



(21) 申请号 202221350765.4

(22) 申请日 2022.05.31

(73) 专利权人 安国市华晨印刷有限公司

地址 071000 河北省保定市安国市淤村经
济小区金融路2号

(72) 发明人 白硕

(74) 专利代理机构 北京派智科创知识产权代理
事务所(普通合伙) 11745

专利代理师 余乾

(51) Int.Cl.

B26F 1/40 (2006.01)

B26D 7/26 (2006.01)

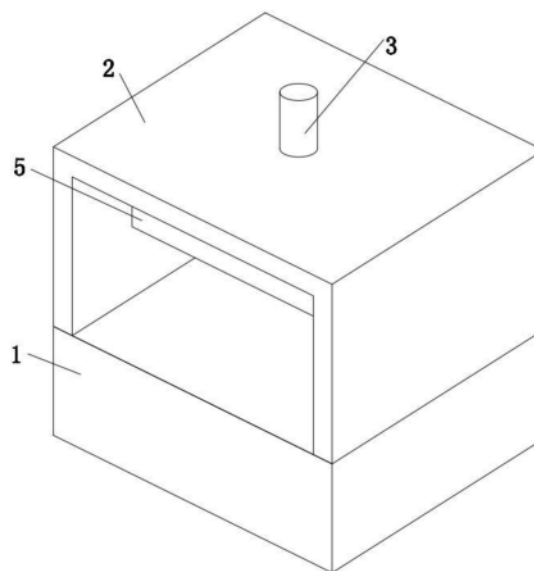
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种印刷品生产用模切装置

(57) 摘要

本实用新型属于印刷品生产技术领域,尤其为一种印刷品生产用模切装置,针对目前在印刷品生产模切装置对模切刀的更换操作过程复杂,费时费力,工作效率低的问题,现提出如下方案,其包括底座,所述底座的顶侧固定安装有顶架,所述顶架上固定安装有伸缩气缸,所述伸缩气缸的活塞轴延伸至顶架内并固定安装有U型架,所述U型架的底侧固定安装有横座,所述横座的底侧安装有模切刀,所述模切刀的顶侧固定设置有U型座,所述横座的底侧开设有底槽,所述U型座插接在底槽内,所述横座上转动设置有螺纹轴。本实用新型结构设计合理,可以方便快速的对模切刀进行拆卸更换,省时省力,提高了工作效率,可靠性高。



1. 一种印刷品生产用模切装置,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)的顶侧固定安装有顶架(2),所述顶架(2)上固定安装有伸缩气缸(3),所述伸缩气缸(3)的活塞轴延伸至顶架(2)内并固定安装有U型架(4),所述U型架(4)的底侧固定安装有横座(5),所述横座(5)的底侧安装有模切刀(6),所述模切刀(6)的顶侧固定设置有U型座(7),所述横座(5)的底侧开设有底槽(8),所述U型座(7)插接在底槽(8)内,所述横座(5)上转动设置有螺纹轴(9),所述螺纹轴(9)延伸至底槽(8)内并螺纹套设有升降板(10),所述升降板(10)的两侧均固定设置有齿条(11),所述底槽(8)内转动设置有两个转动轴,两个转动轴的外侧均固定套设有齿轮(12)与线轮(13),位于同侧的齿条(11)与齿轮(12)相啮合,两个线轮(13)的外侧均固定设置有拉线(14),所述底槽(8)的顶侧内壁上开设有两个滑动槽(15),两个滑动槽(15)内均滑动设置有滑动板(16),两个拉线(14)与相对应的滑动板(16)固定连接设置,两个滑动板(16)相靠近的一侧均固定设置有弹簧(17),两个弹簧(17)固定设置在相对应的滑动槽(15)内,两个滑动板(16)相远离的一侧均固定设置有插块(18),两个插块(18)均插接在U型座(7)内。

2. 根据权利要求1所述的一种印刷品生产用模切装置,其特征在于,所述横座(5)的顶侧开设有安装孔,所述螺纹轴(9)通过轴承转动设置在安装孔内。

3. 根据权利要求1所述的一种印刷品生产用模切装置,其特征在于,所述升降板(10)上开设有螺纹孔,所述升降板(10)通过螺纹孔螺纹套设在螺纹轴(9)的外侧。

4. 根据权利要求1所述的一种印刷品生产用模切装置,其特征在于,所述底槽(8)的顶侧内壁上固定设置有两个限位杆,所述升降板(10)滑动套设在两个限位杆的外侧。

5. 根据权利要求1所述的一种印刷品生产用模切装置,其特征在于,所述滑动槽(15)内固定设置有限位轴,所述滑动板(16)滑动套设在限位轴的外侧。

6. 根据权利要求1所述的一种印刷品生产用模切装置,其特征在于,所述U型座(7)的两侧内壁上均开设有插接槽,两个插块(18)插接在相对应的插接槽内。

一种印刷品生产用模切装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及印刷品生产技术领域,尤其涉及一种印刷品生产用模切装置。

背景技术

[0002] 模切机又叫啤机、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、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,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] 然而,目前在印刷品生产模切装置对模切刀的更换操作过程复杂,费时费力,工作效率低,因此我们提出了一种印刷品生产用模切装置用于解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决目前在印刷品生产模切装置对模切刀的更换操作过程复杂,费时费力,工作效率低的缺点,而提出的一种印刷品生产用模切装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种印刷品生产用模切装置,包括底座,所述底座的顶侧固定安装有顶架,所述顶架上固定安装有伸缩气缸,所述伸缩气缸的活塞轴延伸至顶架内并固定安装有U型架,所述U型架的底侧固定安装有横座,所述横座的底侧安装有模切刀,所述模切刀的顶侧固定设置有U型座,所述横座的底侧开设有底槽,所述U型座插接在底槽内,所述横座上转动设置有螺纹轴,所述螺纹轴延伸至底槽内并螺纹套设有升降板,所述升降板的两侧均固定设置有齿条,所述底槽内转动设置有两个转动轴,两个转动轴的外侧均固定套设有齿轮与线轮,位于同侧的齿条与齿轮相啮合,两个线轮的外侧均固定设置有拉线,所述底槽的顶侧内壁上开设有两个滑动槽,两个滑动槽内均滑动设置有滑动板,两个拉线与相对应的滑动板固定连接设置,两个滑动板相靠近的一侧均固定设置有弹簧,两个弹簧固定设置在相对应的滑动槽内,两个滑动板相远离的一侧均固定设置有插块,两个插块均插接在U型座内。

[0007] 优选的,所述横座的顶侧开设有安装孔,所述螺纹轴通过轴承转动设置在安装孔内。

[0008] 优选的,所述升降板上开设有螺纹孔,所述升降板通过螺纹孔螺纹套设在螺纹轴的外侧。

[0009] 优选的,所述底槽的顶侧内壁上固定设置有两个限位杆,所述升降板滑动套设在两个限位杆的外侧。

[0010] 优选的,所述滑动槽内固定设置有限位轴,所述滑动板滑动套设在限位轴的外侧。

[0011] 优选的,所述U型座的两侧内壁上均开设有插接槽,两个插块插接在相对应的插接槽内。

[0012] 本实用新型中,所述的一种印刷品生产用模切装置,通过横座、底槽、U型座、螺纹轴、升降板、位于同侧的齿条与齿轮的啮合传动、两个转动设置的转动轴、两个线轮、两个拉线、两个滑动槽内滑动设置的滑动板、两个弹簧以及两个插块的共同配合,使其可以方便快捷

速的对模切刀进行拆卸更换,省时省力,提高了工作效率;

[0013] 本实用新型结构设计合理,可以快速的对模切刀进行拆卸更换,省时省力,提高了工作效率,可靠性高。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种印刷品生产用模切装置的立体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型提出的一种印刷品生产用模切装置的剖视结构示意图;

[0016] 图3为图2中A部分的局部放大图。

[0017] 图中:1、底座;2、顶架;3、伸缩气缸;4、U型架;5、横座;6、模切刀;7、U型座;8、底槽;9、螺纹轴;10、升降板;11、齿条;12、齿轮;13、线轮;14、拉线;15、滑动槽;16、滑动板;17、弹簧;18、插块。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 参照图1-3,一种印刷品生产用模切装置,包括底座1,底座1的顶侧固定安装有顶架2,顶架2上固定安装有伸缩气缸3,伸缩气缸3的活塞轴延伸至顶架2内并固定安装有U型架4,U型架4的底侧固定安装有横座5,横座5的底侧安装有模切刀6,模切刀6的顶侧固定设置有U型座7,横座5的底侧开设有底槽8,U型座7插接在底槽8内,横座5上转动设置有螺纹轴9,螺纹轴9延伸至底槽8内并螺纹套设有升降板10,升降板10的两侧均固定设置有齿条11,底槽8内转动设置有两个转动轴,两个转动轴的外侧均固定套设有齿轮12与线轮13,位于同侧的齿条11与齿轮12相啮合,两个线轮13的外侧均固定设置有拉线14,底槽8的顶侧内壁上开设有两个滑动槽15,两个滑动槽15内均滑动设置有滑动板16,两个拉线14与相对应的滑动板16固定连接设置,两个滑动板16相靠近的一侧均固定设置有弹簧17,两个弹簧17固定设置在相对应的滑动槽15内,两个滑动板16相远离的一侧均固定设置有插块18,两个插块18均插接在U型座7内。

[0020] 本实施例中,横座5的顶侧开设有安装孔,螺纹轴9通过轴承转动设置在安装孔内,可以方便转动设置螺纹轴9。

[0021] 本实施例中,升降板10上开设有螺纹孔,升降板10通过螺纹孔螺纹套设在螺纹轴9的外侧,可以方便螺纹套设升降板10。

[0022] 本实施例中,底槽8的顶侧内壁上固定设置有两个限位杆,升降板10滑动套设在两个限位杆的外侧,可以对升降板10起到限位作用。

[0023] 本实施例中,滑动槽15内固定设置有限位轴,滑动板16滑动套设在限位轴的外侧,可以对滑动板16起到限位作用。

[0024] 本实施例中,U型座7的两侧内壁上均开设有插接槽,两个插块18插接在相对应的插接槽内,可以方便插设插块18。

[0025] 本实用新型中,在使用时,可以通过驱动伸缩气缸3,使其通过U型架4与横座5即可带动模切刀6升降移动,对印刷品进行模切操作,当需要对模切刀6进行更换时,只需旋动螺

纹轴9转动,使得螺纹轴9带动升降板10向上移动,即可使得升降板10带动两个齿条11向上移动,随即可以通过位于同侧的齿条11与齿轮12的啮合传动,即可使其通过两个转动设置的转动轴带动两个线轮13转动并通过两个拉线14拉动两个滑动板16相靠近移动,并使得两个滑动板16挤压相对应的弹簧17,即可使得两个插块18滑出U型座7,然后即可将模切刀6取下更换,然后反向旋动螺纹轴9,即可方便对新的模切刀6进行安装固定。

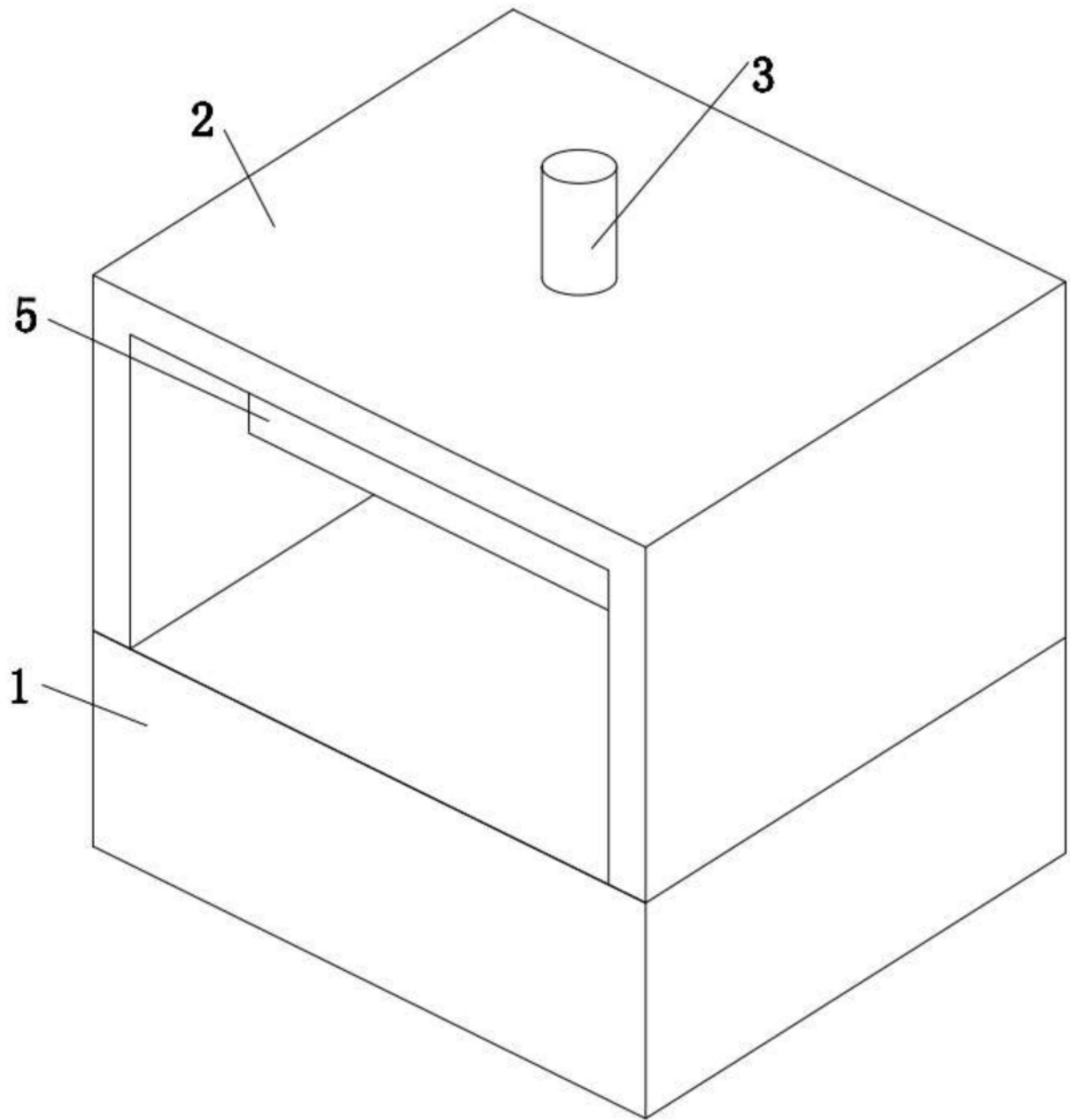


图1

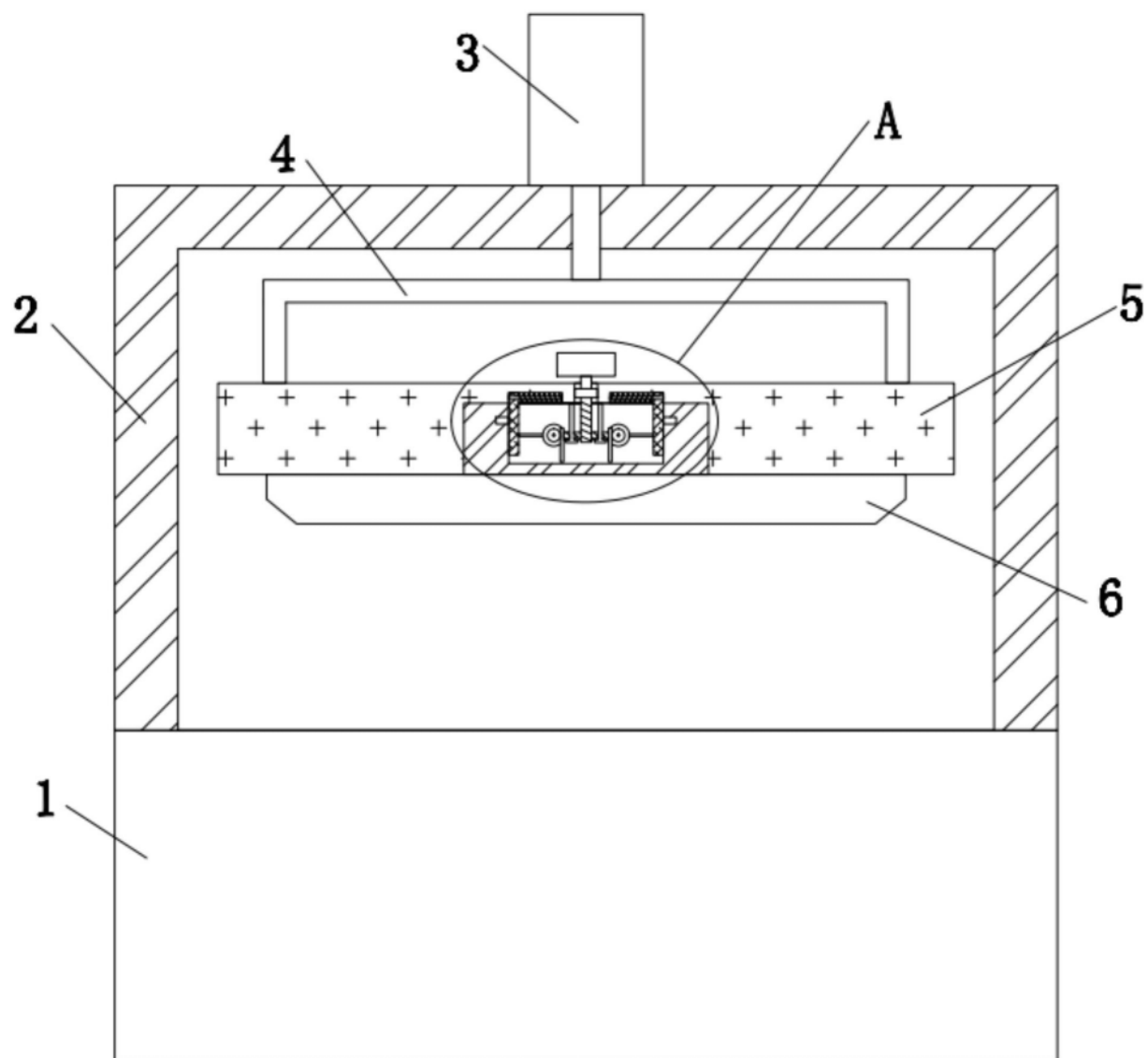


图2

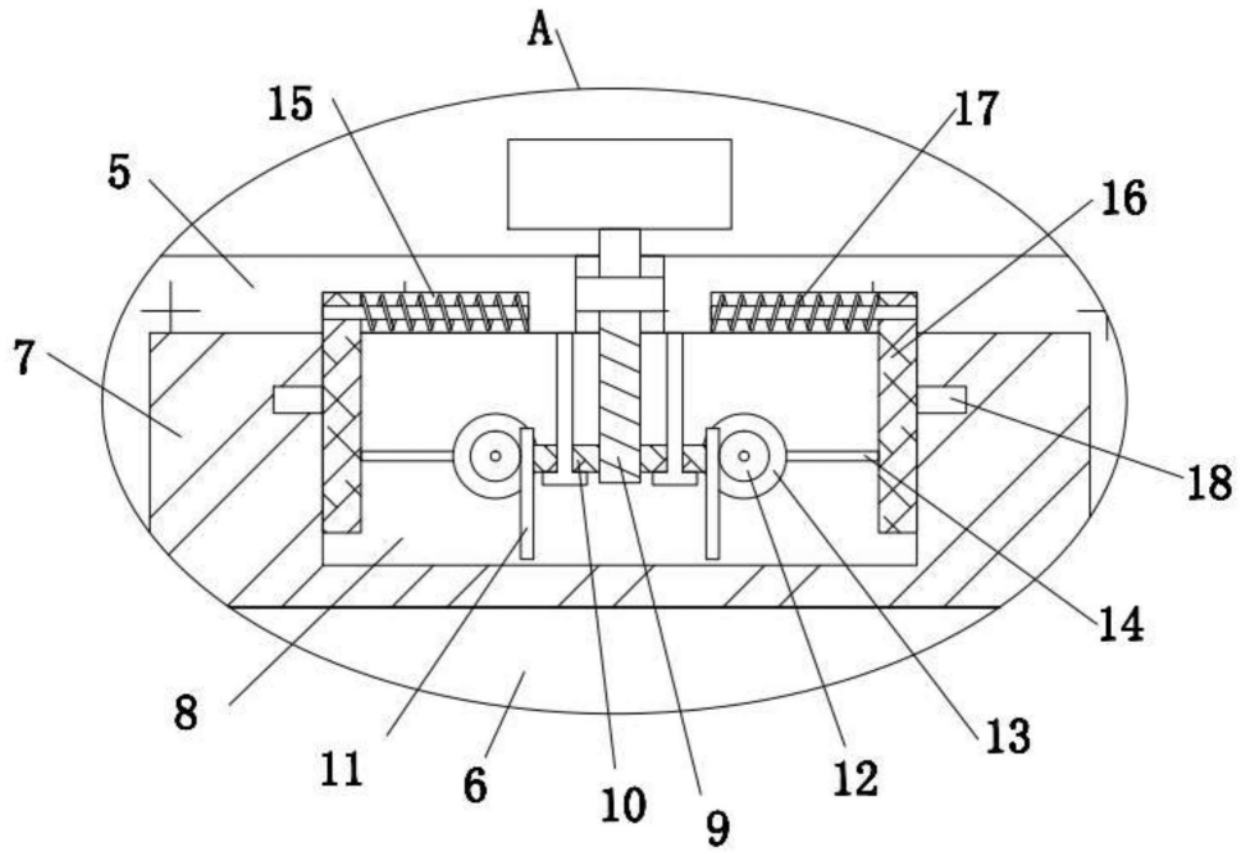


图3