



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208427963 U

(45)授权公告日 2019.01.25

(21)申请号 201821050292.X

(22)申请日 2018.07.02

(73)专利权人 山东梦金园珠宝首饰有限公司

地址 262400 山东省潍坊市昌乐县经济技术
开发区宝石城二路1388号

专利权人 梦金园黄金珠宝集团股份有限公
司

(72)发明人 王泽钢 唐志强 尹丽娟

(74)专利代理机构 北京力量专利代理事务所
(特殊普通合伙) 11504

代理人 宋林清

(51)Int.Cl.

B23P 23/02(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

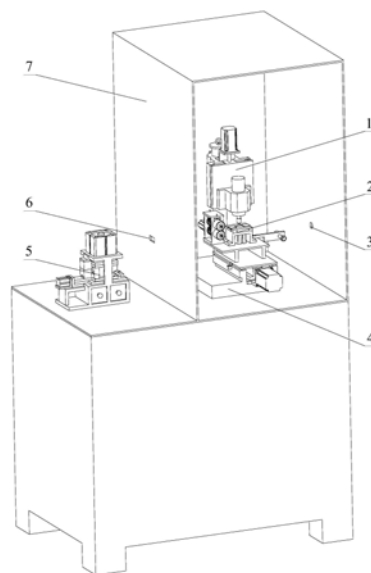
权利要求书1页 说明书7页 附图4页

(54)实用新型名称

一种金片加工装置

(57)摘要

本实用新型属于首饰加工技术领域,具体而言,本实用新型提供了一种金片加工装置,包括机架,所述机架用于提供安装空间;夹持工作台,所述夹持工作台安装在所述机架上,用于提供夹持位置;刻刀组件,所述刻刀组件安装在所述机架上,并位于所述夹持工作台的上方,用于雕刻金带;裁剪组件,所述裁剪组件安装在所述机架上,并与所述夹持工作台相匹配,用于将金带裁剪成多个金片。本实用新型能够对金带进行连续雕刻加工和冲压裁剪,具有加工效率高、加工效果好的特点。



1. 一种金片加工装置,其特征在于,包括:
机架,所述机架用于提供安装空间;
夹持工作台,所述夹持工作台安装在所述机架上,用于提供夹持位置;
刻刀组件,所述刻刀组件安装在所述机架上,并位于所述夹持工作台的上方,用于雕刻金带;
裁剪组件,所述裁剪组件安装在所述机架上,并与所述夹持工作台相匹配,用于将金带裁剪成多个金片。
2. 根据权利要求1所述的金片加工装置,其特征在于:
所述刻刀组件包括刻刀座和刻刀;所述刻刀座与所述机架活动连接;所述刻刀安装在所述刻刀座上,用于雕刻金带。
3. 根据权利要求1或2所述的金片加工装置,其特征在于:
所述夹持工作台包括工作台、夹持座和输送组件;所述工作台与所述机架活动连接;所述夹持座安装在所述工作台上,用于夹持金带;所述输送组件安装在所述工作台上,并与所述夹持座相匹配,用于输送金带。
4. 根据权利要求3所述的金片加工装置,其特征在于:
所述输送组件包括输送座和传动件,所述输送座安装在所述工作台上;所述传动件安装在所述输送座上,并与所述夹持座相匹配,用于输送金带。
5. 根据权利要求1或2所述的金片加工装置,其特征在于:
所述裁剪组件包括裁剪模块和驱动模块;所述裁剪模块与所述金带输送组件相匹配,用于裁剪金带;所述驱动模块安装在所述裁剪模块上,用于输送金带废料。
6. 根据权利要求1或2所述的金片加工装置,其特征在于,还包括:
限位组件,所述限位组件安装在所述机架上,用于提供限位。
7. 根据权利要求1或2所述的金片加工装置,其特征在于,还包括:
防护罩,所述防护罩安装在所述机架上,并位于所述夹持工作台、所述刻刀组件的外侧,用于提供防护。
8. 根据权利要求7所述的金片加工装置,其特征在于,还包括:
清洁组件,所述清洁组件与所述防护罩相连,用于清理所述夹持工作台。

一种金片加工装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于首饰加工技术领域,具体而言,本实用新型涉及一种金片加工装置。

背景技术

[0002] 随着生活水平的提高,贵金属饰品在装饰品中的占比逐步提高。金片作为贵金属饰品的重要组成部分,在贵金属饰品中的用量越来越大。为了装饰的美观以及满足个性化需求,人们往往将贵金属薄片裁剪成特定形状,并在表面雕刻花纹。

[0003] 在金片加工中,一般采用人工冲压的方式,将预先压制好的整张金片用成型模具冲压成多个金片,之后采用雕刻设备对多个金片同时进行雕刻加工。现有技术对多个金片进行加工时一般将多个金片排布为矩形,采用雕刻设备在矩形宽度方向上进行连续走刀加工。虽然在一定程度上能够满足金片的成型及雕刻加工,但是采用雕刻设备对多个金片同时进行雕刻时,多个金片很难处于同一平面。而现有技术为了提高加工效率,以便一次走刀能够加工尽可能多的金片,在金片排布时,矩形的宽度值往往很大,因而在雕刻设备一次走刀过程中,每个金片上的刻痕深浅不一,加工效果差。并且,采用现有技术对金片进行加工时,雕刻前需要将多个待雕刻加工的金片排布整齐,因而会浪费大量时间,延长了金片加工时间,加工效率低。

[0004] 根据以上分析可知,现有技术存在以下不足:

[0005] 1、现有技术的雕刻设备对多个金片进行同时雕刻时,每个金片上的刻痕深浅不一,加工效果差;

[0006] 2、现有技术需要排布金片,总加工时间长,加工效率低。

实用新型内容

[0007] 本实用新型提供了一种金片加工装置,以至少解决现有技术加工效果差的技术问题,同时还能解决现有技术加工效率低的技术问题。

[0008] 为了解决上述问题,本实用新型提供了一种金片加工装置,其技术方案如下:

[0009] 一种金片加工装置,其包括:机架,所述机架用于提供安装空间;夹持工作台,所述夹持工作台安装在所述机架上,用于提供夹持位置;刻刀组件,所述刻刀组件安装在所述机架上,并位于所述夹持工作台的上方,用于雕刻金带;裁剪组件,所述裁剪组件安装在所述机架上,并与所述夹持工作台相匹配,用于将金带裁剪成多个金片。

[0010] 如上述的金片加工装置,进一步优选为:所述刻刀组件包括刻刀座和刻刀;所述刻刀座包括第一电机、第一丝杠、滑动板和高速电主轴,所述第一电机安装在所述机架上,用于提供动力;所述第一丝杠与所述第一电机相连;所述滑动板与所述机架活动连接,并与所述第一丝杠相连;所述高速电主轴安装在所述滑动板上;所述刻刀安装在所述高速电主轴上,用于雕刻金带。

[0011] 如上述的金片加工装置,进一步优选为:所述夹持工作台包括工作台、夹持座和输

送组件;所述工作台包括第二电机、第二丝杠和工作台架;所述第二电机安装在所述机架上,用于提供动力;所述第二丝杠与所述第二电机活动连接;所述工作台架与所述机架活动连接,并与所述第二丝杠相连,用于提供安装位置;所述夹持座包括夹持架、第一气缸和支撑板,所述夹持架安装在所述工作台架上,用于提供安装位置;所述第一气缸安装在所述夹持架和所述工作台架之间,用于提供金带夹持动力;所述支撑板安装在所述夹持架上,并与所述第一气缸相连,用于夹持金带;所述输送组件安装在所述工作台架上,并与所述夹持座相匹配,用于输送金带。

[0012] 如上述的金片加工装置,进一步优选为:所述输送组件包括输送座和传动件;所述输送座安装在所述工作台架上;所述传动件安装在所述输送座上,所述传动件包括第三电机、主动轮和从动轮;所述第三电机安装在所述输送座上,用于提供金带输送动力;所述主动轮安装在所述第三电机上;所述从动轮与所述输送座活动连接,并与所述主动轮相连;所述主动轮、所述从动轮与所述夹持座相匹配,用于从所述夹持座上输送金带。

[0013] 如上述的金片加工装置,进一步优选为:所述裁剪组件包括裁剪模块和驱动模块;所述裁剪模块包括裁剪座、第二气缸和冲压模,所述裁剪座安装在所述机架上,用于提供安装位置;所述第二气缸安装在所述裁剪座上,用于提供动力;所述冲压模安装在所述裁剪座上,并与所述第二气缸相连,所述冲压模与所述传动件相匹配,用于冲压裁剪所述传动件输送的金带;所述驱动模块包括第三气缸、驱动块、第四气缸和夹持板,所述第三气缸安装在所述裁剪座上,用于提供驱动力;所述驱动块安装在所述裁剪座上,并与所述第三气缸相连;所述第四气缸安装在所述驱动块上;所述夹持板安装在所述第四气缸上,并与所述驱动块相匹配,用于配合所述驱动块输送冲压裁剪后的金带废料。

[0014] 如上述的金片加工装置,进一步优选为:还包括限位组件,所述限位组件包括第一限位组件和第二限位组件;所述第一限位组件安装在所述机架上,用于限定所述工作台架的行程;所述第二限位组件安装在所述机架上,用于限定所述刻刀座的行程。

[0015] 如上述的金片加工装置,进一步优选为:还包括防护罩,所述防护罩安装在所述机架上,并位于所述夹持工作台、所述刻刀组件的外侧,用于提供防护。

[0016] 如上述的金片加工装置,进一步优选为:还包括清洁组件,所述清洁组件包括气枪和输气管,所述气枪与所述防护罩相连,用于对所述夹持工作台吹气清理;所述输气管一端与所述气枪相连,另一端外接空气压缩罐,用于输送压缩空气。

[0017] 如上述的金片加工装置的加工方法,包括以下步骤:

[0018] 步骤一:将金带依次穿插进所述夹持工作台和所述裁剪组件;

[0019] 步骤二:所述刻刀组件对金带进行雕刻加工;

[0020] 步骤三:所述裁剪组件将雕刻加工后的金带裁剪成多个金片。

[0021] 如上述的加工方法,进一步优选为:在步骤二中,所述清洁组件对所述夹持工作台进行间歇式清理。

[0022] 分析可知,与现有技术相比,本实用新型的优点和有益效果在于:

[0023] 1、本实用新型提供的金片加工装置的刻刀组件能够对金带进行连续雕刻加工,夹持工作台能够连续对金带进行夹持和输送,裁剪组件能够对金带连续冲压裁剪,将金带裁剪为多个特定形状的金片,有效节约加工时间,提高了加工效率;本实用新型雕刻加工的金带宽度值小,夹持工作台夹持时能够保证金带的被夹持部分位于同一平面,从而使得刻刀

组件能够在金带上均匀雕刻,刻痕深度一致性强,加工效果好,使得本实用新型具有加工效率高、加工效果好的特点。

[0024] 2、本实用新型提供的金片加工装置通过第一电机带动滑动板往复运动,高速电主轴带动刻刀回转运动,第一气缸带动支撑板夹持金带,第二电机带动工作台架往复运动,便于金带的雕刻加工,加工精度高;通过第三电机带动主动轮、从动轮转动,便于输送金带,通过裁剪模块对金带连续冲裁,驱动模块连续夹持废料,输送效率高,传动精确,使得本实用新型具有加工精度高、加工效率高的特点。

[0025] 3、本实用新型提供的金片加工装置通过安装限位组件,便于对刻刀的走刀宽度和刻刀的抬刀高度进行限定,加工精确;通过安装防护罩,便于对操作者进行防护;通过安装清洁组件,便于实现金带的连续加工,从而使得本实用新型具有加工精度高、便于操作和防护的特点。

[0026] 4、本实用新型提供的金片加工方法先通过夹持工作台和刻刀组件对金带进行夹持并雕刻加工,再通过裁剪组件对金带进行裁剪,避免了先冲压再雕刻带来的金片排布问题,具有加工效率高的特点。

附图说明

[0027] 图1为本实用新型提供的金片加工装置的结构示意图。

[0028] 图2为本实用新型的刻刀组件的安装示意图。

[0029] 图3为本实用新型的夹持工作台的安装示意图。

[0030] 图4为本实用新型的裁剪组件的结构示意图。

[0031] 图中:1-刻刀组件;2-夹持工作台;3-吹气孔;4-机架;5-裁剪组件;6-金带输送孔;7-防护罩;8-第一电机;9-第三光电开关;10-滑动板;11-高速电主轴;12-气缸固定座;13-刻刀;14-第一丝杠;15-第一导轨;16-第三电机;17-从动齿轮;18-输送座;19-从动轮;20-主动轮;21-支撑板;22-第一气缸;23-夹持架;24-工作台架;25-第二导轨;26-第二电机;27-第一光电开关;28-主动齿轮;29-第二气缸;30-第一收集盒;31-裁剪座;32-第二收集盒;33-第三气缸;34-驱动块;35-夹持板;36-第四气缸。

具体实施方式

[0032] 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。

[0033] 如图1所示,本实用新型提供了一种金片加工装置,主要包括:机架4,机架4用于提供安装空间;夹持工作台2,夹持工作台2安装在机架4上,用于提供夹持位置;刻刀组件1,刻刀组件1安装在机架4上,并位于夹持工作台2的上方,用于雕刻金带;裁剪组件5,裁剪组件5安装在机架4上,并与夹持工作台2相匹配,用于将金带裁剪成多个金片。

[0034] 具体而言,本实用新型提供的金片加工装置通过夹持工作台2对金带进行夹持固定;夹持工作台2夹持牢固后,刻刀组件1在金带上雕刻花纹;雕刻完成后,夹持工作台2将金带输送给裁剪组件5进行裁剪。刻刀组件1能够对金带进行连续雕刻加工,夹持工作台2能够

连续对金带进行夹持和输送,裁剪组件5能够对金带连续冲压裁剪,将金带裁剪为多个预定形状的金片。本实用新型的刻刀组件1、夹持工作台2和裁剪组件5相互配合,在刻刀组件1雕刻加工时,夹持工作台2能够将金带夹持牢固;刻刀组件1雕刻完成后,夹持工作台2将金带输送给裁剪组件5;裁剪组件5能够接收夹持工作台2输送的金带,并对金带进行连续冲压加工。本实用新型先通过夹持工作台2和刻刀组件1对金带进行夹持并雕刻加工,再通过裁剪组件5对金带进行裁剪,裁剪后即完成金片的加工,避免了先冲压再雕刻带来的金片排布问题,有效节约了加工时间,从而提高了加工效率。本实用新型雕刻加工的对象为压制成型的金带,金带宽度值小,夹持工作台2夹持时能够保证金带的被夹持部分位于同一平面,从而使得刻刀组件1能够在金带上均匀雕刻,刻痕深度一致性强,加工效果好,从而使得本实用新型具有加工效率高、加工效果好的特点。

[0035] 为了使本实用新型便于雕刻加工,如图1和图2所示,本实用新型的刻刀组件1包括刻刀座和刻刀13;刻刀座包括第一电机8、第一丝杠14、滑动板10和高速电主轴11,第一电机8通过螺栓安装在机架4上,用于提供动力;第一丝杠14与第一电机8相连,第一电机8带动第一丝杠14转动;滑动板10与机架4活动连接,机架4上设有第一导轨15,滑动板10能够沿导轨滑动,滑动板10与第一丝杠14相连,第一丝杠14的转动能够带动滑动板10实现往复运动;高速电主轴11通过气缸固定座12安装在滑动板10上,气缸固定座12在滑动板10上由螺栓进行固定,高速电主轴11用于提供安装位置,高速电主轴11采用水冷式高速电主轴,具有良好的抗振性,加工效率高;刻刀13安装在高速电主轴11上,用于雕刻金带。本实用新型通过第一电机8带动第一丝杠14转动,第一丝杠14与滑动板10相连,能够带动滑动板10在竖直方向往复运动,从而实现雕刻过程中的抬刀和加工;高速电主轴11带动刻刀13回转运动,从而使得刻刀13能够在金带上雕刻花纹纹路,便于对金带进行雕刻,从而使得本实用新型具有便于雕刻加工的特点。

[0036] 为了提高本实用新型的加工精度,如图1、图2和图3所示,本实用新型的夹持工作台2包括工作台、夹持座和输送组件;工作台包括第二电机26、第二丝杠和工作台架24;第二电机26通过螺栓安装固定在机架4上,用于提供动力;第二丝杠与第二电机26活动连接,第二电机26能够带动第二丝杠转动;工作台架24与机架4活动连接,机架4上设有第二导轨25,工作台架24能够沿第二导轨25滑动,工作台架24与第二丝杠相连,第二丝杠旋转时能够带动工作台架24做直线运动,工作台架24用于提供安装位置;夹持座包括夹持架23、第一气缸22和支撑板21,夹持架23通过螺栓安装固定在工作台架24上,用于提供安装位置;第一气缸22通过螺栓安装在工作台架24上,并置于夹持架23的下方,用于提供金带夹持动力;支撑板21安装在夹持架23上,并与第一气缸22相连,用于夹持金带,第一气缸22能够向上顶起支撑板21,从而使得支撑板21压紧在夹持架23上,以此压紧穿插在支撑板21和夹持座之间的金带;输送组件安装在工作台架24上,并与夹持座相匹配,用于输送金带。本实用新型通过第一气缸22带动支撑板21夹持金带,能够实现金带的逐段夹持,保证金带被加工部分位于同一水平面,从而提高加工精度,第二电机26通过第二丝杠带动工作台架24在水平方向做往复运动,运动精确,便于刻刀13在金带宽度方向的加工,能够保证金带宽度方向的纹路密度一致,加工精度高,从而使得本实用新型具有加工精度高的特点。

[0037] 为了进一步提高本实用新型的精度,如图3所示,本实用新型的输送组件包括输送座18和传动件;输送座18通过螺栓安装在工作台架24上,用于提供安装位置;传动件安装在

输送座18上,传动件包括第三电机16、主动轮20和从动轮19;第三电机16通过螺栓安装在输送座18上,用于提供金带输送动力;主动轮20的主动轴安装在第三电机16上,主动轴上设有主动齿轮28;从动轮19通过从动轴安装在输送座18上,从动轴上设有从动齿轮17,从动轴与输送座18连接处设有轴承,轴承固定卡装在输送座18上,主动齿轮28和从动齿轮17相啮合,从而主动轮20能够带动从动轮19转动,以此实现对夹持在主动轮20和从动轮19之间的金带的输送。本实用新型通过第三电机16提供输送动力,主动轮20通过齿轮传动带动从动轮19转动,以此输送金带,能够实现金带的精确输送,传动精确,加工精度高,从而使得本实用新型具有加工精度高的特点。

[0038] 为了进一步提高本实用新型的加工效率,如图1和图4所示,本实用新型的裁剪组件5包括裁剪模块和驱动模块;裁剪模块包括裁剪座31、第二气缸29和冲压模,裁剪座31安装在机架4上,用于提供安装位置,裁剪座31上设有第一收集盒30和第二收集盒32,第一收集盒30和第二收集盒32用于提供收集空间;第二气缸29通过螺栓安装在裁剪座31上,用于提供动力;冲压模的下模由螺栓安装固定在裁剪座31上,冲压模的上模与第二气缸29相连,第二气缸29能够带动冲压模启闭,从而完成冲压裁剪,冲压模与传动件相匹配,冲裁金带的宽度与传动件输送的金带宽度相匹配;驱动模块包括第三气缸33、驱动块34、第四气缸36和夹持板35,第三气缸33通过螺栓安装固定在裁剪座31上,用于提供驱动力;驱动块34通过导轨配合安装在裁剪座31上,并与第三气缸33相连,第三气缸33能够带动驱动块34往复运动;第四气缸36通过螺栓安装固定在驱动块34上;夹持板35通过螺栓安装在第四气缸36上,并与驱动块34相匹配,第四气缸36能够带动夹持板35压紧驱动块34,从而实现对冲裁后的金带废料的夹持,配合驱动块34输送金带。本实用新型的裁剪模块能够对金带连续冲裁,驱动模块能够连续输送冲裁后的金带废料,由第三气缸33带动驱动块34拖动金带废料,由第四气缸36带动夹持板35夹持废料,传动精确,输送效率高,能够配合裁剪模块连续对金带进行加工,加工效率高,从而使得本实用新型具有加工精确、加工效率高的特点。

[0039] 为了进一步提高本实用新型的加工精度,如图2和图3所示,本实用新型还包括限位组件,限位组件包括第一限位组件和第二限位组件;第一限位组件安装在机架4上,第一限位组件包括第一光电开关27和第二光电开关,第一光电开关27和第二光电开关用于限定工作台架24水平方向的行程;第二限位组件包括第三光电开关9和第四光电开关,第三光电开关9和第四光电开关用于限定刻刀13座垂直方向的行程,第一限位组件通过限定工作台架24的行程,能够限定刻刀13的走刀宽度,第二限位组件通过限定刻刀13座的行程,能够限定刻刀13的抬刀高度,便于控制,加工精确,从而使得本实用新型具有加工精度高的特点。

[0040] 为了便于本实用新型进行防护,如图1所示,本实用新型还包括防护罩7,防护罩7安装在机架4上,并位于夹持工作台2、刻刀组件1的外侧,用于提供防护,防护罩7上设有罩门、吹气孔3和金带输送孔6,罩门用于封闭防护罩7,吹气孔3用于提供操作位置,金带输送孔6用于为金带提供输送位置。本实用新型通过安装防护罩7,能够避免加工时产生的粉尘外溢,便于对操作者进行防护,同时有助于收集粉尘重新利用,节约能耗,从而使得本实用新型具有便于防护、能耗低的特点。

[0041] 为了使本实用新型便于操作,如图1和图3所示,本实用新型还包括清洁组件,清洁组件包括气枪和输气管,气枪安装在防护罩7的吹气孔3处,与防护罩7相连,用于对夹持工作台2吹气清理;输气管一端与气枪相连,另一端外接空气压缩罐,用于输送压缩空气。本实

用新型通过气枪对夹持工作台2吹气清理,便于操作者进行操作,能够对加工产生的粉尘及时清理,避免支撑板21上存留过多碎屑,从而实现金带的连续加工,使得本实用新型具有便于操作的特点。

[0042] 如图1至图4所示,本实用新型还提供了一种加工方法,包括以下步骤:

[0043] 步骤一:将金带依次穿插进夹持工作台2和裁剪组件5

[0044] 将金带穿插进夹持架23内,并置于支撑板21上;再将金带穿插进主动轮20和从动轮19之间;之后将金带由冲压模的上模和下模之间穿插进驱动块34内,并由夹持板35夹持。

[0045] 步骤二:刻刀组件1对金带进行雕刻加工

[0046] 安装完成后,开机运行,刻刀组件1的第一丝杠14带动滑动板10在竖直方向往复运动,实现雕刻过程中的抬刀和加工;高速电主轴11带动刻刀13回转运动,从而在金带上雕刻花纹纹路;夹持工作台2的第二电机26能够带动工作台架24往复直线运动,从而实现走刀,第一气缸22带动支撑板21运动,能够对金带进行连续夹持,从而实现金带的连续雕刻加工。在雕刻加工的加工过程中,每隔一段时间人工使用气枪对夹持工作台2进行吹气清理,便于连续加工,同时能够保证加工精度。

[0047] 步骤三:裁剪组件5将雕刻加工后的金带裁剪成多个金片。

[0048] 金带由输送组件输送至裁剪组件5,冲压模能够将金带裁剪为多个金片,从而完成金片的加工。

[0049] 实施例1:

[0050] 加工带有封闭孔洞的金片时,第二气缸29带动冲压模第一次闭合,冲压模将金带上孔洞处的材料裁落,此时裁落的废料掉入第一收集盒30中,第四气缸36带动夹持板35压紧金带;第二气缸29带动冲压模第一次开启时,第三气缸33带动驱动块34拉动金带运动;第二气缸29带动冲压模第二次闭合时,冲压模从金带上裁落金片成品,此时裁落的成品掉入第二收集盒32中,第二次闭合时,第四气缸36带动夹持板35松开金带,第三气缸33带动驱动块34回位,准备进行下一次输送,以此往复,实现金带的连续加工。

[0051] 实施例2:

[0052] 加工不带封闭孔洞的金片时,第二气缸29带动冲压模闭合,冲压模将金片成品从金带上裁落,裁落的成品掉入第一收集盒30中,第四气缸36带动夹持板35压紧金带;第二气缸29带动冲压模开启时,第三气缸33带动驱动块34拉动金带运动;第二气缸29带动冲压模闭合时,冲压模从金带上裁落金片成品,裁落的成品掉入第一收集盒30中,此时第四气缸36带动夹持板35松开金带,第三气缸33带动驱动块34回位,准备进行下一次输送,以此往复,实现金带的连续加工。

[0053] 分析可知,与现有技术相比,本实用新型的优点和有益效果在于:

[0054] 1、本实用新型提供的金片加工装置的刻刀组件能够对金带进行连续雕刻加工,夹持工作台能够连续对金带进行夹持和输送,裁剪组件能够对金带连续冲压裁剪,将金带裁剪为多个特定形状的金片,有效节约加工时间,提高了加工效率;本实用新型雕刻加工的金带宽度值小,夹持工作台夹持时能够保证金带的被夹持部分位于同一平面,从而使得刻刀组件能够在金带上均匀雕刻,刻痕深度一致性强,加工效果好,使得本实用新型具有加工效率高、加工效果好的特点。

[0055] 2、本实用新型提供的金片加工装置通过第一电机带动滑动板往复运动,高速电主

轴带动刻刀回转运动,第一气缸带动支撑板夹持金带,第二电机带动工作台架往复运动,便于金带的雕刻加工,加工精度高;通过第三电机带动主动轮、从动轮转动,便于输送金带,通过裁剪模块对金带连续冲裁,驱动模块连续夹持废料,输送效率高,传动精确,使得本实用新型具有加工精度高、加工效率高的特点。

[0056] 3、本实用新型提供的金片加工装置通过安装限位组件,便于对刻刀的走刀宽度和刻刀的抬刀高度进行限定,加工精确;通过安装防护罩,便于对操作者进行防护;通过安装清洁组件,便于实现金带的连续加工,从而使得本实用新型具有加工精度高、便于操作和防护的特点。

[0057] 4、本实用新型提供的金片加工方法先通过夹持工作台和刻刀组件对金带进行夹持并雕刻加工,再通过裁剪组件对金带进行裁剪,避免了先冲压再雕刻带来的金片排布问题,具有加工效率高的特点。

[0058] 由技术常识可知,本实用新型可以通过其它的不脱离其精神实质或必要特征的实施方案来实现。本实用新型的加工对象也不仅限于金带,同样能够实现其他金属带的加工。因此,上述公开的实施方案,就各方面而言,都只是举例说明,并不是仅有的。所有在本实用新型范围内或在等同于本实用新型的范围内的改变均被本实用新型包含。

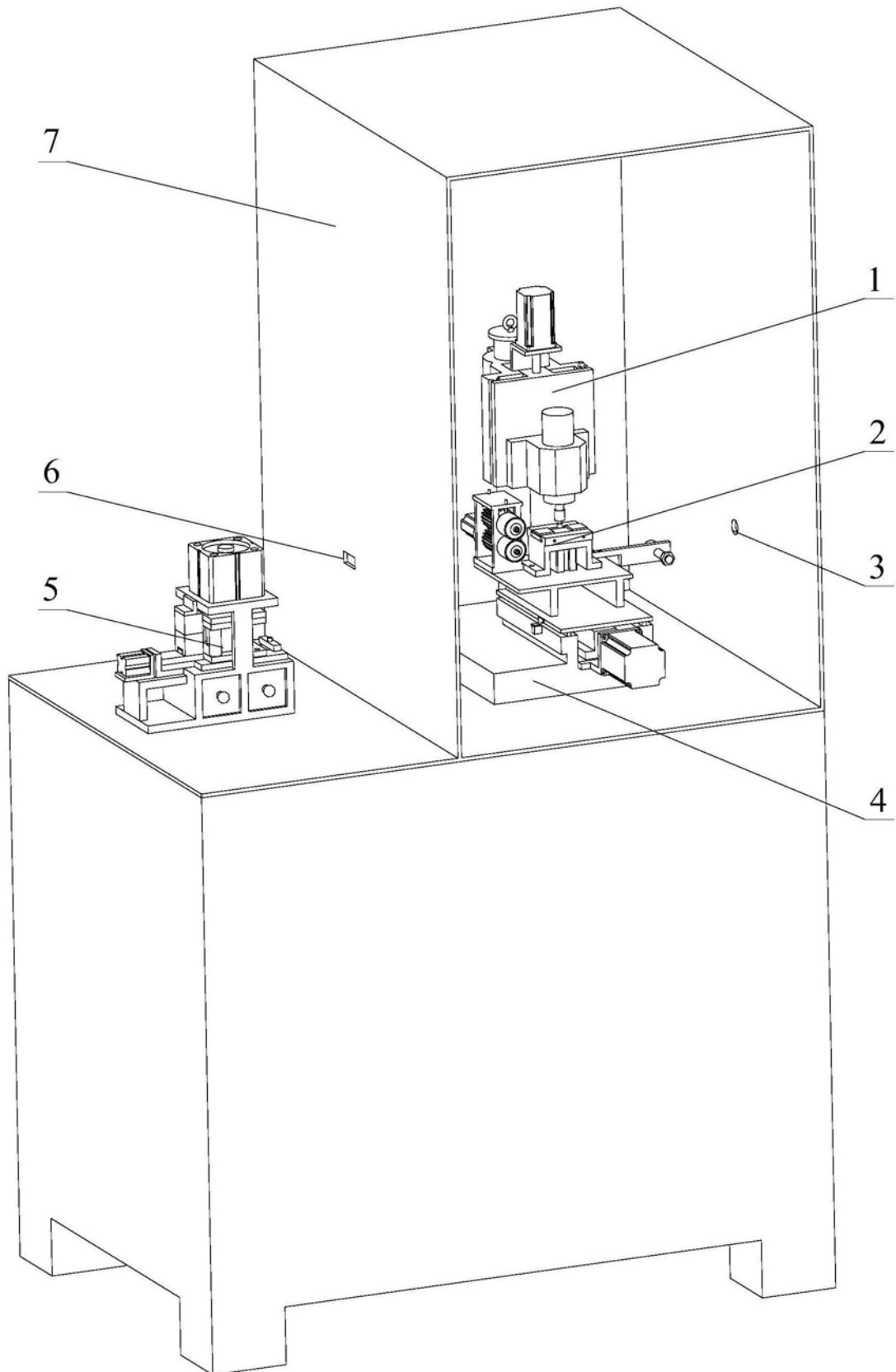


图1

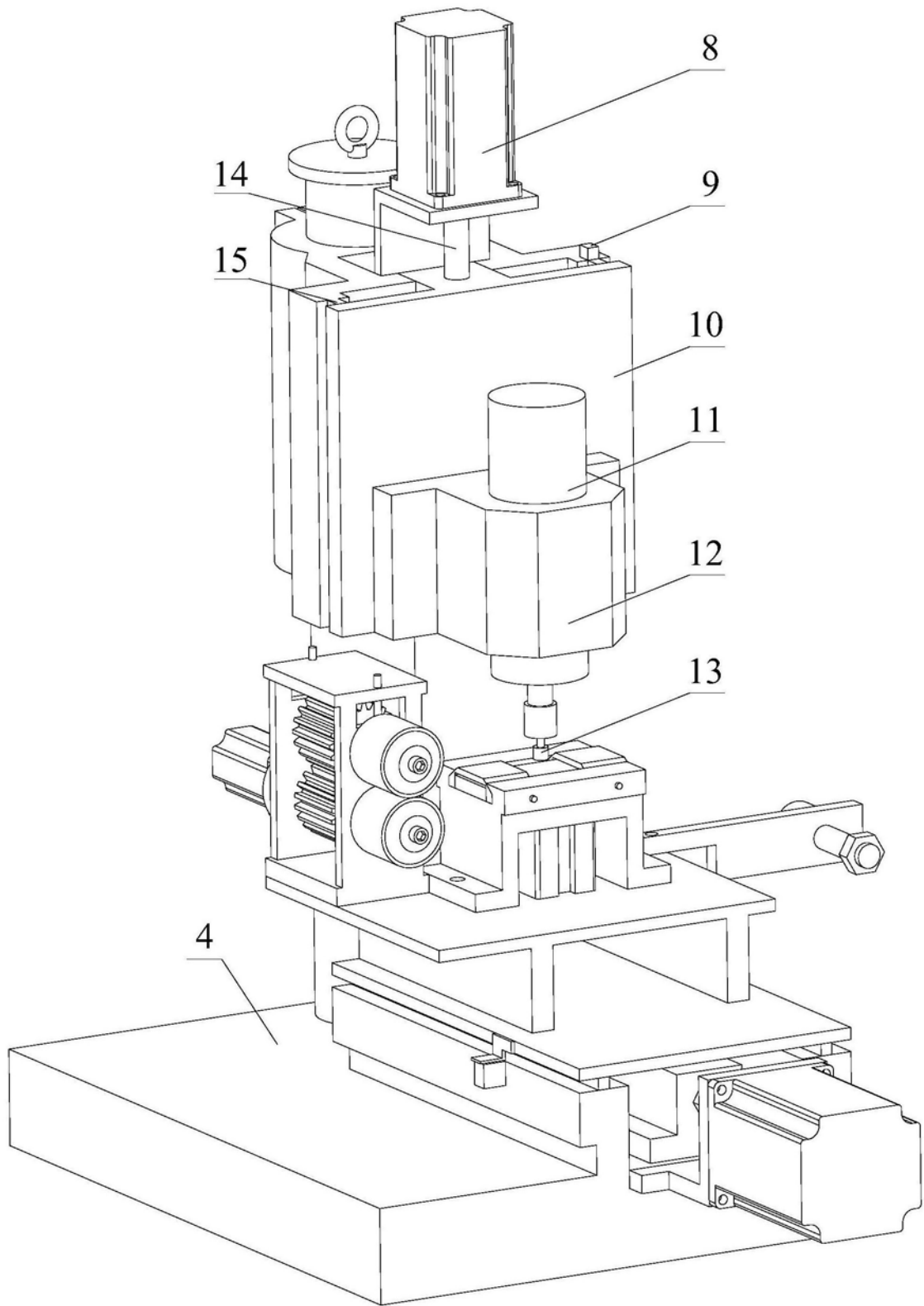


图2

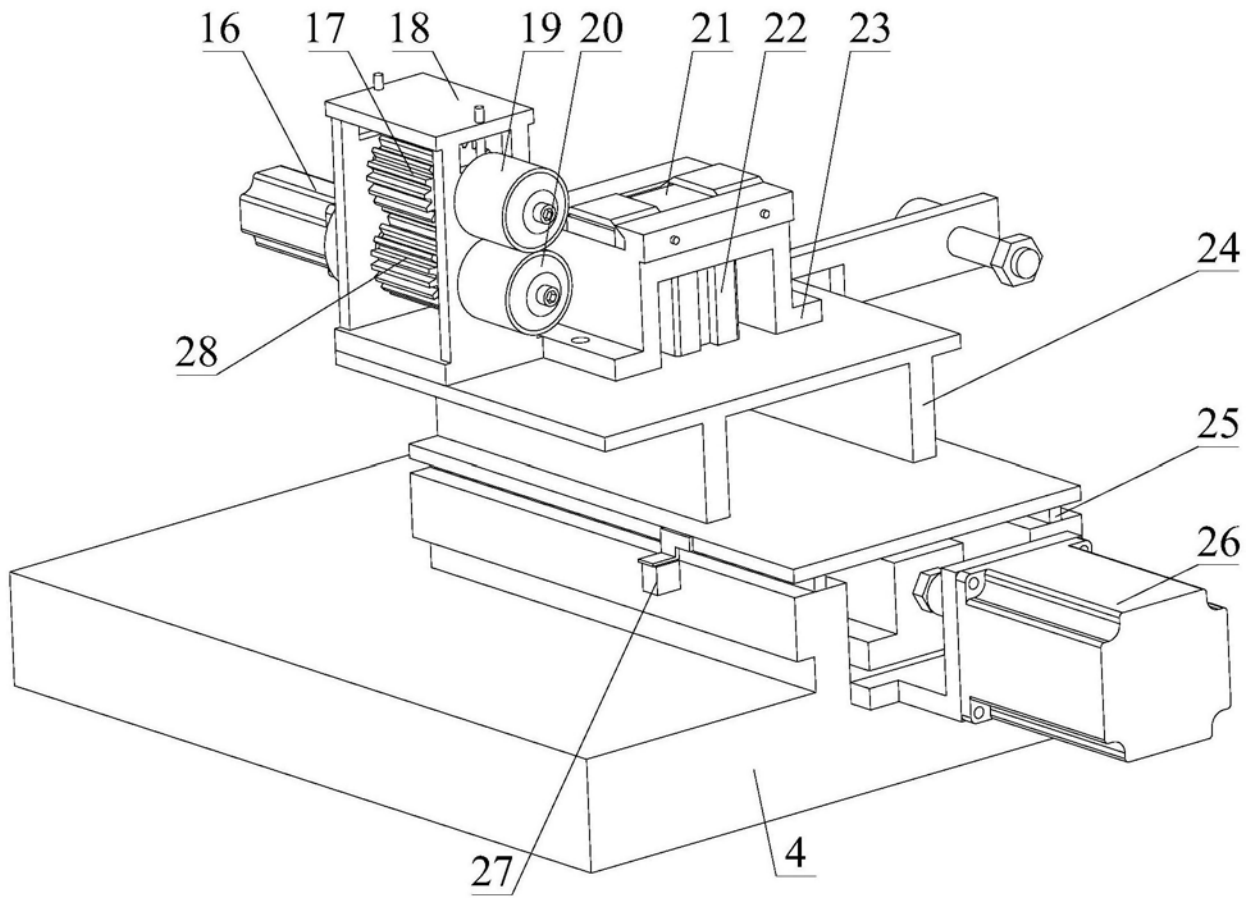


图3

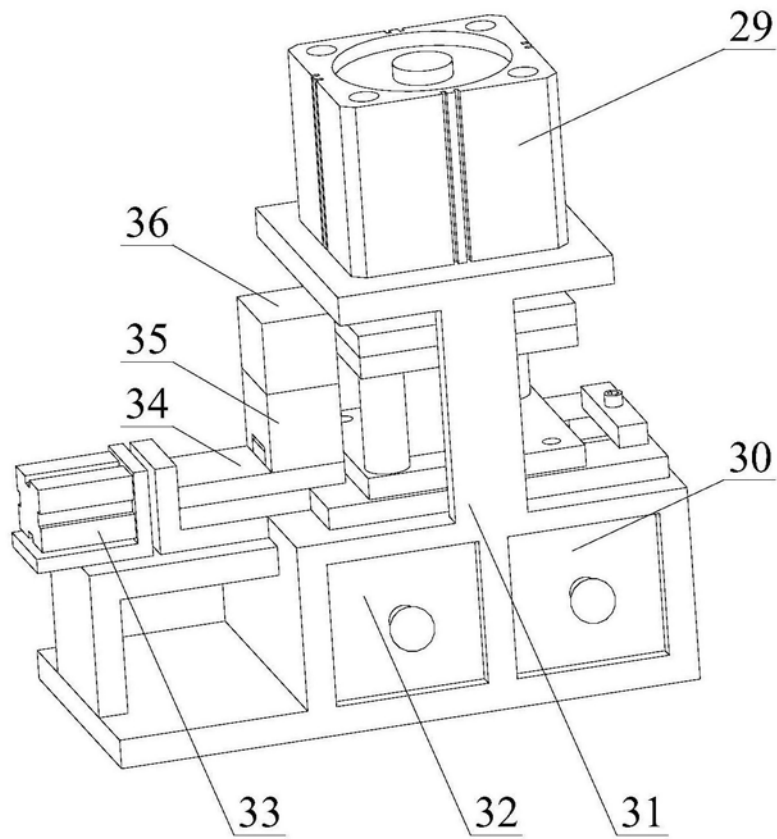


图4