



## (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107117385 A

(43)申请公布日 2017.09.01

(21)申请号 201710404619.2

(22)申请日 2017.06.01

(71)申请人 长兴佳迪嘉科技有限公司

地址 313000 浙江省湖州市长兴县洪桥镇  
陈桥村

(72)发明人 刘自强

(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 董芙蓉

(51)Int.Cl.

B65D 61/00(2006.01)

B65D 85/672(2006.01)

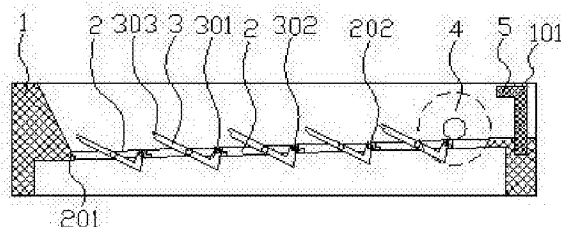
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54)发明名称

布料滚筒放置架

### (57)摘要

本发明涉及一种布料滚筒放置架,其主体包括外框,以及集成于外框内两侧呈对称设置的摆放架,两个摆放架设有用于支撑布料滚筒辊轴两端的支撑面,支撑面为斜面,支撑面沿斜面方向设置一排呈翻转限位的限位翻板,限位翻板一端设有呈勾状的挡板;初始状态下,限位翻板的挡板位于支撑面下方,限位翻板的另一端翘起于支撑面上方,当翻转限位翻板至限位翻板与支撑面齐平时,限位翻板的挡板翘起于支撑面上方,且翘起的挡板对该限位翻板后方的布料滚筒的辊轴限位。通过上述结构,布料滚筒放入支撑面时,自动翻转限位翻板对后放入的布料滚筒的辊轴限位,从而使支撑面上的各布料滚筒之间无挤压,对布料滚筒起到有效的防护。



1. 一种布料滚筒放置架,其主体包括外框(1),以及集成于外框(1)内两侧呈对称设置的摆放架,两个摆放架设有用于支撑布料滚筒(4)辊轴两端的支撑面(2);其特征在于所述摆放架的支撑面(2)为斜面,支撑面(2)顶端对应所述外框(1)的一侧为布料滚筒(4)放入端,斜面底端对应外框(1)一侧为布料滚筒(4)限位端;所述支撑面(2)沿斜面方向设置一排呈翻转限位的限位翻板(3),限位翻板(3)一端设有呈勾状的挡板(301);初始状态下,所述限位翻板(3)的挡板(301)位于所述支撑面(2)下方,限位翻板(3)的另一端翘起于支撑面(2)上方,当翻转限位翻板(3)至限位翻板(3)与所述支撑面(2)齐平时,限位翻板(3)的挡板(301)翘起于支撑面(2)上方,且翘起的挡板(301)对该限位翻板(3)后方的布料滚筒(4)的辊轴限位。

2. 根据权利要求1所述的布料滚筒放置架,其特征在于所述限位翻板(3)的挡板(301)端两侧设有限位凸柱(302),限位翻板(3)的另一端设有限位凹口(303),所述支撑面(2)对应限位翻板(3)的安装孔位置设有与所述限位凸柱(302)对应限位配合的限位凹槽(202),以及与所述限位凹口(303)对应限位配合的限位凸台(201)。

3. 根据权利要求1所述的布料滚筒放置架,其特征在于所述限位翻板(3)依靠所述挡板(301)的重力作用形成所述初始状态,该重力小于所述布料滚筒(4)的压力。

4. 根据权利要求1所述的布料滚筒放置架,其特征在于所述限位翻板(3)相对于所述支撑面(2)翻转的翻转铰接位置设置扭簧,限位翻板(3)在扭簧作用下形成所述初始状态,扭簧的作用力小于所述布料滚筒(4)的压力。

5. 根据权利要求1所述的布料滚筒放置架,其特征在于所述外框(1)呈长方体,且当布料滚筒(4)布满于所述摆放架时,布料滚筒(4)位于外框(1)内不外露。

6. 根据权利要求1所述的布料滚筒放置架,其特征在于所述支撑面(2)顶端的布料滚筒(4)放入端设置闸板(5),所述外框(1)设有与闸板(5)插接配合的插槽(101)。

## 布料滚筒放置架

### 技术领域

[0001] 本发明涉及纺织设备领域,是一种用于放置纺织布料滚筒的布料滚筒放置架。

### 背景技术

[0002] 成卷的纺织布料一般不允许长时间挤压叠放,容易造成布料褶皱或磨损等问题,故成卷的纺织布料通常自带辊轴,依靠专用的支架对辊轴进行支撑,即可有效避免上述问题。但现有的布料滚筒支架一般仅用于室内,组装使用较为繁琐,拆装搬运极其不便,且一般不适用于装车运输。为此,有待对现有的布料滚筒支架进行改进。

### 发明内容

[0003] 为克服上述不足,本发明设计一种布料滚筒放置架,使其解决现有同类支架拆装搬运不便,不适合装车使用的技术问题。其采用如下技术方案实现。

[0004] 一种布料滚筒放置架,其主体包括外框,以及集成于外框内两侧呈对称设置的摆放架,两个摆放架设有用于支撑布料滚筒辊轴两端的支撑面,支撑面为斜面,支撑面顶端对应所述外框的一侧为布料滚筒放入端,斜面底端对应外框一侧为布料滚筒限位端;所述支撑面沿斜面方向设置一排呈翻转限位的限位翻板,限位翻板一端设有呈勾状的挡板;初始状态下,所述限位翻板的挡板位于所述支撑面下方,限位翻板的另一端翘起于支撑面上方,当翻转限位翻板至限位翻板与所述支撑面齐平时,限位翻板的挡板翘起于支撑面上方,且翘起的挡板对该限位翻板后方的布料滚筒的辊轴限位。通过上述结构,布料滚筒放入支撑面时,自动翻转限位翻板对后放入的布料滚筒的辊轴限位,从而使支撑面上的各布料滚筒之间无挤压,对布料滚筒起到有效的防护。除此以外,搬运过程中,布料滚筒不易从支撑面脱出。

[0005] 上述布料滚筒放置架中,所述限位翻板的挡板端两侧设有限位凸柱,限位翻板的另一端设有限位凹口,所述支撑面对应限位翻板的安装孔位置设有与所述限位凸柱对应限位配合的限位凹槽,以及与所述限位凹口对应限位配合的限位凸台。通过上述限位结构,对限位翻板的翻转限位,使用可靠。

[0006] 上述布料滚筒放置架中,所述限位翻板依靠所述挡板的重力作用形成所述初始状态,该重力小于所述布料滚筒的压力。或者,所述限位翻板相对于所述支撑面翻转的翻转铰接位置设置扭簧,限位翻板在扭簧作用下形成所述初始状态,扭簧的作用力小于所述布料滚筒的压力。通过上述结构,使限位翻板可靠复位。

[0007] 上述布料滚筒放置架中,所述外框呈长方体,且当布料滚筒布满于所述摆放架时,布料滚筒位于外框内不外露。通过该结构,方便该布料滚筒放置架层叠摆放,便于存储和运输操作。

[0008] 上述布料滚筒放置架中,所述支撑面顶端的布料滚筒放入端设置闸板,所述外框设有与闸板插接配合的插槽。通过该结构,防止布料滚筒在运输过程中因惯性而脱出支撑面。

## 附图说明

[0009] 图1是本发明的剖视结构示意图。

[0010] 图2是本发明顶面结构示意图。

[0011] 图3是图1的使用状态结构示意图。

[0012] 图中序号及名称为:1、外框,101、插槽,2、支撑面,201、限位凸台,202、限位凹槽,3、限位翻板,301、挡板,302、限位凸柱,303、限位凹口,4、布料滚筒,5、闸板。

## 具体实施方式

[0013] 现结合附图,对本发明作如下描述。

[0014] 如图1-3所示,该布料滚筒放置架的主体包括呈长方体的外框1,以及集成于外框1内两侧呈对称设置的摆放架,两个摆放架设有用于支撑布料滚筒4辊轴两端的支撑面2,且当布料滚筒4布满于摆放架时,布料滚筒4位于外框1内不外露。摆放架的支撑面2为斜面,支撑面2顶端对应外框1的一侧为布料滚筒4放入端,且放入端设置一块竖向的闸板5,外框1设有与闸板5插接配合的插槽101,方便闸板5装卸操作;斜面底端对应外框1一侧为布料滚筒4限位端。支撑面2沿斜面方向设置一排呈翻转限位的限位翻板3,限位翻板3一端设有呈勾状的挡板301,挡板301端两侧设有限位凸柱302,限位翻板3的另一端设有限位凹口303,支撑面2对应限位翻板3的安装孔位置设有与限位凸柱302对应限位配合的限位凹槽202,以及与限位凹口303对应限位配合的限位凸台201。初始状态下,限位翻板3的挡板301依靠自身重力作用位于支撑面2下方,上述限位凸柱302与限位凹槽202配合限位;限位翻板3的另一端翘起于支撑面2上方。当支撑面2的限位翻板3支撑布料滚筒4时,布料滚筒4滚压限位翻板3,使限位翻板3翻转至与支撑面2齐平时,限位翻板3的限位凹口303与上述限位凸台201配合限位,限位翻板3的挡板301翘起于支撑面2上方,且翘起的挡板301对该限位翻板3后方的布料滚筒4的辊轴限位。

[0015] 上述限位翻板3除借助挡板301的重力形成上述初始状态以外,亦可限位翻板3相对于支撑面2翻转的翻转铰接位置设置扭簧,限位翻板3在扭簧作用下形成上述初始状态,扭簧的作用力小于布料滚筒4的压力。

[0016] 本发明在使用过程中,沿摆放架的支撑面2依次装入布料滚筒4,前一布料滚筒4的辊轴将限位翻板3下压至与摆放架的支撑面2齐平,从而对后一布料滚筒4的辊轴限位,防止前后布料滚筒4之间的挤压,对布料滚筒4起到有效防护。

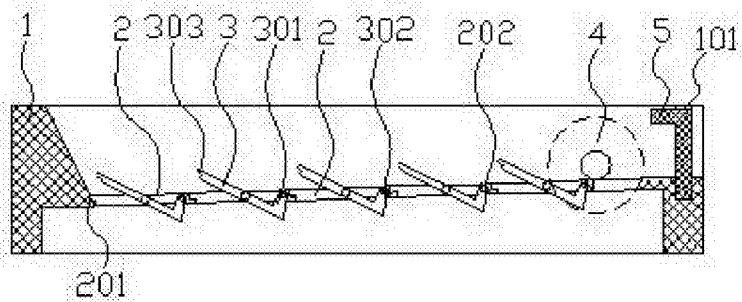


图1

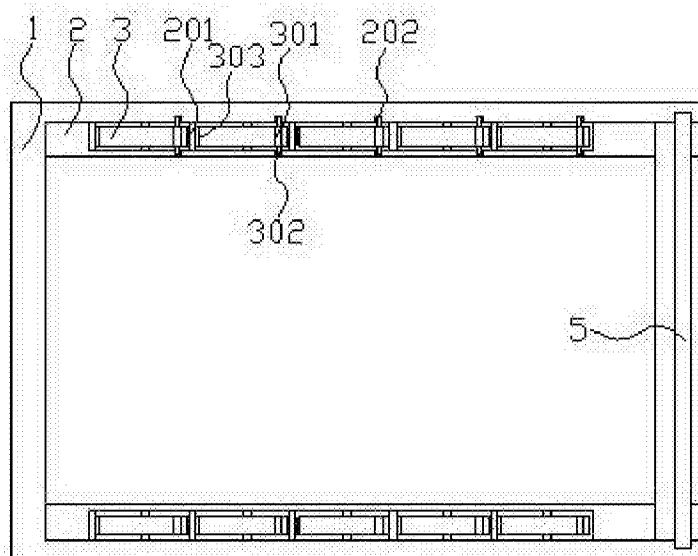


图2

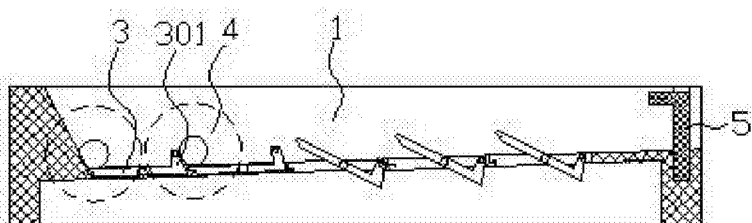


图3