



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210082515 U

(45)授权公告日 2020.02.18

(21)申请号 201920283980.9

(22)申请日 2019.03.06

(73)专利权人 天津格瑞塔包装科技有限公司

地址 300000 天津市北辰区北仓镇新都汇
广场B座4-1223

(72)发明人 张雪飞

(74)专利代理机构 北京易正达专利代理有限公司
11518

代理人 陈桂兰

(51)Int.Cl.

B31B 50/74(2017.01)

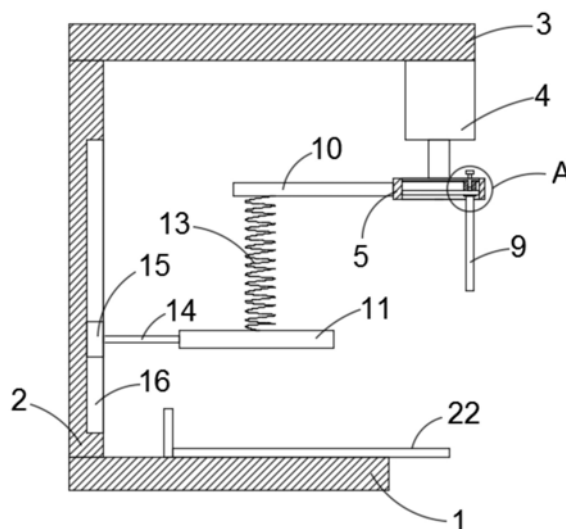
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种包装盒纸边角料压除装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种包装盒纸边角料压除装置,包括底座,所述底座上表面固定连接有竖板,所述竖板上端固定连接有横板,所述横板下端固定连接有液压机,所述液压机下端固定连接有第一压板,所述第一压板内部设有多个并排设置的通槽,所述通槽内侧壁固定连接有滑杆,所述滑杆表面贯穿并滑动连接有锁定机构,所述锁定机构下端固定连接有压杆,所述第一压板的侧壁上固定连接有第一连接杆,所述第一连接杆的下方设有第二压板。本实用新型使用液压机带动位置可控的压杆,压除包装盒纸裁剪后剪除的形状不规则的边角料,从而代替了工作人员用重物捶打敲除边角料的步骤,节省人力,加快生产效率。



1. 一种包装盒纸边角料压除装置,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)上表面固定连接竖板(2),所述竖板(2)上端固定连接横板(3),所述横板(3)下端固定连接液压机(4),所述液压机(4)下端固定连接第一压板(5),所述第一压板(5)内部设有多条并排设置的通槽(6),所述通槽(6)内侧壁固定连接滑杆(7),所述滑杆(7)表面贯穿并滑动连接有锁定机构(8),所述锁定机构(8)下端固定连接压杆(9),所述第一压板(5)的侧壁上固定连接第一连接杆(10),所述第一连接杆(10)的下方设有第二压板(11),所述第二压板(11)与第一连接杆(10)由弹簧(13)固定连接,所述第二压板(11)侧壁上固定连接限位机构(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种包装盒纸边角料压除装置,其特征在于,所述限位机构(12)包含第二连接杆(14),所述第二连接杆(14)在远离第二压板(11)的一端固定连接限位块(15),所述竖板(2)侧表面设有凹槽(16),所述限位块(15)位于凹槽(16)内并与凹槽(16)内侧壁滑动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种包装盒纸边角料压除装置,其特征在于,所述锁定机构(8)包含滑杆(7),所述滑杆(7)表面贯穿并滑动套接有滑套(17),所述滑套(17)上贯穿设有螺纹孔(19),所述螺纹孔(19)内螺纹连接有螺栓(18),所述螺栓(18)位于滑套(17)内的一端与滑杆(7)的侧壁相抵接触。

4. 根据权利要求3所述的一种包装盒纸边角料压除装置,其特征在于,所述滑套(17)表面固定连接条形凸起(20),所述通槽(6)内侧壁设有与条形凸起(20)相匹配的条形凹槽(21),所述条形凸起(20)位于条形凹槽(21)内与条形凹槽(21)滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种包装盒纸边角料压除装置,其特征在于,所述底座(1)上表面滑动连接有承重板(22)。

一种包装盒纸边角料压除装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械加工领域,尤其涉及一种包装盒纸边角料压除装置。

背景技术

[0002] 包装盒顾名思义就是用来包装产品的盒子,可以按材料来分类比如:木盒、纸盒、布盒、皮盒、铁盒、亚克力盒、瓦楞包装盒等,也可以按产品的名称来分类比如:礼品盒、酒盒、巧克力盒、笔盒、食品包装盒、茶叶包装盒等。现在演变成有木、纸等其他材料混合一起生产的。包装盒功能:保证运输中产品的安全,提升产品的档次等。

[0003] 在包装盒生产过程中,为了实现生产的规模化,常常是将很多包装盒整齐叠放然后统一切割,由于刀片很薄,切割后的不规则边角料仍然粘附在主体上不易去除,现有很多制造厂使用人工捶打的方法,这样不仅浪费人力,又影响了生产效率。

[0004] 为此,我们提出一种包装盒纸边角料压除装置解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中人工捶打边角料费时费力的问题,而提出的一种包装盒纸边角料压除装置。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0007] 一种包装盒纸边角料压除装置,包括底座,所述底座上表面固定连接有竖板,所述竖板上端固定连接有横板,所述横板下端固定连接有液压机,所述液压机下端固定连接有第一压板,所述第一压板内部设有多条并排设置的通槽,所述通槽内侧壁固定连接有滑杆,所述滑杆表面贯穿并滑动连接有锁定机构,所述锁定机构下端固定连接有压杆,所述第一压板的侧壁上固定连接有第一连接杆,所述第一连接杆的下方设有第二压板,所述第二压板与第一连接杆由弹簧固定连接,所述第二压板侧壁上固定连接有限位机构。

[0008] 优选的,所述限位机构包含第二连接杆,所述第二连接杆在远离第二压板的一端固定连接有限位块,所述竖板侧表面设有凹槽,所述限位块位于凹槽内并与凹槽内侧壁滑动连接。

[0009] 优选的,所述锁定机构包含滑杆,所述滑杆表面贯穿并滑动套接有滑套,所述滑套上贯穿设有螺纹孔,所述螺纹孔内螺纹连接有螺栓,所述螺栓位于滑套内的一端与滑杆的侧壁相抵接触。

[0010] 优选的,所述滑套表面固定连接有条形凸起,所述通槽内侧壁设有与条形凸起相匹配的条形凹槽,所述条形凸起位于条形凹槽内与条形凹槽滑动连接。

[0011] 优选的,所述底座上表面滑动连接有承重板。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:

[0013] 1、通过设置液压机带动压板下端的可调节压杆向下移动代替人工压除边角料;

[0014] 2、通过设置第一压板中的可调节压杆,可对不同形状的边角料进行压除;

[0015] 3、通过设置可在底座上滑动的承重板,可将承重板拉出放入包装盒纸再推入,使

得工作人员远离液压机作业,从而降低了操作风险;

[0016] 本实用新型通过液压机带动可调压杆对不规则形状的边角料进行压除,节省人力,加快了生产效率,降低了生产操作的风险。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型提出的一种包装盒纸边角料压除装置的结构示意图;

[0018] 图2为图1中的A处放大结构示意图;

[0019] 图3为第一压板俯视结构示意图。

[0020] 图中:1底座、2竖板、3横板、4液压机、5第一压板、6通槽、7滑杆、8锁定机构、9压杆、10第一连接杆、11第二压板、12限位机构、13弹簧、14第二连接杆、15限位块、16凹槽、17滑套、18螺栓、19螺纹孔、20条形凸起、21条形凹槽、22承重板。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 参照图1-3,一种包装盒纸边角料压除装置,包括底座1,底座1上表面固定连接有竖板2,竖板2上端固定连接有横板3,横板3下端固定连接有液压机4,液压机4下端固定连接有第一压板5,需要说明的是,第一压板5内部设有多条并排设置的通槽6,通槽6内侧壁固定连接有滑杆7,值得注意的是,滑杆7表面贯穿并滑动连接有锁定机构8,锁定机构8下端固定连接有压杆9,第一压板5的侧壁上固定连接有第一连接杆10,第一连接杆10的下方设有第二压板11,第二压板11与第一连接杆10由弹簧13固定连接,第二压板11侧壁上固定连接有限位机构12,具体的,限位机构12包含第二连接杆14,第二连接杆14在远离第二压板11的一端固定连接有限位块15,竖板2侧表面设有凹槽16,限位块15位于凹槽16内并与凹槽16内侧壁滑动连接。

[0023] 本实用新型中,锁定机构8包含滑杆7,滑杆7表面贯穿并滑动套接有滑套17,滑套17上贯穿设有螺纹孔19,螺纹孔19内螺纹连接有螺栓18,螺栓18位于滑套17内的一端与滑杆7的侧壁相抵接触,液压机4工作前,根据需要压除的边角料的形状调整三个压杆9的位置,在压杆9滑动到指定位置后,拧动螺栓18使螺栓18底部与滑杆7相抵接触,从而使滑套17固定于滑杆7上指定位置。

[0024] 本实用新型中,滑套17表面固定连接有条形凸起20,通槽6内侧壁设有与条形凸起20相匹配的条形凹槽21,值得一提的是,条形凸起20位于条形凹槽21内与条形凹槽21滑动连接,在对调节压杆9进行位置调整时,使滑套17只能在滑杆7指定上水平滑动。

[0025] 本实用新型中,底座1上表面滑动连接有承重板22,在对包装盒纸进行边角料压除时,可将承重板22从底座1上端滑出,将包装盒纸放在承重板22上端,再将承重板22滑到底座1指定位置上。

[0026] 本实用新型使用时,将承重板22从底座1上端滑出,将包装盒纸放在承重板22上端,再将承重板22滑到底座1指定位置上,根据包装盒纸边角料的形状调节滑套17在滑杆7上的位置,拧动螺栓18向下与滑杆17相抵接触,从而固定住压杆9,液压机4启动带动第一压

板5和第二压板11向下移动,第二压板11接触包装盒纸后,弹簧13收缩使第二压板11不再向下移动,从而压住了包装盒纸,第一压板5继续向下移动,通过压杆9对包装盒纸的边角料施加压力,从而将包装盒纸的边角料压除。

[0027] 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。

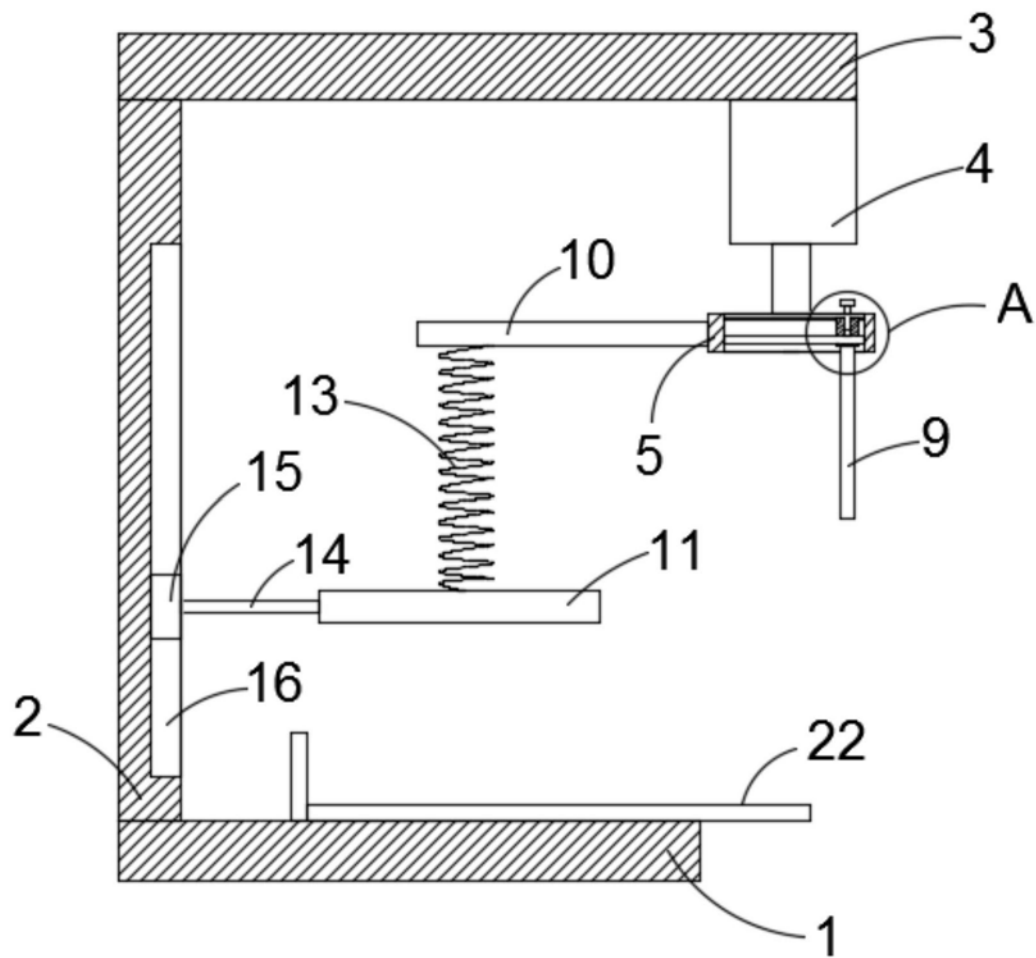


图1

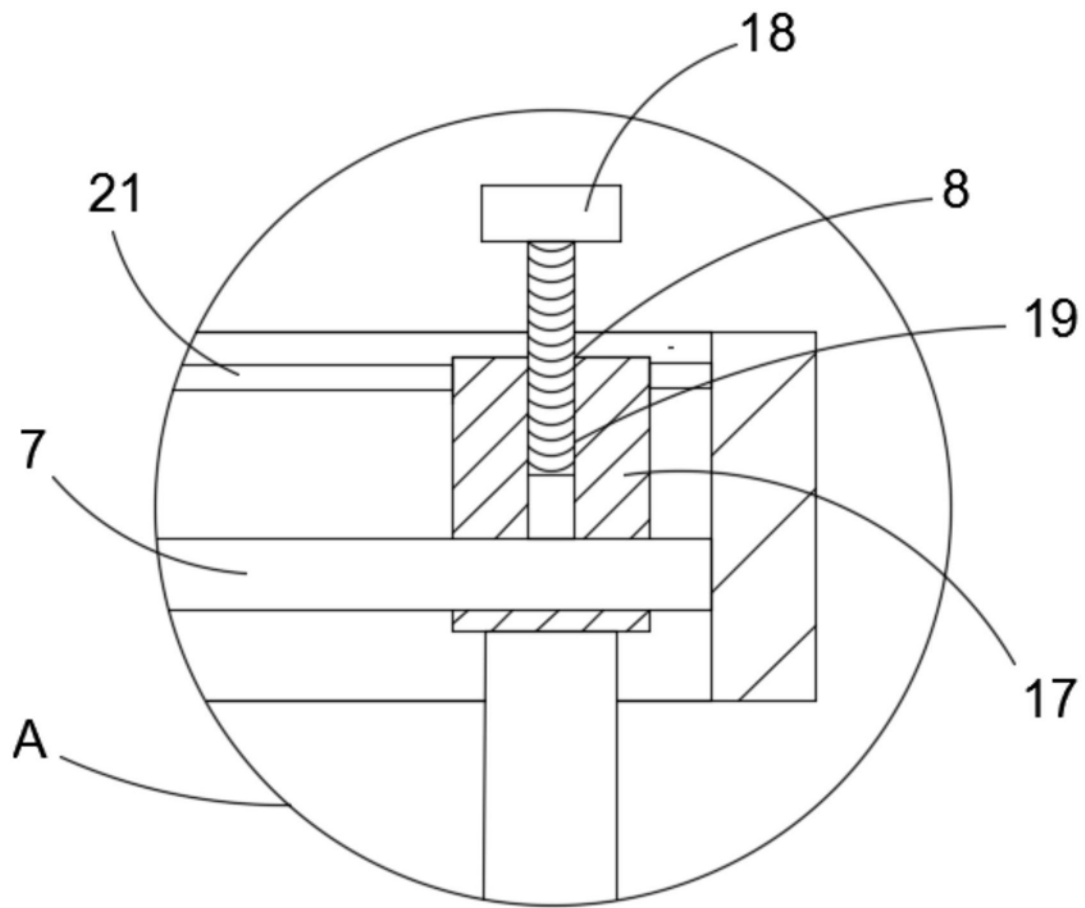


图2

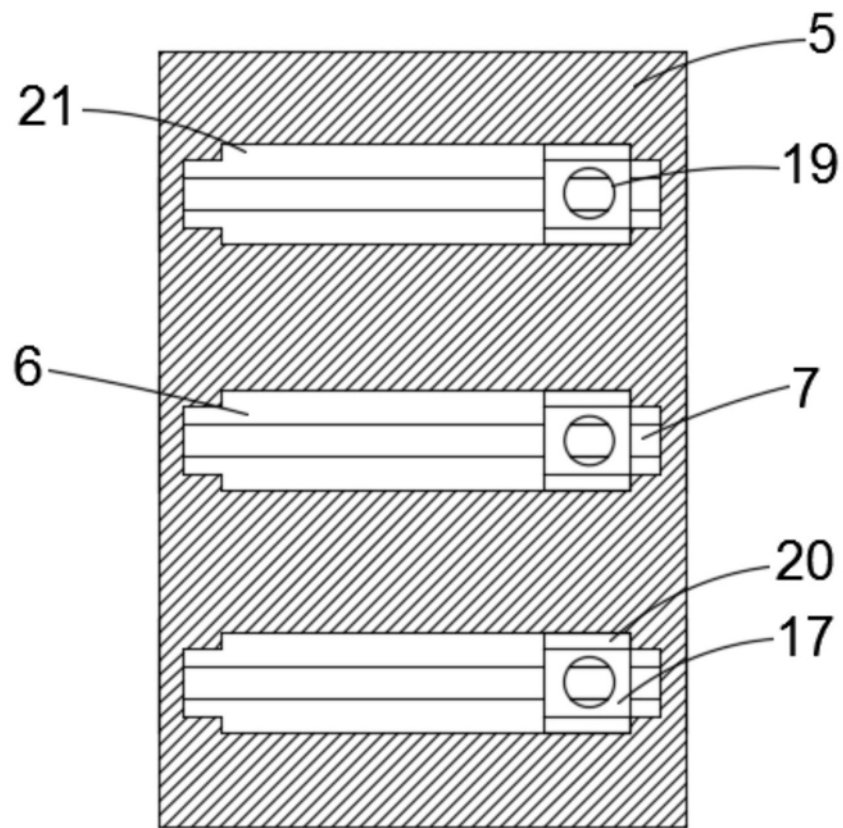


图3