(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205997530 U
(45)授权公告日 2017.03.08

(21)申请号 201621020722.4

(22)申请日 2016.08.31

(73)专利权人 山东世纪开元电子商务有限公司
地址 250101 山东省济南市高新区天辰路1251号

(72)发明人 肖强

(74)专利代理机构 济南诚智商标专利事务所有限公司 37105
代理人 赵玉珍

(51)Int.Cl.
B42C 9/00(2006.01)

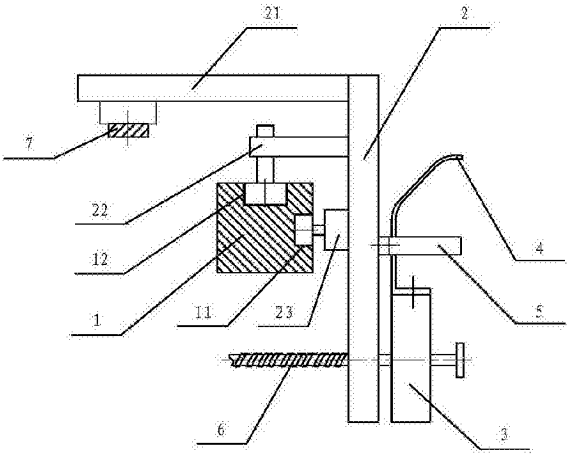
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

胶订机夹紧调节机构

(57)摘要

本实用新型提供一种胶订机夹紧调节机构，包括固定板、移动板、导向板、挡块、调节装置，其中，固定板的后侧设有连接支架、上置支架、前置支架，所述连接支架与链条固定连接，上置支架设有上置导向轮，同样的，前置支架设有前置导向轮，实现夹紧调节机构的定位移动；移动板与固定板平行，且移动板上固定连接导向板，固定板上固定连接挡块，实现被加工书芯的整齐对正夹紧。本实用新型提供的胶订机夹紧调节机构的结构原理简单，被加工书芯的定位夹紧操作十分简单、省力，对相应的胶订机而言，可提高胶订机的工作效率，适用于批量生产。



CN 205997530 U

1.一种胶订机夹紧调节机构，包括固定板、移动板、导向板、挡块、调节装置，所述固定板的后侧设有连接支架、上置支架、前置支架，其特征在于，所述连接支架固定连接于固定板中间位置的最顶端，且连接支架远离固定板的一端与胶订机的链条固定连接；所述上置支架固定连接于固定板中间位置连接支架的下方，且上置支架远离固定板的一端设有上置导向轮，所述上置导向轮与胶订机导轨的上置轨道相配合；所述前置支架固定连接于固定板中间位置上置支架下方的两侧，且前置支架远离固定板的一端设有前置导向轮，所述前置导向轮与胶订机导轨的前置轨道相配合；所述移动板通过调节装置活动连接在固定板的前侧，且与固定板平行；所述导向板固定连接在移动板上端的中间位置；所述挡块固定连接在固定板前侧靠近左侧的边缘位置，且挡块在竖直方向上位于移动板的上方，在水平方向上位于导向板的左侧。

2.根据权利要求1所述的胶订机夹紧调节机构，其特征在于，所述调节装置包括弹簧、导杆、调节杆，所述弹簧套置在导杆上，导杆一端固定连接在固定板后侧靠近下端的位置，另一端与胶订机内部液压机构连接；所述调节杆穿过移动板一端与固定板接触连接，另一端设有调节旋钮，且调节杆与移动板之间螺纹连接。

3.根据权利要求1所述的胶订机夹紧调节机构，其特征在于，所述挡块为直角状，其一个直角边水平固定在固定板上，且该直角边的端面与固定板的左侧边缘平齐，另一个直角边垂直于固定板水平向外延伸。

4.根据权利要求1所述的胶订机夹紧调节机构，其特征在于，所述导向板的下端为直角状，其直角状的水平短边与移动板固定连接，直角状的竖直边与固定板平行；导向板的上端与所述直角状的竖直边的上端相接，同时向上向外延伸。

胶订机夹紧调节机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械胶订机设备领域，尤其是涉及一种胶订机的夹紧调节机构。

背景技术

[0002] 在印刷行业中，胶订机是十分常见且必不可少的机械设备，用于在书芯上完成包书皮操作，其主要包括轨道、夹紧机构、上胶机构、上封机构、压实成型等机构，使用时，首先需将被加工的书芯定位装夹到夹紧机构内，因此，在定位装夹时能否实现书芯的整齐对正夹紧，成为后续工作十分重要的前提条件。

实用新型内容

[0003] 为了解决现有技术的不足，本实用新型提供一种胶订机夹紧调节机构，通过将被加工的书芯在水平及竖直方向上调整定位，实现书芯的整齐对正夹紧，该夹紧调节机构的结构简单，书芯的定位夹紧操作十分简单、省力，对相应的胶订机而言，可提高胶订机的工作效率，适用于批量生产。

[0004] 本实用新型解决技术问题的技术方案为：

[0005] 一种胶订机夹紧调节机构，包括固定板、移动板、导向板、挡块、调节装置，所述固定板的后侧设有连接支架、上置支架、前置支架，所述连接支架固定连接于固定板中间位置的最顶端，且连接支架远离固定板的一端与胶订机的链条固定连接；所述上置支架固定连接于固定板中间位置连接支架的下方，且上置支架远离固定板的一端设有上置导向轮，所述上置导向轮与胶订机导轨的上置轨道相配合；所述前置支架固定连接于固定板中间位置上置支架下方的两侧，且前置支架远离固定板的一端设有前置导向轮，所述前置导向轮与胶订机导轨的前置轨道相配合；所述移动板通过调节装置活动连接在固定板的前侧，且与固定板平行；所述导向板固定连接在移动板上端的中间位置；所述挡块固定连接在固定板前侧靠近左侧的边缘位置，且挡块在竖直方向上位于移动板的上方，在水平方向上位于导向板的左侧。

[0006] 进一步的，所述调节装置包括弹簧、导杆、调节杆，所述弹簧套置在导杆上，导杆一端固定连接在固定板后侧靠近下端的位置，另一端与胶订机内部液压机构连接；所述调节杆穿过移动板一端与固定板接触连接，另一端设有调节旋钮，且调节杆与移动板之间螺纹连接。

[0007] 进一步的，所述挡块为直角状，其一个直角边水平固定在固定板上，且该直角边的端面与固定板的左侧边缘平齐，另一个直角边垂直于固定板水平向外延伸。

[0008] 进一步的，所述导向板的下端为直角状，其直角状的水平短边与移动板固定连接，直角状的竖直边与固定板平行；导向板的上端与所述直角状的竖直边的上端相接，同时向上向外延伸。

[0009] 本实用新型提供的胶订机夹紧调节机构的有益效果是：

[0010] 1、所述胶订机夹紧调节机构利用固定板与活动板实现夹紧操作，并通过挡块实现

水平方向的调整定位，其结构原理简单，具体操作时，只需调节调节旋钮来设定固定板与活动板之间的距离，通过导向板导向将被加工的书芯放入夹紧调节机构，定位夹紧操作十分简单、省力，适用于批量生产。

[0011] 2、所述调节装置在弹簧的作用下实现自动夹紧，同时，导杆在胶订机内部液压机构的作用下可以实现固定块在导杆轴线方向的移动，进而实现自动落书功能。

[0012] 3、所述导向板的上端与固定板之间的距离大于移动板与固定板之间的距离，便于操作人员将被加工的书芯放入夹紧调节机构，实现导向板的导向功能。

附图说明

[0013] 图1为实用新型结构正视图。

[0014] 图2为实用新型结构俯视图。

[0015] 图3为实用新型结构左视图。

[0016] 图4为调节装置结构示意图。

[0017] 图中：1导轨；11前置轨道；12上置轨道；2固定板；21连接支架；22上置支架；23前置支架；3移动板；4导向板；5挡块；6调节装置；61弹簧；62导杆；63调节杆；7链条。

具体实施方式

[0018] 本实用新型的保护主体及实施方案如下：

[0019] 本实用新型提供的胶订机夹紧调节机构，包括固定板2、移动板3、导向板4、挡块5、调节装置6，所述移动板3通过调节装置6活动连接在固定板2的前侧，且与固定板2平行，为被加工的书芯的夹紧提供主要的夹持结构件。同时，将所述导向板4固定连接在移动板3上端的中间位置，为操作人员将被加工的书芯放入固定板2与移动板3之间提供导向结构件。

[0020] 进一步的，所述导向板4的下端为直角状，其直角状的水平短边与移动板3固定连接，直角状的竖直边与固定板2平行；导向板4的上端与所述直角状的竖直边的上端相接，同时向上向外延伸，实现导向板4的上端与固定板2之间的距离大于移动板3与固定板2之间的距离，便于操作。

[0021] 将所述挡块5固定连接在固定板2前侧靠近左侧的边缘位置，挡块5在竖直方向上位于移动板3的上方，在水平方向上位于导向板4的左侧，为被加工的书芯在固定板2与移动板3之间的夹紧提供水平方向的定位结构件。

[0022] 进一步的，所述挡块5为直角状，其一个直角边水平固定在固定板2上，且该直角边的端面与固定板2的左侧边缘平齐，另一个直角边垂直于固定板2水平向外延伸。

[0023] 所述固定板2的后侧设有连接支架21、上置支架22、前置支架23，所述连接支架21固定连接于固定板2中间位置的最顶端，且连接支架21远离固定板2的一端与胶订机的链条7固定连接，由链条7带动实现胶订机夹紧调节机构在胶订机各工作工序的移动。同时，上置支架22固定连接于固定板2中间位置连接支架21的下方，且在上置支架22远离固定板2的一端设有上置导向轮，所述上置导向轮与胶订机导轨1的上置轨道12相配合；前置支架23固定连接于固定板2中间位置上置支架22下方的两侧，且前置支架23远离固定板2的一端设有前置导向轮，所述前置导向轮与胶订机导轨1的前置轨道11相配合，所述上置导向轮与前置导向轮在相应轨道内的配合移动，进而实现胶订机夹紧调节机构的定位移动。

[0024] 进一步的，所述调节装置6包括弹簧61、导杆62、调节杆63，所述弹簧61套置在导杆62上，导杆62一端固定连接在固定板2后侧靠近下端的位置，另一端与胶订机内部液压机构连接，所述调节杆63穿过移动板3其一端与固定板2接触连接，另一端设有调节旋钮，调节杆63与移动板3之间螺纹连接。胶订机正常工作时，操作人员通过调节旋钮调节固定板2与移动板3之间的距离，完成相应操作后，胶订机内部液压机构带动固定板2移动，实现胶订机的自动落书，之后，固定板2在弹簧61的作用下回复原位，为下一个被加工书芯的装夹提供条件。

[0025] 本实用新型的具体工作过程如下：

[0026] 胶订机正常工作时，操作人员首先通过调节旋钮调节固定板2与移动板3之间的距离，然后将被加工的书芯通过导向板4放到固定板2与移动板3之间，同时将被加工的书芯靠齐挡块5，实现被加工书芯的整齐对正夹紧。随后，胶订机夹紧调节机构在链条7的带动下，其上置导向轮与前置导向轮在相应轨道内的配合移动，实现胶订机夹紧调节机构的定位移动，进而夹持被加工书芯在胶订机内完成相应的后续工序。最后，胶订机内部液压机构带动固定板2移动，实现胶订机的自动落书，之后，固定板2在弹簧61的作用下回复原位，为下一个被加工书芯的装夹提供条件，可用于批量生产。

[0027] 上面所述的实施案例仅仅是对本实用新型的优选实施方式进行描述，并非对本实用新型的范围进行限定，在不脱离本实用新型设计精神的前提下，本领域相关技术人员对本实用新型的各种变形和改进，均应扩到如本实用新型权利要求书所确定的保护范围内。

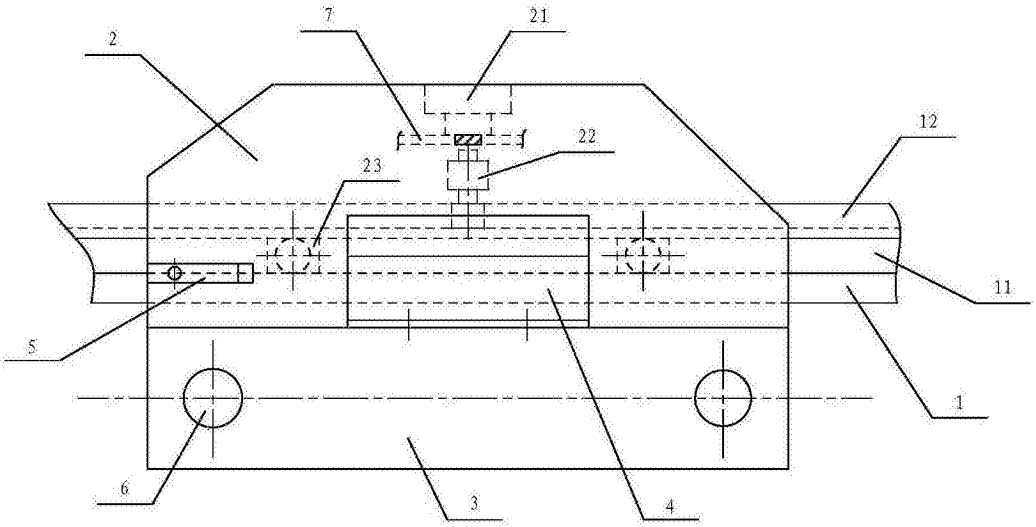


图1

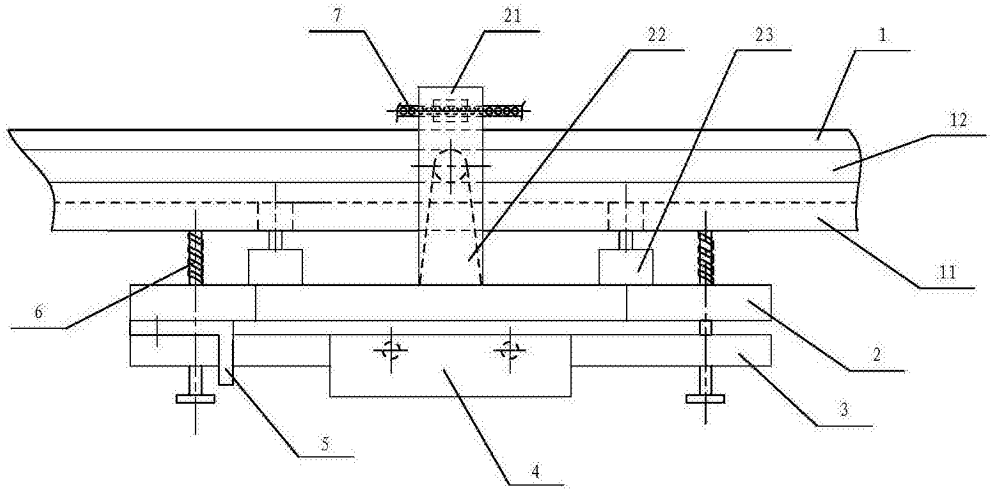


图2

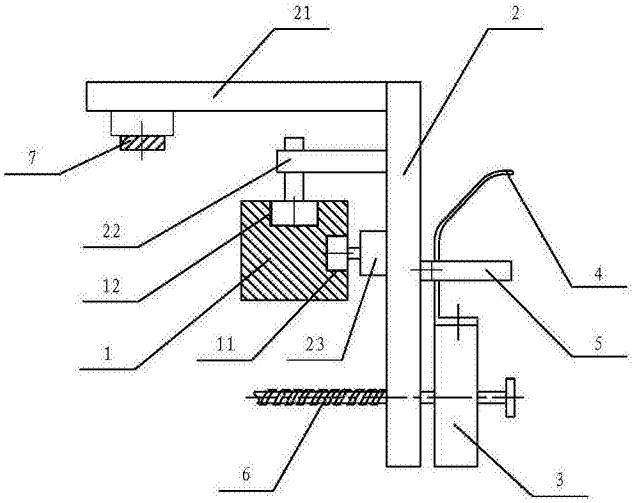


图3

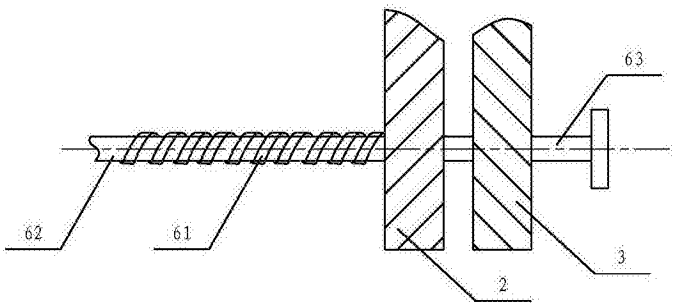


图4