(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221388605 U
(45)授权公告日 2024.07.23

(21)申请号 202322878163.7

(22)申请日 2023.10.26

(73)专利权人 昆山格泰模具有限公司
地址 215300 江苏省苏州市昆山市张浦镇亲和路1495号5号房

(72)发明人 曹令 李奇龙

(74)专利代理机构 南通宁竞智凡专利代理事务所(普通合伙) 32666
专利代理师 刘林

(51)Int.Cl.
B21D 43/28(2006.01)
B21D 45/02(2006.01)
B21D 43/00(2006.01)

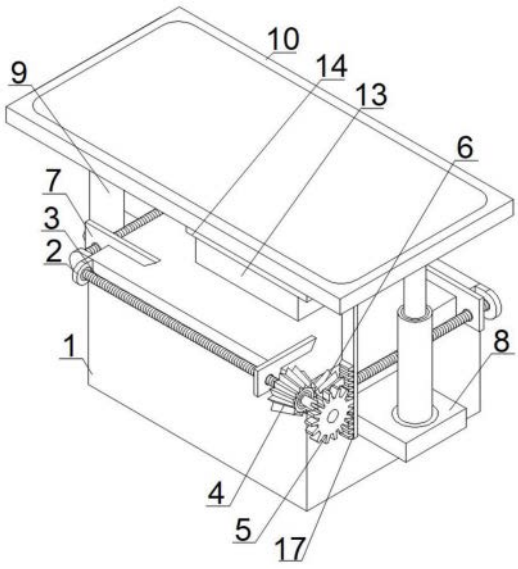
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种五金件生产用切边模架

(57)摘要

本实用新型公开了一种五金件生产用切边模架,所述工作台对称两侧固定连接有支撑板,两块所述支撑板的上端面固定连接有液压杆,所述液压杆的伸缩端安装有固定板,所述固定板的下端面固定连接有橡胶夹持板,所述支撑板的下端面固定连接有齿板,所述齿板的表面啮合连接有齿轮,所述工作台的表面固定连接有连接板。当切割刀抵入到五金件本体内时,可完成对五金件本体的切割,同时在切割刀移动的过程中,齿板也同时移动并对齿轮进行传动,在利用刮板将工作台上的废料刮落在工作台外,从而实现对废料的清理,本装置在清理废料的过程中无需人工清理便可实现,在保证工作台面整洁的同时还避免了对五金件本体在加工时的影响。



CN 221388605 U

1.一种五金件生产用切边模架,包括工作台(1),其特征在于,所述工作台(1)对称两侧固定连接有支撑板(8),两块所述支撑板(8)的上端面固定连接有液压杆(9),所述液压杆(9)的伸缩端安装有固定板(10),所述固定板(10)的下端面固定连接有橡胶夹持板(11),所述支撑板(8)的下端面固定连接有齿板(17),所述齿板(17)的表面啮合连接有齿轮(5),所述工作台(1)的表面固定连接有连接板(2),所述连接板(2)内转动连接有螺纹杆(3),所述螺纹杆(3)的表面螺纹连接有刮板(7),所述刮板(7)的一侧与工作台(1)的表面相贴合。

2.根据权利要求1所述的一种五金件生产用切边模架,其特征在于,所述连接板(2)设置为四块,所述连接板(2)向外的一侧设置为圆弧形。

3.根据权利要求1所述的一种五金件生产用切边模架,其特征在于,所述齿轮(5)内固定连接有支撑杆(15),所述支撑杆(15)的一端固定连接有第一锥齿轮(4)。

4.根据权利要求3所述的一种五金件生产用切边模架,其特征在于,所述第一锥齿轮(4)的表面啮合连接有第二锥齿轮(6),所述第一锥齿轮(4)和第二锥齿轮(6)的内壁均固定连接在螺纹杆(3)的表面。

5.根据权利要求1所述的一种五金件生产用切边模架,其特征在于,所述固定板(10)的下端面固定连接有切割刀(12),所述橡胶夹持板(11)的表面与切割刀(12)的表面搭接。

6.根据权利要求1所述的一种五金件生产用切边模架,其特征在于,所述工作台(1)上端面的中心处固定连接有切割台(13),所述切割台(13)的上端面放置有五金件本体(14),所述五金件本体(14)与橡胶夹持板(11)设置为上下相对位置。

一种五金件生产用切边模架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及五金件领域,尤其涉及一种五金件生产用切边模架。

背景技术

[0002] 专利号为CN21436692U公开了一种五金件生产用切边模架,本实用新型结构设计合理,该装置避免人工脱模的麻烦,从而达到了便于脱模的目的。

[0003] 但是上述现有的一种五金件生产用切边模架,五金件在切边时通常会产生废料,随着件数的增加,也会提高废料的堆积,如不及时进行处理,容易影响再次使用。

[0004] 为了解决上述问题,本实用新型提出一种五金件生产用切边模架。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种五金件生产用切边模架,以解决现有技术中“但是上述现有的一种五金件生产用切边模架,五金件在切边时通常会产生废料,随着件数的增加,也会提高废料的堆积,如不及时进行处理,容易影响再次使用”的技术问题。

[0006] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种五金件生产用切边模架,包括工作台,所述工作台对称两侧固定连接有支撑板,两块所述支撑板的上端面固定连接有液压杆,所述液压杆的伸缩端安装有固定板,所述固定板的下端面固定连接有橡胶夹持板,所述支撑板的下端面固定连接有齿板,所述齿板的表面啮合连接有齿轮,所述工作台的表面固定连接有连接板,所述连接板内转动连接有螺纹杆,所述螺纹杆的表面螺纹连接有刮板,所述刮板的一侧与工作台的表面相贴合。

[0007] 作为本实用新型的优选技术方案,所述连接板设置为四块,所述连接板向外的一侧设置为圆弧形。

[0008] 作为本实用新型的优选技术方案,所述齿轮内固定连接有支撑杆,所述支撑杆的一端固定连接有第一锥齿轮。

[0009] 作为本实用新型的优选技术方案,所述第一锥齿轮的表面啮合连接有第二锥齿轮,所述第一锥齿轮和第二锥齿轮的内壁均固定连接在螺纹杆的表面。

[0010] 作为本实用新型的优选技术方案,所述固定板的下端面固定连接有切割刀,所述橡胶夹持板的表面与切割刀的表面搭接。

[0011] 作为本实用新型的优选技术方案,所述工作台上端面的中心处固定连接有切割台,所述切割台的上端面放置有五金件本体,所述五金件本体与橡胶夹持板设置为上下相对位置。

[0012] 本实用新型提供了一种五金件生产用切边模架,具备以下有益效果:

[0013] 1、当切割刀抵入到五金件本体内时,可完成对五金件本体的切割,同时在切割刀移动的过程中,齿板也同时移动并对齿轮进行传动,在利用刮板将工作台上的废料刮落在工作台外,从而实现对废料的清理,本装置在清理废料的过程中无需人工清理便可实现,在

保证工作台面整洁的同时还避免了对五金件本体在加工时的影响。

[0014] 2、通过橡胶夹持板可先对五金件本体进行抵接定位作用,使五金件本体在切割时更加的顺利流畅。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种五金件生产用切边模架的正面结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出的一种五金件生产用切边模架内部的结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型提出的一种五金件生产用切边模架固定板下部结构示意图。

[0018] 图中:1工作台、2连接板、3螺纹杆、4第一锥齿轮、5齿轮、6第二锥齿轮、7刮板、8支撑板、9液压杆、10固定板、11橡胶夹持板、12切割刀、13切割台、14五金件本体、15支撑杆、17齿板。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图和实施例对本实用新型的实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不能用来限制本实用新型的范围。

[0020] 参考图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种五金件生产用切边模架,包括工作台1,工作台1对称两侧固定连接有支撑板8,两块支撑板8的上端面固定连接有液压杆9,通过设置液压杆9,可控制固定板10的上下移动,同时液压杆9的型号设置为ZMR-08,液压杆9的伸缩端安装有固定板10,固定板10的下端面固定连接有橡胶夹持板11,通过设置橡胶夹持板11,可先对五金工件本体进行夹持定位,等切割刀12抵入到五金工件本体内时,橡胶夹持板11开始受到挤压,固定板10的下端面固定连接有齿板17,齿板17的表面啮合连接有齿轮5,通过设置齿板17和齿轮5,当齿板17在移动时,可对齿轮5进行传动,工作台1的表面固定连接有连接板2,连接板2内转动连接有螺纹杆3,螺纹杆3的表面螺纹连接有刮板7,通过设置螺纹杆3和刮板7,螺纹杆3可控制刮板7在工作台1的台面上进行滑动,将废料刮落在工作台1外,刮板7的一侧与工作台1的表面相贴合。

[0021] 其中,连接板2设置为四块,连接板2向外的一侧设置为圆弧形。

[0022] 其中,齿轮5内固定连接有支撑杆15,支撑杆15的一端固定连接有第一锥齿轮4。

[0023] 其中,第一锥齿轮4的表面啮合连接有第二锥齿轮6,第一锥齿轮4和第二锥齿轮6的内壁均固定连接在螺纹杆3的表面。

[0024] 其中,固定板10的下端面固定连接有切割刀12,通过设置切割刀12,当切割刀12抵入到五金工件本体时,实现对五金工件本体的切边,橡胶夹持板11的表面与切割刀12的表面搭接。

[0025] 其中,工作台1上端面的中心处固定连接有切割台13,切割台13的上端面放置有五金件本体14,五金件本体14与橡胶夹持板11设置为上下相对位置。

[0026] 本实用新型的工作原理:当使用本装置时,工作人员可通过切割台13的位置向下放置五金件本体14,同时开始启动液压杆9控制固定板10的向下移动,通过橡胶夹持板11可首先对五金工件本体进行夹持定位,其次,在通过切割刀12抵入到五金工件本体内对其进行切割,在此过程中,齿板17也随着固定板10的移动而移动,当齿板17对齿轮5进行传动时,将会带动螺纹杆3和第一锥齿轮4的转动,然后在通过第一锥齿轮4对第二锥齿轮6进行传

动,从而实现对所有螺纹杆3的转动,此时,螺纹杆3开始利用表面上的螺纹控制刮板7在工作台1上滑动,将切割过后的废料推落出工作台1外。

[0027] 需要说明的是:本装置中前后两根螺纹杆3的螺纹方向与左右两侧螺纹杆3的螺纹方向相反,所以刮板7在移动的过程中不会相遇。

[0028] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。

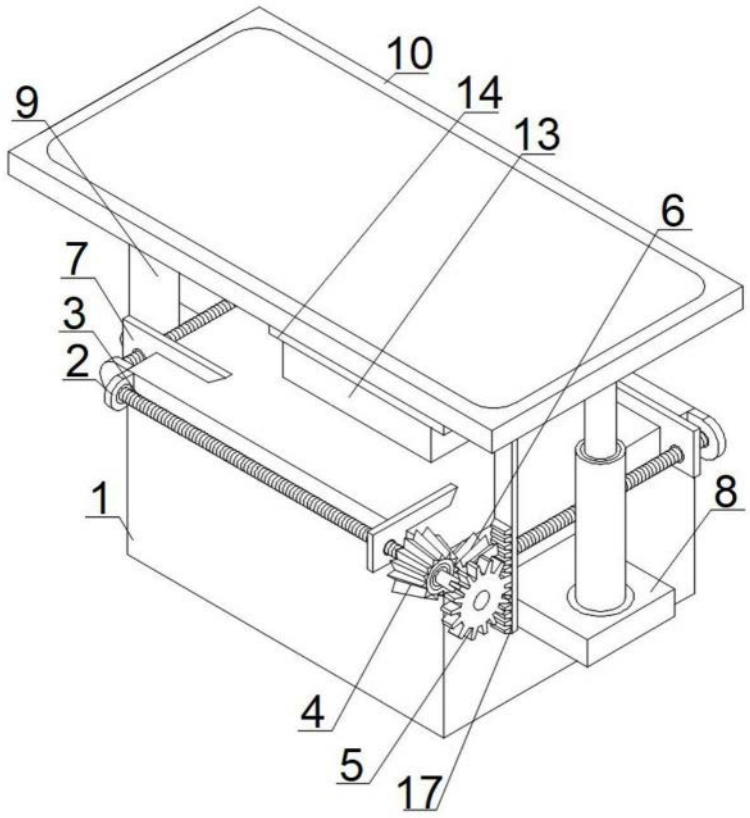


图1

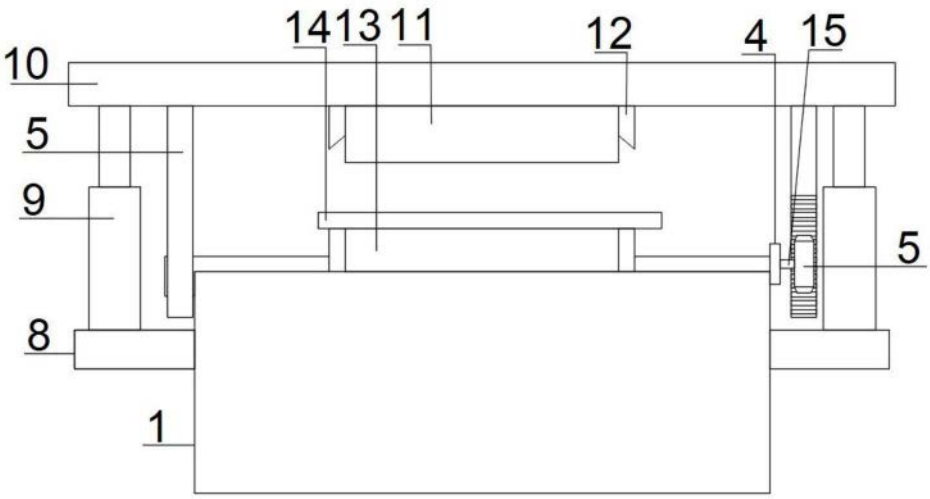


图2

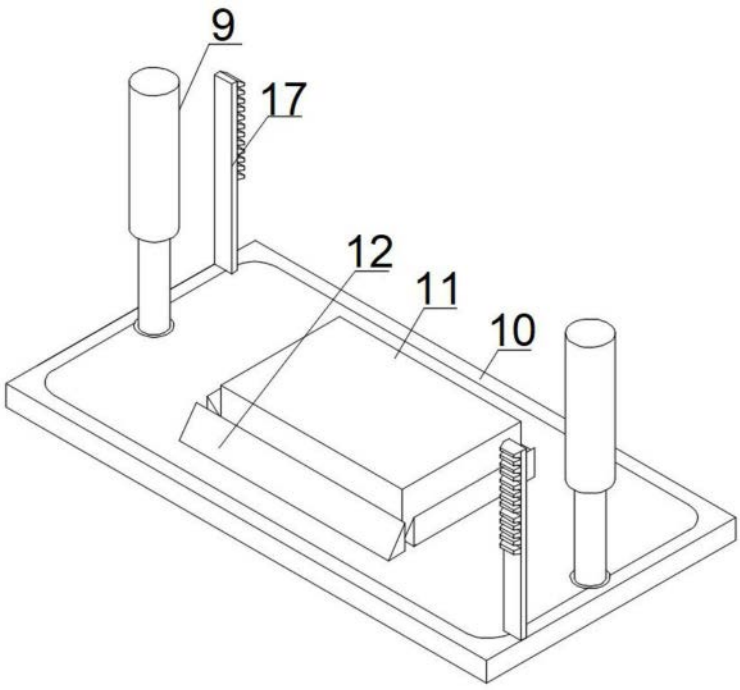


图3