



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210590935 U

(45)授权公告日 2020.05.22

(21)申请号 201921285344.6

B32B 38/16(2006.01)

(22)申请日 2019.08.08

B32B 38/18(2006.01)

(73)专利权人 广东天元实业集团股份有限公司

地址 523000 广东省东莞市清溪镇松岗工业区上元路172号

专利权人 浙江天之元物流科技有限公司  
湖南天琪智慧印刷有限公司

(72)发明人 周孝伟 罗耀东 黄晶晶 陈楚鑫  
邹晶晶

(74)专利代理机构 深圳市惠邦知识产权代理事务  
所 44271

代理人 殷齐齐

(51)Int.Cl.

B32B 37/10(2006.01)

B32B 37/12(2006.01)

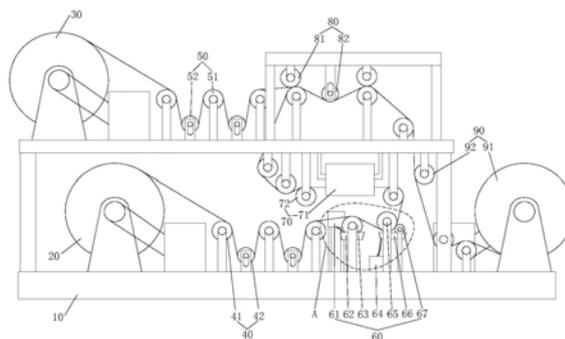
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种涂布机

(57)摘要

本实用新型涉及涂布技术领域,具体涉及一种涂布机,包括机架,机架一端至另一端上依次安装有第一放料辊、第二放料辊、位于第一放料辊一侧的第一送料组件、位于第二放料辊一侧的第二送料组件、位于第一送料组件一侧的涂胶组件、烘干组件、压合组件和收料组件;本实用新型通过涂胶辊与刮胶辊的配合能够使底膜上均匀涂上胶水,通过烘干组件的热风能够加快底膜上胶水的固化速度,通过第一张紧辊、第二张紧辊和第三张紧辊能够分别被动调节张力,能够避免褶皱不平或拉伸变形现象,进而提升加工质量。



1. 一种涂布机,包括机架(10),其特征在于,所述机架(10)一端至另一端上依次安装有第一放料辊(20)、第二放料辊(30)、位于第一放料辊(20)一侧的第一送料组件(40)、位于第二放料辊(30)一侧的第二送料组件(50)、位于第一送料组件(40)一侧的涂胶组件(60)、烘干组件(70)、压合组件(80)和收料组件(90)。

2. 根据权利要求1所述的涂布机,其特征在于,所述第一送料组件(40)包括若干第一送料辊(41)和若干第一张紧辊(42),若干所述第一送料辊(41)和若干所述第一张紧辊(42)依次交叉分布且呈波浪状设置在机架(10)上。

3. 根据权利要求1所述的涂布机,其特征在于,所述第二送料组件(50)包括若干第二送料辊(51)和若干第二张紧辊(52),若干所述第二送料辊(51)和若干所述第二张紧辊(52)依次交叉分布且呈波浪状设置在机架(10)上。

4. 根据权利要求1所述的涂布机,其特征在于,所述涂胶组件(60)包括储胶箱(61)、第一储胶盒(62)、涂胶辊(63)、胶水回收箱(64)、第一导辊(65)、第二储胶盒(66)和刮胶辊(67),所述储胶箱(61)的出胶口上连接有供胶管道,供胶管道的出口端位于第一储胶盒(62)中,所述涂胶辊(63)位于第一储胶盒(62)上方,所述第二储胶盒(66)位于第一导辊(65)和刮胶辊(67)下方,所述第二储胶盒(66)通过管道连通胶水回收箱(64)。

5. 根据权利要求1所述的涂布机,其特征在于,所述烘干组件(70)包括烘干箱(71)和分布在烘干箱(71)两侧的若干第二导辊(72)。

6. 根据权利要求5所述的涂布机,其特征在于,所述烘干箱(71)包括箱体(711),所述箱体(711)上部安装有若干加热片(713),所述箱体(711)内位于加热片(713)的下方安装有若干风扇(712),所述箱体(711)下部相对的两侧上设有开口。

7. 根据权利要求1所述的涂布机,其特征在于,所述压合组件(80)包括若干压辊组(81)和若干第三张紧辊(82),若干所述压辊组(81)和若干所述第三张紧辊(82)依次交叉分布设置在机架(10)上,每个压辊组(81)由相对的两个压辊组成。

8. 根据权利要求1所述的涂布机,其特征在于,所述收料组件(90)包括收料辊(91)和若干第三导辊(92)。

## 一种涂布机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及涂布技术领域,更具体地说,涉及一种涂布机。

### 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。

[0003] 现有技术中将一般采用淋胶的方式在底膜上涂上胶水层,但此种涂胶方式易造成厚度不均、局部缺胶等现象,同时,现有的涂布机涂胶后胶水固化慢,且一些涂布机的传输辊缺乏张力调节,容易导致膜料出现褶皱不平或被拉伸变形,从而影响加工质量。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型针对现有技术的上述缺陷,提供一种涂布机。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0006] 一种涂布机,包括机架,机架一端至另一端上依次安装有第一放料辊、第二放料辊、位于第一放料辊一侧的第一送料组件、位于第二放料辊一侧的第二送料组件、位于第一送料组件一侧的涂胶组件、烘干组件、压合组件和收料组件。

[0007] 更进一步地,第一送料组件包括若干第一送料辊和若干第一张紧辊,若干第一送料辊和若干第一张紧辊依次交叉分布且呈波浪状设置在机架上。

[0008] 更进一步地,第二送料组件包括若干第二送料辊和若干第二张紧辊,若干第二送料辊和若干第二张紧辊依次交叉分布且呈波浪状设置在机架上。

[0009] 更进一步地,涂胶组件包括储胶箱、第一储胶盒、涂胶辊、胶水回收箱、第一导辊、第二储胶盒和刮胶辊,储胶箱的出胶口上连接有供胶管道,供胶管道的出口端位于第一储胶盒中,涂胶辊位于第一储胶盒上方,第二储胶盒位于第一导辊和刮胶辊下方,第二储胶盒通过管道连通胶水回收箱。

[0010] 更进一步地,烘干组件包括烘干箱和分布在烘干箱两侧的若干第二导辊。

[0011] 更进一步地,烘干箱包括箱体,箱体上部安装有若干加热片,箱体内位于加热片的下方安装有若干风扇,箱体下部相对的两侧上设有开口。

[0012] 更进一步地,压合组件包括若干压辊组和若干第三张紧辊,若干压辊组和若干第三张紧辊依次交叉分布设置在机架上,每个压辊组由相对的两个压辊组成。

[0013] 更进一步地,收料组件包括收料辊和若干第三导辊。

[0014] 本实用新型的有益效果在于:本实用新型通过涂胶辊与刮胶辊的配合能够使底膜上均匀涂上胶水,通过烘干组件的热风能够加快底膜上胶水的固化速度,通过第一张紧辊、第二张紧辊和第三张紧辊能够分别被动调节张力,能够避免褶皱不平或拉伸变形现象,进而提升加工质量。

## 附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将结合附图及实施例对本实用新型作进一步说明,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的部分实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他附图:

[0016] 图1是本实用新型提供的一种涂布机结构示意图;

[0017] 图2是本实用新型提供的一种涂布机烘干箱结构示意图;

[0018] 图3是本实用新型图1中A处放大图。

## 具体实施方式

[0019] 为了使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整的描述,显然,所描述的实施例是本实用新型的部分实施例,而不是全部实施例。基于本实用新型的实施例,本领域普通技术人员在没有付出创造性劳动的前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型的保护范围。

[0020] 如图1-图3所示,一种涂布机,包括机架10,机架10一端至另一端上依次安装有第一放料辊20、第二放料辊30、位于第一放料辊20一侧的第一送料组件40、位于第二放料辊30一侧的第二送料组件50、位于第一送料组件40 一侧的涂胶组件60、烘干组件70、压合组件80和收料组件90,第一放料辊 20用于放置底膜卷料,第二放料辊30用于放置离型纸卷料,第一放料辊20 和第二放料辊30分别传动连接安装在机架10上的第一电机及第二电机的输出轴并分别由其驱动,第一电机和第二电机电性连接外部的控制器(图中未示)。

[0021] 第一送料组件40包括若干第一送料辊41和若干第一张紧辊42,若干第一送料辊41和若干第一张紧辊42依次交叉分布且呈波浪状设置在机架10上;第二送料组件50包括若干第二送料辊51和若干第二张紧辊52,若干第二送料辊51和若干第二张紧辊52依次交叉分布且呈波浪状设置在机架10上。

[0022] 涂胶组件60包括储胶箱61、第一储胶盒62、涂胶辊63、胶水回收箱64、第一导辊65、第二储胶盒66和刮胶辊67,储胶箱61的出胶口上连接有供胶管道,储胶箱61与供胶管道之间安装有计量泵(图中未示),通过提前预设计量泵的输液量,即可控制供胶管道的送胶量,本实用新型中使用的胶水具有一定的粘稠度,供胶管道的出口端位于第一储胶盒62中,涂胶辊63位于第一储胶盒62上方,涂胶辊63转动时可蘸取第一储胶盒62内的胶水,第二储胶盒 66位于第一导辊65和刮胶辊67下方,第二储胶盒66通过管道连通胶水回收箱64。

[0023] 底膜经由第一送料组件40后经过涂胶辊63,涂胶辊63转动时蘸取第一储胶盒62内的胶水并将胶水滚贴至底膜上,沾上胶水的底膜经过第一导辊65 与刮胶辊67之间时(底膜沾有胶水的一面朝向刮胶辊67),多余的胶水被刮胶辊67刮下并掉落至第二储胶盒66中,多余的胶水在第二储胶盒66中经过管道流入胶水回收箱64。

[0024] 烘干组件70包括烘干箱71和分布在烘干箱71两侧的若干第二导辊72;烘干箱71包括箱体711,箱体711上部安装有若干加热片713,若干加热片 713电性连接外部的控制器,箱体711内位于加热片713的下方通过安装板安装有若干风扇712,风扇712的出风端朝向箱体711下部,箱体711下部相对的两侧上设有开口。

[0025] 箱体711下部相对的两侧上设置的开口用于供沾上胶水的底膜通过,加热片713工

作时散发的热量经由风扇712吹至箱体711下部,沾上胶水的底膜通过箱体711下部时,胶水在热风的作用下烘干成一定状态。

[0026] 压合组件80包括若干压辊组81和若干第三张紧辊82,若干压辊组81和若干第三张紧辊82依次交叉分布设置在机架10上,每个压辊组81由相对的两个压辊组成;收料组件90包括收料辊91和若干第三导辊92,收料辊91传动连接安装机架10上的第三电机的输出轴并由其驱动,第三电机电性连接外部的控制器;涂有胶水的底膜与离型纸在第一个压辊组81处相汇,并在压辊组81的作用下相贴,相贴的底膜和离型纸经由若干第三导辊93后由收料辊91收卷。

[0027] 本实用新型通过涂胶辊与刮胶辊的配合能够使底膜上均匀涂上胶水,通过烘干组件的热风能够加快底膜上胶水的固化速度,通过第一张紧辊、第二张紧辊和第三张紧辊能够分别被动调节张力,能够避免褶皱不平或拉伸变形现象,进而提升加工质量。

[0028] 应当理解的是,对本领域普通技术人员来说,可以根据上述说明加以改进或变换,而所有这些改进和变换都应属于本实用新型所附权利要求的保护范围。

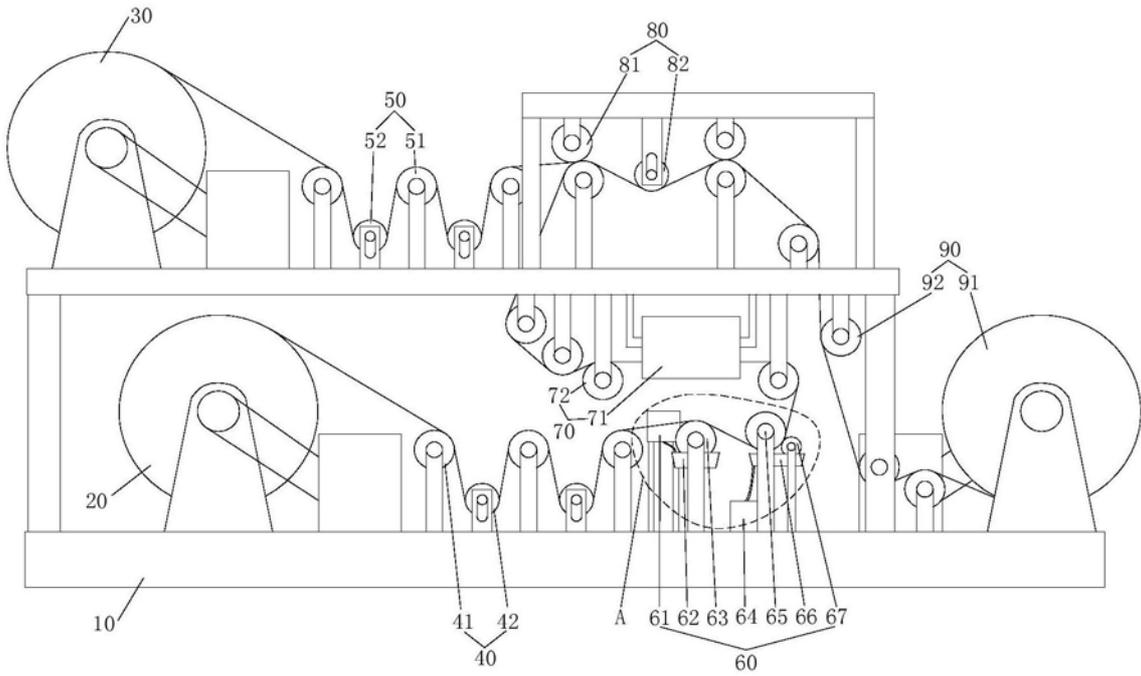


图1

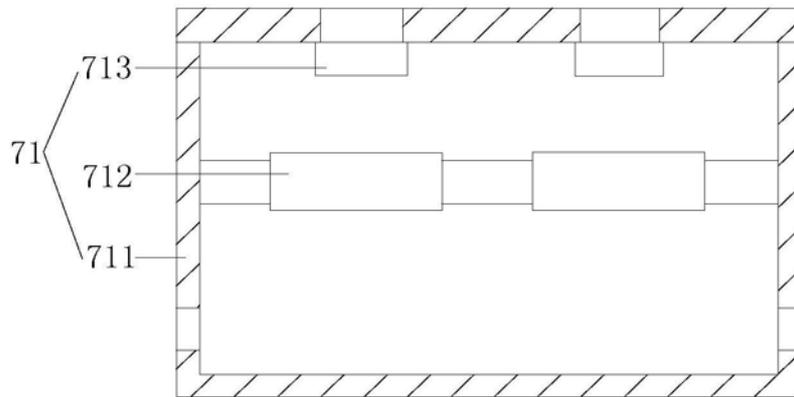


图2

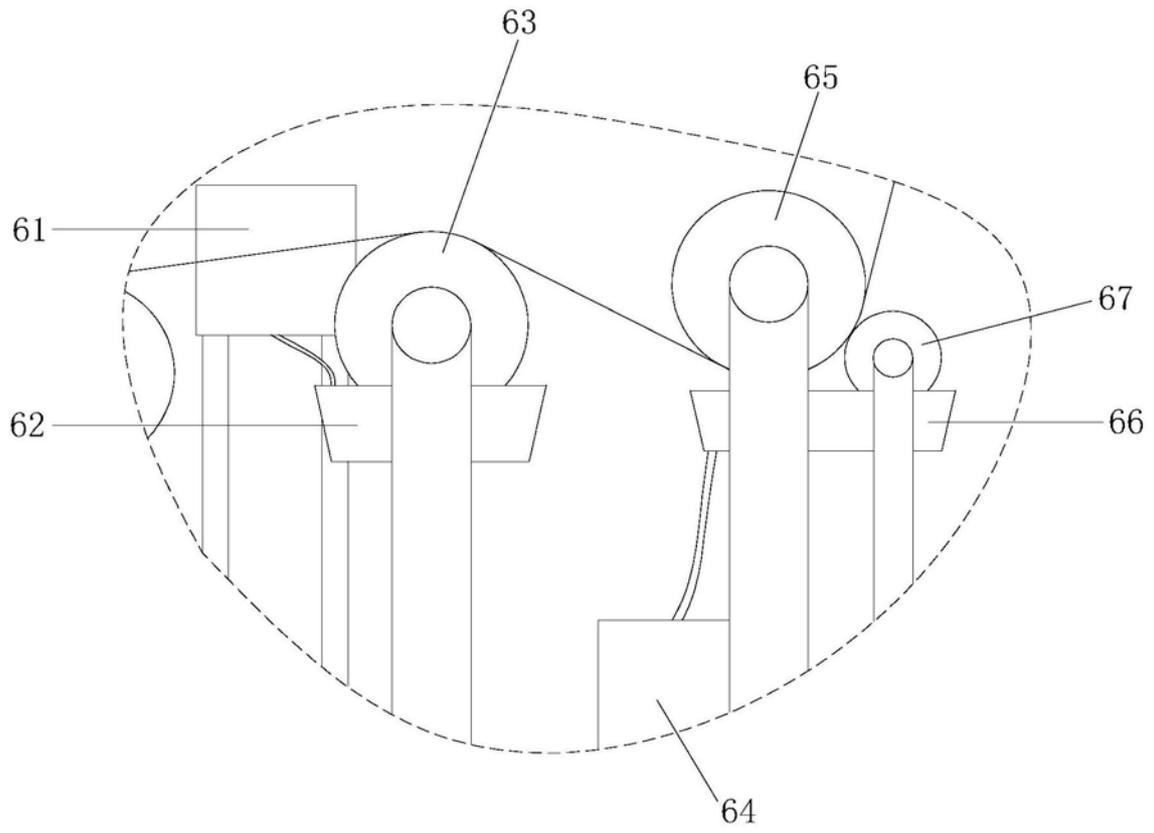


图3