



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206122440 U

(45)授权公告日 2017.04.26

(21)申请号 201621082674.1

(22)申请日 2016.09.27

(73)专利权人 深圳市旺鑫精密工业有限公司

地址 518111 广东省深圳市龙岗区平湖镇
辅城坳工业区A9栋1至3层

(72)发明人 陈有贤 陈杰锋

(74)专利代理机构 北京市盈科律师事务所
11344

代理人 湛杰君

(51)Int.Cl.

B21D 22/02(2006.01)

B32B 37/00(2006.01)

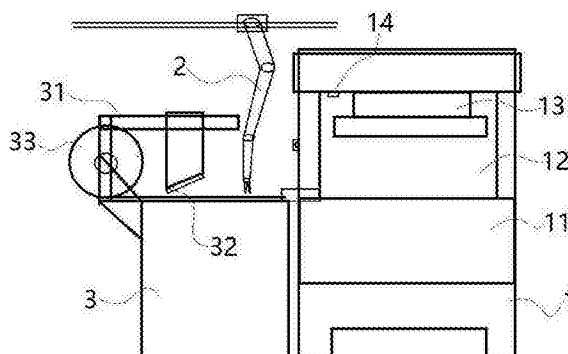
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种铝合金覆膜冲压设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种铝合金覆膜冲压设备,包括冲压台、机械手、切割台,所述切割台上方设置有机械手,所述冲压台设置在切割台一侧;所述切割台包括有支架、切割模块、膜卷、台面,所述膜卷固定在支架一侧,所述切割模块在支架上水平活动,所述膜卷的首端铺开设置在台面上;所述冲压台包括有机座、工作台、冲压模块,所述工作台设置在机座上,所述工作台上方设置有冲压模块,所述工作台与台面水平高度一致。设有冲压台和切割台,能够覆膜用连续模生产,同时产品表面不会产生压伤、压印、刮伤等现象,提高生产效率;打破传统生产工艺,针对特殊结构产品不能覆膜生产,或不能用连续模生产的现象,突破现有瓶颈,自动化程度高,提高生产良率。



1. 一种铝合金覆膜冲压设备,其特征在于:包括冲压台、机械手、切割台,所述切割台上方设置有机手,所述冲压台设置在切割台一侧;

所述切割台包括有支架、切割模块、膜卷、台面,所述膜卷固定在支架一侧,所述切割模块在支架上水平活动,所述膜卷的首端铺开设在台面上;

所述冲压台包括有机座、工作台、冲压模块,所述工作台设置在机座上,所述工作台上方设置有冲压模块,所述工作台与台面水平高度一致。

2. 根据权利要求1所述的铝合金覆膜冲压设备,其特征在于:所述冲压模块一侧设置有红外定位模块,所述红外定位模块与工作台位置相对应。

一种铝合金覆膜冲压设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及铝合金覆膜冲压设备领域,具体涉及一种铝合金覆膜冲压设备。

背景技术

[0002] 冲压是靠压力机和模具对板材、带材、管材和型材等施加外力,使之产生塑性变形或分离,从而获得所需形状和尺寸的工件(冲压件)的成形加工方法。冲压和锻造同属塑性加工(或称压力加工),合称锻压。冲压的坯料主要是热轧和冷轧的钢板和钢带。全世界的钢材中,有60~70%是板材,其中大部分经过冲压制成成品。

[0003] 冲压加工是借助于常规或专用冲压设备的动力,使板料在模具里直接受到变形力并进行变形,从而获得一定形状、尺寸和性能的产品零件的生产技术。板料,模具和设备是冲压加工的三要素。按冲压加工温度分为热冲压和冷冲压。前者适合变形抗力高,塑性较差的板料加工;后者则在室温下进行,是薄板常用的冲压方法。它是金属塑性加工(或压力加工)的主要方法之一,也隶属于材料成型工程技术。

[0004] 冲压所使用的模具称为冲压模具,简称冲模。冲模是将材料(金属或非金属)批量加工成所需冲压件的专用工具。冲模在冲压中至关重要,没有符合要求的冲模,批量冲压生产就难以进行;没有先进的冲模,先进的冲压工艺就无法实现。冲压工艺与模具、冲压设备和冲压材料构成冲压加工的三要素,只有它们相互结合才能得出冲压件。

[0005] 铝合金材料较软,价格昂贵,容易断裂以及部分铝合金产品还需后续加工,如拉丝、阳极处理等,在冲压生产时特别容易产生顶伤、刮伤。

实用新型内容

[0006] 针对上述问题,本实用新型旨在提供一种铝合金覆膜冲压设备。

[0007] 为实现该技术目的,本实用新型的方案是:一种铝合金覆膜冲压设备,包括冲压台、机械手、切割台,所述切割台上方设置有机械手,所述冲压台设置在切割台一侧;

[0008] 所述切割台包括有支架、切割模块、膜卷、台面,所述膜卷固定在支架一侧,所述切割模块在支架上水平活动,所述膜卷的首端铺开设在台面上;

[0009] 所述冲压台包括有机座、工作台、冲压模块,所述工作台设置在机座上,所述工作台上方设置有冲压模块,所述工作台与台面水平高度一致。

[0010] 作为优选,所述冲压模块一侧设置有红外定位模块,所述红外定位模块与工作台位置相对应。

[0011] 本实用新型的有益效果,设有冲压台和切割台,能够覆膜用连续模生产,同时产品表面不会产生压伤、压印、刮伤等现象,提高生产效率;打破传统生产工艺,针对特殊结构产品不能覆膜生产,或不能用连续模生产的现象,突破现有瓶颈,自动化程度高,提高生产良率。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型做进一步详细说明。

[0014] 如图1所示,本实用新型所述的具体实施例为一种铝合金覆膜冲压设备,包括冲压台1、机械手2、切割台3,所述切割台3上方设置有机手2,所述冲压台1设置在切割台3一侧;

[0015] 所述切割台3包括有支架31、切割模块32、膜卷33、台面34,所述膜卷33固定在支架31一侧,所述切割模块32在支架31上水平活动,所述膜卷33的首端铺开设在台面上;

[0016] 所述冲压台1包括有机座11、工作台12、冲压模块13,所述工作台12设置在机座11上,所述工作台12上方设置有冲压模块13,所述工作台12与台面水平高度一致。

[0017] 为了方便送料与冲床对应,所述冲压模块13一侧设置有红外定位模块14,所述红外定位模块14与工作台12位置相对应。

[0018] 利用切割机先裁剪局部覆膜所需的PE膜宽度尺寸,在支架旁设有卷膜,一轴收卷原始卷材的PE膜,另一轴调整位置并贴覆局部所需尺寸的PE膜或PET膜(根据产品的成型工艺选择)。送料与冲床同步,有足够已覆膜的卷料供给冲床使用,加装有红外线及感应装置,解决送料问题。

[0019] 设有冲压台和切割台,能够覆膜用连续模生产,同时产品表面不会产生压伤、压印、刮伤等现象,提高生产效率;打破传统生产工艺,针对特殊结构产品不能覆膜生产,或不能用连续模生产的现象,突破现有瓶颈,自动化程度高,提高生产良率。

[0020] 以上所述,仅为本实用新型的较佳实施例,并不用以限制本实用新型,凡是依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何细微修改、等同替换和改进,均应包含在本实用新型技术方案的保护范围之内。

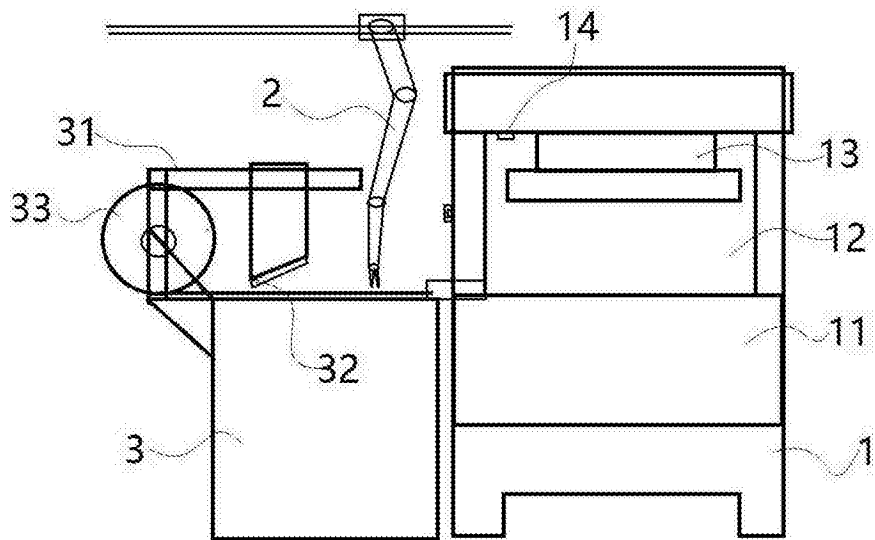


图1