



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221090146 U

(45) 授权公告日 2024.06.07

(21) 申请号 202322766854.8

(22) 申请日 2023.10.16

(73) 专利权人 浙江惠龙机械有限公司

地址 325000 浙江省温州市瑞安市上望街
道荣达路777号

(72) 发明人 黄惠彦 张勇 黄智华

(74) 专利代理机构 温州瓯越专利代理有限公司

33211

专利代理师 孙豪

(51) Int. Cl.

B31F 5/00 (2006.01)

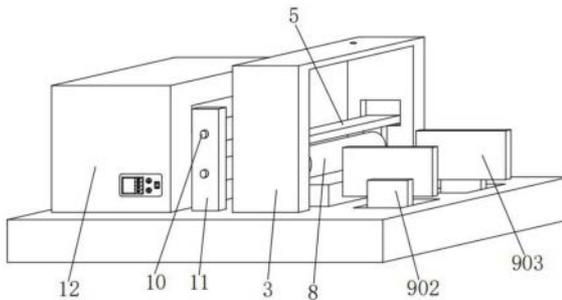
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种可调式高速裱纸机

(57) 摘要

本实用新型涉及裱纸机技术领域,尤其是一种可调式高速裱纸机,包括高速裱纸机本体和支撑板,所述高速裱纸机本体的表面固接有支撑板,所述高速裱纸机本体的表面固接有裱纸座,所述高速裱纸机本体的表面固接有支撑柱。通过调节装置中的蜗杆带动蜗轮转动,蜗轮带动连接柱转动,连接柱带动圆板转动,圆板带动圆柱转动,圆柱带动横柱移动,横柱带动立柱移动,立柱带动连接板在支撑板中滑动,连接板带动竖柱移动,从而带动裱纸辊上升,来调节裱纸辊与裱纸座之间的距离,设置该高速裱纸机在对两张纸进行裱糊粘贴在一起时,通过调节裱纸辊的高度,来对不同厚度的纸张进行裱糊粘贴,提高了该裱纸机裱糊粘贴的范围。



1. 一种可调式高速裱纸机,包括高速裱纸机本体(1)和支撑板(3),所述高速裱纸机本体(1)的表面固接有支撑板(3),其特征在于:所述高速裱纸机本体(1)的表面固接有裱纸座(2),所述高速裱纸机本体(1)的表面固接有支撑柱(11),两个所述支撑柱(11)均与张紧杆(10)转动连接,所述高速裱纸机本体(1)的表面安装有烘干箱(12),所述支撑板(3)的内部设有调节装置(4),所述高速裱纸机本体(1)的内部设有限位装置(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种可调式高速裱纸机,其特征在于:所述调节装置(4)包括蜗杆(401)和蜗轮(402),所述蜗杆(401)通过轴承与支撑板(3)转动连接,所述蜗杆(401)与蜗轮(402)相啮合,所述蜗轮(402)固接在连接柱(403)的外壁上,所述连接柱(403)的外壁固接有圆板(404),所述圆板(404)的表面固接有圆柱(405),所述圆柱(405)与横柱(406)滑动连接。

3. 根据权利要求2所述的一种可调式高速裱纸机,其特征在于:所述横柱(406)的外壁固接有立柱(5),所述立柱(5)的端部固接有连接板(6)的外壁上,所述连接板(6)的表面固接有竖柱(7),两个所述竖柱(7)均与裱纸辊(8)转动连接。

4. 根据权利要求3所述的一种可调式高速裱纸机,其特征在于:所述连接柱(403)的两端均与支撑板(3)转动连接,所述烘干箱(12)的内部安装有加热板(13),所述连接板(6)的两端均与支撑板(3)滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种可调式高速裱纸机,其特征在于:所述限位装置(9)包括双头液压缸(901)和立板(902),所述双头液压缸(901)安装在高速裱纸机本体(1)的内部,所述双头液压缸(901)的两端均安装在立板(902),两所述立板(902)的外壁均固接有限位板(903),两个所述立板(902)的端部均固接有滑块(904)。

6. 根据权利要求5所述的一种可调式高速裱纸机,其特征在于:两个所述滑块(904)均与高速裱纸机本体(1)的内部滑动连接。

一种可调式高速裱纸机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及裱纸机技术领域,具体为一种可调式高速裱纸机。

背景技术

[0002] 裱纸机属于纸品制作机械领域,特别是一种用于将两张纸裱糊粘贴在一起的裱纸机。

[0003] 例如授权公告号为CN216373566U的一种全自动高速裱纸机,包括:工作台和烘干箱,所述工作台顶部一侧位置处安装有烘干箱,所述烘干箱内部中间位置处安装有限位辊,所述工作台顶部背离烘干箱一侧前表面位置处与后表面位置处均安装有原料板,虽然上述文件能够实现解决了现有装置裱纸过程中,纸张传输速度极易发生偏差,导致纸张传输时极易过松或过紧,造成裱纸损坏,且无纸张刮平结构,无法对纸张进行刮平,纸张装裱质量差,装裱效果不佳的问题,提高了纸张的产品质量;但是在使用时,该高速裱纸机在对两张纸进行裱糊粘贴在一起时,通过裱纸辊来对两张纸进行挤压,来对其进行裱糊粘贴在一起,由于该裱纸辊的两端是安装在侧板上,导致该裱纸辊与裱纸座之间的距离是固定的,只能对同一厚度的两张纸裱糊粘贴不能对裱纸辊的高度进行调节,来对不同厚度的两张纸裱糊粘贴,从而降低了该裱纸机裱糊粘贴的范围;同时该高速裱纸机在对两张纸进行裱糊粘贴时,由于该高速裱纸机的内部没有设置任何的限位装置,来对两张移动的纸进行限位,若其中一张纸的位置发生偏移,导致两张纸裱糊粘贴的位置出现偏差,从而降低了该高速裱纸机的工作精度。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决降低了该裱纸机裱糊粘贴的范围和降低了该高速裱纸机的工作精度问题,而提出的一种可调式高速裱纸机。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 设计一种可调式高速裱纸机,包括高速裱纸机本体和支撑板,所述高速裱纸机本体的表面固接有支撑板,所述高速裱纸机本体的表面固接有裱纸座,所述高速裱纸机本体的表面固接有支撑柱,两个所述支撑柱与张紧杆转动连接,所述高速裱纸机本体的表面安装有烘干箱,所述支撑板的内部设有调节装置,所述高速裱纸机本体的内部设有限位装置。

[0007] 优选的,所述调节装置包括蜗杆和蜗轮,所述蜗杆通过轴承与支撑板转动连接,所述蜗杆与蜗轮相啮合,所述蜗轮固接在连接柱的外壁上,所述连接柱的外壁固接有圆板,所述圆板的表面固接有圆柱,所述圆柱与横柱滑动连接。

[0008] 优选的,所述横柱的外壁固接有立柱,所述立柱的端部固接有连接板的外壁上,所述连接板的表面固接有竖柱,两个所述竖柱均与裱纸辊转动连接。

[0009] 优选的,所述连接柱的两端均与支撑板转动连接,所述烘干箱的内部安装有加热板,所述连接板的两端均与支撑板滑动连接。

[0010] 优选的,所述限位装置包括双头液压缸和立板,所述双头液压缸安装在高速裱纸

机本体的内部,所述双头液压缸的两端均安装在立板,两所述立板的外壁均固接有限位板,两个所述立板的端部均固接有滑块。

[0011] 优选的,两个所述滑块均与高速裱纸机本体的内部滑动连接。

[0012] 本实用新型提出的一种可调式高速裱纸机,有益效果在于:通过调节装置中的蜗杆带动蜗轮转动,蜗轮带动连接柱转动,连接柱带动圆板转动,圆板带动圆柱转动,圆柱带动横柱移动,横柱带动立柱移动,立柱带动连接板在支撑板中滑动,连接板带动竖柱移动,从而带动裱纸辊上升,来调节裱纸辊与裱纸座之间的距离,设置该高速裱纸机在对两张纸进行裱糊粘贴在一起时,通过调节裱纸辊的高度,来对不同厚度的纸张进行裱糊粘贴,提高了该裱纸机裱糊粘贴的范围。

[0013] 通过限位装置中的双头液压缸带动立板移动,两个立板带动滑块在高速裱纸机本体中滑动,两个立板带动限位板移动,来调节两个限位板之间的距离,设置该高速裱纸机在对两张纸进行裱糊粘贴时,通过两个限位板来对两张移动的纸进行限位,纸张不会发生偏移,提高了该高速裱纸机的工作精度。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图;

[0015] 图2为图1的正剖结构示意图;

[0016] 图3为图2的侧视结构示意图;

[0017] 图4为图2中A处放大结构示意图。

[0018] 图中:1、高速裱纸机本体,2、裱纸座,3、支撑板,4、调节装置,401、蜗杆,402、蜗轮,403、连接柱,404、圆板,405、圆柱,406、横柱,4a1、手轮,4a2、横板,5、立柱,6、连接板,7、竖柱,8、裱纸辊,9、限位装置,901、双头液压缸,902、立板,903、限位板,904、滑块,10、绷紧杆,11、支撑柱,12、烘干箱,13、加热板。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明:

实施例

[0020] 参照附图1-4:本实施例中,一种可调式高速裱纸机,包括高速裱纸机本体1和支撑板3,高速裱纸机本体1的表面固接有支撑板3,高速裱纸机本体1的表面固接有裱纸座2,高速裱纸机本体1的表面固接有支撑柱11,两个支撑柱11与张紧杆10转动连接,高速裱纸机本体1的表面安装有烘干箱12,烘干箱12对纸裱糊粘贴在一起的纸张进行烘干,支撑板3的内部设有调节装置4,高速裱纸机本体1的内部设有限位装置9,将两张纸的端部穿过裱纸辊8和裱纸座2之间,再从下端张紧杆10穿过,在穿过上端张紧杆10,再从烘干箱12的右端穿进烘干箱12中,最后烘干箱12的左端穿出,缠绕到外部的收卷装置上,启动两个加热板13,启动外部的收卷装置,来带动两张纸进行一个,裱纸辊8来对两张纸进行纸裱糊粘贴在一起,调节装置4包括蜗杆401和蜗轮402,蜗杆401通过轴承与支撑板3转动连接,蜗杆401与蜗轮402相啮合,蜗杆401带动蜗轮402转动,蜗轮402固接在连接柱403的外壁上,蜗轮402带动连接柱403转动,连接柱403的外壁固接有圆板404,连接柱403带动圆板404转动,圆板404的表

面固接有圆柱405,圆板404带动圆柱405转动,圆柱405与横柱406滑动连接,圆柱405带动横柱406移动,横柱406的外壁固接有立柱5,横柱406带动立柱5移动,立柱5的端部固接有连接板6的外壁上,立柱5带动连接板6在支撑板3中滑动,连接板6的表面固接有竖柱7,两个竖柱7均与裱纸辊8转动连接,连接板6带动竖柱7移动,从而带动裱纸辊8上升,来调节裱纸辊8与裱纸座2之间的距离;

[0021] 通过调节装置4中的蜗杆401带动蜗轮402转动,蜗轮402带动连接柱403转动,连接柱403带动圆板404转动,圆板404带动圆柱405转动,圆柱405带动横柱406移动,横柱406带动立柱5移动,立柱5带动连接板6在支撑板3中滑动,连接板6带动竖柱7移动,从而带动裱纸辊8上升,来调节裱纸辊8与裱纸座2之间的距离,设置该高速裱纸机在对两张纸进行裱糊粘贴在一起时,通过调节裱纸辊8的高度,来对不同厚度的纸张进行裱糊粘贴,提高了该裱纸机裱糊粘贴的范围。

[0022] 参照附图1-4:本实施例中,连接柱403的两端均与支撑板3转动连接,烘干箱12的内部安装有加热板13,连接板6的两端均与支撑板3滑动连接,限位装置9包括双头液压缸901和立板902,双头液压缸901安装在高速裱纸机本体1的内部,双头液压缸901的两端均安装在立板902,双头液压缸901带动立板902移动,两立板902的外壁均固接有限位板903,两个立板902带动限位板903移动,来调节两个限位板903之间的距离,两个立板902的端部均固接有滑块904,两个立板902带动滑块904在高速裱纸机本体1中滑动,两个滑块904均与高速裱纸机本体1的内部滑动连接;

[0023] 通过限位装置9中的双头液压缸901带动立板902移动,两个立板902带动滑块904在高速裱纸机本体1中滑动,两个立板902带动限位板903移动,来调节两个限位板903之间的距离,设置该高速裱纸机在对两张纸进行裱糊粘贴时,通过两个限位板903来对两张移动的纸进行限位,纸张不会发生偏移,提高了该高速裱纸机的工作精度。

[0024] 工作原理:

[0025] 该可调式高速裱纸机在使用时,首先工作人员先根据裱纸指针的厚度来调节裱纸辊8和裱纸座2之间的距离,再启动限位装置9,根据纸张的宽度来调节两侧限位板903之间的距离,完毕后,工作人员将两张纸的端部穿过裱纸辊8和裱纸座2之间,再从下端张紧杆10穿过,在穿过上端张紧杆10,再从烘干箱12的右端穿进烘干箱12中,最后烘干箱12的左端穿出,缠绕到外部的收卷装置上,启动两个加热板13,启动外部的收卷装置,来带动两张纸进行一个,裱纸辊8来对两张纸进行纸裱糊粘贴在一起,开始对两张纸进行裱纸,烘干箱12对纸裱糊粘贴在一起的纸张进行烘干,具体的调节过程和限位过程如下:

[0026] 1.调节过程:

[0027] 工作人员转动蜗杆401,蜗杆401带动蜗轮402转动,蜗轮402带动连接柱403转动,连接柱403带动圆板404转动,圆板404带动圆柱405转动,圆柱405带动横柱406移动,横柱406带动立柱5移动,立柱5带动连接板6在支撑板3中滑动,连接板6带动竖柱7移动,从而带动裱纸辊8上升,来调节裱纸辊8与裱纸座2之间的距离,完毕后,工作人员停止转动蜗杆401,当圆柱405从圆板404的底部转动到顶部时,从而带动裱纸辊8上升,当圆柱405从圆板404的上端移动到下端时,从而带动裱纸辊8下降;

[0028] 2.限位过程:

[0029] 启动双头液压缸901,双头液压缸901带动立板902移动,两个立板902带动滑块904

在高速裱纸机本体1中滑动,两个立板902带动限位板903移动,来调节两个限位板903之间的距离,完毕后,停止双头液压缸901。

实施例

[0030] 参照附图1-4:本实施例中,调节装置4还包括手轮4a1和横板4a2,手轮4a1固接在蜗杆401的端部,横板4a2固接在支撑板3的内壁上,横板4a2与立柱5滑动连接,进而使,工作人员在转动蜗杆401时,工作人员先转动手轮4a1,手轮4a1带动蜗杆401转动,手轮4a1分别工作人员来转动蜗杆401,立柱5在横板4a2中滑动,横板4a2给立柱5一个限位,使立柱5在移动时,更加的稳定。

[0031] 工作原理:

[0032] 进而使,工作人员在转动蜗杆401时,工作人员先转动手轮4a1,手轮4a1带动蜗杆401转动,手轮4a1分别工作人员来转动蜗杆401,立柱5在横板4a2中滑动,横板4a2给立柱5一个限位,使立柱5在移动时,更加的稳定。

[0033] 虽然本实用新型已通过参考优选的实施例进行了图示和描述,但是,本专业普通技术人员应当了解,在权利要求书的范围内,可作形式和细节上的各种各样变化。

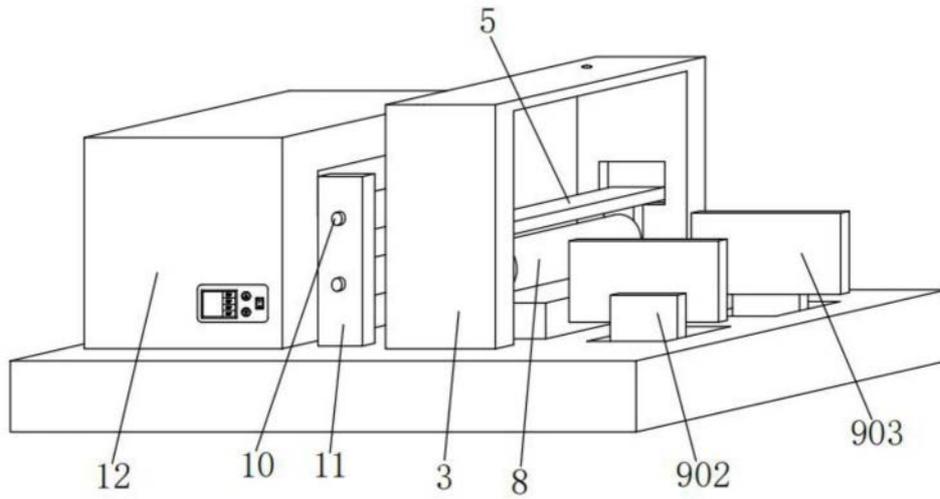


图1

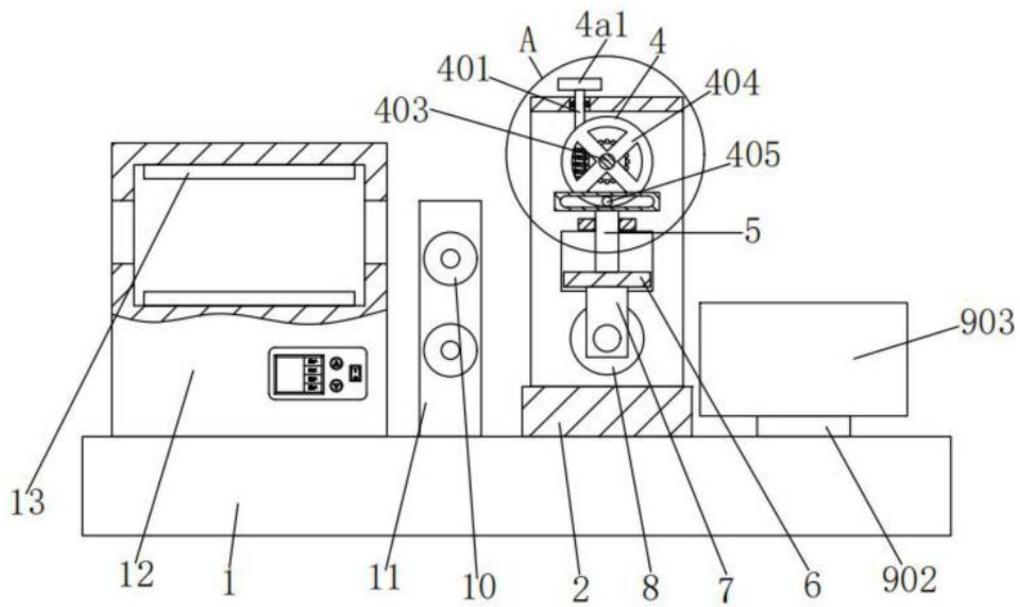


图2

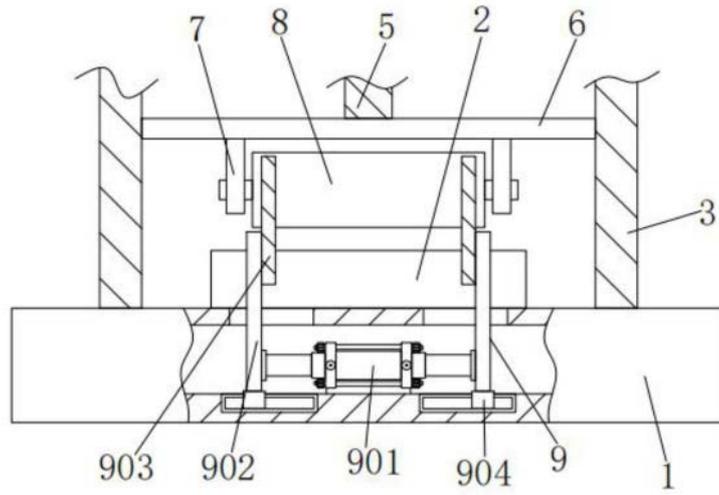


图3

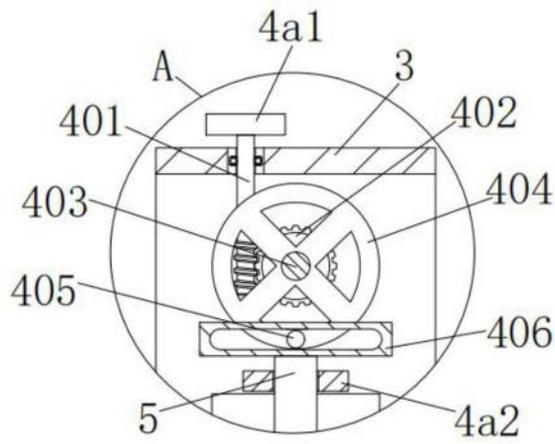


图4