

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201856462 U

(45) 授权公告日 2011.06.08

(21) 申请号 201020522382.1

(22) 申请日 2010.09.09

(73) 专利权人 江苏沪运制版有限公司

地址 212218 江苏省扬中市油坊镇政前路 5 号

(72) 发明人 陈永祥

(74) 专利代理机构 上海海颂知识产权代理事务
所(普通合伙) 31258

代理人 季萍

(51) Int. Cl.

B41N 3/03(2006.01)

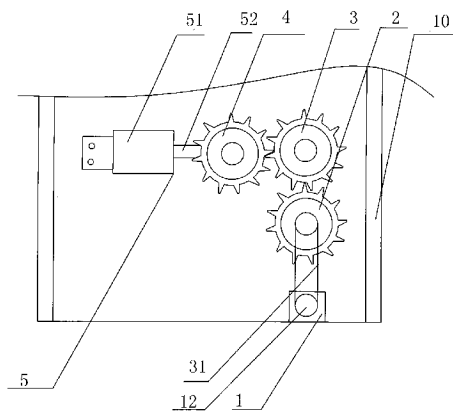
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种装版架的传动装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种装版架的传动装置,包括电机、可转动的设置在所述工作台侧在的主动齿轮及从动齿轮,主动齿轮与从动齿轮相互啮合;所述主动齿通过传动带与电机相连,还包括夹紧齿轮,所述夹紧齿轮通过连接装置可转动的设置在所述工作台侧面,所述夹紧齿轮与所述从动齿轮相啮合,由于所述传动装置包括夹紧齿轮,夹紧齿轮与从动齿轮相啮合,将从动齿轮夹紧,从而,防止从动齿轮松动,确保版辊的转动,提高版辊的清洗效率,方便了工人的操作且提高了装版架的安全性;另外,本实用新型仅增加了夹紧齿轮,因此,结构简单。



1. 一种装版架的传动装置,包括电机、可转动的设置在所述工作台侧在的主动齿轮及从动齿轮,主动齿轮与从动齿轮相互啮合;所述主动齿通过传动带与电机相连,其特征在于,还包括夹紧齿轮,所述夹紧齿轮通过连接装置可转动的设置在所述工作台侧面,所述夹紧齿轮与所述从动齿轮相啮合。

2. 如权利要求 1 所述一种装版架的传动装置,其特征在于,所述连接装置为气缸装置,所述气缸装置包括缸体,推杆,所述推杆设置在所述缸体内,所述推杆与所述缸体密封配合,所述推杆与所述夹紧齿轮固定连接。

一种装版架的传动装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种传动装置,特别涉及一种装版架的传动装置,属于印刷行业用凹印版辊的加工装置。

背景技术

[0002] 在凹印版辊的制版过程中,电镀是比较重要的一个环节。传统版辊制造工艺,版辊在进入电镀之前,操作人员需要先将版辊搬放到工作台上,用气顶将版辊固定好,然后再用砂纸及清洗液对版辊进行除锈和除油处理,处理完成后才可以进入电镀。通常情况下版辊的重量多在 40-100KG,清洗时,人工转动版辊十分费力;为了解决降低工人的劳动强度,设计了装版架,现有技术中的装版架包括工作台,所述工作台两侧分别设有传动装置,所述传动装置包括电机、可转动的设置在所述工作台侧在的主动齿轮及从动齿轮,主动齿轮与从动齿轮相互啮合;所述主动齿轮与电机的输入端相连,所述从动齿轮与所述版辊一端固定连接,该结构的装版架,由于工作时,工作台震动,主动齿轮与从动齿轮容易出现松动,从动齿轮容易出现不转的现象,从而,影响版辊的清洗效率。

[0003] 为了解决上述技术问题,通常在从动齿轮的旁边设有夹紧构件,所述夹紧构件为木块,该木块固定安装在工作台的侧面上,木块的一端压紧在所述从动齿轮的外周,该结构的装版架虽然可使从动齿轮与主动齿轮的啮合更紧,但由于木块容易磨损,使用一段时间后便不能用了,又要重新更换木块,因此,操作比较不方便,且安全性较差。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种结构简单、清洗效率高且操作方便的装版架的传动装置。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型一种装版架的传动装置,包括电机、可转动的设置在所述工作台侧在的主动齿轮及从动齿轮,主动齿轮与从动齿轮相互啮合;所述主动齿轮通过传动带与电机相连,其中,所述传动装置包括夹紧齿轮,所述夹紧齿轮通过连接装置可转动的设置在所述工作台侧面,所述夹紧齿轮与所述从动齿轮相啮合。

[0006] 上述一种装版架的传动装置,其中,所述连接装置为气缸装置,所述气缸装置包括缸体,推杆,所述推杆设置在所述缸体内,所述推杆与所述缸体密封配合,所述推杆与所述夹紧齿轮固定连接。

[0007] 本实用新型可实现以下有益效果:

[0008] 1、由于所述传动装置包括夹紧齿轮,夹紧齿轮与从动齿轮相啮合,将从动齿轮夹紧,从而,防止从动齿轮松动,确保版辊的转动,提高版辊的清洗效率,方便了工人的操作且提高了装版架的安全性;另外,本实用新型仅增加了夹紧齿轮,因此,结构简单。

[0009] 2、由于所述连接装置为气缸装置,工作时,可起到缓冲作用,避免从动齿轮与夹紧齿轮啮合时,将齿轮的齿咬断;从而延长了传动装置的使用寿命。

附图说明

[0010] 图 1 是本实用新型的结构示意图

具体实施方式

[0011] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明。

[0012] 如图所示,为了解决上述技术问题,本实用新型一种装版架的传动装置,包括电机 1、主动齿轮 2、从动齿轮 3,夹紧齿轮 4,主动齿轮 2 与从动齿轮 3 分别通过第一转轴、第二转轴或其他方式可转动的设置在所述工作台 10 侧面上,主动齿轮 2 与从动齿轮 3 相互啮合;所述主动齿轮 2 通过传动带 31 与电机 1 的转动轴 12 相连,通过转动轴 12 的转动带 31 带动主动齿轮 2 转动,第二转轴一端穿过从动齿轮 3,并与从动齿轮 3 固定连接,另一端穿过工作台 10 的侧面,与所述工作台 10 的串杠一端固定连接,夹紧齿轮 4 通过连接装置可转动的设置在所述工作台侧面,所述夹紧齿轮 4 与所述从动齿轮 3 相啮合,由于本实用新型通过夹紧齿轮 4 与从动齿轮 3 相啮合,将从动齿轮 3 夹紧,防止从动齿轮 3 松动,从而,确保了版辊的转动,提高了版辊的清洗效率,方便了工人的操作且提高了装版架的安全性。

[0013] 连接装置不受限制,本实施例中,为了延长传动装置的使用寿命,优先将所述连接装置设计为气缸装置 5,所述气缸装置包括缸体 51,推杆 52,所述推杆 52 一端插在所述缸体 51 内,所述推杆 52 与所述缸体 51 密封配合,所述推杆 52 另一端穿过夹紧齿轮 4,并与夹紧齿轮 4 固定连接,工作时,气缸装置 5 可起到缓冲作用,避免从动齿轮 3 与夹紧齿轮 4 啮合时,将齿轮的齿咬断,从而延长了传动装置的使用寿命;另外,防止由于齿轮的磨损而使从动齿轮 3 与主动齿轮 2 的啮合松开。

[0014] 综上所述,本实用新型与现有技术相比,具有结构简单,工作效率高、传动稳定、成本低廉且结实耐用的优点。

[0015] 本实用新型并不限于上述实施例描述的范围,凡采用等效替换的手段获得的技术方案均在本实用新型保护的范围内。

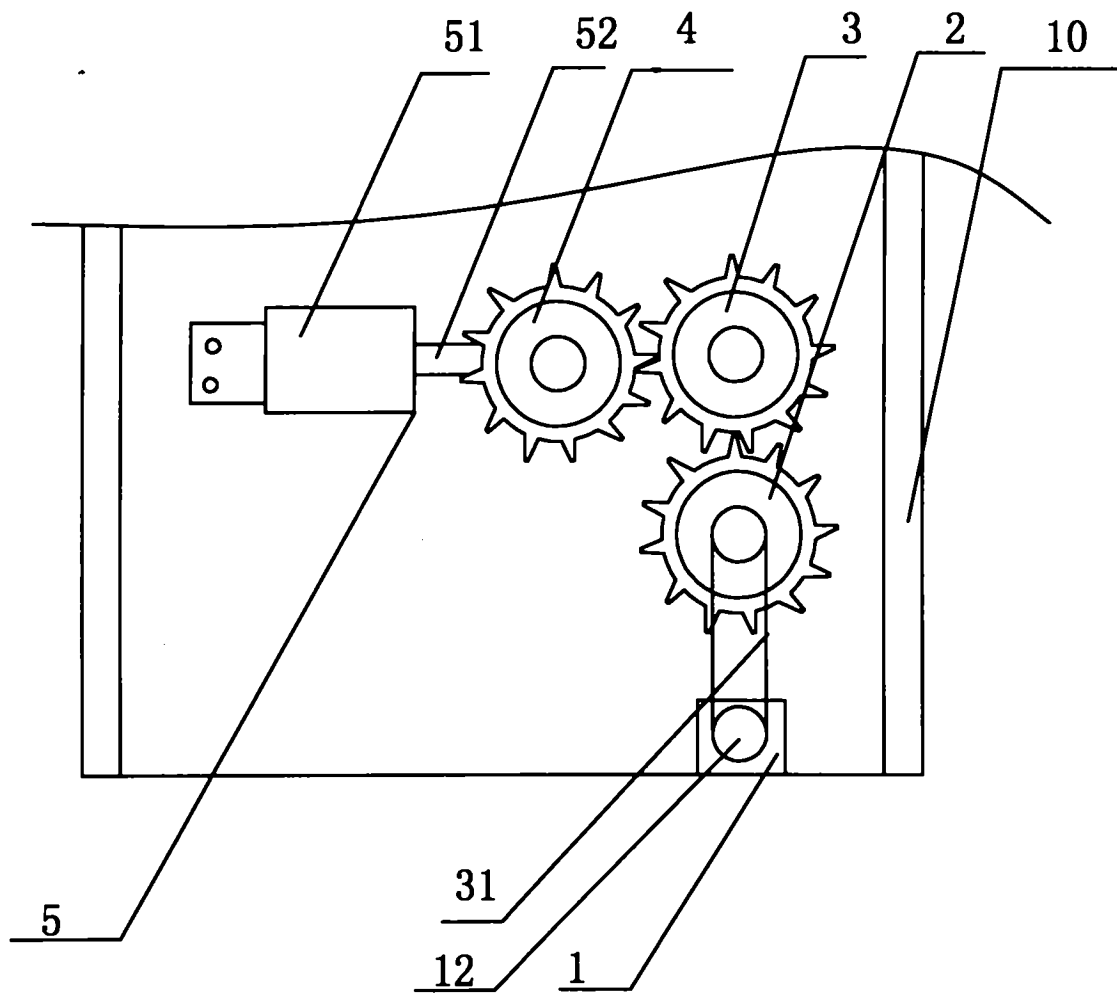


图 1