



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219838335 U

(45) 授权公告日 2023. 10. 17

(21) 申请号 202320770042.8

(22) 申请日 2023.04.07

(73) 专利权人 常州市正文印刷有限公司

地址 213000 江苏省常州市劳动东路585号

(72) 发明人 吴俊高 金敏

(74) 专利代理机构 北京深川专利代理事务所

(普通合伙) 16058

专利代理师 郑凯

(51) Int. Cl.

B41F 31/02 (2006.01)

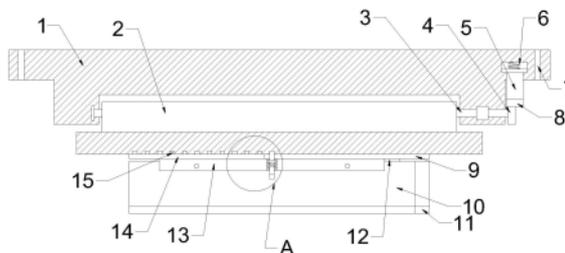
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种超宽幅印的刮刀装置

(57) 摘要

本实用新型涉及印刷机刮刀技术领域,尤其涉及一种超宽幅印的刮刀装置。一种超宽幅印的刮刀装置,包括连接部、涂刮部;所述连接部包括底座、连接座、滑杆,所述连接座表面设有转轴,所述转轴贯穿底座并与底座转动连接,所述转轴一端设有手轮,所述滑杆贯穿底座并与底座滑动连接,所述滑杆一端设有与手轮相对应的卡接座,所述涂刮部包括第一滑条、第二滑条、第一刮刀、第二刮刀、限位杆,所述第一滑条、第二滑条均与连接座滑动连接,本实用新型通过连接部方便将本实用新型与印刷机进行固定,并方便调整涂刮部的倾角,满足多种需求,通过涂刮部能够将油墨均匀涂刮,并能够调整刮刀的宽度,适用于多种超宽幅壁纸,刮涂效果好。



1. 一种超宽幅印的刮刀装置,其特征在于:包括连接部、涂刮部;所述连接部包括底座(1)、连接座(2)、滑杆(5),所述连接座(2)表面设有转轴(3),所述转轴(3)贯穿底座(1)并与底座(1)转动连接,所述转轴(3)一端设有手轮(4),所述滑杆(5)贯穿底座(1)并与底座(1)滑动连接,所述滑杆(5)一端设有与手轮(4)相对应的卡接座(8),所述涂刮部包括第一滑条(9)、第二滑条(14)、第一刮刀(10)、第二刮刀(11)、限位杆(20),所述第一滑条(9)、第二滑条(14)均与连接座(2)滑动连接,所述第一滑条(9)表面设有第一齿条、第一安装座(13),所述第二滑条(14)表面设有第二齿条、第二安装座(12),所述连接座(2)内部转动连接有与第一齿条、第二齿条相啮合的齿轮(17),所述第一刮刀(10)与第一安装座(13)相连接,所述第二刮刀(11)与第二安装座(12)相连接,所述连接座(2)表面设有连接套,所述限位杆(20)贯穿连接套与连接座(2)相卡接。

2. 根据权利要求1所述的一种超宽幅印的刮刀装置,其特征在于:所述滑杆(5)与底座(1)之间设有第一弹簧(6),所述卡接座(8)表面设有与手轮(4)相对应的凹槽(16)。

3. 根据权利要求1所述的一种超宽幅印的刮刀装置,其特征在于:所述底座(1)内部设有安装孔(7),所述手轮(4)表面设有防滑纹。

4. 根据权利要求1所述的一种超宽幅印的刮刀装置,其特征在于:所述第一刮刀(10)与第一安装座(13)之间通过设有第一螺钉相连接,所述第二刮刀(11)与第二安装座(12)之间通过设有第二螺钉相连接。

5. 根据权利要求1所述的一种超宽幅印的刮刀装置,其特征在于:所述连接座(2)表面设有多个与限位杆(20)相卡接的卡接槽(15),多个所述卡接槽(15)在连接座(2)表面线性分布。

6. 根据权利要求1所述的一种超宽幅印的刮刀装置,其特征在于:所述限位杆(20)表面设有挡环(22),所述挡环(22)、限位杆(20)均与连接套滑动连接,所述挡环(22)与连接套之间设有第二弹簧(21)。

7. 根据权利要求1所述的一种超宽幅印的刮刀装置,其特征在于:所述限位杆(20)纵截面呈L形。

一种超宽幅印的刮刀装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及印刷机刮刀技术领域,尤其涉及一种超宽幅印的刮刀装置。

背景技术

[0002] 印刷是将文字、图画、照片、防伪等原稿经制版、施墨、加压等工序,使油墨转移到纸张、织品、塑料品、皮革等材料表面上,批量复制原稿内容的技术。印刷是把经审核批准的印刷版,通过印刷机械及专用油墨转印到承印物的过程。在现有的壁纸印刷过程中,特别是在宽幅壁纸的印刷过程中,由于宽幅壁纸的宽度在2.8米以上,超宽幅壁纸的宽度则更高,需要刮刀进行配合工作,将油墨均匀涂刮。

[0003] 经检索,现有技术中申请号为CN202021530340.2的实用新型公开了一种宽幅印刷机用刮刀装置,包括机体、T形滑槽、T形滑块、支撑滑板、推杆、气缸、旋转轴、步进电机、传动板、安装板和刮刀,所述机体左右两侧内分别开设T形滑槽,在T形滑槽内滑动设置T形滑块于支撑滑板一端面左右两侧上,所述支撑滑板远离机体一端内活动设置旋转轴,旋转轴上固定连接设置传动板,所述旋转轴一端与步进电机输出端连接,步进电机设置于支撑滑板一侧旁,所述传动板上设置安装板与刮刀连接,在刮刀远离机体旁设置印刷辊,该实用新型通过安装板配合锁紧螺栓将刮刀设置为可拆卸式的,便于安装、拆卸,提高其工作效率,气缸配合推杆将便于调节刮刀的工作高度位置,步进电机配合旋转轴将便于调节刮刀的旋转角度。

[0004] 但是由于该实用新型刮刀的宽度不易调节,当壁纸过宽时会影响刮刀的涂刮效果。

实用新型内容

[0005] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种宽度可调的一种超宽幅印的刮刀装置。

[0006] 本实用新型为了解决上述问题,所提出的技术方案为:一种超宽幅印的刮刀装置,包括连接部、涂刮部;所述连接部包括底座、连接座、滑杆,所述连接座表面设有转轴,所述转轴贯穿底座并与底座转动连接,所述转轴一端设有手轮,所述滑杆贯穿底座并与底座滑动连接,所述滑杆一端设有与手轮相对应的卡接座,所述涂刮部包括第一滑条、第二滑条、第一刮刀、第二刮刀、限位杆,所述第一滑条、第二滑条均与连接座滑动连接,所述第一滑条表面设有第一齿条、第一安装座,所述第二滑条表面设有第二齿条、第二安装座,所述连接座内部转动连接有与第一齿条、第二齿条相啮合的齿轮,所述第一刮刀与第一安装座相连接,所述第二刮刀与第二安装座相连接,所述连接座表面设有连接套,所述限位杆贯穿连接套与连接座相卡接。

[0007] 所述滑杆与底座之间设有第一弹簧,所述卡接座表面设有与手轮相对应的凹槽。

[0008] 所述底座内部设有安装孔,所述手轮表面设有防滑纹。

[0009] 所述第一刮刀与第一安装座之间通过设有第一螺钉相连接,所述第二刮刀与第二安装座之间通过设有第二螺钉相连接。

[0010] 所述连接座表面设有多个与限位杆相卡接的卡接槽,多个所述卡接槽在连接座表面线性分布。

[0011] 所述限位杆表面设有挡环,所述挡环、限位杆均与连接套滑动连接,所述挡环与连接套之间设有第二弹簧。

[0012] 所述限位杆纵截面呈L形。

[0013] 本实用新型的有益效果为:本实用新型通过连接部方便将本实用新型与印刷机进行固定,并方便调整涂刮部的倾角,满足多种需求,通过涂刮部能够将油墨均匀涂刮,并能够调整刮刀的宽度,适用于多种超宽幅壁纸,刮涂效果好。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型卡接座的侧视示意图;

[0016] 图3为本实用新型连接座的仰视结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型A处的放大示意图。

[0018] (1、底座;2、连接座;3、转轴;4、手轮;5、滑杆;6、第一弹簧;7、安装孔;8、卡接座;9、第一滑条;10、第一刮刀;11、第二刮刀;12、第二安装座;13、第一安装座;14、第二滑条;15、卡接槽;16、凹槽;17、齿轮;18、第一滑槽;19、第二滑槽;20、限位杆;21、第二弹簧;22、挡环)

具体实施方式

[0019] 下面将结合附图,对本实用新型的优选实施例进行详细的描述。

[0020] 一种超宽幅印的刮刀装置,包括连接部、涂刮部;所述连接部包括底座1、连接座2、滑杆5,所述连接座2表面设有转轴3,所述转轴3贯穿底座1并与底座1转动连接,所述转轴3一端设有手轮4,所述滑杆5贯穿底座1并与底座1滑动连接,所述滑杆5一端设有与手轮4相对应的卡接座8,连接部方便将本实用新型与印刷机进行固定,并方便调整涂刮部的倾角,满足多种需求,所述涂刮部包括第一滑条9、第二滑条14、第一刮刀10、第二刮刀11、限位杆20,所述第一滑条9、第二滑条14均与连接座2滑动连接,所述第一滑条9表面设有第一齿条、第一安装座13,所述第二滑条14表面设有第二齿条、第二安装座12,所述连接座2内部转动连接有与第一齿条、第二齿条相啮合的齿轮17,所述第一刮刀10与第一安装座13相连接,所述第二刮刀11与第二安装座12相连接,所述连接座2表面设有连接套,所述限位杆20贯穿连接套与连接座2相卡接,涂刮部能够将油墨均匀涂刮,并能够调整刮刀的宽度,适用于多种超宽幅壁纸,刮涂效果好。

[0021] 本实用新型所述滑杆5与底座1之间设有第一弹簧6,所述卡接座8表面设有与手轮4相对应的凹槽16。

[0022] 本实用新型所述底座1内部设有安装孔7,所述手轮4表面设有防滑纹,能够增加与卡接座8之间的摩擦力。

[0023] 本实用新型所述第一刮刀10与第一安装座13之间通过设有第一螺钉相连接,所述第二刮刀11与第二安装座12之间通过设有第二螺钉相连接。

[0024] 本实用新型所述连接座2表面设有多个与限位杆20相卡接的卡接槽15,多个所述卡接槽15在连接座2表面线性分布。

[0025] 本实用新型所述限位杆20表面设有挡环22,所述挡环22、限位杆20均与连接套滑动连接,所述挡环22与连接套之间设有第二弹簧21,所述第二弹簧21套设在限位杆20表面。

[0026] 本实用新型所述限位杆20纵截面呈L形,方便握住限位杆20。

[0027] 本实用新型所述连接座2表面设有与第一滑条9滑动连接的第一滑槽18以及与第二滑条14滑动连接的第二滑槽19。

[0028] 工作原理:借助螺栓,将螺栓穿过安装孔7与打印机进行固定,如图1所示,将卡接座8向上按压使其脱离手轮4,第一弹簧6收缩,从而解除对手轮4的限位,通过手轮4转动转轴3,转轴3带动连接座2转动,从而调整涂刮部的倾角,调整结束后松开卡接座8,第一弹簧6推动滑杆5下移使得卡接座8与手轮4相抵,防止手轮4自行转动,需要调整刮刀的宽度时,如图4所示,将限位杆20向下拉动使其脱离卡接槽15,限位杆20带动挡环22下移,第二弹簧21收缩,将第一安装座13向左移动适当距离,第一安装座13带动第一刮刀10、第一滑条9移动,如图3所示,第一滑条9通过第一齿条带动齿轮17转动,齿轮17通过第二齿条带动第二滑条14移动,第二滑条14通过第二安装座12带动第二刮刀11移动,从而使得第一刮刀10、第二刮刀11朝相反的方向移动,使得刮刀的宽度增大,以适用于不同宽度的超宽幅壁纸。

[0029] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述,这种描述没有限制性,附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

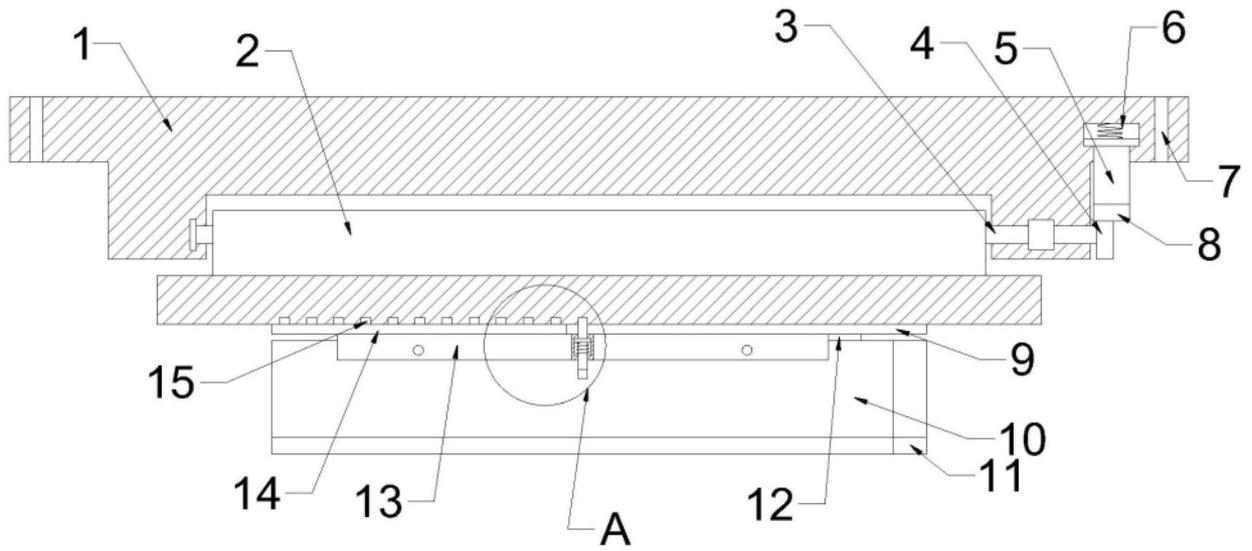


图1

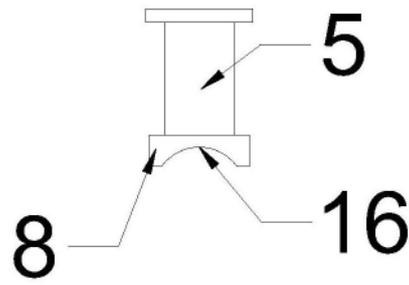


图2

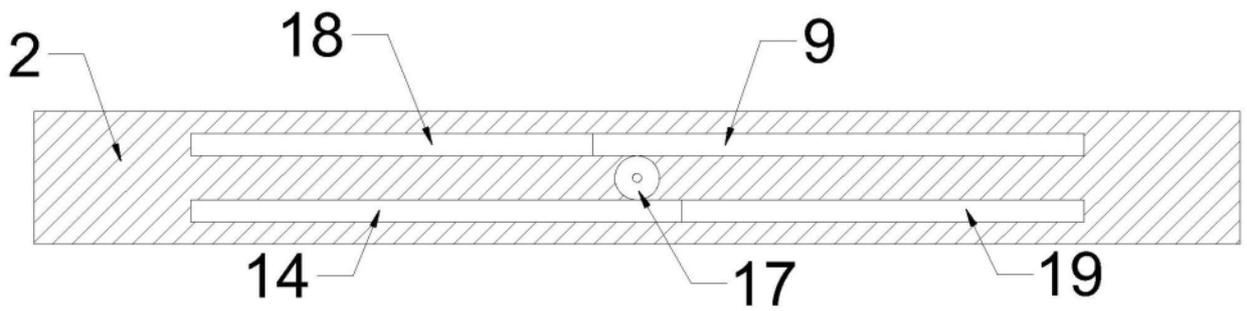


图3

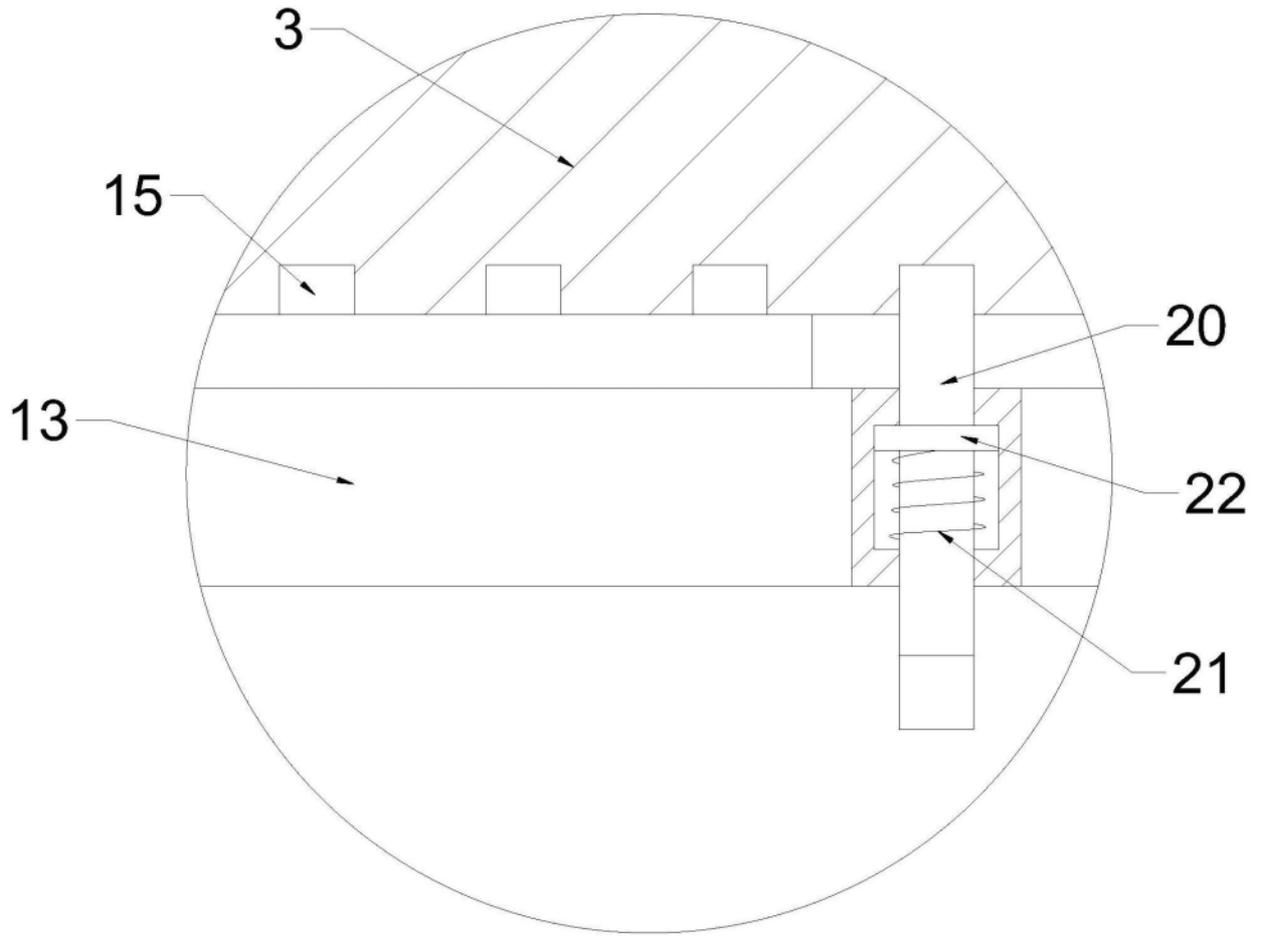


图4