



# (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108035092 A

(43)申请公布日 2018.05.15

(21)申请号 201711178747.6

*D06M 101/06*(2006.01)

(22)申请日 2017.11.23

*D06M 101/34*(2006.01)

*D06M 101/32*(2006.01)

(71)申请人 柳州市橡六中青橡胶有限公司

地址 545000 广西壮族自治区柳州市柳石路470号

(72)发明人 王本枢 苗发居 覃慧银

(74)专利代理机构 北京方圆嘉禾知识产权代理有限公司 11385

代理人 聂鹏

(51)Int.Cl.

*D06B 3/10*(2006.01)

*D06B 23/20*(2006.01)

*D06B 15/00*(2006.01)

*D06H 3/00*(2006.01)

*D06M 15/693*(2006.01)

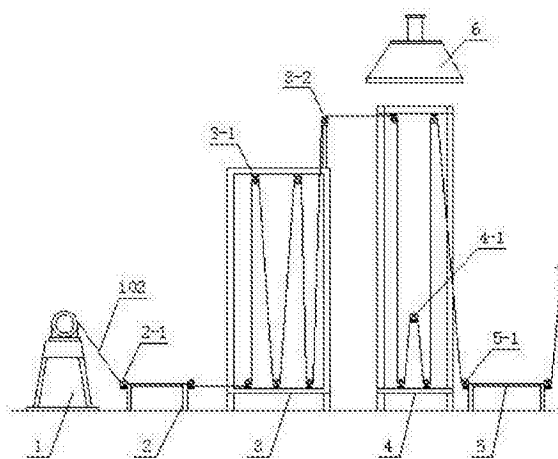
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

## (54)发明名称

用于织物芯输送带浸胶的胶料及用该胶料进行浸胶的设备

## (57)摘要

本发明公开了用于织物芯输送带浸胶的胶料及用该胶料进行浸胶的设备,用于织物芯输送带浸胶的胶料,按重量比的组成是:乳胶为5-15份,丁苯胶乳为25-40份,合布浆为30-60份,101胶糊为5-20份;采用织物芯输送带浸胶的胶料进行浸胶的设备,依次包括导开装置、检查平台、烘干装置、上胶装置、工作平台、第一挤出机、第二挤出机和卷取装置;采用了新的胶料配方,结合了新的浸胶设备,使得织物芯输送带骨架芯布层能够结合紧密,有良好的黏合性能和耐疲劳性能,结构强度高,不需要使用三辊或四辊压延机,减少了设备的使用成本,节约了资源,提高了生产效率。



1. 用于织物芯输送带浸胶的胶料,其特征是:按重量比的组成是:乳胶为5-15份,丁苯胶乳为25-40份,合布浆为30-60份,101胶糊为5-20份。

2. 根据权利要求1所述的采用织物芯输送带浸胶的胶料进行浸胶的设备,其特征是:依次包括导开装置(1)、检查平台(2)、烘干装置(3)、上胶装置(4)和工作平台(5)。

3. 根据权利要求2所述的采用织物芯输送带浸胶的胶料进行浸胶的设备,其特征是:所述的上胶装置(4)顶部还设置有除尘装置(6)。

4. 根据权利要求2所述的采用织物芯输送带浸胶的胶料进行浸胶的设备,其特征是:所述的检查平台(2)两侧对称设置有第一导向轮(2-1)。

5. 根据权利要求2所述的采用织物芯输送带浸胶的胶料进行浸胶的设备,其特征是:所述的烘干装置(3)内部设置有若干个第二导向轮(3-1),外部还设置有过渡轮(3-2)。

6. 根据权利要求2所述的采用织物芯输送带浸胶的胶料进行浸胶的设备,其特征是:所述的上胶装置(4)内部设置有若干个第三导向轮(4-1)。

7. 根据权利要求2所述的采用织物芯输送带浸胶的胶料进行浸胶的设备,其特征是:所述的工作平台(5)两侧对称设置有第四导向轮(5-1)。

8. 根据权利要求2所述的采用织物芯输送带浸胶的胶料进行浸胶的设备,其特征是:所述的浸胶前的织物芯输送带由导开装置(1)处导向,穿过第一导向轮(2-1)与检查平台(2)形成的间隙,进入烘干装置(3),经过第二导向轮(3-1)和过渡轮(3-2)的导向作用,进入上胶装置(4),在上胶装置(4)内与胶料接触,进行浸胶,进一步经过第三导向轮(4-1)的导向作用,穿过第四导向轮(5-1)与工作平台(5)形成的间隙,进入后道工序。

9. 根据权利要求8所述的采用织物芯输送带浸胶的胶料进行浸胶的设备,其特征是:所述的织物芯输送带在烘干装置(3)内形成“M”形结构,在上胶装置(4)内形成“W”形结构。

## 用于织物芯输送带浸胶的胶料及用该胶料进行浸胶的设备

### 技术领域

[0001] 本发明涉及织物芯输送带技术领域,具体而言,涉及一种用于织物芯输送带骨架芯布层浸胶的胶料及使用该胶料进行浸胶的设备。

### 背景技术

[0002] 织物芯输送带是广泛使用与矿业、码头、化工、电力等行业的输送物料的运输工具;而现有的织物芯输送带大多数使用聚酯、尼龙、芳纶、钢丝绳等作为骨架材料的带芯;但聚酯、尼龙材料强力低,伸长率高;芳纶价格高强度比低;钢丝绳密度大,带体重,使用中耗能高,且均需压延工序和成型工序;因此输送带行业在全球经济增长依旧缓慢,所面临的外部经济环境仍不容乐观;从国内看,目前织物芯输送带行业面临的环保压力却空前严峻,同时产能过剩和产品同质化的矛盾也依然突出,织物芯输送带生产企业仍然面临多方面的挑战;织物芯输送带生产企业如何在新常态下,面对压力,应对挑战,探索出路,不断的创新;在考虑改进织物芯输送带骨架材料的同时,对骨架材料中带芯布层的黏合方法和材料也做了改进,双向考虑,由原来用橡胶贴布经过三辊或四辊压延机进行贴合,创新直接用胶浆进行浸胶再进行贴合,从而提高了织物芯输送带的结构强度,也降低了织物芯输送带生产企业成本。

### 发明内容

[0003] 本发明目的是提供一种用于织物芯输送带骨架芯布层浸胶的胶料及使用该胶料进行浸胶的设备,解决了以上技术问题。

[0004] 为了实现上述技术目的,达到上述的技术要求,本发明所采用的技术方案是:用于织物芯输送带浸胶的胶料,其特征是:按重量比的组成是:乳胶为5-15份,丁苯胶乳为25-40份,合布浆为30-60份,101胶糊为5-20份。

[0005] 采用织物芯输送带浸胶的胶料进行浸胶的设备,其特征是:依次包括导开装置、检查平台、烘干装置、上胶装置、工作平台、第一挤出机、第二挤出机和卷取装置。

[0006] 作为优选的技术方案:所述的上胶装置顶部还设置有除尘装置。

[0007] 作为优选的技术方案:所述的检查平台两侧对称设置有第一导向轮。

[0008] 作为优选的技术方案:所述的烘干装置内部设置有若干个第二导向轮,外部还设置有过渡轮。

[0009] 作为优选的技术方案:所述的上胶装置内部设置有若干个第三导向轮。

[0010] 作为优选的技术方案:所述的工作平台两侧对称设置有第四导向轮。

[0011] 作为优选的技术方案:所述的浸胶前的织物芯输送带由导开装置处导向,穿过第一导向轮与检查平台形成的间隙,进入烘干装置,经过第二导向轮和过渡轮的导向作用,进入上胶装置,在上胶装置4内与胶料接触,进行浸胶,进一步经过第三导向轮的导向作用,穿过第四导向轮与工作平台形成的间隙,进入后道工序。

[0012] 作为优选的技术方案:所述的织物芯输送带在烘干装置内形成“M”形结构,在上胶

装置内形成“W”形结构。

[0013] 本发明的有益效果是：一种用于织物芯输送带浸胶的胶料及用该胶料进行浸胶的设备，与传统的相比：采用了新的胶料配方，结合了新的浸胶设备，使得织物芯输送带骨架芯布层能够结合紧密，有良好的黏合性能和耐疲劳性能，结构强度高，不需要使用三辊或四辊压延机，减少了设备的使用成本，节约了资源，提高了生产效率。

### 附图说明

[0014] 图1为本发明结构示意图；

[0015] 在图中：1. 导开装置、2. 检查平台、3. 烘干装置、4. 上胶装置、5. 工作平台、6. 除尘装置、2-1. 第一导向轮、3-1. 第二导向轮、3-2. 过渡轮、4-1. 第三导向轮、5-1. 第四导向轮。

### 具体实施方式

[0016] 下面结合附图对本发明进一步描述；

[0017] 在附图中：用于织物芯输送带浸胶的胶料，按重量比的组成是：乳胶为5-15份，丁苯胶乳为25-40份，合布浆为30-60份，101胶糊为5-20份。

[0018] 第一实施例：

[0019] 用于织物芯输送带浸胶的胶料，按重量比的组成是：乳胶为5份，丁苯胶乳为30份，合布浆为60份，101胶糊为5份；使得织物芯输送带骨架芯布层能够结合紧密，有良好的黏合性能和耐疲劳性能，结构强度高。

[0020] 第二实施例：

[0021] 用于织物芯输送带浸胶的胶料，按重量比的组成是：乳胶为10份，丁苯胶乳为25份，合布浆为55份，101胶糊为10份；使得织物芯输送带骨架芯布层能够结合紧密，有良好的黏合性能和耐疲劳性能，结构强度高。

[0022] 第三实施例：

[0023] 用于织物芯输送带浸胶的胶料，按重量比的组成是：乳胶为15份，丁苯胶乳为40份，合布浆为30份，101胶糊为15份；使得织物芯输送带骨架芯布层能够结合紧密，有良好的黏合性能和耐疲劳性能，结构强度高。

[0024] 在图1中：采用织物芯输送带浸胶的胶料进行浸胶的设备，依次包括导开装置1、检查平台2、烘干装置3、上胶装置4和工作平台5；所述的上胶装置4顶部还设置有除尘装置6；所述的导开装置1防止浸胶前的织物芯输送带102打结；所述的工作平台5有利于织物芯输送带102平稳的进入后道工序；所述的检查平台2两侧对称设置有第一导向轮2-1；所述的烘干装置3内部设置有若干个第二导向轮3-1，外部还设置有过渡轮3-2；所述的上胶装置4内部设置有若干个第三导向轮4-1；所述的工作平台5两侧对称设置有第四导向轮5-1；实际使用时：所述的浸胶前的织物芯输送带102由导开装置1处导向，穿过第一导向轮2-1与检查平台2形成的间隙，有利于织物芯输送带102导向，进入烘干装置3，经过第二导向轮3-1和过渡轮3-2的导向作用，进入上胶装置4，在上胶装置4内与胶料接触，进行浸胶，进一步经过第三导向轮4-1的导向作用，穿过第四导向轮5-1与工作平台5形成的间隙，进入后道工序，在后道工序中设置有牵引机对织物芯输送带102进行牵拉，有利于浸胶；使得织物芯输送带骨架芯布层能够结合紧密，有良好的黏合性能和耐疲劳性能，结构强度高，布层屈挠次数要超过

2.5万次/全剥,不需要使用三辊或四辊压延机,减少了设备的使用成本,节约了资源,提高了生产效率。

[0025] 在图1中:所述的织物芯输送带在烘干装置3内形成“M”形结构,在上胶装置4内形成“W”形结构;增加了织物芯输送带102在烘干装置3和上胶装置4内的面积,保证了烘干和浸胶的效果。

[0026] 采用了新的胶料配方,结合了新的浸胶设备,使得织物芯输送带102浸胶后的黏合强度(单位KN/m)如表格:

[0027]

骨架芯布层 材料	布层与布层 间	布层与覆盖胶间	
		覆盖胶 $\leq$ 1.5mm	覆盖胶 $>$ 1.5mm
聚酯、尼龙	$\geq 5.0$	$\geq 3.5$	$\geq 3.9$
棉	$\geq 2.7$	$\geq 2.4$	$\geq 2.7$
其他	$\geq 3.5$	$\geq 2.4$	$\geq 3.0$

[0028] 上述实施例仅仅是为清楚地说明本发明所作的描述,而并非对实施方式的限定,对于所属领域的技术人员来说,在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动,这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举,而由此所引申出的显而易见的变化或变动仍处于本发明的保护范围之内。

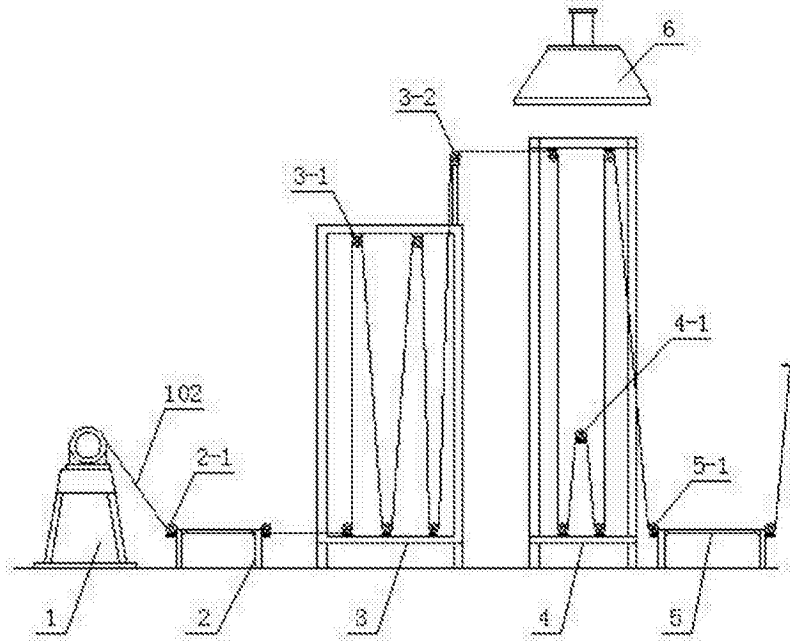


图1