



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215318927 U

(45) 授权公告日 2021.12.28

(21) 申请号 202121736287.6

(22) 申请日 2021.07.28

(73) 专利权人 青岛市首胜实业有限公司

地址 266000 山东省青岛市胶州市胶东街
道办事处纺织染整工业园

(72) 发明人 王文兵 湛荻 胡红亮

(74) 专利代理机构 北京天奇智新知识产权代理
有限公司 11340

代理人 李建峰

(51) Int.Cl.

B26D 1/09 (2006.01)

B26D 5/12 (2006.01)

B26D 7/02 (2006.01)

B26D 7/32 (2006.01)

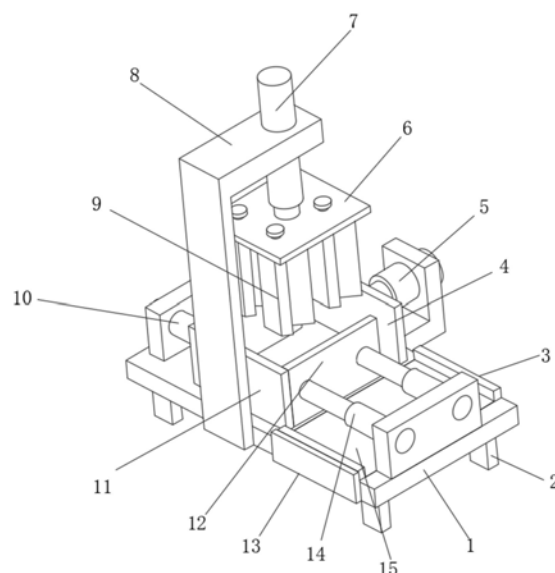
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种纸护角生产用裁切装置

(57) 摘要

本实用新型属于裁切装置技术领域,具体公开了一种纸护角生产用裁切装置,包括基板,所述基板的上部设有夹持机构,所述基板的一侧固定有安装架,所述安装架的上部固定有竖直设置的第二液压缸,所述第二液压缸的下端固定有水平设置的升降板,所述升降板的底面垂直固定有多个切刀筒,所述切刀筒内设有推出结构,所述推出结构包括压杆,所述压杆的下端固定连接有压板,所述压杆的上端穿过与之滑动配合的升降板后固定连接有限位块,所述升降板与压板之间的压杆上套装有弹簧。本实用新型能够方便对纸护角进行高效裁切。



1. 一种纸护角生产用裁切装置,包括基板(1),其特征在于,所述基板(1)的上部设有夹持机构,所述基板(1)的一侧固定有安装架(8),所述安装架(8)的上部固定有竖直设置的第二液压缸(7),所述第二液压缸(7)的下端固定有水平设置的升降板(6),所述升降板(6)的底面垂直固定有多个切刀筒(9),所述切刀筒(9)内设有推出结构,所述推出结构包括压杆(21),所述压杆(21)的下端固定连接压板(17),所述压杆(21)的上端穿过与之滑动配合的升降板(6)后固定连接有限位块(20),所述升降板(6)与压板(17)之间的压杆(21)上套装有弹簧(19)。

2. 根据权利要求1所述的一种纸护角生产用裁切装置,其特征在于,所述夹持机构包括侧板(11),所述侧板(11)垂直固定于基板(1)的顶面一侧,所述基板(1)的顶面另一侧滑动配合有与之垂直的侧推板(4),所述侧推板(4)固定连接水平设置的第一液压缸(5)的一端,所述第一液压缸(5)固定连接基板(1)。

3. 根据权利要求2所述的一种纸护角生产用裁切装置,其特征在于,所述基板(1)的顶面滑动配合有与之垂直的前推板(12)和后推板(18),所述前推板(12)与后推板(18)相互平行,所述前推板(12)垂直于侧板(11),所述前推板(12)和后推板(18)相互远离的一面分别垂直连接第四液压缸(14)和第三液压缸(10),所述第四液压缸(14)和第三液压缸(10)均固定连接基板(1)。

4. 根据权利要求3所述的一种纸护角生产用裁切装置,其特征在于,所述基板(1)的上表面开设有滑槽(22),所述滑槽(22)内滑动安装有底板(15),所述底板(15)位于前推板(12)的一侧。

5. 根据权利要求4所述的一种纸护角生产用裁切装置,其特征在于,所述底板(15)的两侧均垂直连接挡板(3),所述底板(15)的上表面与基板(1)的上表面平齐。

6. 根据权利要求1所述的一种纸护角生产用裁切装置,其特征在于,所述基板(1)的底部固定连接多个支脚(2),所述支脚(2)的下端连接有橡胶块。

一种纸护角生产用裁切装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于裁切装置领域，具体公开了一种纸护角生产用裁切装置。

背景技术

[0002] 纸护角又称边缘板，是国际上最流行的包装产品之一，用来代替木料包装及其他笨重的包装方式。具有价格低、份量轻、坚固、符合环保要求等特点。纸护角在加工的过程中经常需要对齐进行裁切，现有技术中的裁切装置裁切效率较低，不能够快速将原材料裁切成需要的形状。

实用新型内容

[0003] 有鉴于此，本实用新型所要解决的技术问题在于，提出一种纸护角生产用裁切装置，以解决现有技术的问题。

[0004] 为达到以上目的，本实用新型提供了一种纸护角生产用裁切装置，包括基板，所述基板的上部设有夹持机构，所述基板的一侧固定有安装架，所述安装架的上部固定有竖直设置的第二液压缸，所述第二液压缸的下端固定有水平设置的升降板，所述升降板的底面垂直固定有多个切刀筒，所述切刀筒内设有推出结构，所述推出结构包括压杆，所述压杆的下端固定连接有压板，所述压杆的上端穿过与之滑动配合的升降板后固定连接有限位块，所述升降板与压板之间的压杆上套装有弹簧。

[0005] 在上述技术方案中，优选的，所述夹持机构包括侧板，所述侧板垂直固定于基板的顶面一侧，所述基板的顶面另一侧滑动配合有与之垂直的侧推板，所述侧推板固定连接水平设置的第一液压缸的一端，所述第一液压缸固定连接基板。

[0006] 在上述技术方案中，优选的，所述基板的顶面滑动配合有与之垂直的前推板和后推板，所述前推板与后推板相互平行，所述前推板垂直于侧板，所述前推板和后推板相互远离的一面分别垂直连接有第四液压缸和第三液压缸，所述第四液压缸和第三液压缸均固定连接基板。

[0007] 在上述技术方案中，优选的，所述基板的上表面开设有滑槽，所述滑槽内滑动安装有底板，所述底板位于前推板的一侧。

[0008] 在上述技术方案中，优选的，所述底板的两侧均垂直连接有挡板，所述底板的上表面与基板的上表面平齐。

[0009] 在上述技术方案中，优选的，所述基板的底部固定连接有多个支脚，所述支脚的下端连接有橡胶块。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型具有以下有益效果：本实用新型设置了多个切刀筒同时进行裁切，能够提高裁切的效率，通过设置切刀筒的形状即可一次性对多层纸板进行裁切，使得支板一次性裁切成需要的形状，从而方便后续的折叠加工，并且在切刀筒内设置了由弹簧提供弹力的推出结构，能够在裁切完成后将切刀筒内的纸板推出，防止卡料。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型的局部剖视图；

[0013] 图3为图2中A处的结构示意图。

[0014] 图中：基板1、支脚2、挡板3、侧推板4、第一液压缸5、升降板6、第二液压缸7、安装架8、切刀筒9、第三液压缸10、侧板11、前推板12、限位板13、第四液压缸14、底板15、凸棱16、压板17、后推板18、弹簧19、限位块20、压杆21、滑槽22。

具体实施方式

[0015] 为了能够更清楚地理解本实用新型的上述目的、特征和优点，下面结合附图和具体实施方式对本实用新型进行进一步的详细描述。

[0016] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型，但是，本实用新型还可以采用其他不同于在此描述的方式来实施，因此，本实用新型并不限于下面公开的具体实施例的限制。

[0017] 如图1-图3所示的一种纸护角生产用裁切装置，包括基板1，基板1的上部设有夹持机构，基板1的一侧固定有安装架8，安装架8的上部固定有竖直设置的第二液压缸7，第二液压缸7的下端固定有水平设置的升降板6，升降板6的底面垂直固定有多个切刀筒9，切刀筒9内设有推出结构，推出结构包括压杆21，压杆21的下端固定连接有限位块20，升降板6与压板17之间的压杆21上套装有弹簧19。

[0018] 纸板叠放在夹持机构处，之后第二液压缸7驱动升降板6下降，升降板6底部连接的切刀筒9对纸板进行冲裁，切刀筒9的形状即为需要冲裁的形状，这样经过一次冲裁即可快速成型，并且在切刀筒9下降的过程中压板17先与纸板接触，能够起到预定位的作用，之后压板17受压进入到切刀筒9内，随着升降板6的上升，在弹簧19的作用下，压板17将进入到切刀筒9内的纸板推出，这样能够防止发生卡料的问题。

[0019] 夹持机构包括侧板11，侧板11垂直固定于基板1的顶面一侧，基板1的顶面另一侧滑动配合有与之垂直的侧推板4，侧推板4固定连接水平设置的第一液压缸5的一端，第一液压缸5固定连接基板1。基板1的顶面滑动配合有与之垂直的前推板12和后推板18，前推板12与后推板18相互平行，前推板12垂直于侧板11，前推板12和后推板18相互远离的一面分别垂直连接第四液压缸14和第三液压缸10，第四液压缸14和第三液压缸10均固定连接基板1。

[0020] 侧板11、侧推板4、前推板12和后推板18配合能够对纸板堆进行定位，使纸板整齐地堆叠在一起，前推板12和后推板18配合能够对纸板堆进行移动。

[0021] 基板1的上表面开设有滑槽22，滑槽22内滑动安装有底板15，底板15位于前推板12的一侧。底板15的两侧均垂直连接挡板3，底板15的上表面与基板1的上表面平齐。基板1的底部固定连接多个支脚2，支脚2的下端连接有橡胶块。

[0022] 底板15可以用于纸板堆的移动，纸板15上堆好纸板后放置在滑槽22内，由前推板12将纸板推动到升降板6的下方，裁切完成后，由后推板18将裁切后的纸板推回底板15上，之后将底板15滑动抽出，即可对底板15及其上放置的纸板进行转移。

[0023] 在本实用新型中,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语均应做广义理解,例如,“连接”可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0024] 在本说明书的描述中,若出现术语“一个实施例”、“一些实施例”、“具体实施例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或实例。而且,描述的具体特征、结构、材料或特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0025] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型的范围内。本实用新型要求的保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

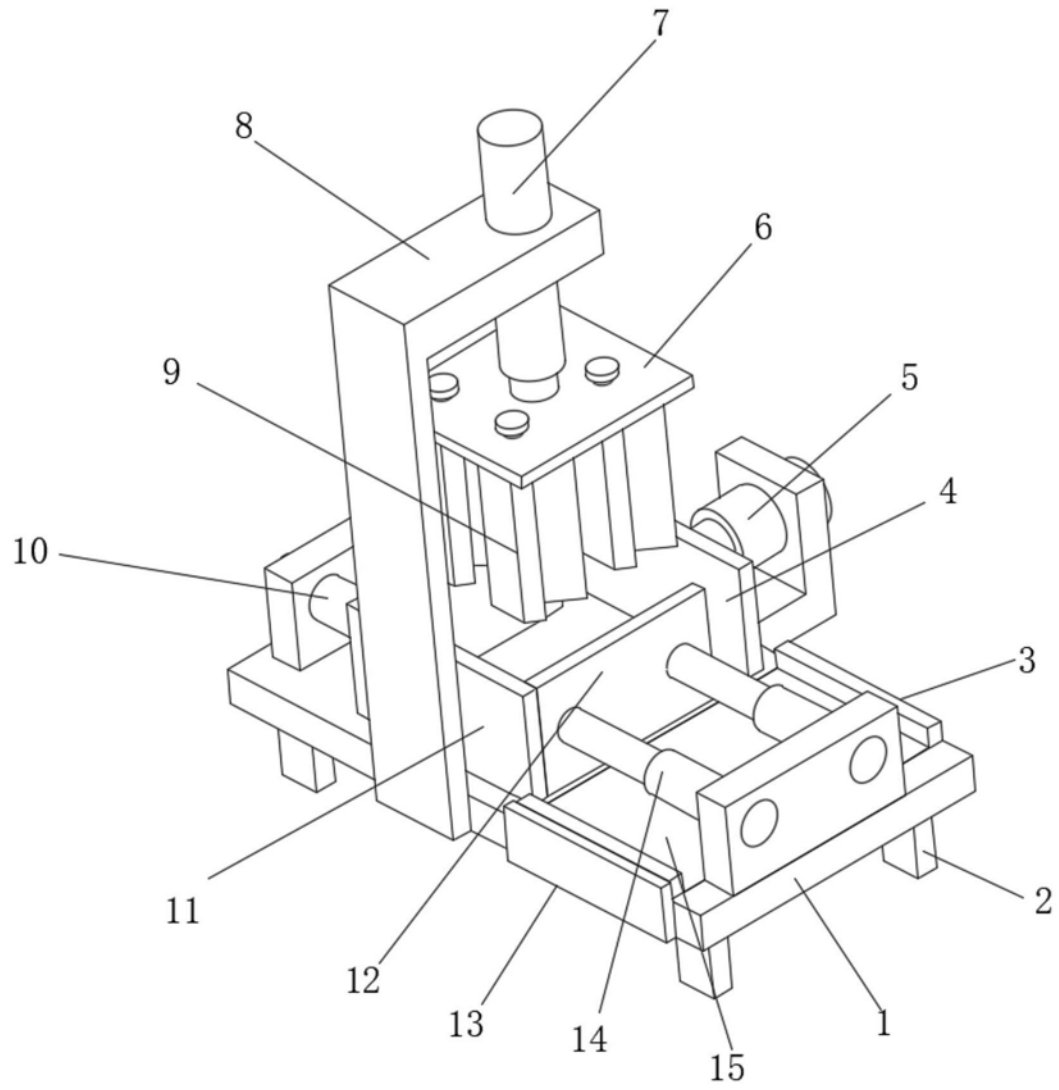


图1

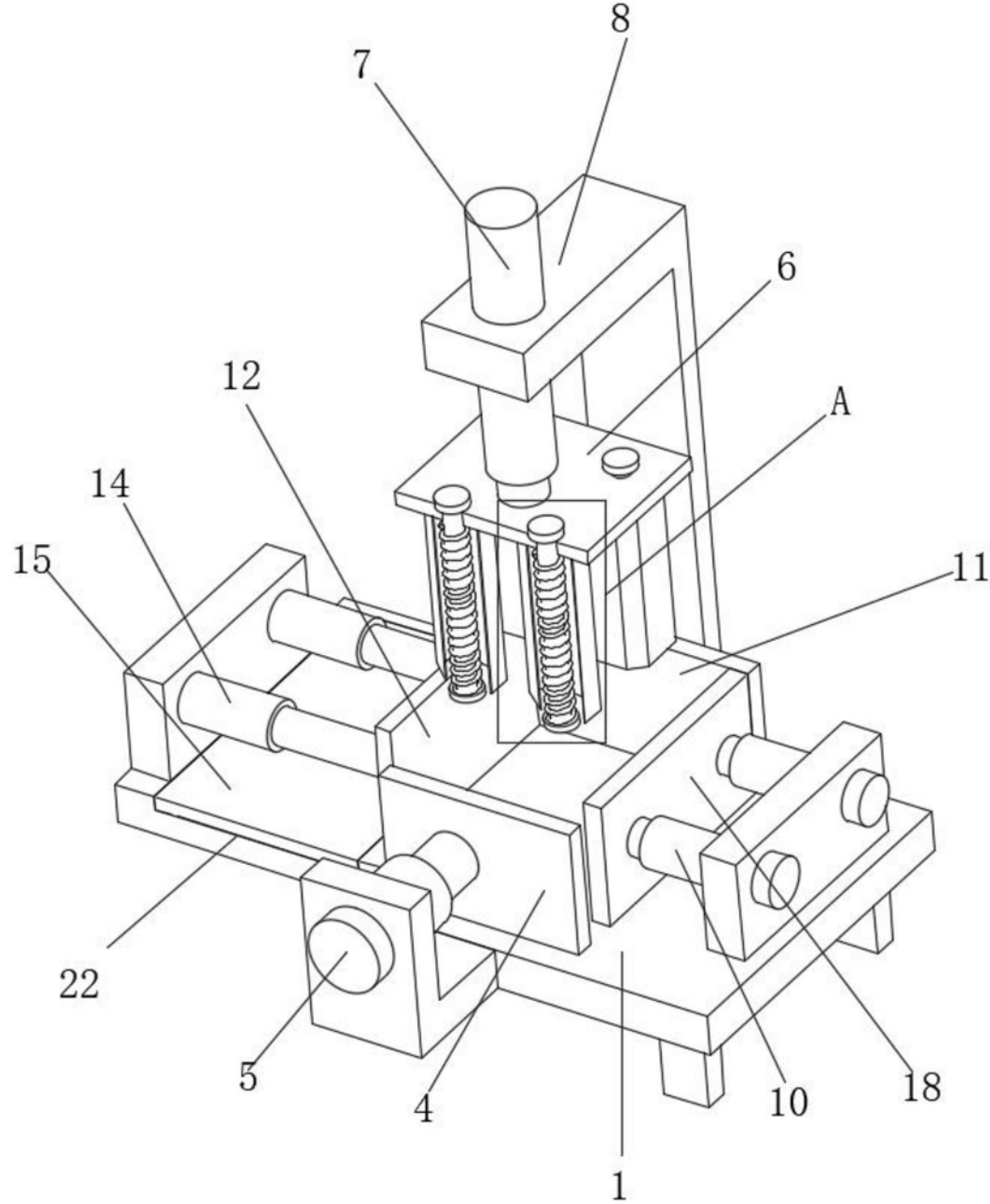


图2

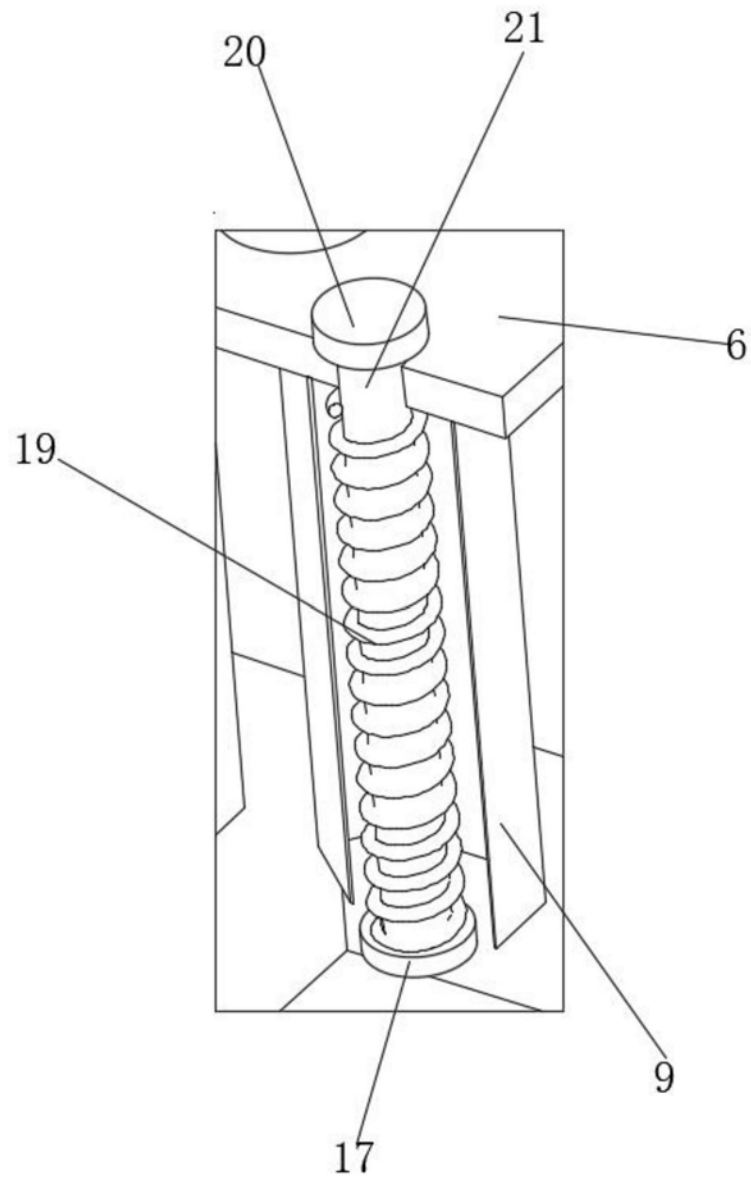


图3