



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211915141 U

(45) 授权公告日 2020. 11. 13

(21) 申请号 201921690710.6

(22) 申请日 2019.10.11

(73) 专利权人 嘉兴恒诺蜂窝制品股份有限公司

地址 314000 浙江省嘉兴市嘉善县姚庄镇
锦绣大道555号一号楼厂房

(72) 发明人 李小军 沈锋

(74) 专利代理机构 嘉兴启帆专利代理事务所

(普通合伙) 33253

代理人 张淼

(51) Int. Cl.

B21D 22/06 (2006.01)

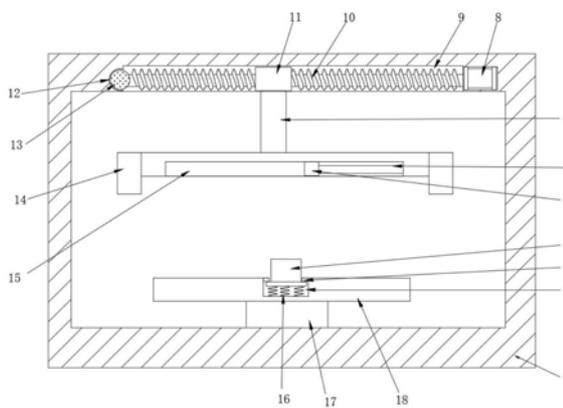
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种铝蜂窝芯加工用热压成型装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种铝蜂窝芯加工用热压成型装置,包括热压机本体和固定孔,所述热压机本体的内壁底端固定连接有支撑柱,且热压机本体的内壁顶端开设有第一滑槽,所述支撑柱的上端固定连接有工作台,所述工作台的上表面一侧开设有固定孔,所述固定孔的两侧内壁均固定连接有有限位块,且固定孔的内部底端呈线性等距的固定连接有弹簧,所述弹簧的上端固定连接有固定块,所述第一滑槽的内侧壁嵌入设置有电动机,且第一滑槽的内侧壁远离电动机的一侧开设有铰接孔,所述电动机的一端转动连接有螺杆,所述螺杆的一端固定连接有球体。本实用新型中具有自动对边,方便使用者在加工的过程中,对铝蜂窝芯进行对边,提高了热压机的加工效率。



一种铝蜂窝芯加工用热压成型装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及热压成型技术领域,尤其涉及一种铝蜂窝芯加工用热压成型装置。

背景技术

[0002] 传统的3D热压成型机采用单独机台成型并需要固定的人员进行作业,然后再用人工周转到另一台冲床上面进行后加工。对于这样的工序在生产过程中质量不利于管控,过程稳定性不好,作业过程需要人员较多、流程较长、效率低下,一个产品需要多人多工序才能完成,相应的成本也相对较高。

[0003] 现有的热压机在对率蜂窝芯进行加热的过程中,难以实现自动对铝蜂窝芯进行对边,一般采用人工对边耗时耗力。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种铝蜂窝芯加工用热压成型装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种铝蜂窝芯加工用热压成型装置,包括热压机本体和固定孔,所述热压机本体的内壁底端固定连接支撑柱,且热压机本体的内壁顶端开设有第一滑槽,所述支撑柱的上端固定连接工作台,所述工作台的上表面一侧开设有固定孔,所述固定孔的两侧内壁均固定连接有限位块,且固定孔的内部底端呈线性等距的固定连接有弹簧,所述弹簧的上端固定连接固定块,所述第一滑槽的内侧壁嵌入设置有电动机,且第一滑槽的内侧壁远离电动机的一侧开设有铰接孔,所述电动机的一端转动连接有螺杆,所述螺杆的一端固定连接球体,且螺杆的外部套有滑块,所述滑块的底端固定连接第二液压杆,所述第二液压杆的底端固定连接下压块,所述下压块的下表面开设有第二滑槽,所述第二滑槽的内侧壁固定连接第一液压杆,所述第一液压杆的一端固定连接激光传感器,所述铰接孔的内部转动连接有球体。

[0007] 优选的,所述固定块呈倒T字形,且固定块的高度小于固定孔的深度。

[0008] 优选的,所述滑块的侧壁开设有螺纹孔,且滑块与螺杆之间通过螺纹转动连接。

[0009] 优选的,所述铰接孔的内径大于球体的外径,且铰接孔和球体之间为间隙配合。

[0010] 优选的,所述下压块呈倒U字形,且下压块的长度大于工作台的长度。

[0011] 优选的,所述激光传感器、第一液压杆、第二液压杆和电动机的输入端均与热压机本体的电源输出端电性连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 本实用新型中通过使用者将铝蜂窝芯分别放在工作台的上端,使铝蜂窝芯的后侧壁分别与固定块相接触,从而保证铝蜂窝芯的前后两侧壁依次对齐后,此时第一液压杆开始伸长,使第一液压杆带动激光传感器在第二滑槽内移动,通过激光传感器检测铝蜂窝芯

长,使第二液压杆7带动下压块14向下移动,使下压块14底端与工作台18的上表面相接触后,第二液压杆7停止工作,使电动机8反转带动螺杆10转动,使螺杆10带动滑块11在第一滑槽9内向右移动,使第一液压杆6开始收缩,从而使下压块14 在工作台18上方向右滑动,直至激光传感器5检测到铝蜂窝芯的右侧壁对齐后,第一液压杆6停止工作,电动机8正转,使螺杆10带动滑块11移动至热压机本体1的中心位置处,电动机8停止工作,使工作台18开始加热,此时第二液压杆7开始伸长,使下压台14向下移动,在下压台14的作用下使固定块42伸入固定孔内,方便使用者在加工的过程中,对铝蜂窝芯进行对边,提高了热压机的加工效率。

[0021] 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。

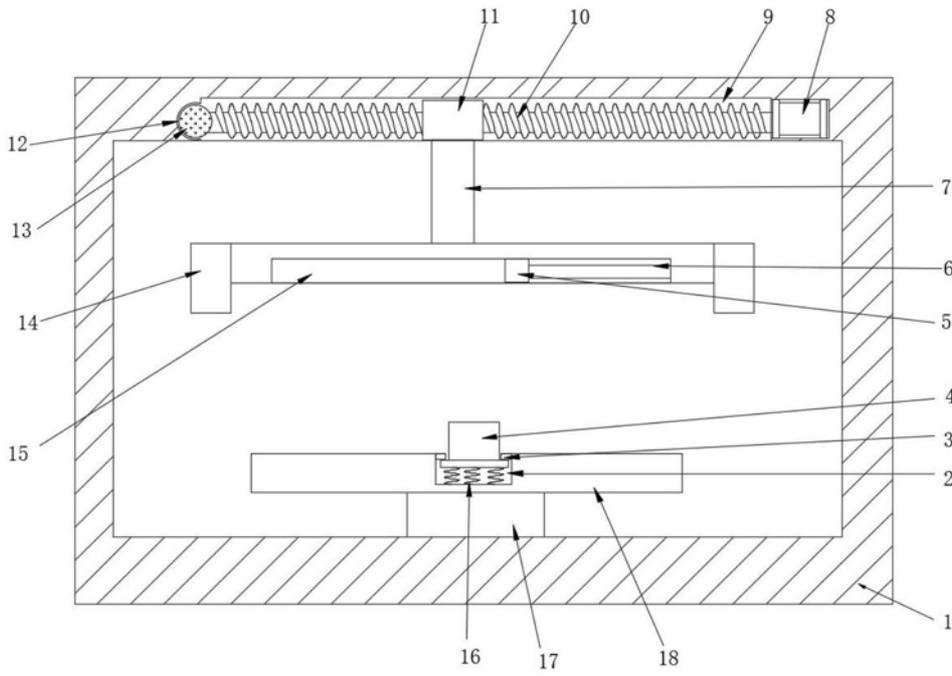


图1

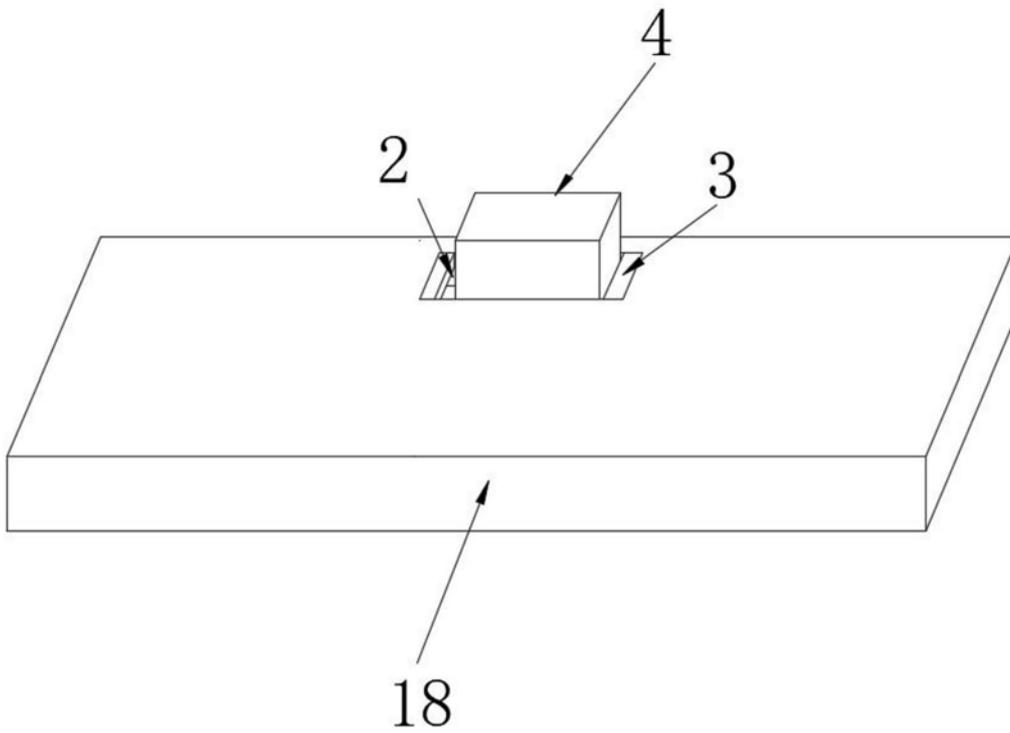


图2