



(21) 申请号 202223309605.8

(22) 申请日 2022.12.09

(73) 专利权人 河南海德鲁新材料有限公司

地址 450000 河南省郑州市巩义市产业集聚区310国道790号院内

(72) 发明人 魏可伟

(74) 专利代理机构 郑州银河专利代理有限公司

41158

专利代理师 王昱淇

(51) Int.Cl.

B41F 13/34 (2006.01)

B41F 7/20 (2006.01)

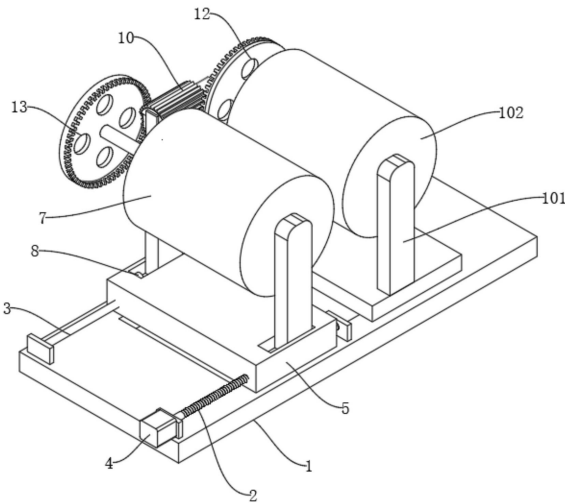
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种金属板材加工用胶印机胶辊压力自动调整装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种金属板材加工用胶印机胶辊压力自动调整装置,涉及胶印机技术领域,该一种金属板材加工用胶印机胶辊压力自动调整装置,包括底座,所述底座上安装有一号支架,一号支架上转动安装有胶辊,底座上安装有调节组件,调节组件的移动部开设有安装槽,安装槽内滑动安装有二号支架。本实用新型的有益效果:板材穿过胶辊与版辊筒,版辊筒与胶辊对接后,二号支架会沿着安装槽移动,对压力检测部件进行挤压,压力检测部件会实时监测对板材的压力变化,需要调节对板材的压力时,调节组件带动版辊筒移动,进而调节胶辊与版辊筒之间的距离,改变对板材的压力,能够实现压力自动的调整,提高生产质量。



1. 一种金属板材加工用胶印机胶辊压力自动调整装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)上安装有一号支架(101),一号支架(101)上转动安装有胶辊(102),底座(1)上安装有调节组件,调节组件的移动部开设有安装槽,安装槽内滑动安装有二号支架(6),二号支架(6)上转动安装有版辊筒(7),安装槽内还安装有压力检测部件(8),底座(1)上安装有对胶辊(102)与版辊筒(7)进行驱动的传动组件。

2. 根据权利要求1所述的一种金属板材加工用胶印机胶辊压力自动调整装置,其特征在于:所述调节组件包括转动安装在底座(1)上的丝杠(2),丝杠(2)后侧设置有滑杆(3),丝杠(2)一端安装有一号电机(4),丝杠(2)上螺接有与滑杆(3)滑动连接的移动台(5),安装槽开设在移动台(5)上。

3. 根据权利要求1所述的一种金属板材加工用胶印机胶辊压力自动调整装置,其特征在于:所述传动组件包括安装在底座(1)上的转架(9),转架(9)上转动安装有齿轮(10),齿轮(10)上安装有驱动其转动的二号电机(11),所述胶辊(102)上安装有与齿轮(10)啮合的一号齿盘(12),版辊筒(7)上安装有与齿轮(10)啮合的二号齿盘(13)。

4. 根据权利要求1所述的一种金属板材加工用胶印机胶辊压力自动调整装置,其特征在于:底座(1)上开设有方便板材穿过的通孔。

5. 根据权利要求1所述的一种金属板材加工用胶印机胶辊压力自动调整装置,其特征在于:所述二号支架(6)的材质为不锈钢。

6. 根据权利要求2所述的一种金属板材加工用胶印机胶辊压力自动调整装置,其特征在于:所述移动台(5)上安装有方便对二号支架(6)进行安装拆卸的固定结构。

7. 根据权利要求6所述的一种金属板材加工用胶印机胶辊压力自动调整装置,其特征在于:所述固定结构包括开设在移动台(5)上与安装槽连通的移动孔,二号支架(6)上开设有螺纹孔,该移动孔内设置有与二号支架(6)螺接的插杆(14)。

8. 根据权利要求1-7任意一项所述的一种金属板材加工用胶印机胶辊压力自动调整装置,其特征在于:所述一号支架(101)与底座(1)焊接。

一种金属板材加工用胶印机胶辊压力自动调整装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及胶印机技术领域,具体是一种金属板材加工用胶印机胶辊压力自动调整装置。

背景技术

[0002] 胶印机(offset printing press)是平版印刷机的一种,印刷时印刷图文从印版先印到橡皮滚筒上,然后再由橡皮滚筒转印到纸张上。胶印机根据一次走纸完成的印刷色数可以分为单色、双色、四色及多色印刷机,根据承印的最大纸张幅面可以分为小胶印机、六开、四开、对开及全张纸印刷机。

[0003] 胶印机在使用过程中,印刷版压力过大或者过小就会出现印刷物质量不合格的情况,如果压力调整不当还会对机器造成损害,极大的降低人们的工作效率。目前胶辊与版滚筒间的压力调整均为手动,严重依赖操作人员的经验进行调整。造成调整技术复杂,对技术人员的技能与经验要求高。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种金属板材加工用胶印机胶辊压力自动调整装置,旨在解决现有技术中的胶印机在使用过程中,印刷版压力过大或者过小就会出现印刷物质量不合格的情况,如果压力调整不当还会对机器造成损害,极大的降低人们的工作效率。目前胶辊与版滚筒间的压力调整均为手动,严重依赖操作人员的经验进行调整。造成调整技术复杂,对技术人员的技能与经验要求高的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采用如下技术方案:所述一种金属板材加工用胶印机胶辊压力自动调整装置,包括底座,所述底座上安装有一号支架,一号支架上转动安装有胶辊,底座上安装有调节组件,调节组件的移动部开设有安装槽,安装槽内滑动安装有二号支架,二号支架上转动安装有版辊筒,安装槽内还安装有压力检测部件,底座上安装有对胶辊与版辊筒进行驱动的传动组件。

[0006] 为了使得本实用新型具有带动版辊筒移动,调节压力大小的作用,本实用新型的进一步的技术方案为,所述调节组件包括转动安装在底座上的丝杠,丝杠后侧设置有滑杆,丝杠一端安装有一号电机,丝杠上螺接有与滑杆滑动连接的移动台,安装槽开设在移动台上。

[0007] 为了使得本实用新型具有对胶辊与版辊筒进行驱动的作用,本实用新型的进一步的技术方案为,所述传动组件包括安装在底座上的转架,转架上转动安装有齿轮,齿轮上安装有驱动其转动的二号电机,所述胶辊上安装有与齿轮啮合的一号齿盘,版辊筒上安装有与齿轮啮合的二号齿盘。

[0008] 为了使得本实用新型具有方便板材穿过的作用,本实用新型的进一步的技术方案为,底座上开设有方便板材穿过的通孔。

[0009] 为了使得本实用新型具有提高其耐用强度的作用,本实用新型的进一步的技术方

案为,所述二号支架的材质为不锈钢。

[0010] 为了使得本实用新型具有方便对二号支架进行安装拆卸的作用,本实用新型的进一步的技术方案为,所述移动台上安装有方便对二号支架进行安装拆卸的固定结构。

[0011] 为了使得本实用新型具有方便对二号支架进行安装拆卸的作用,本实用新型的进一步的技术方案为,所述固定结构包括开设在移动台上与安装槽连通的移动孔,二号支架上开设有螺纹孔,该移动孔内设置有与二号支架螺接的插杆。

[0012] 为了使得本实用新型具有保证一号支架安装的牢固性的作用,本实用新型的进一步的技术方案为,所述一号支架与底座焊接。

[0013] 本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、该一种金属板材加工用胶印机胶辊压力自动调整装置,板材穿过胶辊与版辊筒,版辊筒与胶辊对接后,二号支架会沿着安装槽移动,对压力检测部件进行挤压,压力检测部件会实时监测对板材的压力变化,需要调节对板材的压力时,调节组件带动版辊筒移动,进而调节胶辊与版辊筒之间的距离,改变对板材的压力,能够实现压力自动的调整,提高生产质量。

[0015] 2、该一种金属板材加工用胶印机胶辊压力自动调整装置,将插杆从二号支架上取下,然后将二号支架从安装槽内取出,方便对其安装与拆卸,便于后期的维护。

附图说明

[0016] 图1是本实用新型的具体实施例的立体图。

[0017] 图2是本实用新型的具体实施例的主视图。

[0018] 图3是本实用新型的具体实施例的俯视图。

[0019] 图4是本实用新型的具体实施例移动台的结构示意图。

[0020] 图中:1、底座;2、丝杠;3、滑杆;4、一号电机;5、移动台;6、二号支架;7、版辊筒;8、压力检测部件;9、转架;10、齿轮;11、二号电机;12、一号齿盘;13、二号齿盘;14、插杆;101、一号支架;102、胶辊。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步的说明。

[0022] 如图1-4所示,一种金属板材加工用胶印机胶辊压力自动调整装置,包括底座1,底座1上安装有一号支架101,一号支架101上转动安装有胶辊102,底座1上安装有调节组件,调节组件的移动部开设有安装槽,安装槽内滑动安装有二号支架6,二号支架6上转动安装有版辊筒7,安装槽内还安装有压力检测部件8,底座1上安装有对胶辊102与版辊筒7进行驱动的传动组件。

[0023] 在本具体实施例中,板材穿过胶辊102与版辊筒7,版辊筒7与胶辊102对接后,二号支架6会沿着安装槽移动,对压力检测部件8进行挤压,压力检测部件8会实时监测对板材的压力变化,需要调节对板材的压力时,调节组件带动版辊筒7移动,进而调节胶辊102与版辊筒7之间的距离,改变对板材的压力,能够实现压力自动的调整,提高生产质量。

[0024] 本实用新型的另一具体实施例中,调节组件包括转动安装在底座1上的丝杠2,丝杠2后侧设置有滑杆3,丝杠2一端安装有一号电机4,丝杠2上螺接有与滑杆3滑动连接的移

动台5,安装槽开设在移动台5上;电机4带动丝杠2转动,进而带动移动台5移动,带动版辊筒7移动,调节压力大小。

[0025] 具体的,传动组件包括安装在底座1上的转架9,转架9上转动安装有齿轮10,齿轮10上安装有驱动其转动的二号电机11,胶辊102上安装有与齿轮10啮合的一号齿盘12,版辊筒7上安装有与齿轮10啮合的二号齿盘13;使用时:二号电机11带动齿轮10转动,进而带动一号齿盘12与二号齿盘13转动,使得版辊筒7与胶辊102转动。

[0026] 进一步的,底座1上开设有方便板材穿过的通孔;方便板材穿过。

[0027] 优选的,二号支架6的材质为不锈钢;提高其耐用强度。

[0028] 具体的,移动台5上安装有方便对二号支架6进行安装拆卸的固定结构。

[0029] 进一步的,如图4所示,固定结构包括开设在移动台5上与安装槽连通的移动孔,二号支架6上开设有螺纹孔,该移动孔内设置有与二号支架6螺接的插杆14;将插杆14从二号支架6上取下,然后将二号支架6从安装槽内取出,方便对其安装与拆卸,便于后期的维护。

[0030] 优选的,一号支架101与底座1焊接;保证一号支架101安装的牢固性。

[0031] 在本实用新型的描述中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。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。

[0032] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0033] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

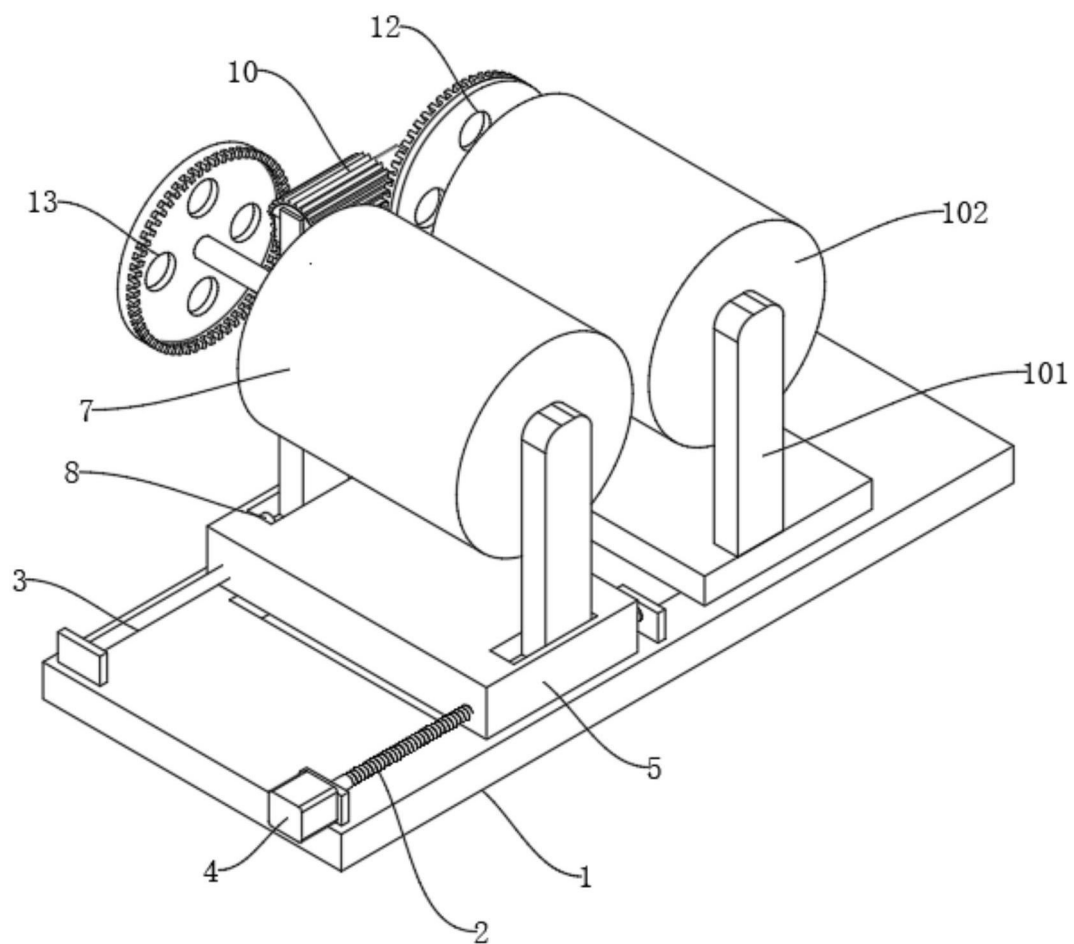


图1

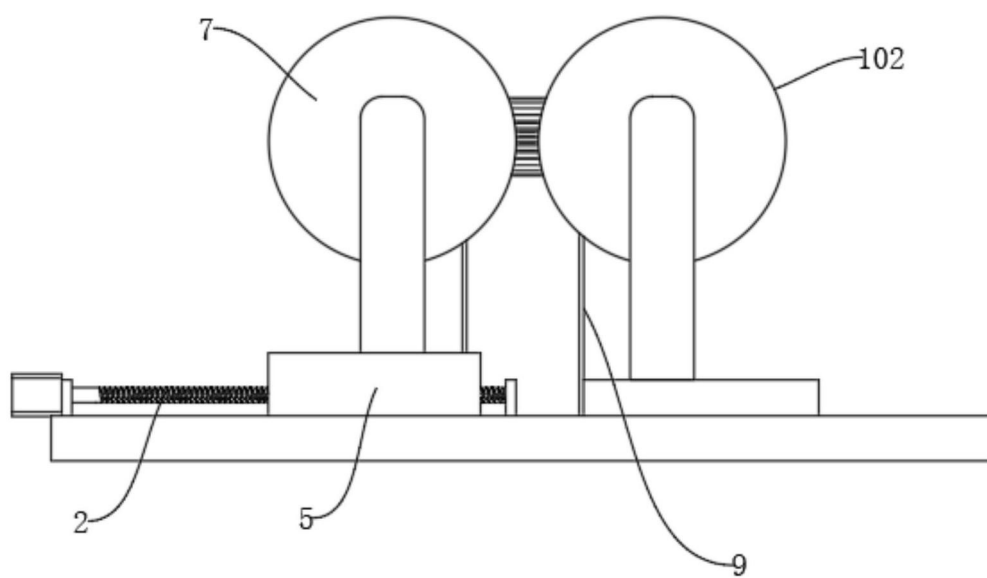


图2

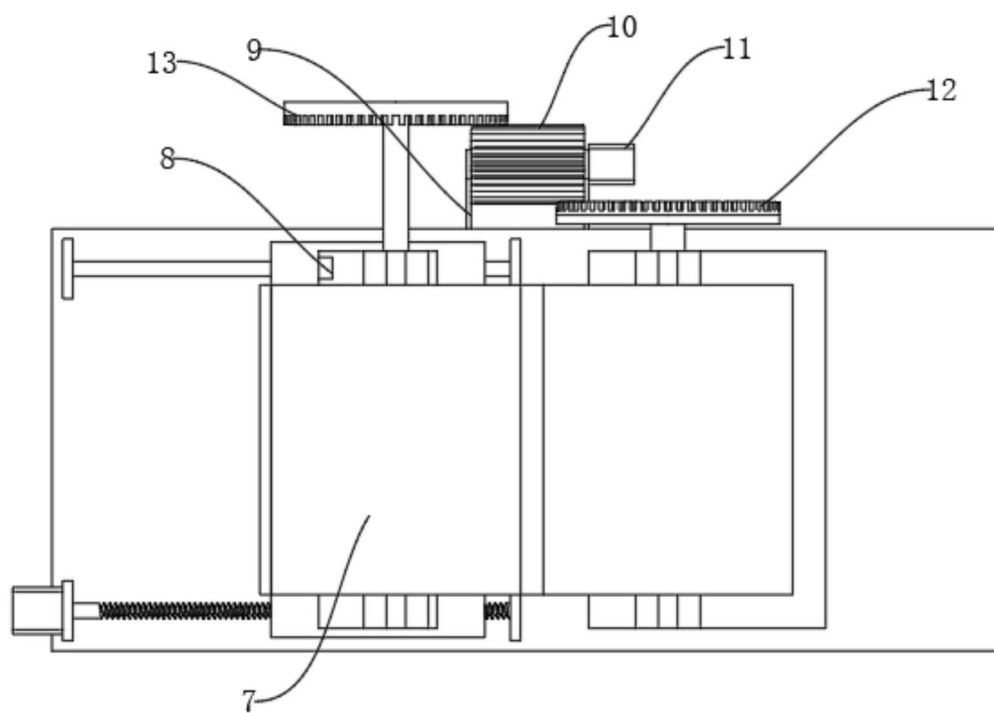


图3

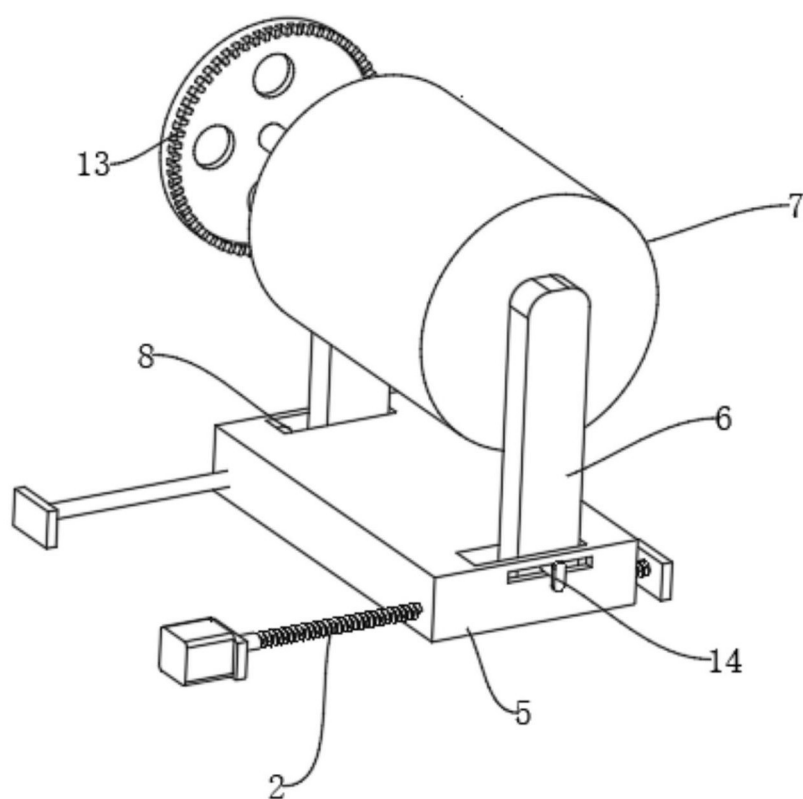


图4