



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213571328 U

(45) 授权公告日 2021.06.29

(21) 申请号 202021832667.5

(22) 申请日 2020.08.28

(73) 专利权人 佛山市南海区展阔机械有限公司
地址 528200 广东省佛山市里水镇官和路
共同工业区西七路二号之二

(72) 发明人 周萍

(74) 专利代理机构 北京恒泰铭睿知识产权代理
有限公司 11642
代理人 吴伟

(51) Int.Cl.
D21H 23/56 (2006.01)

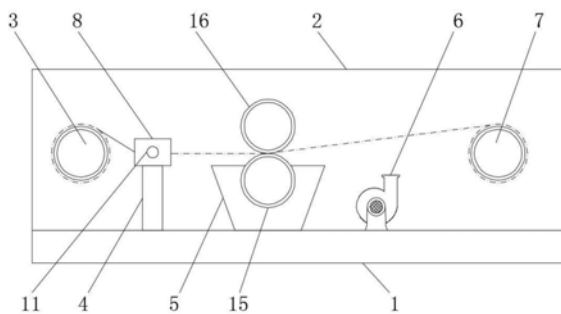
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种高精度离型纸涂布机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种高精度离型纸涂布机,包括底座,所述底座一侧固定设有侧架,且底座顶部依次设有原料辊、支撑架、胶液槽、风机和收集辊,所述支撑架共固定设有两组于底座顶部两侧边缘处,且两组支撑架顶部固定设有定位框体。该高精度离型纸涂布机通过设置定位框体用于穿设离型纸,通过转动调节杆可实现带动夹块在定位框体内的横移作用,从而通过两组夹块位置的调节,适用于规格不同的离型纸,并且两组夹块通过夹槽套设在离型纸两侧外,通过涂胶辊用于对离型纸进行涂胶作用,通过风机用于离型纸的风干作用,该高精度离型纸涂布机操作简单,便于使用,可根据不同规格的离型纸进行调节,避免离型纸出现位置偏移的问题,实用性高。



1. 一种高精度离型纸涂布机,包括底座(1),所述底座(1)一侧固定设有侧架(2),且底座(1)顶部依次设有原料辊(3)、支撑架(4)、胶液槽(5)、风机(6)和收集辊(7),其特征在于:所述支撑架(4)共固定设有两组于底座(1)顶部两侧边缘处,且两组支撑架(4)顶部固定设有定位框体(8),所述定位框体(8)两侧内均开设有调节孔(9),所述调节孔(9)内连接有调节杆(10),且定位框体(8)内滑动连接有两组夹块(12),所述夹块(12)内开设有夹槽(13),且夹块(12)远离夹槽(13)一侧内固定嵌设有轴承(14),所述胶液槽(5)固定于底座(1)顶部,且胶液槽(5)内设有涂胶辊(15),且胶液槽(5)顶部上方设有辅助辊(16),所述侧架(2)外侧通过电机架固定设有电机(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种高精度离型纸涂布机,其特征在于:所述定位框体(8)内设有长方体状通道,所述夹块(12)高度与该长方体通道高度相匹配。

3. 根据权利要求1所述的一种高精度离型纸涂布机,其特征在于:所述调节杆(10)一端固定连接有旋钮(11)于定位框体(8)外,调节杆(10)另一端固定穿设于轴承(14)的内圈中,且调节杆(10)表面设有螺纹,所述调节孔(9)内壁面设有与调节杆(10)表面相咬合的螺纹槽。

4. 根据权利要求1所述的一种高精度离型纸涂布机,其特征在于:所述涂胶辊(15)底部位于胶液槽(5)内,且涂胶辊(15)顶面位于胶液槽(5)顶面上方,所述辅助辊(16)底部与涂胶辊(15)顶部相接触,且辅助辊(16)与涂胶辊(15)上下位置相对应。

5. 根据权利要求1所述的一种高精度离型纸涂布机,其特征在于:所述电机(17)共设有四组,且四组电机(17)的电机轴分别与原料辊(3)、收集辊(7)、涂胶辊(15)、辅助辊(16)的辊轴固定连接,且电机(17)的电机轴均穿设于侧架(2)内。

一种高精度离型纸涂布机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及涂布机技术领域,具体为一种高精度离型纸涂布机。

背景技术

[0002] 涂布机主要用于薄膜、纸张等的表面涂布工艺生产,此机是将成卷的基材涂上一层特定功能的胶、涂料或油墨等,并烘干后收卷。它采用专用的多功能涂布头,能实现多种形式的表面涂布产生,涂布机的收放卷均配置全速自动接膜机构,PLC程序张力闭环自动控制。涂布机需要将胶或者油墨类物质均匀粘连在铝箔、塑料薄膜或者布料纺织品表面,对涂布工艺要求比较高,不仅要求涂布高度均匀而且要能够实现高速不停机换卷以提高生产效率。

[0003] 现有的涂布机在使用时仍存在部分缺陷,如对离型纸的涂胶加工时,由于成卷的离型纸规格不同,对于宽度较窄的离型纸,在运输辊上很容易偏移位置,从而易造成涂胶位置偏移的问题,影响其后续的加工。

[0004] 现有公开的高精度离型纸涂布机,申请号CN201921170213.3,该高精度离型纸涂布机在使用时,对于规格不同离型纸卷,不便于调节,针对现有技术的不足,现设计一种高精度离型纸涂布机。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种高精度离型纸涂布机,以解决上述背景技术中提出的现有的高精度离型纸涂布机在使用时,对于规格不同离型纸卷,不便于调节的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案,一种高精度离型纸涂布机,包括底座,所述底座一侧固定设有侧架,且底座顶部依次设有原料辊、支撑架、胶液槽、风机和收集辊,所述支撑架共固定设有两组于底座顶部两侧边缘处,且两组支撑架顶部固定设有定位框体,所述定位框体两侧内均开设有调节孔,所述调节孔内连接有调节杆,且定位框体内滑动连接有两组夹块,所述夹块内开设有夹槽,且夹块远离夹槽一侧内固定嵌设有轴承,所述胶液槽固定于底座顶部,且胶液槽内设有涂胶辊,且胶液槽顶部上方设有辅助辊,所述侧架外侧通过电机架固定设有电机。

[0007] 优选的,所述定位框体内设有长方体状通道,所述夹块高度与该长方体通道高度相匹配。

[0008] 优选的,所述调节杆一端固定连接有旋钮于定位框体外,调节杆另一端固定穿设于轴承的内圈中,且调节杆表面设有螺纹,所述调节孔内壁面设有与调节杆表面相咬合的螺纹槽。

[0009] 优选的,所述涂胶辊底部位于胶液槽内,且涂胶辊顶面位于胶液槽顶面上方,所述辅助辊底部与涂胶辊顶部相接触,且辅助辊与涂胶辊上下位置相对应。

[0010] 优选的,所述电机共设有四组,且四组电机的电机轴分别与原料辊、收集辊、涂胶辊、辅助辊的辊轴固定连接,且电机的电机轴均穿设于侧架内。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该高精度离型纸涂布机通过设置定位框体用于穿设离型纸,通过转动调节杆可实现带动夹块在定位框体内的横移作用,从而通过两组夹块位置的调节,适用于规格不同的离型纸,并且两组夹块通过夹槽套设在离型纸两侧外,通过涂胶辊用于对离型纸进行涂胶作用,通过风机用于离型纸的风干作用,该高精度离型纸涂布机操作简单,便于使用,可根据不同规格的离型纸进行调节,避免离型纸出现位置偏移的问题,实用性高。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型一种高精度离型纸涂布机正面结构剖视图;

[0013] 图2为本实用新型一种高精度离型纸涂布机的定位框体侧面结构剖视图;

[0014] 图3为本实用新型一种高精度离型纸涂布机的部分俯视结构剖视图;

[0015] 图4为本实用新型一种高精度离型纸涂布机图2中A处的放大图。

[0016] 图中:1、底座,2、侧架,3、原料辊,4、支撑架,5、胶液槽,6、风机,7、收集辊,8、定位框体,9、调节孔,10、调节杆,11、旋钮,12、夹块,13、夹槽,14、轴承,15、涂胶辊,16、辅助辊,17、电机。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0018] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种高精度离型纸涂布机,包括底座1,底座1一侧固定设有侧架2,且底座1顶部依次设有原料辊3、支撑架4、胶液槽5、风机6和收集辊7,风机共设有两组,支撑架4共固定设有两组于底座1顶部两侧边缘处,且两组支撑架4顶部固定设有定位框体8,定位框体8两侧内均开设有调节孔9,调节孔9内连接有调节杆10,且定位框体8内滑动连接有两组夹块12,定位框体8内设有长方体状通道,夹块12高度与该长方体通道高度相匹配,这样定位框体8对夹块12具有限位作用,夹块12内开设有夹槽13,且夹块12远离夹槽13一侧内固定嵌设有轴承14,调节杆10一端固定连接于定位框体8外,调节杆10另一端固定穿设于轴承14的内圈中,且调节杆10表面设有螺纹,调节孔9内壁面设有与调节杆10表面相咬合的螺纹槽,通过旋钮11便于控制调节杆10,通过螺纹结构实现调节杆10在调节孔9内的连接,从而通过调节杆10的转动,实现夹块12在定位框体8内的横移作用,从而可根据离型纸的具体规格,调节两组夹块12的位置,并且可将离型纸两侧分别穿设在两组夹槽13内,进而实现对离型纸的定位作用,避免离型纸出现位置偏移的问题,并且侧架2内与定位框体8相靠近的位置处,设有长方体状通道,从而便于控制调节杆10,胶液槽5固定于底座1顶部,且胶液槽5内设有涂胶辊15,且胶液槽5顶部上方设有辅助辊16,涂胶辊15底部位于胶液槽5内,且涂胶辊15顶面位于胶液槽5顶面上方,辅助辊16底部与涂胶辊15顶部相接触,且辅助辊16与涂胶辊15上下位置相对应,胶液槽5顶部为开口结构,通过胶液槽5用于放置胶液,而当离型纸位于辅助辊16与涂胶辊15之间时,通过涂胶辊15的转动,使得涂胶辊15表面粘上胶液,并且将胶液均匀涂抹在离型纸表面,侧架2外侧通

过电机架固定设有电机17,电机17共设有四组,且四组电机17的电机轴分别与原料辊3、收集辊7、涂胶辊15、辅助辊16的辊轴固定连接,且电机17的电机轴均穿设于侧架2内,这样通过四组电机17分别驱动原料辊3、收集辊7、涂胶辊15、辅助辊16进行转动,并且胶液槽5上设有相应的柱状通道。

[0019] 工作原理:在使用该高精度离型纸涂布机时,先将离型纸原料卷绕在原料辊3上,并将离型纸拉伸经过涂胶辊15与辅助辊16之间,使得离型纸一端卷绕在收集辊7上,将胶液适量倒入在胶液槽5内,通过旋钮11控制调节杆10,通过螺纹结构实现调节杆10在调节孔9内的连接,从而通过调节杆10的转动,实现夹块12在定位框体8内的横移作用,从而可根据离型纸的具体规格,调节两组夹块12的位置,并且可将离型纸两侧分别穿设在两组夹槽13内,进而实现对离型纸的定位作用,接着接通四组电机17的电源,通过四组电机17分别驱动原料辊3、收集辊7、涂胶辊15、辅助辊16进行相应的转动,从而通过涂胶辊15的转动,使得涂胶辊15表面粘上胶液,通过原料辊3、收集辊7、辅助辊16的转动,使得离型纸进行运动,并且涂胶辊15将胶液均匀涂抹在离型纸表面,而当离型纸经过风机6顶部时,通过风机6对离型纸表面的胶液进行风干作用,最后可将加工完成的离型纸卷收在收集辊7上,以上为本高精度离型纸涂布机工作过程。

[0020] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

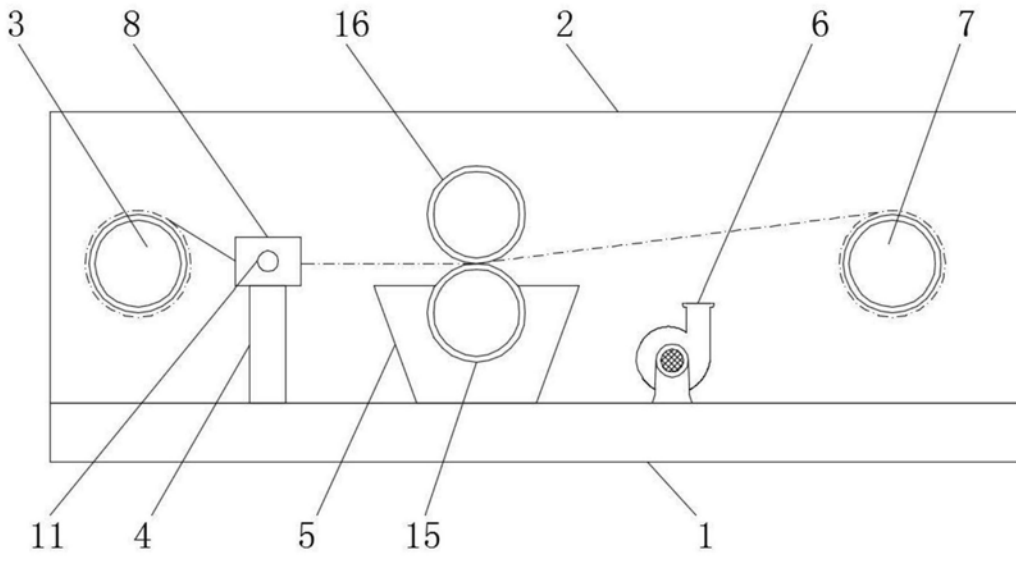


图1

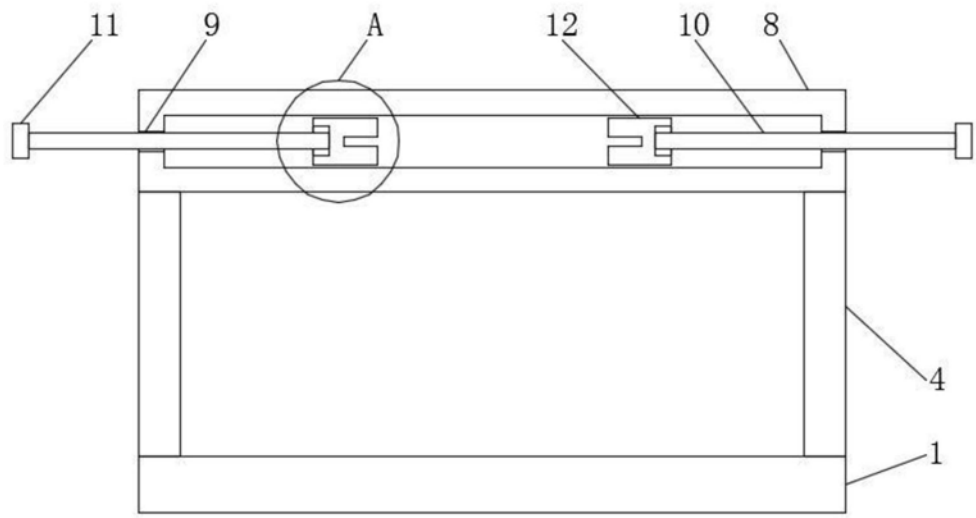


图2

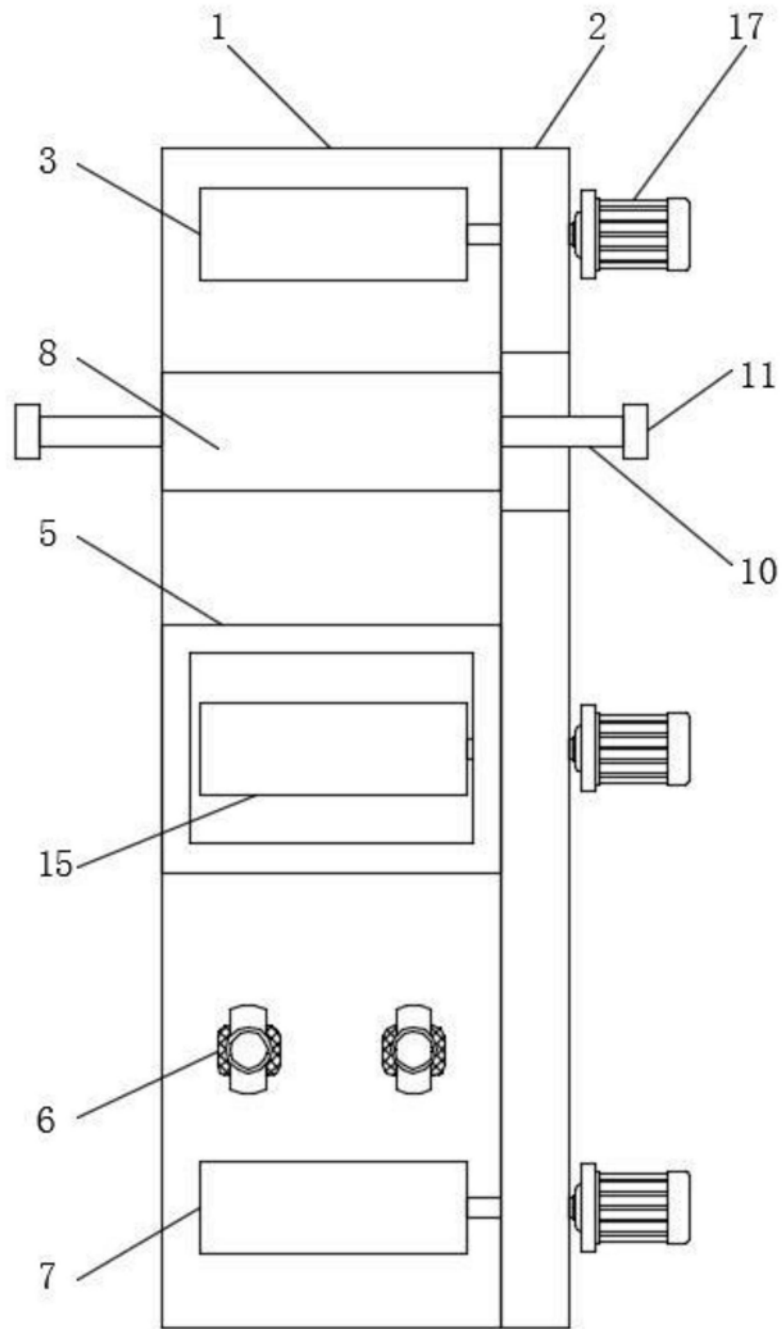


图3

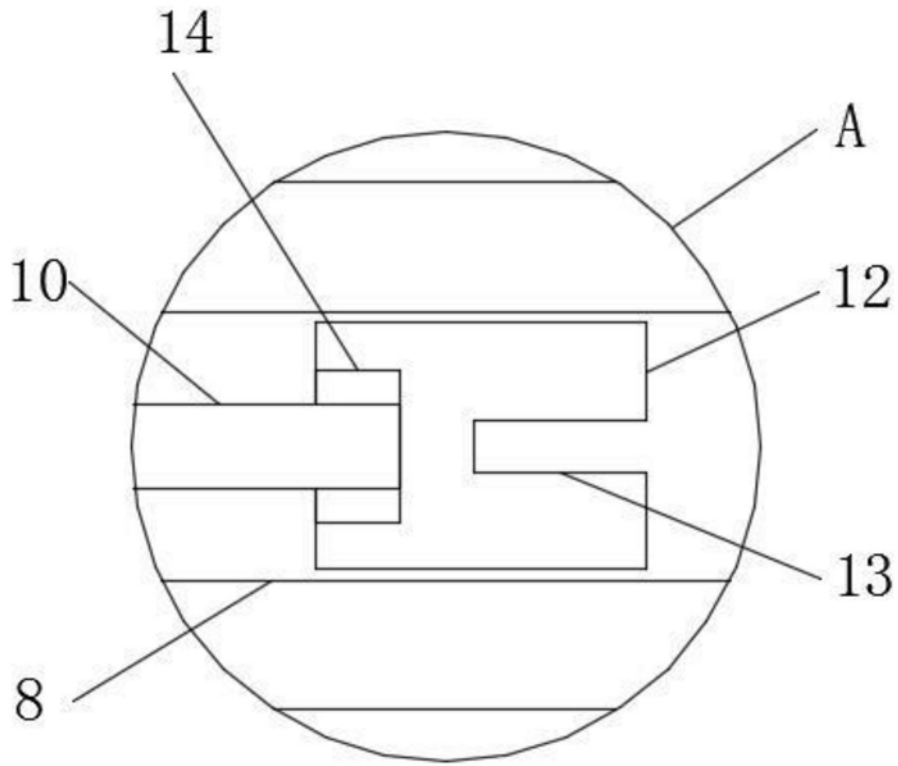


图4