(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218255541 U
(45)授权公告日 2023.01.10

(21)申请号 202222902781.6

(22)申请日 2022.11.01

(73)专利权人 青岛联富包装制品有限公司
地址 266000 山东省青岛市莱西市望城街道办事处迎春路16号

(72)发明人 李杰全

(74)专利代理机构 北京天盾知识产权代理有限公司 11421
专利代理师 薛海静

(51)Int.Cl.
B26D 7/26(2006.01)
B26D 7/00(2006.01)
B26F 1/38(2006.01)

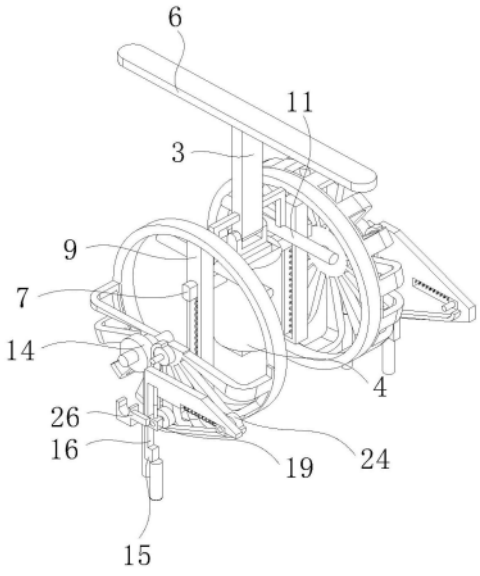
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种用于商标模切机的对准装置

(57)摘要

本实用新型提供一种用于商标模切机的对准装置，涉及模切机技术领域。该用于商标模切机的对准装置，包括处理台，所述处理台的上方设置有主板，主板的底面固定连接有液压缸，液压缸的底面与处理台的上表面固定连接，主板的底面铰接有竖杆，竖杆的下端铰接有模切体，模切体的外表面滑动套接有套柱，套柱的正背面均固定连接有硬杆，两个硬杆相互远离的一面均滑动套接有内槽板，两个内槽板的内底壁均固定连接有弹簧A，两个弹簧A的上端分别与两个硬杆固定连接。该用于商标模切机的对准装置，通过设置电动伸缩杆、转轮、齿带和齿轮，达到了可以模切不同角度的效果，解决了不能模切不同的角度，且不能进行精准的对准的问题。



CN 218255541 U

1.一种用于商标模切机的对准装置,包括处理台(1),其特征在于:所述处理台(1)的上方设置有主板(6),主板(6)的底面固定连接有液压缸(2),液压缸(2)的底面与处理台(1)的上表面固定连接,主板(6)的底面铰接有竖杆(3),竖杆(3)的下端铰接有模切体(5),模切体(5)的外表面滑动套接有套柱(4),套柱(4)的正背面均固定连接有硬杆(7),两个硬杆(7)相互远离的一面均滑动套接有内槽板(9),两个内槽板(9)的内底壁均固定连接有弹簧A(10),两个弹簧A(10)的上端分别与两个硬杆(7)固定连接,两个硬杆(7)的上方均设置有压杆(11),两个压杆(11)分别与竖杆(3)的正背面固定连接,套柱(4)的前后两侧均设置有环架(12),两个环架(12)分别固定套接在两个硬杆(7)的外表面,两个环架(12)相互远离的一面均固定安装有同心轴(13),两个同心轴(13)的外表面均固定套接有齿轮(14),处理台(1)的上表面分别位于两个同心轴(13)的右侧均固定连接有侧板(15),两个齿轮(14)的右侧均啮合有齿带(18),两个侧板(15)的正面均开设有竖槽(16),两个侧板(15)的正面且分别位于两个竖槽(16)的右侧均开设有横槽(17),两个侧板(15)相互靠近的一面且分别位于两个竖槽(16)的上方均固定连接有定轮(8),两个定轮(8)的外表面分别与两个齿带(18)的上端固定连接,两个竖槽(16)的内部滑动插接有竖块(19),两个横槽(17)的内部均滑动插接有横块(21),两个横块(21)的左侧面均固定连接有弹簧B(20),两个弹簧B(20)的左端分别与两个横槽(17)的内壁固定连接,两个竖块(19)的上表面均固定连接有电动伸缩杆(22),电动伸缩杆(22)的上端与竖槽(16)的内壁固定连接,每个齿带(18)的上方均设置有转轮(23),两个转轮(23)相互远离的一面分别与两个竖块(19)固定连接,两个横块(21)相互靠近的一面均固定连接有端轮(24),两个端轮(24)分别与两个齿带(18)的右端固定连接,两个同心轴(13)的外表面均转动套接有弹簧伸缩杆(25),两个弹簧伸缩杆(25)的下端分别与两个处理台(1)的上表面固定连接。

2.根据权利要求1所述的一种用于商标模切机的对准装置,其特征在于:两个竖块(19)相互远离的一面均固定连接有挡块(26),两个挡块(26)分别位于两个同心轴(13)的下方。

3.根据权利要求2所述的一种用于商标模切机的对准装置,其特征在于:两个同心轴(13)同轴设置,两个挡块(26)的上表面为U形开口状结构,两个挡块(26)的U形开口结构宽度大于同心轴(13)的直径。

4.根据权利要求1所述的一种用于商标模切机的对准装置,其特征在于:两个弹簧A(10)的内部均设置有圆杆(27),两个圆杆(27)分别固定插接在两个内槽板(9)的内部。

5.根据权利要求1所述的一种用于商标模切机的对准装置,其特征在于:两个硬杆(7)同轴设置,两个硬杆(7)与两个压杆(11)垂直设置。

6.根据权利要求1所述的一种用于商标模切机的对准装置,其特征在于:所述齿带(18)呈L勾状分布,端轮(24)、转轮(23)与定轮(8)呈三角形分布。

一种用于商标模切机的对准装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及模切机技术领域，具体为一种用于商标模切机的对准装置。

背景技术

[0002] 模切机又叫裁切机、数控冲压机，主要用于相应的一些非金属材料、不干胶、EVA、双面胶、电子、手机胶垫等的模切(全断、半断)、压痕和烫金作业、贴合、自动排废，模切机利用钢刀、五金模具、钢线(或钢板雕刻成的模版)，通过压印版施加一定的压力，将印品或纸板轧切成一定形状。

[0003] 现今的商标模切机一般只进行简单的上下模切，适应范围较低，不能模切不同的角度，且不能进行精准的对准，因此提出一种用于商标模切机的对准装置。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种用于商标模切机的对准装置，解决了不能模切不同的角度，且不能进行精准的对准的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的，本实用新型通过以下技术方案予以实现：一种用于商标模切机的对准装置，包括处理台，所述处理台的上方设置有主板，主板的底面固定连接有液压缸，液压缸的底面与处理台的上表面固定连接，主板的底面铰接有竖杆，竖杆的下端铰接有模切体，模切体的外表面滑动套接有套柱，套柱的正背面均固定连接有硬杆，两个硬杆相互远离的一面均滑动套接有内槽板，两个内槽板的内底壁均固定连接有弹簧A，两个弹簧A的上端分别与两个硬杆固定连接，两个硬杆的上方均设置有压杆，两个压杆分别与竖杆的正背面固定连接，套柱的前后两侧均设置有环架，两个环架分别固定套接在两个硬杆的外表面，两个环架相互远离的一面均固定安装有同心轴，两个同心轴的外表面均固定套接有齿轮，处理台的上表面分别位于两个同心轴的右侧均固定连接有侧板，两个齿轮的右侧均啮合有齿带，两个侧板的正面均开设有竖槽，两个侧板的正面且分别位于两个竖槽的右侧均开设有横槽，两个侧板相互靠近的一面且分别位于两个竖槽的上方均固定连接有定轮，两个定轮的外表面分别与两个齿带的上端固定连接，两个竖槽的内部滑动插接有竖块，两个横槽的内部均滑动插接有横块，两个横块的左侧面均固定连接有弹簧B，两个弹簧B的左端分别与两个横槽的内壁固定连接，两个竖块的上表面均固定连接有电动伸缩杆，电动伸缩杆的上端与竖槽的内壁固定连接，每个齿带的上方均设置有转轮，两个转轮相互远离的一面分别与两个竖块固定连接，两个横块相互靠近的一面均固定连接有端轮，两个端轮分别与两个齿带的右端固定连接，两个同心轴的外表面均转动套接有弹簧伸缩杆，两个弹簧伸缩杆的下端分别与两个处理台的上表面固定连接。

[0008] 优选的，两个竖块相互远离的一面均固定连接有挡块，两个挡块分别位于两个同心轴的下方。

[0009] 优选的，两个同心轴同轴设置，两个挡块的上表面为U形开口状结构，两个挡块的U形开口结构宽度大于同心轴的直径。

[0010] 优选的，两个弹簧A的内部均设置有圆杆，两个圆杆分别固定插接在两个内槽板的内部。

[0011] 优选的，两个硬杆同轴设置，两个硬杆与两个压杆垂直设置。

[0012] 优选的，所述齿带呈L勾状分布，端轮、转轮与定轮呈三角形分布。

[0013] (三)有益效果

[0014] 本实用新型提供了一种用于商标模切机的对准装置。具备以下有益效果：

[0015] 1、该用于商标模切机的对准装置，通过设置电动伸缩杆、转轮、齿带和齿轮，启动电动伸缩杆调节转轮的位置，从而调节齿带与齿轮啮合的长度，在齿轮向下移动时，通过与不同长度的齿轮啮合带动套柱和模切体转动不同的角度，达到了可以模切不同角度的效果，解决了不能模切不同的角度，且不能进行精准的对准的问题。

[0016] 2、该用于商标模切机的对准装置，通过设置挡块，当齿轮向下移动与挡块接触时，挡块停止向下移动，保证齿轮不会与齿带脱离啮合，从而精准控制齿轮转动的角度。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型挡块与竖块连接示意图；

[0019] 图3为本实用新型圆杆与硬杆连接示意图；

[0020] 图4为本实用新型齿带与定轮连接示意图。

[0021] 其中，1处理台、2液压缸、3竖杆、4套柱、5模切体、6主板、7硬杆、8定轮、9内槽板、10弹簧A、11压杆、12环架、13同心轴、14齿轮、15侧板、16竖槽、17横槽、18齿带、19竖块、20弹簧B、21横块、22电动伸缩杆、23转轮、24端轮、25弹簧伸缩杆、26挡块、27圆杆。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 本实用新型实施例提供一种用于商标模切机的对准装置，如图1-4所示，包括处理台1，处理台1的上方设置有主板6，主板6的底面固定连接有液压缸2，液压缸2的底面与处理台1的上表面固定连接，主板6的底面铰接有竖杆3，竖杆3的下端铰接有模切体5，模切体5的外表面滑动套接有套柱4，套柱4的正背面均固定连接有硬杆7，两个硬杆7相互远离的一面均滑动套接有内槽板9，两个内槽板9的内底壁均固定连接有弹簧A10，两个弹簧A10的上端分别与两个硬杆7固定连接，弹簧A10具有推动硬杆7与内槽板9内顶壁接触的趋势，两个弹簧A10的内部均设置有圆杆27，两个圆杆27分别固定插接在两个内槽板9的内部，两个硬杆7的上方均设置有压杆11，两个硬杆7同轴设置，两个硬杆7与两个压杆11垂直设置，两个压杆11跟随竖杆3同步向下移动，对硬杆7施加压力。

[0024] 两个压杆11分别与竖杆3的正背面固定连接，套柱4的前后两侧均设置有环架12，

两个环架12分别固定套接在两个硬杆7的外表面，两个环架12相互远离的一面均固定安装有同心轴13，两个同心轴13的外表面均固定套接有齿轮14，处理台1的上表面分别位于两个同心轴13的右侧均固定连接有侧板15，两个齿轮14的右侧均啮合有齿带18，两个侧板15的正面均开设有竖槽16，两个侧板15的正面且分别位于两个竖槽16的右侧均开设有横槽17，两个侧板15相互靠近的一面且分别位于两个竖槽16的上方均固定连接有定轮8，两个定轮8的外表面分别与两个齿带18的上端固定连接，两个竖槽16的内部滑动插接有竖块19，两个横槽17的内部均滑动插接有横块21，两个横块21的左侧面均固定连接有弹簧B20，两个弹簧B20的左端分别与两个横槽17的内壁固定连接，弹簧B20通过推动横块21使活动后的齿带18处于绷紧状，两个竖块19的上表面均固定连接有电动伸缩杆22，电动伸缩杆22可以调节竖块19的高度，进而调节齿带18与齿轮14啮合的长度，改变齿轮14转动的角度，电动伸缩杆22的上端与竖槽16的内壁固定连接，两个竖块19相互远离的一面均固定连接有挡块26，两个挡块26分别位于两个同心轴13的下方，挡块26防止齿轮14与齿带18脱离啮合，对齿带18调节长度后齿轮14转动的最大角度精准定位，两个同心轴13同轴设置，两个挡块26的上表面为U形开口状结构，两个挡块26的U形开口结构宽度大于同心轴13的直径。

[0025] 每个齿带18的上方均设置有转轮23，两个转轮23相互远离的一面分别与两个竖块19固定连接，两个横块21相互靠近的一面均固定连接有端轮24，两个端轮24分别与两个齿带18的右端固定连接，齿带18呈L勾状分布，端轮24、转轮23与定轮8呈三角形分布，两个同心轴13的外表面均转动套接有弹簧伸缩杆25，两个弹簧伸缩杆25的下端分别与两个处理台1的上表面固定连接，弹簧伸缩杆25具有推动同心轴13向上移动的趋势，弹簧A10的弹性大于弹簧伸缩杆25的弹性。

[0026] 工作原理，通过液压缸2带动主板6向下移动，然后通过竖杆3将模切体5插入套柱4内部，通过电动伸缩杆22调节竖块19的高度，从而调节齿带18与齿轮14啮合的长度，当液压缸2带动竖杆3向下移动时，同时压杆11先带动齿轮14向下移动与齿带18啮合，从而带动套柱4和模切体5转动，当同心轴13与挡块26接触后，压杆11继续向下移动时，压杆11推动硬杆7压缩弹簧A10，使套柱4相对内槽板9向下移动，对处理台1上的材料进行模切处理。

[0027] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

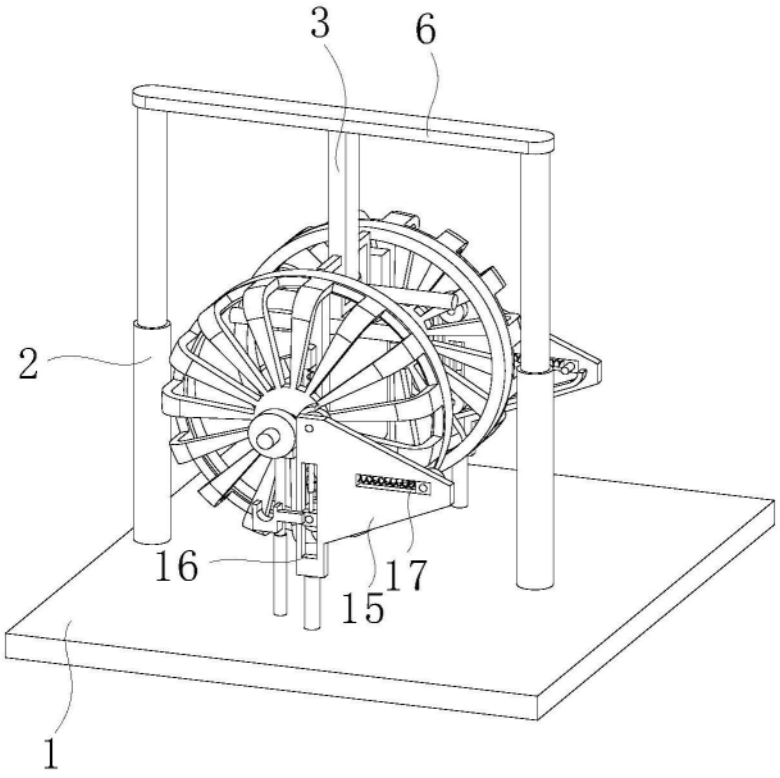


图1

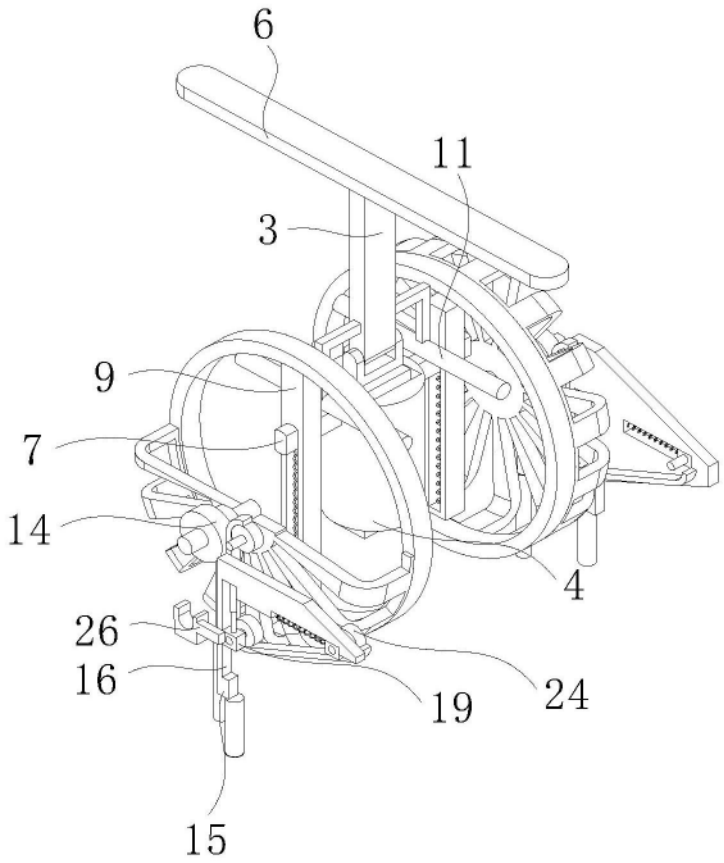


图2

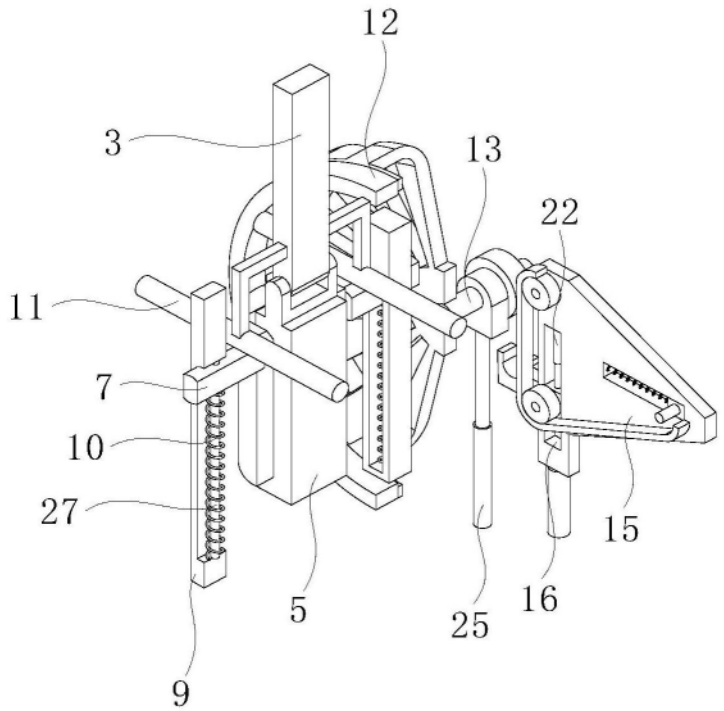


图3

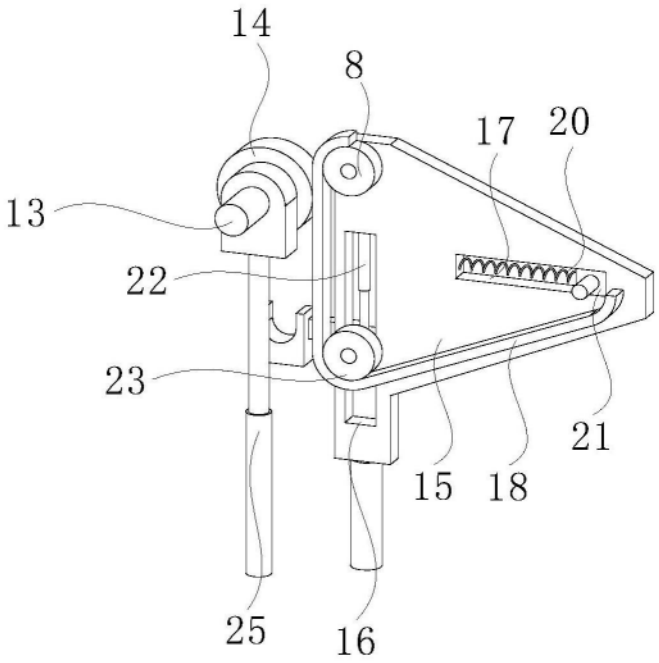


图4