



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212888016 U

(45) 授权公告日 2021. 04. 06

(21) 申请号 202021383584.2

(22) 申请日 2020.07.14

(73) 专利权人 巨力辉腾科技(北京)有限公司

地址 101149 北京市通州区兴光四街5号1
幢2层201

(72) 发明人 张占平 文莲 郭玉忠 陈丰朝
王秋来

(74) 专利代理机构 深圳市深软翰琪知识产权代
理有限公司 44380

代理人 吴雅丽

(51) Int. Cl.

B26F 1/42 (2006.01)

B26F 1/44 (2006.01)

B26D 7/26 (2006.01)

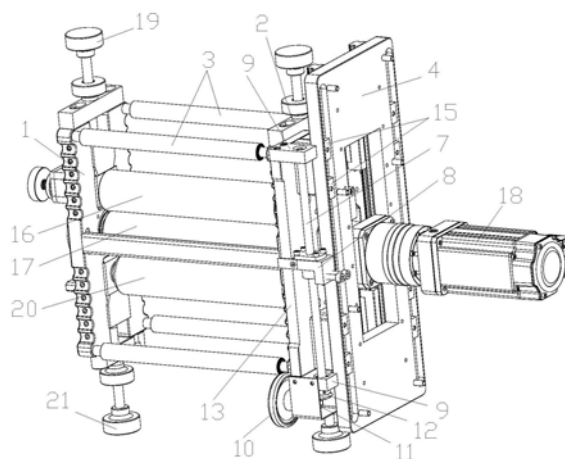
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种可调H型模切工位

(57) 摘要

本实用新型涉及一种可调H型模切工位,包括左侧板、右侧板、连接杆、安装板、导轨、滑块、丝杆、丝杆螺母固定块、丝杆固定座、手轮、第一斜齿轮和第二斜齿轮,旋转所述手轮,通过第一斜齿轮和第二斜齿轮带动丝杆旋转,丝杆旋转带动H型工位架升降。所述可调H型模切工位是通过安装板把H型工位架安装到模切设备中,由于H型工位架和安装板之间设有导轨和滑块,所以H型工位架可以沿安装板上下移动,又设置了丝杆、手轮和丝杆螺母固定块,旋转手轮,可以带动丝杆旋转和H型工位架升降,调整非常方便,可调H型模切工位可改变产品模切入料角度,进而改变现有模切工艺,用较少模切工位就实现的复杂产品模切的功能。



1. 一种可调H型模切工位,其特征在于,包括左侧板、右侧板、连接杆、安装板、导轨、滑块、丝杆、丝杆螺母固定块、丝杆固定座、手轮、第一斜齿轮和第二斜齿轮,所述左侧板和右侧板通过连接杆连接,形成H型工位架,所述导轨竖直地固定在安装板上,所述滑块上下滑动地设置在导轨上,所述左侧板或右侧板固定在滑块上,所述丝杆通过丝杆固定座设置在左侧板或右侧板上,所述丝杆螺母固定块固定在安装板上,所述手轮设置在丝杆固定座上,所述第一斜齿轮设置在手轮上,第二斜齿轮设置在丝杆一端,所述第一斜齿轮和第二斜齿轮啮合,旋转所述手轮,通过第一斜齿轮和第二斜齿轮带动丝杆旋转,丝杆旋转带动H型工位架升降。

2. 根据权利要求1所述的可调H型模切工位,其特征在于,所述可调H型模切工位还包括刻度板和刻度指针,所述刻度板固定在左侧板或右侧板上,所述刻度指针固定在丝杆螺母固定块上。

3. 根据权利要求1所述的可调H型模切工位,其特征在于,所述安装板上设有T型块和固定螺钉,在H型工位架高度调整完毕后,通过T型块和固定螺钉将H型工位架固定在安装板上。

4. 根据权利要求1至3任一项所述的可调H型模切工位,其特征在于,所述可调H型模切工位包括上辊轴、下辊轴和驱动电机,所述驱动电机用于直接驱动上辊轴或下辊轴。

5. 根据权利要求4所述的可调H型模切工位,其特征在于,所述上辊轴为模切刀具,所述下辊轴为模切底轴;或者所述上辊轴为模切底轴,所述下辊轴为模切刀具;或者所述上辊轴为压合胶轴,所述下辊轴为模切底轴;又或者所述上辊轴为模切底轴,所述下辊轴为压合胶轴。

6. 根据权利要求4所述的可调H型模切工位,其特征在于,所述可调H型模切工位还包括第一加压螺杆,所述第一加压螺杆用于给上辊轴加压。

7. 根据权利要求4所述的可调H型模切工位,其特征在于,所述下辊轴下方还设有第三辊轴,所述第三辊轴为模切刀具、模切底轴或压合胶轴。

8. 根据权利要求7所述的可调H型模切工位,其特征在于,所述可调H型模切工位还包括第二加压螺杆,所述第二加压螺杆用于给第三辊轴加压。

一种可调H型模切工位

技术领域

[0001] 本实用新型涉及模切加工设备技术领域,尤其涉及一种可调H型模切工位。

背景技术

[0002] 随着电子产品的迅速发展,电子产品的要求越来越高,对于本模切行业的模切产品精度要求更高;在模切复杂产品时对于模切工位要求更高更多,由于模切工位一般高度不可调,需要设置多工位或多机台来实现对复杂产品的模切,有待改进。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种高度可调H型模切工位,通过改变产品模切入料角度以改变复杂产品的模切工艺,用较少的模切工位实现复杂产品的模切工艺。

[0004] 本实用新型提供的技术方案为:一种可调H型模切工位,包括左侧板、右侧板、连接杆、安装板、导轨、滑块、丝杆、丝杆螺母固定块、丝杆固定座、手轮、第一斜齿轮和第二斜齿轮,所述左侧板和右侧板通过连接杆连接,形成H型工位架,所述导轨竖直地固定在安装板上,所述滑块上下滑动地设置在导轨上,所述左侧板或右侧板固定在滑块上,所述丝杆通过丝杆固定座设置在左侧板或右侧板上,所述丝杆螺母固定块固定在安装板上,所述手轮设置在丝杆固定座上,所述第一斜齿轮设置在手轮上,第二斜齿轮设置在丝杆一端,所述第一斜齿轮和第二斜齿轮啮合,旋转所述手轮,通过第一斜齿轮和第二斜齿轮带动丝杆旋转,丝杆旋转带动H型工位架升降。

[0005] 其中,所述可调H型模切工位还包括刻度板和刻度指针,所述刻度板固定在左侧板或右侧板上,所述刻度指针固定在丝杆螺母固定块上。

[0006] 其中,所述安装板上设有T型块和固定螺钉,在H型工位架高度调整完毕后,通过T型块和固定螺钉将H型工位架固定在安装板上。

[0007] 其中,所述可调H型模切工位包括上辊轴、下辊轴和驱动电机,所述驱动电机用于直接驱动上辊轴或下辊轴。

[0008] 其中,所述上辊轴为模切刀具,所述下辊轴为模切底轴;或者所述上辊轴为模切底轴,所述下辊轴为模切刀具;或者所述上辊轴为压合胶轴,所述下辊轴为模切底轴;又或者所述上辊轴为模切底轴,所述下辊轴为压合胶轴。

[0009] 其中,所述可调H型模切工位还包括第一加压螺杆,所述第一加压螺杆用于给上辊轴加压。

[0010] 其中,所述下辊轴下方还设有第三辊轴,所述第三辊轴为模切刀具、模切底轴或压合胶轴。

[0011] 其中,所述可调H型模切工位还包括第二加压螺杆,所述第二加压螺杆用于给第三辊轴加压。

[0012] 本实用新型的有益效果为:所述可调H型模切工位是通过安装板把H型工位架安装到模切设备中,由于H型工位架和安装板之间设有导轨和滑块,所以H型工位架可以沿安装

板上下移动,又设置了丝杆、手轮和丝杆螺母固定块,旋转手轮,可以带动丝杆旋转和H型工位架升降,调整非常方便,可调H型模切工位可改变产品模切入料角度,进而改变现有模切工艺,用较少模切工位就实现的复杂产品模切的功能。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型所述可调H型模切工位实施例的结构示意图;

[0014] 图2是本实用新型所述可调H型模切工位实施例另一角度的结构示意图;

[0015] 图3至图5是所述H型工位架处于不同高度时的结构示意图(相对安装板)。

[0016] 其中,1、左侧板;2、右侧板;3、连接杆;4、安装板;5、导轨;6、滑块;7、丝杆;8、丝杆螺母固定块;9、丝杆固定座;10、手轮;11、第一斜齿轮;12、第二斜齿轮;13、刻度板;14、刻度指针;15、T型块;16、上辊轴;17、下辊轴;18、驱动电机;19、第一加压螺杆;20、第三辊轴;21、第二加压螺杆。

具体实施方式

[0017] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0018] 作为本实用新型所述可调H型模切工位的实施例,如图1至图5所示,包括左侧板1、右侧板2、连接杆3、安装板4、导轨5、滑块6、丝杆7、丝杆螺母固定块8、丝杆固定座9、手轮10、第一斜齿轮11和第二斜齿轮12,所述左侧板1和右侧板2通过连接杆3连接,形成H型工位架,所述导轨5竖直地固定在安装板4上,所述滑块6上下滑动地设置在导轨5上,所述右侧板2(也可以为左侧板)固定在滑块6上,所述丝杆7通过丝杆固定座9设置在右侧板2上,所述丝杆螺母固定块8固定在安装板4上,所述手轮10设置在丝杆固定座9上,所述第一斜齿轮11设置在手轮10上,第二斜齿轮12设置在丝杆7一端,所述第一斜齿轮11和第二斜齿轮12啮合,旋转所述手轮10,通过第一斜齿轮11和第二斜齿轮12带动丝杆7旋转,丝杆7旋转带动H型工位架升降。

[0019] 所述可调H型模切工位是通过安装板4把H型工位架安装到模切设备中,由于H型工位架和安装板4之间设有导轨5和滑块6,所以H型工位架可以沿安装板4上下移动,又设置了丝杆7、手轮10和丝杆螺母固定块8,旋转手轮10,可以带动丝杆7旋转和H型工位架升降,调整非常方便,可调H型模切工位可改变产品模切入料角度,进而改变现有模切工艺,用较少模切工位就实现的复杂产品模切的功能。

[0020] 在本实施例中,所述可调H型模切工位还包括刻度板13和刻度指针14,所述刻度板13固定在右侧板2上,所述刻度指针14固定在丝杆螺母固定块8上。

[0021] 在本实施例中,所述安装板4上设有T型块15和固定螺钉(未示出),在H型工位架高度调整完毕后,通过T型块15和固定螺钉将H型工位架固定在安装板4上,当需要再次调整高度时,就松开固定螺钉,旋转手轮10就可以了。

[0022] 在本实施例中,所述可调H型模切工位包括上辊轴16、下辊轴17和驱动电机18,所述驱动电机18用于直接驱动上辊轴16或下辊轴17。可以根据具体产品的模切工艺,自行选择直接驱动上辊轴16或下辊轴17,有效降低动底传递中其他因素造成的模切误差,提高模

切产品精度。

[0023] 在本实施例中,所述上辊轴为模切刀具,所述下辊轴为模切底轴;或者所述上辊轴为模切底轴,所述下辊轴为模切刀具;或者所述上辊轴为压合胶轴,所述下辊轴为模切底轴;又或者所述上辊轴为模切底轴,所述下辊轴为压合胶轴。可以形成上裁切、下裁切,以及压合复合工艺,自由选择。

[0024] 在本实施例中,所述可调H型模切工位还包括第一加压螺杆19,所述第一加压螺杆19用于给上辊轴16加压。

[0025] 在本实施例中,所述下辊轴17下方还设有第三辊轴20,所述第三辊轴20为模切刀具、模切底轴或压合胶轴。同一个模切工位可以完成二种功能,高集成度。

[0026] 在本实施例中,所述可调H型模切工位还包括第二加压螺杆21,所述第二加压螺杆21用于给第三辊轴20加压。

[0027] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

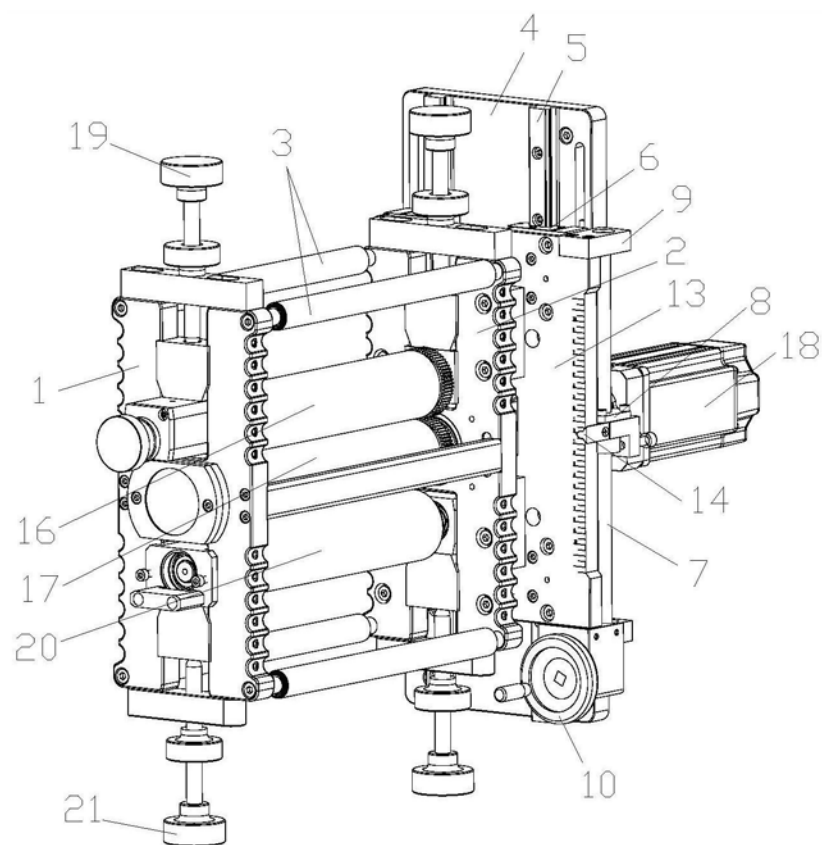


图1

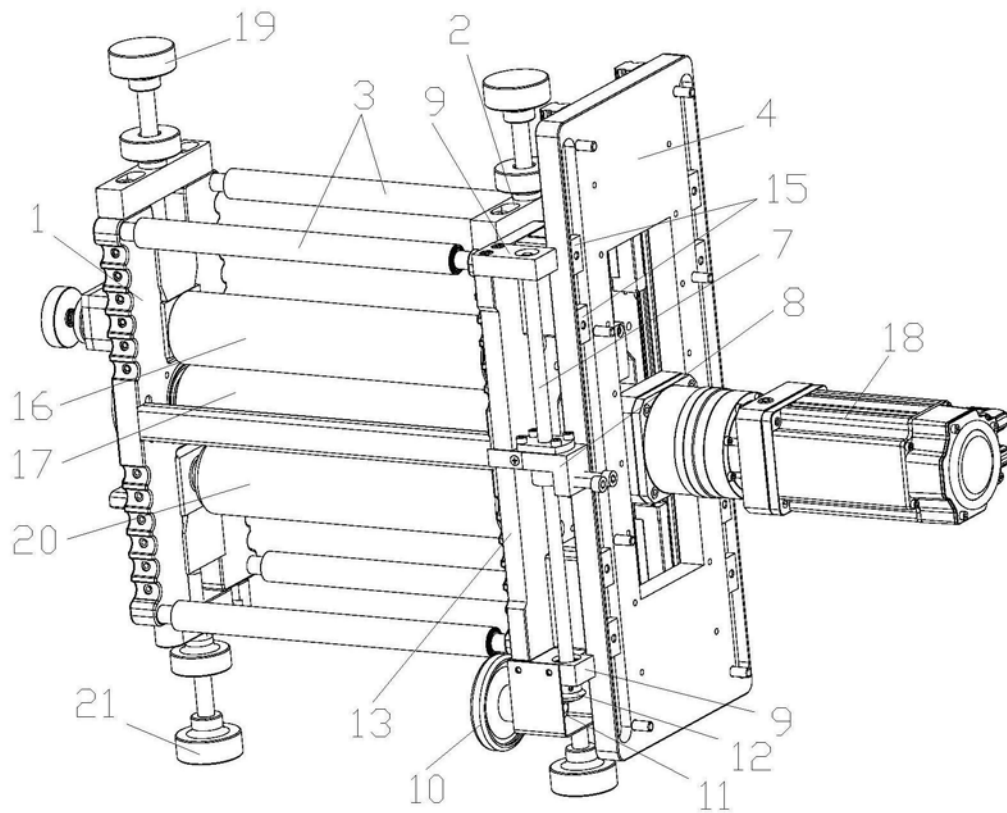


图2

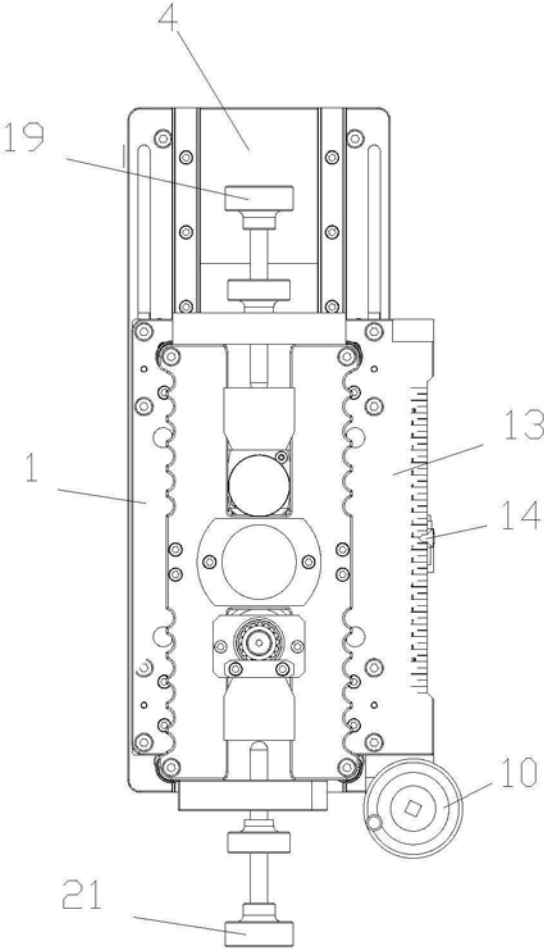


图3

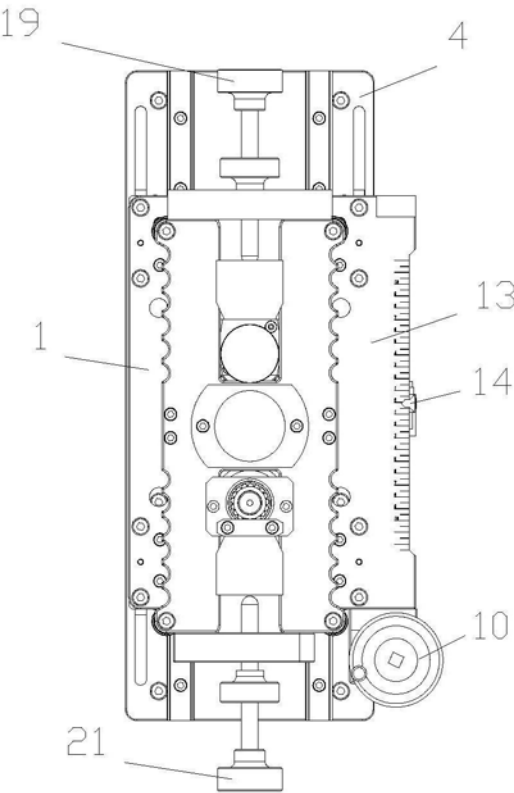


图4

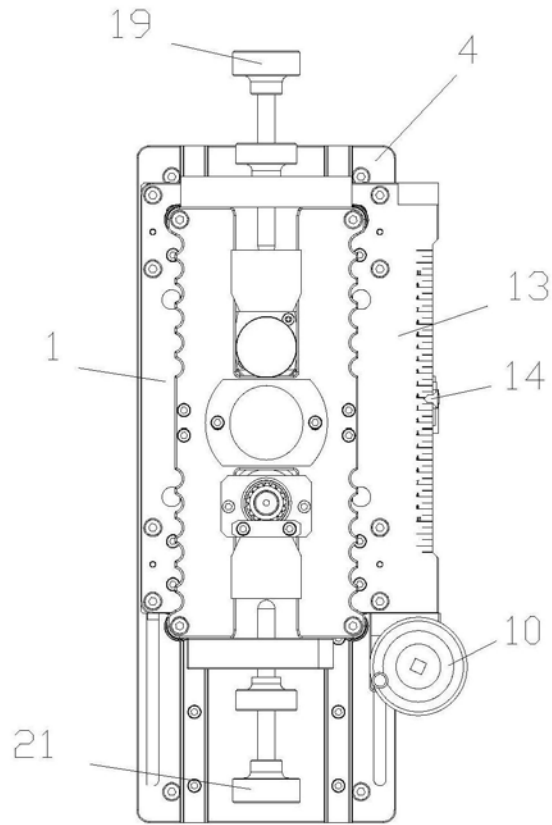


图5