(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206915422 U
(45)授权公告日 2018.01.23

(21)申请号 201720805934.1

(22)申请日 2017.07.05

(73)专利权人 南通大东有限公司
地址 226400 江苏省南通市如东县掘港镇富春江西路168号

(72)发明人 田新民 殷峰

(74)专利代理机构 北京科家知识产权代理事务所(普通合伙) 11427
代理人 陈娟

(51)Int.Cl.
B65H 18/10(2006.01)
B65H 19/30(2006.01)

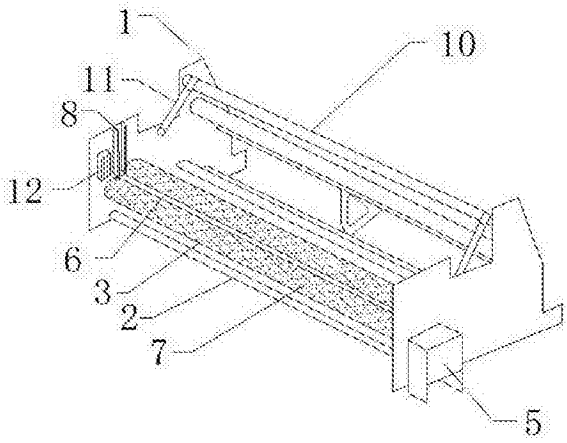
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种用于毛巾织造的防空转卷取装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于毛巾织造的防空转卷取装置，包括机架、设置在机架上的多个张力辊、两导布辊、卷取辊、驱动机构和传动机构，两导布辊包括主动辊和从动辊，驱动机构连接主动辊，从动辊通过传动机构连接主动辊，两导布辊直径相同且平行设置在同一水平面内，两导布辊之间设置有过布间隙，两导布辊外均套设有一层防滑套，卷取辊平行于两导布辊设置且设置在两导布辊中间位置的正上方，卷取辊的直径大于两导布辊之间过布间隙的宽度。本实用新型将原有卷取装置中只有一根导布辊上有防滑设置，改成两根导布辊上均套设有防滑套，避免卷取辊偏向有防滑设置一边而产生空转，结构简单提高了毛巾生产的合格率，减少毛巾疵品的出现。



CN 206915422 U

1.一种用于毛巾织造的防空转卷取装置，包括机架、设置在机架上的多个张力辊、两导布辊、卷取辊、驱动机构和传动机构，两所述导布辊包括主动辊和从动辊，所述驱动机构连接主动辊，所述从动辊通过传动机构连接主动辊，其特征在于：两所述导布辊直径相同且平行设置在同一水平面内，两所述导布辊之间设置有过布间隙，两所述导布辊外均套设有一层防滑套，所述卷取辊平行于两导布辊设置且设置在两导布辊中间位置的正上方，所述卷取辊的直径大于两导布辊之间过布间隙的宽度。

2.根据权利要求1所述的一种用于毛巾织造的防空转卷取装置，其特征在于：所述防滑套设置为两端敞口的橡胶套，所述橡胶套的内外部均设置有防滑纹。

3.根据权利要求1所述的一种用于毛巾织造的防空转卷取装置，其特征在于：所述卷取辊包括辊轴和辊体，所述辊体通过轴承与辊轴连接；所述辊体为两端敞口空心圆柱体，所述辊体两端套设有闷头，所述闷头上设置有中心孔，所述辊轴穿过辊体两端的闷头的中心孔。

4.根据权利要求3所述的一种用于毛巾织造的防空转卷取装置，其特征在于：所述机架的左右两侧纵向设置有供卷曲辊滑动的滑槽，所述卷取辊的辊轴两端均设置有滑块，所述卷取辊通过两端的滑块套设在滑槽内。

5.根据权利要求4所述的一种用于毛巾织造的防空转卷取装置，其特征在于：所述滑槽垂直于两导布辊所在水平面设置且设置在两导布辊之间过布间隙的中间位置。

6.根据权利要求1所述的一种用于毛巾织造的防空转卷取装置，其特征在于：所述卷取装置还包括压布装置，所述压布装置包括压杆和分别设置在压杆两端的转动杆，所述转动杆转动连接在机架上。

7.根据权利要求6所述的一种用于毛巾织造的防空转卷取装置，其特征在于：所述压杆两端设置有安装块，所述机架上还设置有供压杆安装块插入安装的安装槽。

8.根据权利要求7所述的一种用于毛巾织造的防空转卷取装置，其特征在于：所述安装槽设置在上端敞口的空心长方体，所述长方体的一侧开设有供转动杆转动的竖直槽。

一种用于毛巾织造的防空转卷取装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种纺织机械，具体涉及一种用于毛巾织造的防空转卷取装置。

背景技术

[0002] 卷取装置可用于对各种布料，例如，无纺布、泡棉、皮革、纸张、反光材料、醋酸布、补强带、导电布等材料，进行卷圆包装及各种织物工切捆条前的重复打卷。目前，在毛巾生产过程中，卷取装置中一根导布辊上有防滑设置，防滑设置的防滑凸点较大，导致在实际使用过程中，卷取辊与两个导布辊相接触，会偏向有有防滑设置的导布辊而产生空转；同时，空转情况下，有防滑设置的导布辊会与卷取辊相摩擦而产生拉毛疵巾，降低了毛巾生产的合格率，大大提高了生产成本。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对现有技术的缺陷和不足，提供一种提高毛巾生产合格率、降低生产成本的用于毛巾织造的防空转卷取装置，以解决背景技术中所提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型采用的技术方案是：一种用于毛巾织造的防空转卷取装置，包括机架、设置在机架上的多个张力辊、两导布辊、卷取辊、驱动机构和传动机构，两所述导布辊包括主动辊和从动辊，所述驱动机构连接主动辊，所述从动辊通过传动机构连接主动辊，其创新点在于：两所述导布辊直径相同且平行设置在同一水平面内，两所述导布辊之间设置有过布间隙，两所述导布辊外均套设有一层防滑套，所述卷取辊平行于两导布辊设置且设置在两导布辊中间位置的正上方，所述卷取辊的直径大于两导布辊之间过布间隙的宽度。

[0005] 进一步的，所述防滑套设置为两端敞口的橡胶套，所述橡胶套的内外部均设置有防滑纹。

[0006] 进一步的，所述卷取辊包括辊轴和辊体，所述辊体通过轴承与辊轴连接；所述辊体为两端敞口空心圆柱体，所述辊体两端套设有闷头，所述闷头上设置有中心孔，所述辊轴穿过辊体两端的闷头的中心孔。

[0007] 进一步的，所述机架的左右两侧纵向设置有供卷曲辊滑动的滑槽，所述卷取辊的辊轴两端均设置有滑块，所述卷取辊通过两端的滑块套设在滑槽内。

[0008] 进一步的，所述滑槽垂直于两导布辊所在水平面设置且设置在两导布辊之间过布间隙的中间位置。

[0009] 进一步的，所述卷取装置还包括压布装置，所述压布装置包括压杆和分别设置在压杆两端的转动杆，所述转动杆转动连接在机架上。

[0010] 进一步的，所述压杆两端设置有安装块，所述机架上还设置有供压杆安装块插入安装的安装槽。

[0011] 进一步的，所述安装槽设置在上端敞口的空心长方体，所述长方体的一侧开设有供转动杆转动的竖直槽。

[0012] 采用上述结构后，本实用新型有益效果为：

[0013] (1)本实用新型通过在两导布辊上套设有一层防滑套，避免卷取过程中出现空转现象，同时，将原有卷取装置中只有一根导布辊上有防滑设置，改成两根导布辊上均套设有防滑套，避免卷取辊偏向有防滑设置一边而产生空转，结构简单提高了毛巾生产的合格率，减少毛巾疵品的出现。

[0014] (2)本实用新型的防滑套为橡胶套，长期使用磨损后可进行及时更换。

[0015] (3)本实用新型的卷取辊通过两端的滑块在滑槽内滑动，当卷取辊在卷布过程中变粗时，卷取辊的滑块自动滑槽向上运动，可以卷绕大卷布，使用方便。

[0016] (4)本实用新型设置有压布装置，卷取时，压杆压在卷取辊上的布匹上，实现卷取的布匹更加紧密。

[0017] (5)本实用新型的安装槽不仅可以实现卷取时，放置压杆，还可以实现在布安装在卷取装置上时，放置卷取辊，使用方便。

附图说明

[0018] 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，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动性的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0019] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0020] 图2为本实用新型的正视图；

[0021] 图3为本实用新型的卷取辊结构示意图。

[0022] 附图标记说明：

[0023] 图中，1、机架；2、张力辊；3、导布辊；4、卷取辊；5、驱动机构；6、过布间隙；7、防滑套；8、滑槽；9、滑块；10、压杆；11、转动杆；12安装槽。

具体实施方式

[0024] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0025] 本具体实施方式采用的技术方案是：一种用于毛巾织造的防空转卷取装置，包括机架1、设置在机架1上的多个张力辊2、两导布辊3、卷取辊4、驱动机构5和传动机构，两导布辊3包括主动辊和从动辊，驱动机构5连接主动辊，从动辊通过传动机构连接主动辊，两导布辊3直径相同且平行设置在同一水平面内，两导布辊3之间设置有过布间隙6，两导布辊3外均套设有一层防滑套7，且防滑套7的粗糙程度介于光滑平面与原有防滑设置的导布辊上的粗糙程度之间，卷取辊4平行于两导布辊3设置且设置在两导布辊3中间位置的正上方，卷取辊4的直径大于两导布辊3之间过布间隙6的宽度。本实用新型通过在两导布辊3上套设有一层防滑套7，避免卷取过程中出现空转现象，同时，将原有卷取装置中只有一根导布辊3上有防滑设置，改成两根导布辊3上均套设有防滑套，避免卷取辊4偏向有防滑设置一边而产生空转，结构简单提高了毛巾生产的合格率，减少毛巾疵品的出现。

[0026] 驱动机构5包括驱动电机，传动机构包括两链轮和连接两链轮的传动链条，两导布辊3同一端均设置有链轮；从动辊两端均通过轴承和轴承座连接机架，从动辊在链轮和传动

链条的带动下随主动辊转动。

[0027] 防滑套7设置为两端敞口的橡胶套，橡胶套的内外部均设置有防滑纹。本实用新型的防滑套7为橡胶套，长期使用磨损后可进行及时更换。

[0028] 卷取辊4包括辊轴和辊体，辊体通过轴承与辊轴连接；辊体为两端敞口空心圆柱体，辊体两端套设有闷头，闷头上设置有中心孔，辊轴穿过辊体两端的闷头的中心孔，空心的辊体减轻了卷取辊4的重力，卷取效率高。

[0029] 机架1的左右两侧纵向设置有供卷曲辊4滑动的滑槽8，卷取辊4的辊轴两端均设置有滑块9，卷取辊4通过两端的滑块9套设在滑槽8内。本实用新型的卷取辊4通过两端的滑块9在滑槽8内滑动，当卷取辊4在卷布过程中变粗时，卷取辊4的滑块9自动滑槽8向上运动，可以卷绕大卷布，使用方便。

[0030] 滑槽8垂直于两导布辊3所在水平面设置且设置在两导布辊3之间过布间隙6的中间位置。本实用新型的滑槽8设置在过布间隙6的中间位置，防止卷取时出现松紧不一致的现象。

[0031] 卷取装置还包括压布装置，压布装置包括压杆10和分别设置在压杆10两端的转动杆11，转动杆11转动连接在机架1上。本实用新型设置有压布装置，卷取时，压杆压在卷取辊4上的布匹上，实现卷取的布匹更加紧密。

[0032] 压杆10两端设置有安装块，机架1上还设置有供压杆10安装块插入安装的安装槽12。本实用新型的安装槽12不仅可以实现卷取时，放置压杆10，还可以实现在布安装在卷取装置上时，放置卷取辊3，使用方便。

[0033] 安装槽12设置在上端敞口的空心长方体，长方体的一侧开设有供转动杆11转动的竖直槽。

[0034] 工作原理：将需要卷绕的布前端安装的卷取装置上，穿过张力辊2，穿过两导布辊3之间的过布间隙6，将布匹头部卷绕在卷取辊4上，将卷取辊4两端的滑块9安装在滑槽8内，将卷取辊4紧密靠近两导布辊4，将压杆10拉到卷取辊4侧，将压杆10两端的安装块放置在安装槽12内，压杆10紧密靠近卷取辊4。

[0035] 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。

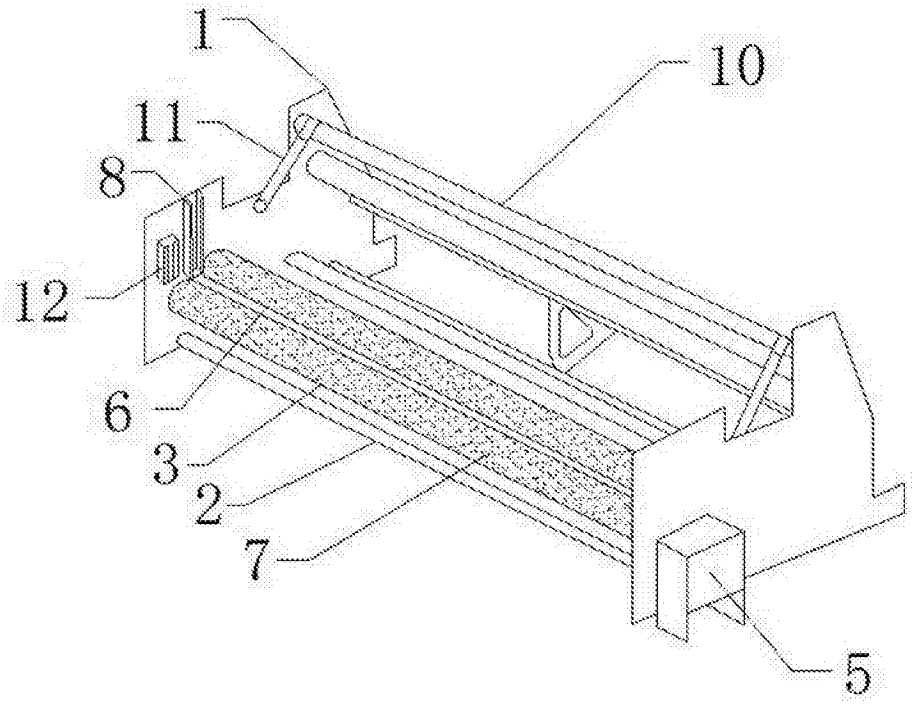


图1

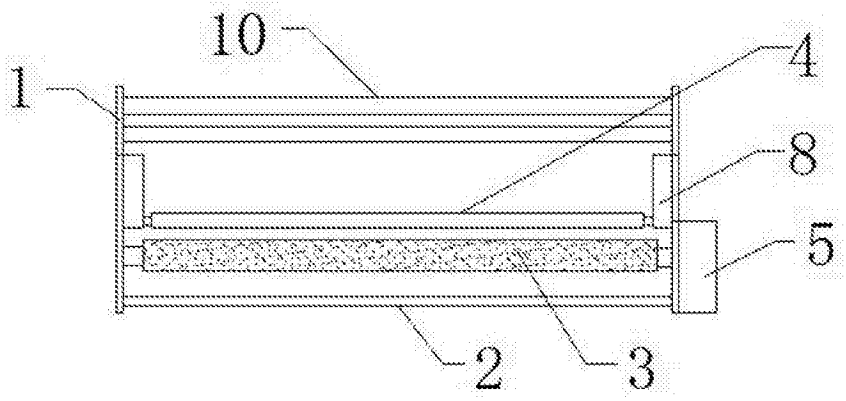


图2

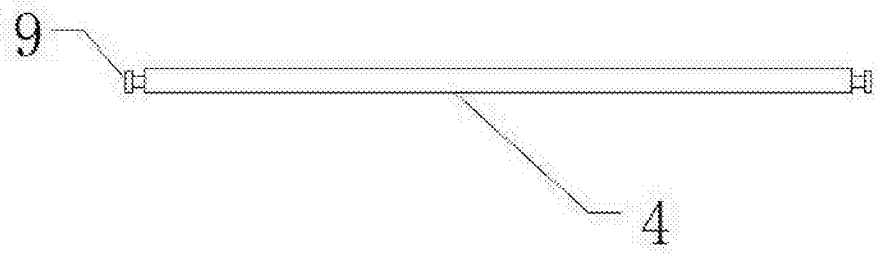


图3