



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218804710 U

(45) 授权公告日 2023. 04. 07

(21) 申请号 202222786248.8

(22) 申请日 2022.10.22

(73) 专利权人 重庆汉林图文设计有限公司

地址 400010 重庆市渝中区经纬大道780号
1幢11-4#

(72) 发明人 唐瀚 刘革 王真琴

(74) 专利代理机构 深圳博敖专利代理事务所
(普通合伙) 44884

专利代理师 石秉楠

(51) Int. Cl.

B41F 23/04 (2006.01)

B65H 18/10 (2006.01)

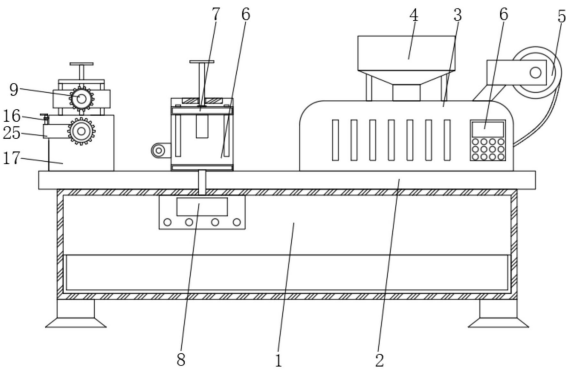
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种可快速生产高质量全幅面红章蓝图的工程印刷机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可快速生产高质量全幅面红章蓝图的工程印刷机,包括箱体,所述箱体的顶部焊接有工作台,所述工作台顶部的右侧固定连接有印刷机本体。本实用新型通过制冷器、第一螺纹杆、第一降温板、滑槽、滑块、伸缩软管、第二降温板、定位杆、支撑板、收卷辊、第一齿轮、安装杆、第二螺纹杆、螺纹块、电机、第二齿轮、限位块和支撑框的配合使用,解决了现有的工程印刷机在使用的过程中,通常是使油墨自然晾干,刚印刷后图纸的墨迹较为湿润,容易导致墨迹被擦花,或是受到外界因素的影响,而导致墨迹变形,并且也不便对收卷辊进行拆卸,不仅会给工作人员的操作带来不便,同时还降低了生产效率的问题。



1. 一种可快速生产高质量全幅面红章蓝图的工程印刷机,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)的顶部焊接有工作台(2),所述工作台(2)顶部的右侧固定连接有印刷机本体(3),所述印刷机本体(3)的前侧固定连接有控制器(6),所述印刷机本体(3)的顶部固定连接有油墨存储盒(4),所述印刷机本体(3)顶部的右侧固定连接有放料辊(5),所述箱体(1)的顶部固定连接有支撑框(26),所述支撑框(26)的内腔设置有降温机构(7),所述工作台(2)顶部的左侧固定连接有支撑板(17),所述支撑板(17)的顶部设置有驱动机构(9),所述支撑板(17)的左侧贯穿设置有限位块(25),所述支撑板(17)的左侧活动连接有定位杆(16),所述箱体(1)内腔的顶部固定连接有制冷器(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种可快速生产高质量全幅面红章蓝图的工程印刷机,其特征在于:所述降温机构(7)包括第一螺纹杆(10),所述第一螺纹杆(10)安装于支撑框(26)的顶部,所述第一螺纹杆(10)的底部贯穿至支撑框(26)的内腔并通过轴承安装有第一降温板(11),所述第一降温板(11)的两侧均焊接有滑块(13),所述支撑框(26)内腔的两侧均开设有滑槽(12),所述支撑框(26)内腔的底部固定连接有第二降温板(15),所述第二降温板(15)的两侧均连通有伸缩软管(14),所述伸缩软管(14)远离第二降温板(15)的一端与第一降温板(11)连通,所述制冷器(8)的输出端贯穿至支撑框(26)的内腔并与第二降温板(15)连通,所述第一螺纹杆(10)的顶部固定套设有第一转盘。

3. 根据权利要求1所述的一种可快速生产高质量全幅面红章蓝图的工程印刷机,其特征在于:所述支撑框(26)的前后两侧均开设有通孔,所述支撑框(26)的左侧均固定连接有导向辊。

4. 根据权利要求1所述的一种可快速生产高质量全幅面红章蓝图的工程印刷机,其特征在于:所述驱动机构(9)包括安装杆(20),所述安装杆(20)的底部与支撑板(17)焊接,所述安装杆(20)的顶部贯穿设置有第二螺纹杆(21),所述安装杆(20)的表面活动套设有螺纹块(22),所述第二螺纹杆(21)的底端贯穿螺纹块(22)并与通过轴承与支撑板(17)活动连接,所述螺纹块(22)的前侧固定连接有电机(23),所述电机(23)的输出端固定连接有第二齿轮(24),所述支撑板(17)的内腔活动连接有收卷辊(18),所述收卷辊(18)的前端固定套设有第一齿轮(19),所述第一齿轮(19)与第二齿轮(24)啮合,所述电机(23)的输入端与控制器(6)电连接。

5. 根据权利要求4所述的一种可快速生产高质量全幅面红章蓝图的工程印刷机,其特征在于:所述收卷辊(18)的表面与支撑板(17)内壁的连接处为滑动连接,所述第二螺纹杆(21)的顶部固定套设有第二转盘。

6. 根据权利要求1所述的一种可快速生产高质量全幅面红章蓝图的工程印刷机,其特征在于:所述箱体(1)底部的四角均焊接有支撑块,所述制冷器(8)和印刷机本体(3)的输入端均与控制器(6)电连接,所述箱体(1)的正面通过铰链安装有活动门,所述箱体(1)的内腔活动连接有存储盒。

一种可快速生产高质量全幅面红章蓝图的工程印刷机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及蓝图生产技术领域,具体为一种可快速生产高质量全幅面红章蓝图的工程印刷机。

背景技术

[0002] 蓝图在工业上指“蓝图纸”(晒图纸俗称),主要用于复制工程图纸和文件资料,尤指完成图像复制后的晒图纸,在文学上经引申,指希望和前景,特别供晒印地图、机械图、建筑图样用的布或纸质相纸。

[0003] 在对红章蓝图进行印刷处理时,一般是采用工程印刷机对蓝图进行印刷加工,以此能够快速的对蓝图进行生产,现有的工程印刷机在使用的过程中,通常是使油墨自然晾干,刚印刷后图纸的墨迹较为湿润,容易导致墨迹被擦花,或是受到外界因素的影响,而导致墨迹变形,并且也不便对收卷辊进行拆卸,不仅会给工作人员的操作带来不便,同时还降低了生产的效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种可快速生产高质量全幅面红章蓝图的工程印刷机,具能够加快墨迹成型的速度和便于对收卷辊进行更换的优点,解决了现有的工程印刷机在使用的过程中,通常是使油墨自然晾干,刚印刷后图纸的墨迹较为湿润,容易导致墨迹被擦花,或是受到外界因素的影响,而导致墨迹变形,并且也不便对收卷辊进行拆卸,不仅会给工作人员的操作带来不便,同时还降低了生产效率的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可快速生产高质量全幅面红章蓝图的工程印刷机,包括箱体,所述箱体的顶部焊接有工作台,所述工作台顶部的右侧固定连接有机身,所述机身的前侧固定连接有机身,所述机身顶部的顶部固定连接有机身,所述机身顶部的右侧固定连接有机身,所述箱体的顶部固定连接有机身,所述支撑框的内腔设置有降温机构,所述工作台顶部的左侧固定连接有机身,所述支撑板的顶部设置有驱动机构,所述支撑板的左侧贯穿设置有限位块,所述支撑板的左侧活动连接有定位杆,所述箱体内腔的顶部固定连接有机身。

[0006] 优选的,所述降温机构包括第一螺纹杆,所述第一螺纹杆安装于支撑框的顶部,所述第一螺纹杆的底部贯穿至支撑框的内腔并通过轴承安装有第一降温板,所述第一降温板的两侧均焊接有滑块,所述支撑框内腔的两侧均开设有滑槽,所述支撑框内腔的底部固定连接有机身,所述第二降温板的两侧均连通有伸缩软管,所述伸缩软管远离第二降温板的一端与第一降温板连通,所述制冷器的输出端贯穿至支撑框的内腔并与第二降温板连通,所述第一螺纹杆的顶部固定套设有第一转盘。

[0007] 优选的,所述支撑框的前后两侧均开设有通孔,所述支撑框的左侧均固定连接有机身。

[0008] 优选的,所述驱动机构包括安装杆,所述安装杆的底部与支撑板焊接,所述安装杆

的顶部贯穿设置有第二螺纹杆,所述安装杆的表面活动套设有螺纹块,所述第二螺纹杆的底端贯穿螺纹块并与通过轴承与支撑板活动连接,所述螺纹块的前侧固定连接有电机,所述电机的输出端固定连接第二齿轮,所述支撑板的内腔活动连接有收卷辊,所述收卷辊的前端固定套设有第一齿轮,所述第一齿轮与第二齿轮啮合,所述电机的输入端与控制器电连接。

[0009] 优选的,所述收卷辊的表面与支撑板内壁的连接处为滑动连接,所述第二螺纹杆的顶部固定套设有第二转盘。

[0010] 优选的,所述箱体底部的四角均焊接有支撑块,所述制冷器和印刷机本体的输入端均与控制器电连接,所述箱体的正面通过铰链安装有活动门,所述箱体的内腔活动连接有存储盒。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 本实用新型通过制冷器、第一螺纹杆、第一降温板、滑槽、滑块、伸缩软管、第二降温板、定位杆、支撑板、收卷辊、第一齿轮、安装杆、第二螺纹杆、螺纹块、电机、第二齿轮、限位块和支撑框的配合使用,解决了现有的工程印刷机在使用的过程中,通常是使油墨自然晾干,刚印刷后图纸的墨迹较为湿润,容易导致墨迹被擦花,或是受到外界因素的影响,而导致墨迹变形,并且也不便对收卷辊进行拆卸,不仅会给工作人员的操作带来不便,同时还降低了生产效率的问题。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构剖视示意图;

[0014] 图2为本实用新型降温机构左视剖视分解示意图;

[0015] 图3为本实用新型驱动机构左视剖视示意图;

[0016] 图4为本实用新型结构主视示意图。

[0017] 图中:1箱体、2工作台、3印刷机本体、4油墨存储盒、5放料辊、6控制器、7降温机构、8制冷器、9驱动机构、10第一螺纹杆、11第一降温板、12滑槽、13滑块、14伸缩软管、15第二降温板、16定位杆、17支撑板、18收卷辊、19第一齿轮、20安装杆、21第二螺纹杆、22螺纹块、23电机、24第二齿轮、25限位块、26支撑框。

具体实施方式

[0018] 请参阅图1-图4,一种可快速生产高质量全幅面红章蓝图的工程印刷机,包括箱体1,箱体1的顶部焊接有工作台2,工作台2顶部的右侧固定连接有印刷机本体3,印刷机本体3的前侧固定连接有控制器6,印刷机本体3的顶部固定连接有油墨存储盒4,印刷机本体3顶部的右侧固定连接有放料辊5,箱体1的顶部固定连接支撑框26,支撑框26的内腔设置有降温机构7,工作台2顶部的左侧固定连接支撑板17,支撑板17的顶部设置驱动机构9,支撑板17的左侧贯穿设置有限位块25,支撑板17的左侧活动连接定位杆16,箱体1内腔的顶部固定连接制冷器8。

[0019] 降温机构7包括第一螺纹杆10,第一螺纹杆10安装于支撑框26的顶部,第一螺纹杆10的底部贯穿至支撑框26的内腔并通过轴承安装有第一降温板11,第一降温板11的两侧均焊接有滑块13,支撑框26内腔的两侧均开设有滑槽12,支撑框26内腔的底部固定连接有第

二降温板15,第二降温板15的两侧均连通有伸缩软管14,伸缩软管14远离第二降温板15的一端与第一降温板11连通,制冷器8的输出端贯穿至支撑框26的内腔并与第二降温板15连通,第一螺纹杆10的顶部固定套设有第一转盘。

[0020] 支撑框26的前后两侧均开设有通孔,支撑框26的左侧均固定连接为导向辊。

[0021] 驱动机构9包括安装杆20,安装杆20的底部与支撑板17焊接,安装杆20的顶部贯穿设置有第二螺纹杆21,安装杆20的表面活动套设有螺纹块22,第二螺纹杆21的底端贯穿螺纹块22并与通过轴承与支撑板17活动连接,螺纹块22的前侧固定连接有电机23,电机23的输出端固定连接有第二齿轮24,支撑板17的内腔活动连接有收卷辊18,收卷辊18的前端固定套设有第一齿轮19,第一齿轮19与第二齿轮24啮合,电机23的输入端与控制器6电连接。

[0022] 收卷辊18的表面与支撑板17内壁的连接处为滑动连接,第二螺纹杆21的顶部固定套设有第二转盘。

[0023] 箱体1底部的四角均焊接有支撑块,制冷器8和印刷机本体3的输入端均与控制器6电连接,箱体1的正面通过铰链安装有活动门,箱体1的内腔活动连接有存储盒,螺纹块22的内壁与第二螺纹杆21表面的连接处为螺纹连接,螺纹块22的内壁与安装杆20表面的连接处为滑动连接。

[0024] 通过设置安装杆20,便于螺纹块22进行安装,同时能够对螺纹块22进行导向限位,通过设置存储盒,能够对维修工具进行存放,通过设置支撑块,能够对设备进行支撑,以此增加设备的稳定性,通过设置通孔,便于伸缩软管14与第一降温板11连通,通过设置导向辊,能够对物料进行导向,以便收卷辊18对物料进行收卷。

[0025] 使用时,使用者将油墨注入油墨存储盒4内,同时使用者将印刷材料放置到放料辊5上,打印前,使用者先将物料从支撑框26内穿过,再套设在收卷辊18上,然后使用者将物料放入印刷机本体3内,随后使用者通过控制器6对电子部件进行操控,控制器6操控印刷机本体3对物料进行印刷加工,同时控制器6对电机23进行操控,电机23的输出端带动第二齿轮24进行转动,第二齿轮24通过啮合第一齿轮19带动收卷辊18进行转动,以此使收卷辊18对物料进行收卷,在收卷的同时,控制器6对制冷器8进行操控,制冷器8的出气端将冷气导入第二降温板15内,冷气进入第二降温板15后,第二降温板15通过伸缩软管14将冷气导入第一降温板11内,在冷气注入第一降温板11的同时,使用者通过第二转盘带动第一螺纹杆10进行转动,第一螺纹杆10通过螺纹连接带动第一降温板11向下进行移动,使第一降温板11和第二降温板15散发的冷气能够有效的对物料进行降温,以此能够加快物料在印刷后成型的速度,当收卷辊18对物料收卷完成后,使用者通过第一转盘带动第二螺纹杆21进行转动,第二螺纹杆21通过螺纹连接带动螺纹块22向上进行移动,螺纹块22在移动时带动电机23进行移动,使第二齿轮24能够与第一齿轮19分离,随后使用者将定位杆16提起,解除限位块25对收卷辊18的限位,完成后使用者先将限位块25取下,再对收卷辊18进行更换。

[0026] 综上所述:该可快速生产高质量全幅面红章蓝图的工程印刷机,通过制冷器8、第一螺纹杆10、第一降温板11、滑槽12、滑块13、伸缩软管14、第二降温板15、定位杆16、支撑板17、收卷辊18、第一齿轮19、安装杆20、第二螺纹杆21、螺纹块22、电机23、第二齿轮24、限位块25和支撑框26的配合使用,解决了现有的工程印刷机在使用的过程中,通常是使油墨自然晾干,刚印刷后图纸的墨迹较为湿润,容易导致墨迹被擦花,或是受到外界因素的影响,而导致墨迹变形,并且也不便对收卷辊进行拆卸,不仅会给工作人员的操作带来不便,同时

还降低了生产效率的问题。

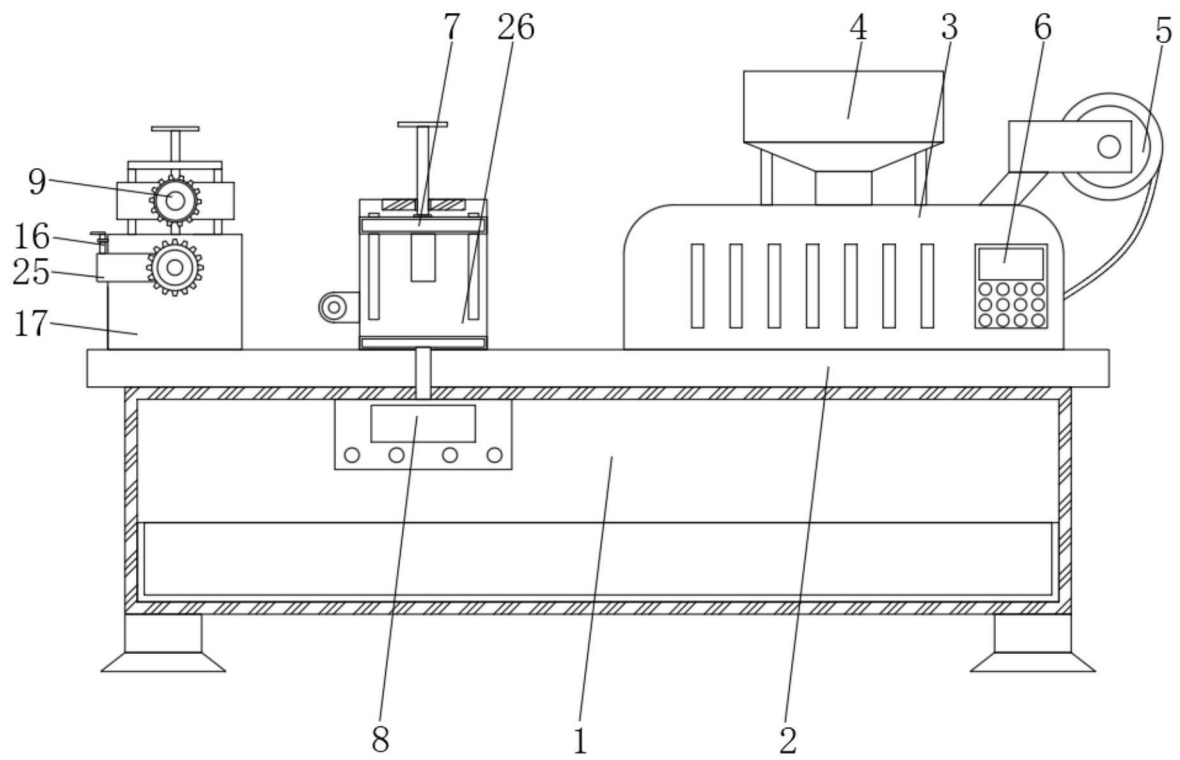


图1

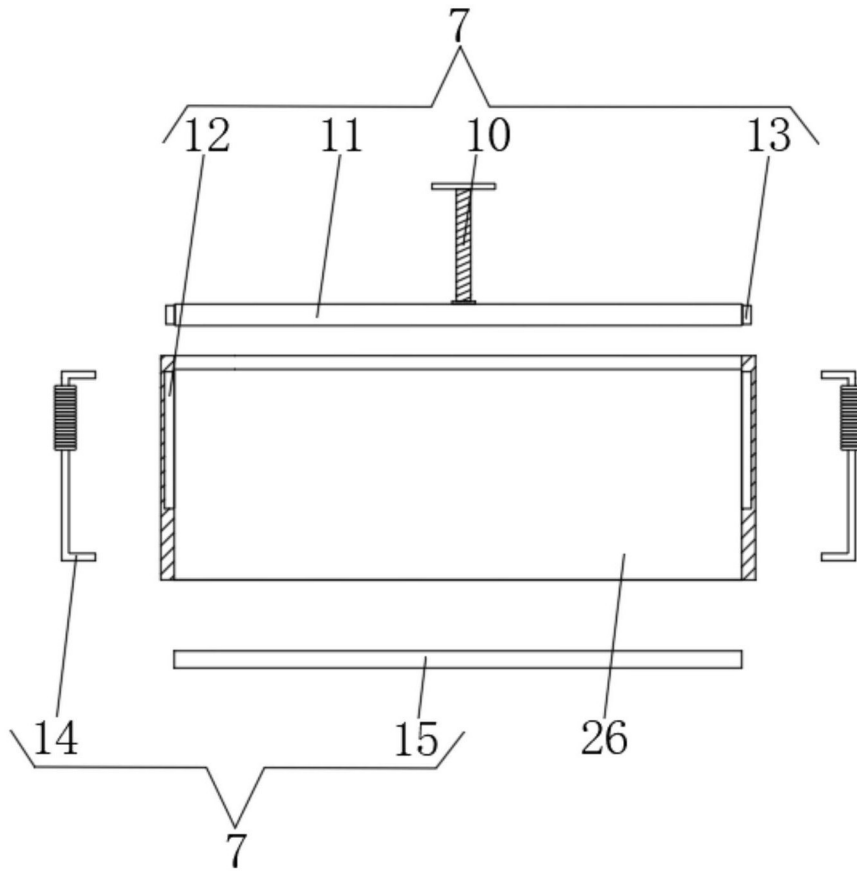


图2

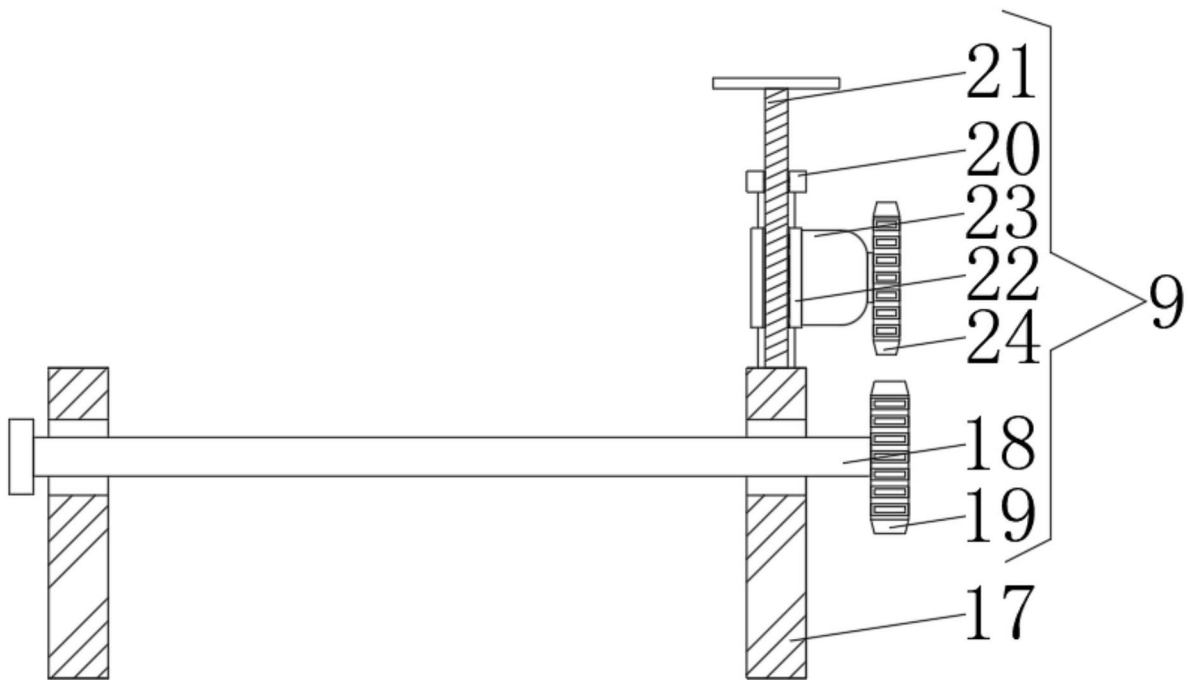


图3

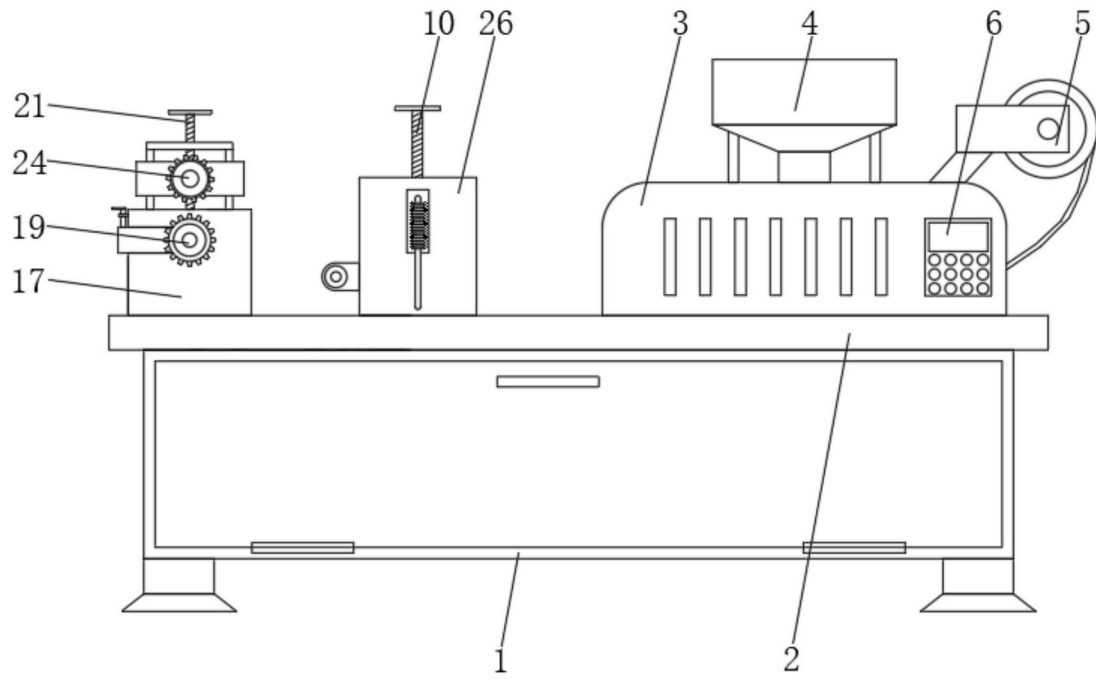


图4