,所述连接件的内侧表面与第二转轴活动连接,所述第三转轴的外表面与连接件的一端活动连接。

[0007] 优选的,所述限制机构包括第一固定块、第一限制杆、第二固定块、第二限制杆,所述固定板的一端外表面设置有第一固定块,所述第一固定块的内部贯穿设置有第一限制杆,所述固定板的一端外表面靠近第一固定块的一侧设置有第二固定块,所述第二固定块的内部贯穿设置有第二限制杆,所述第一固定块的一端外表面与固定板的一端外表面固定连接,所述第一限制杆的外表面与第一固定块的内侧表面固定连接,所述第二固定块的一端外表面与固定板的一端外表面固定连接,所述第二限制杆的外表面与第二固定块的内侧表面固定连接。

[0008] 优选的,所述固定架的下端外表面与底座的上端外表面固定连接,所述槽口的外表面与固定架的内部表面固定连接。

[0009] 优选的,所述固定板的一端外表面与固定架的一端外表面固定连接,所述滑块的内侧表面与限制机构的外表面活动连接。

[0010] 优选的,所述冲头的上端外表面与滑块的下端外表面固定连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:该一种抽牙冲子,使用时通过向下按压转动把手,转动把手以第一转轴为轴在槽口的内侧转动,转动把手下移带动第二转轴下移,第二转轴下移带动连接件下移,连接件下移带动第三转轴下移,第三转轴下移带动滑块下移,滑块下移推动冲头下移进行冲孔,通过动力机构这种机构可以代替以往的使用锤子敲击进行冲孔,比较稳定,冲出的孔质量比较高其,其次通过第一固定块将第一限制杆固定,通过第二固定块将第二限制杆固定,当第三转轴带动滑块下移时可以顺着第一限制杆、第二限制杆的外侧下滑,通过第一限制杆、第二限制杆可以限制滑块的位置,防止滑块、冲头跑偏,使得在冲孔时稳定性较高,较为实用,使用的效果相对于传统方式更好。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型一种抽牙冲子的整体结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型一种抽牙冲子的局部结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型一种抽牙冲子的限制机构的结构示意图;

[0015] 图4为本实用新型一种抽牙冲子的动力机构的结构示意图。

[0016] 图中1、底座;2、固定架;3、槽口;4、动力机构;41、第一转轴;42、转动把手;43、第二转轴;44、连接件;45、第三转轴;5、固定板;6、限制机构;61、第一固定块;62、第一限制杆;63、第二固定块;64、第二限制杆;7、滑块;8、冲头。

具体实施方式

[0017] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0018] 如图1-4所示,一种抽牙冲子,包括底座1,底座1的上端外表面设置有固定架2,固定架2的内部掏空设置有槽口3,固定架2的前侧设置有动力机构4,固定架2的一端外表面设置有固定板5,固定板5的一端外表面设置有限制机构6,限制机构6的外侧表面设置有滑块7,滑块7的下端外表面设置有冲头8。

[0019] 动力机构4包括第一转轴41、转动把手42、第二转轴43、连接件44,槽口3的内部贯穿设置有第一转轴41,槽口3的内侧表面设置有转动把手42,转动把手42的内部贯穿设置有第二转轴43,第二转轴43的外侧表面设置有连接件44,连接件44的内部贯穿设置有第三转轴45,转动把手42的一端通过第一转轴41与槽口3活动连接,第二转轴43的外表面与转动把手42活动连接,连接件44的内侧表面与第二转轴43活动连接,第三转轴45的外表面与连接件44的一端活动连接。

[0020] 限制机构6包括第一固定块61、第一限制杆62、第二固定块63、第二限制杆64,固定板5的一端外表面设置有第一固定块61,第一固定块61的内部贯穿设置有第一限制杆62,固定板5的一端外表面靠近第一固定块61的一侧设置有第二固定块63,第二固定块63的内部贯穿设置有第二限制杆64,第一固定块61的一端外表面与固定板5的一端外表面固定连接,第一限制杆62的外表面与第一固定块61的内侧表面固定连接,第二固定块63的一端外表面与固定板5的一端外表面固定连接,第二限制杆64的外表面与第二固定块63的内侧表面固定连接。

[0021] 固定架2的下端外表面与底座1的上端外表面固定连接,槽口3的外表面与固定架2

的内部表面固定连接。

[0022] 固定板5的一端外表面与固定架2的一端外表面固定连接,滑块7的内侧表面与限制机构6的外表面活动连接。

[0023] 冲头8的上端外表面与滑块7的下端外表面固定连接,通过冲头8可以冲孔。

[0024] 需要说明的是,本实用新型为一种抽牙冲子,使使用时通过向下按压转动把手42,转动把手42以第一转轴41为轴在槽口3的内侧转动,转动把手42下移带动第二转轴43下移,第二转轴43下移带动连接件44下移,连接件44下移带动第三转轴45下移,第三转轴45下移带动滑块7下移,滑块7下移推动冲头8下移进行冲孔,通过动力机构4这种机构可以代替以往的使用锤子敲击进行冲孔,比较方便,冲出的孔质量比较高其,其次通过第一固定块61将第一限制杆62固定,通过第二固定块63将第二限制杆64固定,当第三转轴45带动滑块7下移时可以顺着第一限制杆62、第二限制杆64的外侧下滑,通过第一限制杆62、第二限制杆64可以限制滑块7的位置,防止滑块7、冲头8跑偏,使得在冲孔时稳定性较高,在使用前景上超越了传统的抽牙冲子,较为实用。

[0025] 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。

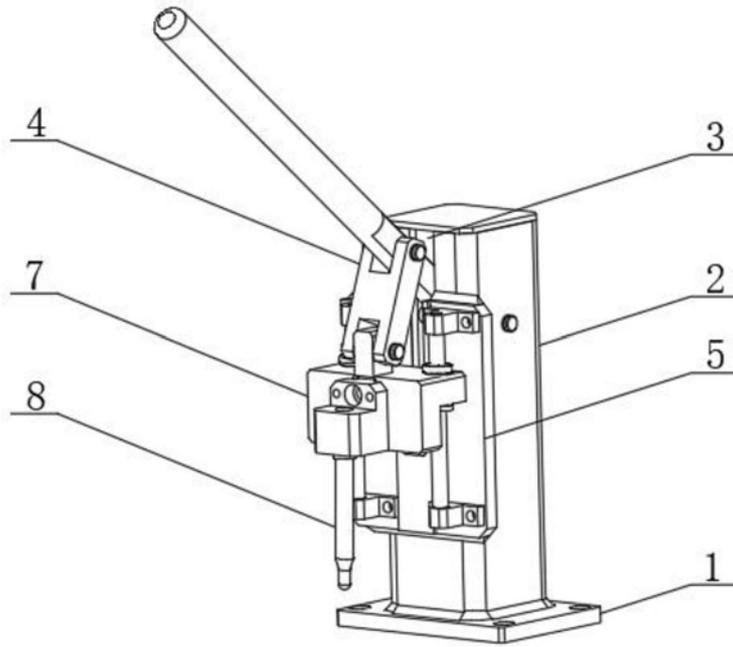


图1

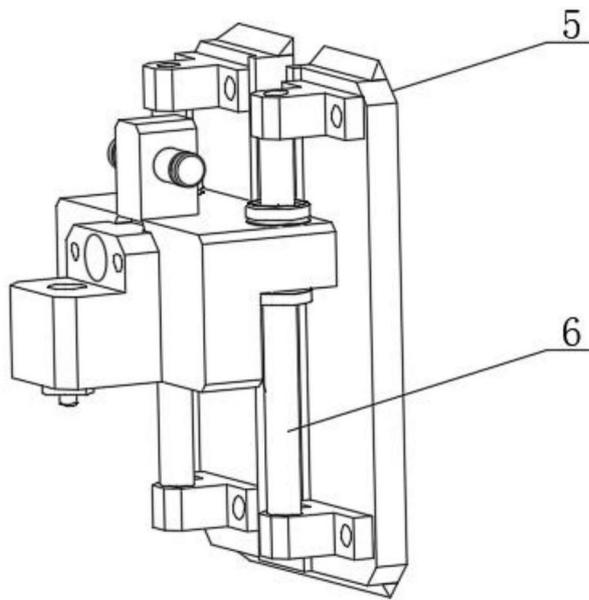


图2

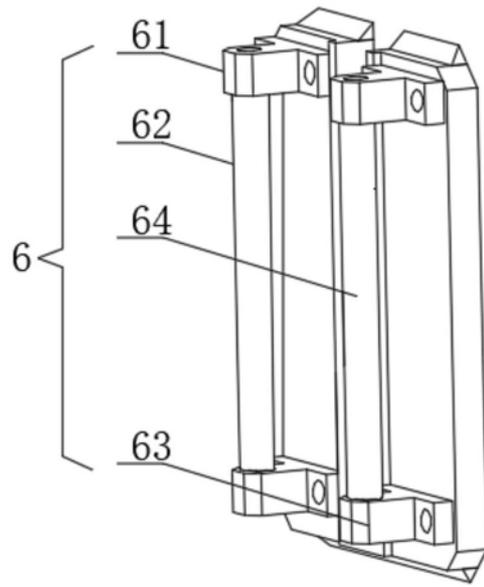


图3

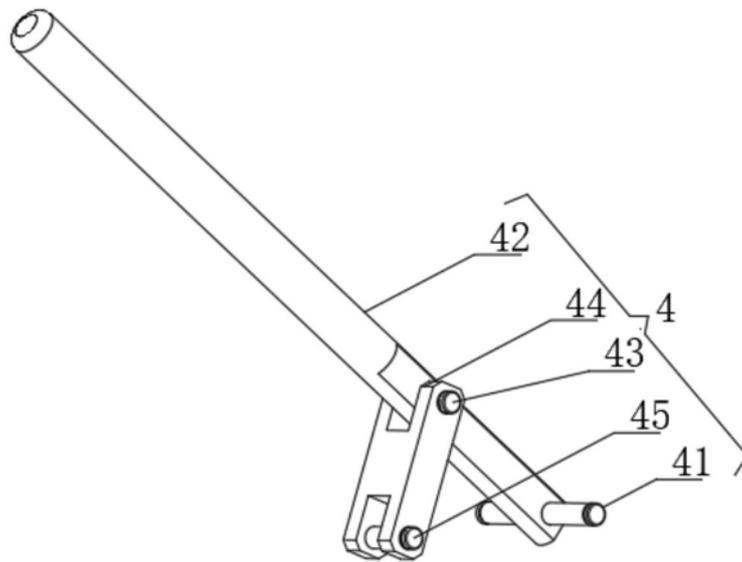


图4