(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221622449 U
(45)授权公告日 2024.08.30

(21)申请号 202420069858.2

(22)申请日 2024.01.11

(73)专利权人 浙江工商大学
地址 310018 浙江省杭州市西湖区教工路149号

(72)发明人 王秀灵

(74)专利代理机构 安徽相诚知识产权代理事务所(普通合伙) 34294
专利代理师 石英

(51)Int.Cl.
B26F 1/24(2006.01)
B26D 7/00(2006.01)
B26D 7/06(2006.01)
B42B 5/02(2006.01)
B42B 9/00(2006.01)

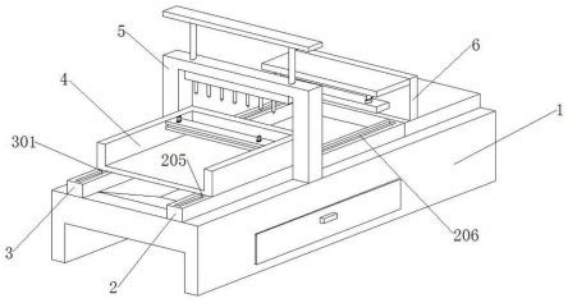
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种文件装订一体机

(57)摘要

本实用新型涉及文件装订领域,公开了一种文件装订一体机。本申请中,包括支撑座,支撑座的内部设置有斜板,斜板的下端固定连接有固定竖板,固定钉竖板的相对内侧滑动连接有抽屉,抽屉的前端固定连接有把手;支撑座的上端前侧设置有移动装置和限位辅助框;通过电机带动螺纹杆转动,带动与螺纹杆螺纹连接的滑座进行移动,通过与滑座上端固定的连接块和与连接块上端固定的放置板,带动放置板移动至移动装置的右侧,再通过液压杆带动装订头文件进行装订,再通过支撑座内部设置的斜板可将打孔后的碎屑落于抽屉内部,再通过把手抽动抽屉对碎屑进行清理;通过以上结构的配合,便于对装订时产生的碎屑进行清理,同时增加放置结构的稳定性。



CN 221622449 U

1.一种文件装订一体机,包括支撑座(1),其特征在于:所述支撑座(1)的内部设置有斜板(103),所述斜板(103)的下端固定连接有固定竖板,所述固定钉竖板的相对内侧滑动连接有抽屉(101),所述抽屉(101)的前端固定连接有把手(102);

所述支撑座(1)的上端前侧设置有移动装置(2),所述支撑座(1)的上端后侧设置有限位辅助框(3),所述移动装置(2)包括有移动框(201),所述移动框(201)的内部左侧固定连接有电机(202),所述电机(202)的输出端固定连接有螺纹杆(203),所述螺纹杆(203)的外端螺纹连接有滑座(204),所述滑座(204)的上端固定连接有连接块(205),所述连接块(205)的上端设置有放置结构(4)。

2.如权利要求1所述的一种文件装订一体机,其特征在于:所述放置结构(4)包括有放置板(401),所述放置板(401)的底端开设有多组通孔槽(402),所述放置板(401)的相对内侧右侧设置有压板装置(403),所述压板装置(403)包括有固定板、液压杆和压板。

3.如权利要求2所述的一种文件装订一体机,其特征在于:所述螺纹杆(203)的右侧与所述移动框(201)的内部左侧转动连接,所述支撑座(1)的上端设置有打孔装置(5),所述打孔装置(5)的下端设置有多组与所述通孔槽(402)相适配的打孔锥。

4.如权利要求1所述的一种文件装订一体机,其特征在于:所述移动装置(2)的右侧固定连接有固定板,所述固定板的下端与所述支撑座(1)的上端右侧固定连接,所述固定板的上端设置有装订机构(6)。

5.如权利要求4所述的一种文件装订一体机,其特征在于:所述装订机构(6)包括有支撑板(601),所述支撑板(601)的下端左侧固定连接有液压杆(602),所述液压杆(602)的下端固定连接有装订头(603)。

6.如权利要求2所述的一种文件装订一体机,其特征在于:所述限位辅助框(3)包括有限位框,所述限位框的内部固定连接有滑杆,所述滑杆的外端滑动连接有滑块(301),所述滑块(301)的上端与所述放置板(401)的下端固定连接。

一种文件装订一体机

技术领域

[0001] 本申请属于文件装订技术领域,具体为一种文件装订一体机。

背景技术

[0002] 装订机是通过机械的方式(手动或自动、全自动)将纸张、塑料、皮革等用装订钉或热熔胶,尼龙管等材料固定的装订设备。按照不同的用途可分为工业用装订机和民用装订机,常用于印刷厂,企事业单位财务办公,档案管理等地。

[0003] 公告号为CN 211518995U的专利文件中,公开了了一种改进型办公文件装订打孔一体机,包括底座,所述底座上表面设置有一个滑动机构,所述滑动机构的上端固定连接有一个放置机构,所述底座上表面固定安装有一个支撑机构,所述支撑机构上设置有一个打孔机构,本实用新型一种改进型办公文件装订打孔一体机,在使用时,通过将办公文件放置在放置槽中,并将其需要打孔的一端由压板下方伸出至通孔的上方,再通过滑动机构将放置板移动至打孔机构的下方,并通过按板按动打孔杆对办公文件进行打孔,打孔完成后推动放置板继续移动,然后可通过T型块在T型槽内移动开带动订书机进行平行移动,对办公文件的打孔处进行装订,整体操作简单便捷。

[0004] 但是申请人在实现上述申请过程中发现:当对文件进行打孔后,会随之出现碎屑,碎屑落于滑槽内部后不便于清理,且放置槽移动时容易出现倾斜,造成放置槽不能平稳放置。

实用新型内容

[0005] 本申请的目的在于:为了解决上述提出的问题,提供一种文件装订一体机。

[0006] 本申请采用的技术方案如下:一种文件装订一体机,包括支撑座,所述支撑座的内部设置有斜板,所述斜板的下端固定连接有固定竖板,所述固定钉竖板的相对内侧滑动连接有抽屉,所述抽屉的前端固定连接有把手;所述支撑座的上端前侧设置有移动装置,所述支撑座的上端后侧设置有限位辅助框,所述移动装置包括有移动框,所述移动框的内部左侧固定连接有电机,所述电机的输出端固定连接有螺纹杆,所述螺纹杆的外端螺纹连接有滑座,所述滑座的上端固定连接有连接块,所述连接块的上端设置有放置结构的。

[0007] 在一优选的实施方式中,所述放置结构包括有放置板,所述放置板的底端开设有多组通孔槽,所述放置板的相对内侧右侧设置有压板装置,所述压板装置包括有固定板、液压杆和压板。

[0008] 在一优选的实施方式中,所述螺纹杆的右侧与所述移动框的内部左侧转动连接,所述支撑座的上端设置有打孔装置,所述打孔装置的下端设置有多组与所述通孔槽相适配的打孔锥。

[0009] 在一优选的实施方式中,所述移动装置的右侧固定连接有固定板,所述固定板的下端与所述支撑座的上端右侧固定连接,所述固定板的上端设置有装订机构。

[0010] 在一优选的实施方式中,所述装订机构包括有支撑板,所述支撑板的下端左侧固

定连接有液压杆,所述液压杆的下端固定连接有装订头。

[0011] 在一优选的实施方式中,所述限位辅助框包括有限位框,所述限位框的内部固定连接有滑杆,所述滑杆的外端滑动连接有滑块,所述滑块的上端与所述放置板的下端固定连接。

[0012] 综上所述,由于采用了上述技术方案,本申请的有益效果是:

[0013] 本申请中,将需要装订的文件放入放置板的内部,通过打孔装置对文件打孔后,再通过电机带动螺纹杆转动,带动与螺纹杆螺纹连接的滑座进行移动,通过与滑座上端固定的连接块和与连接块上端固定的放置板,带动放置板移动至移动装置的右侧,再通过液压杆带动装订头文件进行装订,再通过支撑座内部设置的斜板可将打孔后的碎屑落于抽屉内部,再通过把手抽动抽屉对碎屑进行清理;通过以上结构的配合,便于对装订时产生的碎屑进行清理,同时增加放置结构的稳定性。

附图说明

[0014] 图1为本申请的结构示意图;

[0015] 图2为本申请中的内部结构示意图;

[0016] 图3为本申请中图2的A处放大图。

[0017] 图中标记:1、支撑座;101、抽屉;102、把手;103、斜板;2、移动装置;201、移动框;202、电机;203、螺纹杆;204、滑座;205、连接块;206、滑槽;3、限位辅助框;301、滑块;4、放置结构;401、放置板;402、通孔槽;403、压板装置;5、打孔装置;6、装订机构;601、支撑板;602、液压杆;603、装订头。

具体实施方式

[0018] 为使本申请实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本申请实施例,对本申请实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例是本申请一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本申请保护的范围。

[0019] 实施例:

[0020] 参照图1-3,一种文件装订一体机,包括支撑座1,支撑座1的内部设置有斜板103,斜板103的下端固定连接有固定竖板,固定钉竖板的相对内侧滑动连接有抽屉101,抽屉101的前端固定连接有把手102;支撑座1的上端前侧设置有移动装置2,支撑座1的上端后侧设置有限位辅助框3,移动装置2包括有移动框201,移动框201的内部左侧固定连接有电机202,电机202的输出端固定连接有螺纹杆203,螺纹杆203的外端螺纹连接有滑座204,滑座204的上端固定连接有连接块205,连接块205的上端设置有放置结构4;通过电机202带动螺纹杆203转动,带动与螺纹杆203螺纹连接的滑座204进行移动,通过与滑座204上端固定的连接块205和与连接块205上端固定的放置板401,带动放置板401移动至移动装置2的右侧,再通过液压杆602带动装订头603文件进行装订,再通过支撑座1内部设置的斜板103可将打孔后的碎屑落于抽屉101内部,再通过把手102抽动抽屉101对碎屑进行清理;通过以上结构的配合,便于对装订时产生的碎屑进行清理,同时增加放置结构4的稳定性。

[0021] 参照图1-3,放置结构4包括有放置板401,放置板401的底端开设有多组通孔槽

402,放置板401的相对内侧右侧设置有压板装置403,压板装置403包括有固定板、液压杆和压板,压板装置403上端的固定板可对液压杆进行固定,同时液压杆可对压板进行上下移动,便于对放置板401内部的文件进行夹持固定。

[0022] 参照图1-3,螺纹杆203的右侧与移动框201的内部左侧转动连接,支撑座1的上端设置有打孔装置5,打孔装置5的下端设置有多组与通孔槽402相适配的打孔锥,打孔装置5通过上端的手压杆可带动打孔锥下移,可对放置板401内部的文件进行打孔,同时打孔锥位于支撑杆的内部设置有复位弹簧,可对打孔后的打孔锥进行上移复位。

[0023] 参照图1-3,移动装置2的右侧固定连接有固定板,固定板的下端与支撑座1的上端右侧固定连接,固定板的上端设置有装订机构6,装订机构6可对放置结构4内部的文件进行装订。

[0024] 参照图1-3,装订机构6包括有支撑板601,支撑板601的下端左侧固定连接有液压杆602,液压杆602的下端固定连接有装订头603,装订头603为现有装置用以根据需要进行装订的文件或材料的厚度,对文件后材料进行装订。

[0025] 参照图1-3,限位辅助框3包括有限位框,限位框的内部固定连接有滑杆,滑杆的外端滑动连接有滑块301,滑块301的上端与放置板401的下端固定连接,滑杆和滑块301的滑动连接便于对放置板401的移动方向进行限定。

[0026] 本申请一种文件装订一体机实施例的实施原理为:

[0027] 将需要装订的文件放入放置板401的内部,通过打孔装置5对文件打孔后,再通过电机202带动螺纹杆203转动,带动与螺纹杆203螺纹连接的滑座204进行移动,通过与滑座204上端固定的连接块205和与连接块205上端固定的放置板401,带动放置板401移动至移动装置2的右侧,再通过液压杆602带动装订头603文件进行装订,再通过支撑座1内部设置的斜板103可将打孔后的碎屑落于抽屉101内部,再通过把手102抽动抽屉101对碎屑进行清理;通过以上结构的配合,便于对装订时产生的碎屑进行清理,同时增加放置结构4的稳定性。

[0028] 以上实施例仅用以说明本申请的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本申请进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本申请各实施例技术方案的精神和范围。

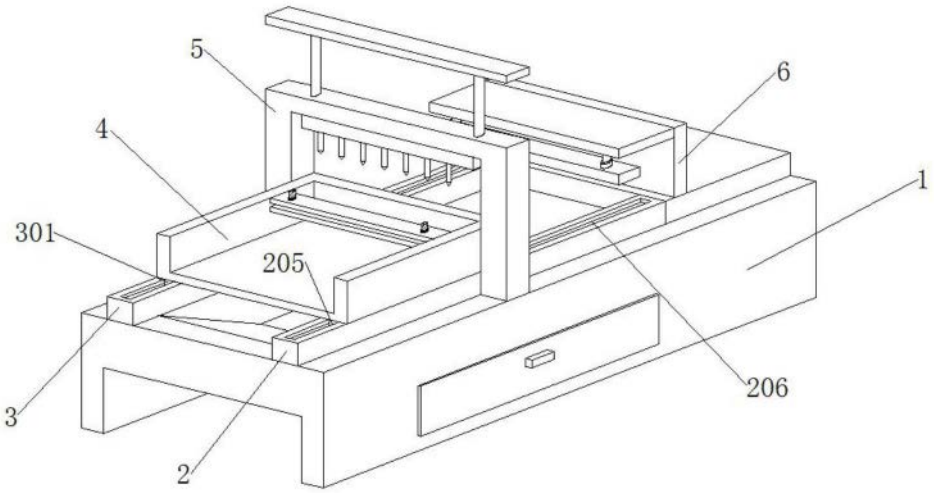


图1

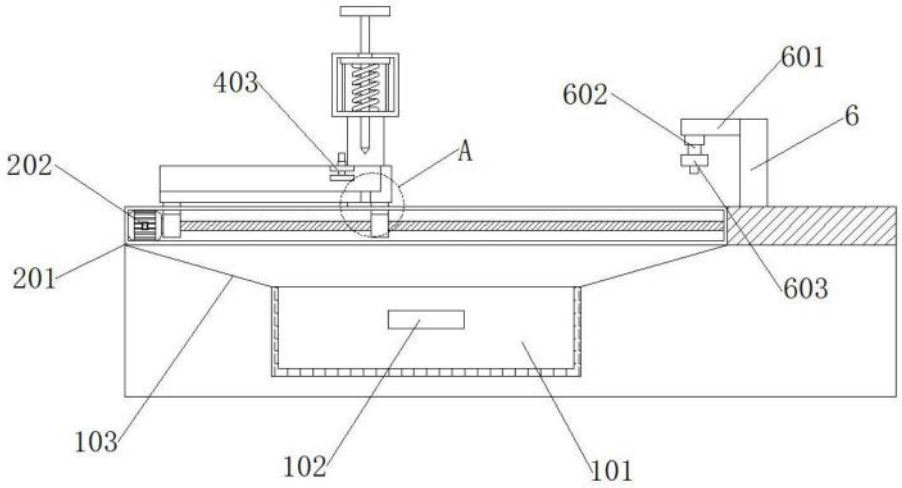


图2

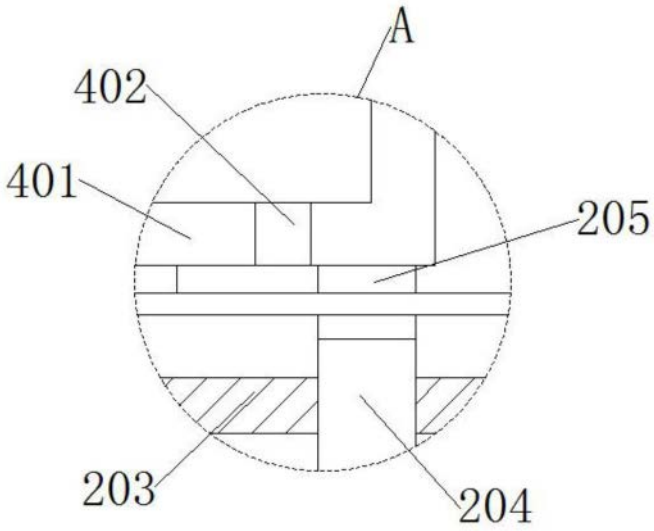


图3