



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205183050 U

(45) 授权公告日 2016. 04. 27

(21) 申请号 201520855247. 1

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2015. 10. 29

(73) 专利权人 江苏利特尔绿色包装股份有限公司

地址 214101 江苏省无锡市锡山经济开发区  
蓉通路 55 号

(72) 发明人 顾成 熊明权

(74) 专利代理机构 无锡万里知识产权代理事务  
所(特殊普通合伙) 32263

代理人 王传林

(51) Int. Cl.

B05C 1/08(2006. 01)

B05C 11/10(2006. 01)

B05C 9/14(2006. 01)

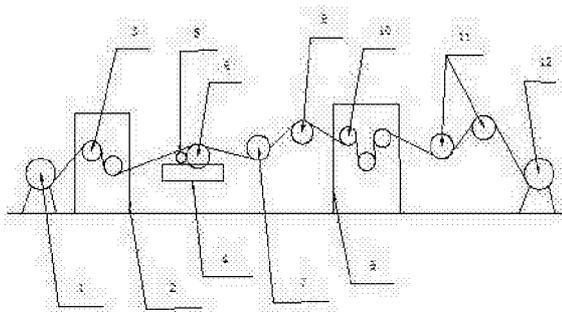
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

防渗油涂布设备

(57) 摘要

本实用新型公开了防渗油涂布设备,它涉及涂布设备。它包括放卷机构、预热装置、预热辊、料槽、刮辊、涂布辊、舒展辊、引导辊、烘箱、加热辊、冷却辊、收卷机构;所述放卷机构固定在地面上,放卷机构后接的是预热装置,预热装置内设置有两个预热辊,预热装置的另一侧是料槽,料槽中放置的是预先准备好的密封胶,料槽上方设置有涂布辊,且涂布辊底部落于料槽中,刮辊设置在料槽上方,涂布辊后方是舒展辊和引导辊,引导辊右侧设置有烘箱,烘箱内有三个加热辊,烘箱后方为冷却辊,冷却辊组后方设置的是收卷机构。本实用新型有益效果为:它在涂抹胶水时,可通过调节辊间压力来控制涂抹量,涂抹胶水均匀,保证涂布质量,涂抹后牢度好,不易脱胶。



1. 防渗油涂布设备,其特征在于包括放卷机构(1)、预热装置(2)、预热辊(3)、料槽(4)、刮辊(5)、涂布辊(6)、舒展辊(7)、引导辊(8)、烘箱(9)、加热辊(10)、冷却辊(11)、收卷机构(12);所述放卷机构(1)固定在地面上,放卷机构(1)后接的是预热装置(2),预热装置(2)内设置有两个预热辊(3),预热装置(2)的另一侧是料槽(4),料槽(4)中放置的是预先准备好的密封胶,料槽(4)上方设置有涂布辊(6),且涂布辊(6)底部落于料槽(4)中,刮辊(5)设置在料槽(4)上方,位置在预热装置(2)和涂布辊(6)之间,涂布辊(6)后方是舒展辊(7)和引导辊(8),引导辊(8)右侧设置有烘箱(9),烘箱(9)内有三个加热辊(10),成倒三角形状排列,烘箱(9)后方为冷却辊(11),一下一上两个冷却辊(11)构成冷却辊组,冷却辊组后方设置的是收卷机构(12)。

2. 根据权利要求1所述的防渗油涂布设备,其特征在于所述放卷机构(1)为可提供两卷料放置的双轴放卷机构,放卷机构(1)上还配置全速自动接膜机构;所述收卷机构(12)为可提供两卷料收卷的双轴收卷机构,收卷机构(12)上还配置全速自动接膜机构。

3. 根据权利要求1所述的防渗油涂布设备,其特征在于所述刮辊(5)和涂布辊(6)的一侧设置有调节手轮;所述刮辊(5)和涂布辊(6)的另一侧设置有调节钮。

## 防渗油涂布设备

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及涂布设备,具体涉及防渗油涂布设备。

### 背景技术

[0002] 工业涂布是在基材如纸张、布匹、皮革、铝箔、塑料薄膜等上面涂上一层特定功能的胶、涂料或油墨等,烘干后供使用。目前,很多领域的涂胶工艺都采用手工作业方式,由于是人工手动操作,操作工的操作水平和经验直接影响了涂抹胶水的效果。

[0003] 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。

[0004] 涂布机种类很多,刷式涂布机是最古老的涂布设备,最初于 19 世纪 50 年代用于使用瓷土涂料生产涂布墙壁纸,刷式涂布头有 3 种不同的类型:圆刷涂布头、毯辊涂布头和毯套涂布头;20 世纪 30 年代气刀涂布机的问世标志着现代纸张涂布工业的诞生,气刀涂布机克服了刷式涂布机的缺点,迅速被推广,导致了涂布纸产量的急剧增加;20 世纪 50 年代出现了第一个刮刀式涂布机专利,此后刮刀涂布机技术得到了快速的发展,根据上料设备、刮刀类型和刮刀安装位置的不同,刮刀涂布头也分为许多种,如硬刃刮刀涂布机、拖刀式刮刀涂布机、软刃刮刀涂布机、喷泉式上料刮刀涂布机、短驻留刮刀涂布机、比尔刮刀涂布机、刮辊式涂布机等;辊式涂布是用涂布辊向涂布面施以涂料,机内涂布以此类涂布机为主;喷雾涂布技术是一种非接触涂布方式,采用可控高压喷雾技术可对纸或纸板进行单面或双面涂布(施胶);多层帘式涂布机只需经过一次涂布操作就能够赋予喷墨打印纸表面三层结构(底层、吸收层和顶层),并能够在不均匀的纸张表面上获得均匀的涂层;狭缝涂布头包括涂布液储存罐、泵,用于将涂布液储存罐里的涂布液通过供给管路压送到喷嘴处,控制部用于控制泵及喷嘴的工作,压力检测部用于检测管路压力,当压力达到预定压力条件时喷嘴排除涂布液。

[0005] 现有技术中,防渗油涂布涂的是密封胶,在涂抹胶水时存在下述的问题,涂抹胶水的量很难掌握,涂抹过多则胶水外溢,不但浪费胶水且使产品表面污染,造成成品外观不合格;涂抹过少又不能保证产品的密封性能,涂抹位置很难掌握,这会影响到工件连接的牢固性和密封性,且涂抹后牢固度不够,易脱胶。

### 实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于针对现有技术的缺陷和不足,提供一种结构简单、设计合理、使用方便的防渗油涂布设备,它在涂抹胶水时,可通过调节辊间压力来控制涂抹量,涂抹胶水均匀,不会导致产品表面污染,成品外观质量好,保证涂布质量,达到良好的涂布性能且涂抹后牢度好,不易脱胶。

[0007] 为了解决背景技术所存在的问题,本实用新型采用的技术方案为:它包括放卷机构、预热装置、预热辊、料槽、刮辊、涂布辊、舒展辊、引导辊、烘箱、加热辊、冷却辊、收卷机

构;所述放卷机构固定在地面上,放卷机构后接的是预热装置,预热装置内设置有两个预热辊,预热装置的另一侧是料槽,料槽中放置的是预先准备好的密封胶,料槽上方设置有涂布辊,且涂布辊底部落于料槽中,刮辊设置在料槽上方,位置在预热装置和涂布辊之间,涂布辊后方是舒展辊和引导辊,引导辊右侧设置有烘箱,烘箱内有三个加热辊,成倒三角形排列,烘箱后方为冷却辊,一下一上两个冷却辊构成冷却辊组,冷却辊组后方设置的是收卷机构。

[0008] 进一步的,所述放卷机构为可提供两卷料放置的双轴放卷机构,放卷机构上还配置全速自动贴膜机构;所述收卷机构为可提供两卷料收卷的双轴收卷机构,收卷机构上还配置全速自动贴膜机构。

[0009] 进一步的,所述刮辊和涂布辊的一侧设置有调节手轮,可调整刮辊和涂布辊之间的间隙距离;所述刮辊和涂布辊的另一侧设置有调节钮,可调节刮辊和涂布辊之间的压力。

[0010] 采用上述结构后,本实用新型有益效果为:它在涂抹胶水时,可通过调节辊间压力来控制涂抹量,涂抹胶水均匀,不会导致产品表面污染,成品外观质量好,保证涂布质量,达到良好的涂布性能且涂抹后牢度好,不易脱胶。

#### 附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0012] 附图标记说明:放卷机构1、预热装置2、预热辊3、料槽4、刮辊5、涂布辊6、舒展辊7、引导辊8、烘箱9、加热辊10、冷却辊11、收卷机构12。

#### 具体实施方式

[0013] 下面结合附图,对本实用新型作进一步的说明。

[0014] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及具体实施方式,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施方式仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0015] 如图1所示,本具体实施方式采用如下技术方案:它包括放卷机构1、预热装置2、预热辊3、料槽4、刮辊5、涂布辊6、舒展辊7、引导辊8、烘箱9、加热辊10、冷却辊11、收卷机构12;所述放卷机构1固定在地面上,放卷机构1后接的是预热装置2,预热装置2内设置有两个预热辊3,预热装置2的另一侧是料槽4,料槽4中放置的是预先准备好的密封胶,料槽4上方设置有涂布辊6,且涂布辊6底部落于料槽4中,刮辊5设置在料槽4上方,位置在预热装置2和涂布辊6之间,涂布辊6后方是舒展辊7和引导辊8,引导辊8右侧设置有烘箱9,烘箱9内有三个加热辊10,成倒三角形排列,烘箱9后方为冷却辊11,一下一上两个冷却辊11构成冷却辊组,冷却辊组后方设置的是收卷机构12。

[0016] 进一步的,所述放卷机构1为可提供两卷料放置的双轴放卷机构,放卷机构1上还配置全速自动贴膜机构;所述收卷机构12为可提供两卷料收卷的双轴收卷机构,收卷机构12上还配置全速自动贴膜机构。

[0017] 进一步的,所述刮辊5和涂布辊6的一侧设置有调节手轮,可调整刮辊5和涂布辊6之间的间隙距离;所述刮辊5和涂布辊6的另一侧设置有调节钮,可调节刮辊5和涂布辊6之间的压力。

[0018] 放卷机构 1 放卷待涂布载体,待涂布载体进入预热装置 2,通过预热辊 3 进行预热,预热后经过料槽 4 上方,涂布辊 6 顺时针方向转动,将料槽 4 中的密封胶带到涂布辊 6 表面,通过调节手轮和调节钮的调节,调整涂布辊 6 和刮辊 5 之间的间隙距离和压力,压力加强,涂料的通过量减少,涂布量也就减少,反之涂布量则增加,涂布辊 6 表面多余的密封胶通过刮辊 5 刮除,涂布辊 6 上的密封胶均匀涂抹至待涂布载体上,经涂布后的待涂布载体经过舒展辊 7 舒展开,经过引导辊 8 引导至烘箱 9,通过加热辊 10 的加热进行烘干加固,使密封胶不容易脱落,增加牢度之后利用冷却辊 11 对涂布后的待涂布载体进行冷却,冷却后收卷机构 12 进行收卷。

[0019] 本具体实施方式在涂抹胶水时,可通过调节辊间压力来控制涂抹量,涂抹胶水均匀,不会导致产品表面污染,成品外观质量好,保证涂布质量,达到良好的涂布性能且涂抹后牢度好,不易脱胶。

[0020] 以上所述,仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,本领域普通技术人员对本实用新型的技术方案所做的其它修改或者等同替换,只要不脱离本实用新型技术方案的精神和范围,均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

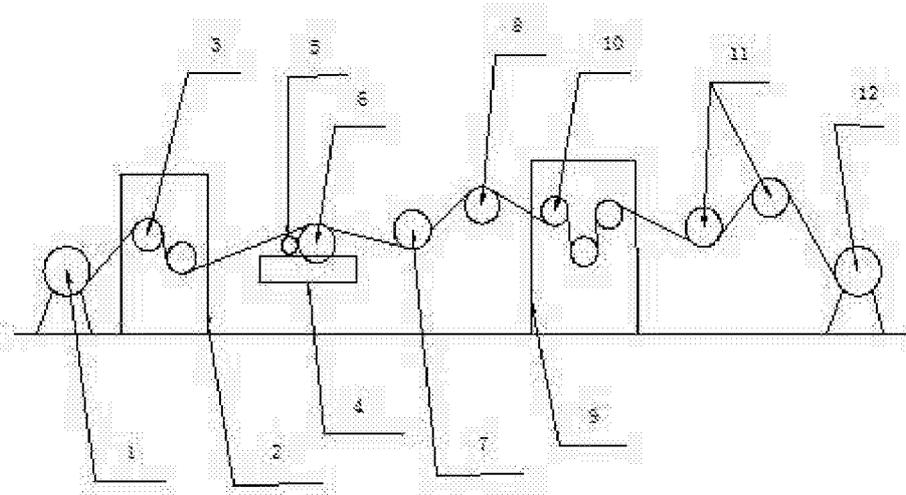


图 1