



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206857504 U

(45)授权公告日 2018.01.09

(21)申请号 201720753977.X

B65G 15/20(2006.01)

(22)申请日 2017.06.26

G06M 7/00(2006.01)

(73)专利权人 安徽省天助纺织科技股份有限公司

地址 236500 安徽省阜阳市界首市靳寨乡
政府对面

(72)发明人 李飞 杨天二 高翔宇

(74)专利代理机构 北京轻创知识产权代理有限公司 11212

代理人 沈尚林

(51)Int.Cl.

B65G 11/02(2006.01)

B65G 47/88(2006.01)

B65G 23/04(2006.01)

B65G 15/58(2006.01)

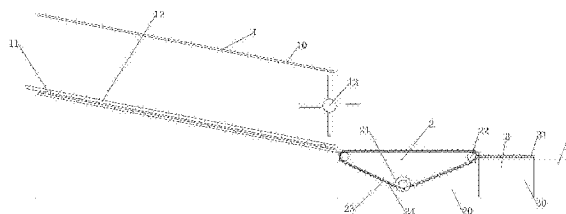
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种落布装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种落布装置,用于接收卷有布匹的布轴,包括放料部、接收部、中转计数装置和输送装置,布轴两端轴头伸出布匹且在两端轴头周边上均设置与槽,放料部包括壳体、调节杆、轨道和转叶,所述壳体倾斜设置,上口略高于下口,所述调节杆固定在壳体内,所述调节杆两端对称设置有相同数量的定位口,所述轨道底部设置有安装口,安装口卡接在定位口上,所述转叶转动安装在壳体下口,由伺服电机带动匀速转动,接收部包括支架、伺服电机、转动辊、布轴固定座和输送带,所述转动辊转动安装在支架上,由伺服电机带动,所述输送带设有两根,且对称安装在转动辊两端,所述布轴固定座布满输送带上,本实用新型,节省人力,对布匹损坏小。



1. 一种落布装置,用于接收卷有布匹的布轴,其特征在于,还包括放料部、接收部、中转计数装置和输送装置,布轴两端轴头伸出布匹且在两端轴头周边上均设置与槽,其中:

放料部包括壳体、调节杆、轨道和转叶,所述壳体倾斜设置,上口略高于下口,所述调节杆固定在壳体内,所述调节杆两端对称设置有相同数量的定位口,所述轨道底部设置有安装口,安装口卡接在定位口上,所述转叶转动安装在壳体下口,由伺服电机带动匀速转动;

接收部包括支架、伺服电机、转动辊、布轴固定座和输送带,所述转动辊转动安装在支架上,由伺服电机带动,所述输送带设有两根,且对称安装在转动辊两端,所述布轴固定座布满输送带上,在支架两端对称设置有两个接近开关;

中转计数装置包括底座、辊轮和接近开关,所述辊轮转动安装底座上,接近开关安装在底座后端;

输送装置与中转计数装置后端相接。

2. 根据权利要求1所述一种落布装置,其特征在于,所述接收部的转动辊设置有三根,其中两根转动辊水平安装在支架两端,另外一个转动辊转动安装在支架下部且位于两根转动辊的中间位置,位于下部的转动辊与伺服电机连接。

一种落布装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于纺织设备的技术领域,具体为一种落布装置。

背景技术

[0002] 纺织原意是取自纺纱与织布的总称,但是随着纺织知识体系和学科体系的不断发展和完善,特别是非织造纺织材料和三维复合编织等技术产生后,现在的纺织已经不仅是传统的手工纺纱和织布,也包括无纺布技术,现代三维编织技术,现代静电纳米成网技术等生产的服装用、产业用、装饰用纺织品。所以,现代纺织是指一种纤维或纤维集合体的多尺度结构加工技术。中国古代的纺织与印染技术具有非常悠久的历史,早在原始社会时期,古人为了适应气候的变化,已懂得就地取材,利用自然资源作为纺织和印染的原料,以及制造简单的手工纺织工具。直至今日,日常生活中的服装、安全气囊和窗帘地毯都是纺织和印染技术的产物。

[0003] 近年来,随着我国经济的快速增长,GDP始终保持在较高增速水平,纺织行业也随之保持快速的增长。纺织行业工业总产值占GDP比重也一直保持在较高的水平,由于目前我国的纺织市场规模大小、执行标准等尚不统一,纺织好的布匹在进行收集和计数时,浪费大量人力。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种落布装置,节省人力,对布匹损坏小。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型采用的技术方案是:

[0006] 一种落布装置,用于接收卷有布匹的布轴,包括放料部、接收部、中转计数装置和输送装置,布轴两端轴头伸出布匹且在两端轴头周边上均设置与槽,其中:

[0007] 放料部包括壳体、调节杆、轨道和转叶,所述壳体倾斜设置,上口略高于下口,所述调节杆固定在壳体内,所述调节杆两端对称设置有相同数量的定位口,所述轨道底部设置有安装口,安装口卡接在定位口上,所述转叶转动安装在壳体下口,由伺服电机带动匀速转动;

[0008] 接收部包括支架、伺服电机、转动辊、布轴固定座和输送带,所述转动辊转动安装在支架上,由伺服电机带动,所述输送带设有两根,且对称安装在转动辊两端,所述布轴固定座布满输送带上,在支架两端对称设置有两个接近开关;

[0009] 中转计数装置包括底座、辊轮和接近开关,所述辊轮转动安装底座上,接近开关安装在底座后端;

[0010] 输送装置与中转计数装置后端相接。

[0011] 进一步的,所述接收部的转动辊设置有三根,其中两根转动辊水平安装在支架两端,另外一个转动辊转动安装在支架下部且位于两根转动辊的中间位置,位于下部的转动辊与伺服电机连接。

[0012] 本实用新型的有益效果是:

[0013] 使用放料部将卷有布匹的布轴匀速的放出,接收部接收布轴,控制布轴的速度,同时在接收部对布轴进行计数,到两侧接近开关均检测到布轴时,再计数增加1,中转计数装置对布轴进一步的计数,与接收部记录的数据对比校核,减少错误率。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型示意图。

[0015] 图2为本实用新型轨道示意图。

[0016] 图3为本实用新型接收部俯视图。

[0017] 图4为本实用新型接收部侧视图。

[0018] 其中,1-放料部,2-接收部,3-中转计数装置,4-输送装置,10-壳体,11-调节杆,12-轨道,13-转叶,14-定位口,15-安装口,20-支架,21-伺服电机,22-转动辊,23-布轴固定座,24-输送带,25-接近开关,30-底座,31-辊轮。

具体实施方式

[0019] 以下结合附图对本实用新型的实施方式进行详细说明,但是本实用新型可以由权利要求限定和覆盖的多种不同方式实施。

[0020] 如附图所示,一种落布装置,用于接收卷有布匹的布轴,包括放料部1、接收部2、中转计数装置3和输送装置4,布轴两端轴头伸出布匹且在两端轴头周边上均设置与槽,其中:

[0021] 放料部1包括壳体10、调节杆11、轨道12和转叶13,壳体10倾斜设置,上口略高于下口,调节杆11固定在壳体10内,调节杆11两端对称设置有相同数量的定位口14,轨道12底部设置有安装口15,安装口15卡接在定位口14上,两端的轨道12同时调节在不同的定位口14上,控制两端轨道12之间的宽度,对应不同规格的布轴,布轴两端轴头上的槽卡接在轨道12,在轨道12上向壳体10下口滑动,转叶13转动安装在壳体10下口,由伺服电机带动匀速转动,转叶13匀速转动,布轴只能按照一定速率从壳体10出口出来。

[0022] 接收部2包括支架20、伺服电机21、转动辊22、布轴固定座23和输送带24,转动辊22转动安装在支架20上,由伺服电机21带动,输送带24设有两根,且对称安装在转动辊22两端,布轴固定座23布满输送带24上,保证布轴必然落入到布轴固定座23中,在支架20两端对称设置有两个接近开关25,两个接近开关25均检测到布轴时,计数装置增加1,接收部2的转动辊22设置有三根,其中两根转动辊22水平安装在支架20两端,另外一个转动辊22转动安装在支架20下部且位于两根转动辊22的中间位置,位于下部的转动辊22与伺服电机21连接。

[0023] 中转计数装置3包括底座30、辊轮31和接近开关,辊轮31转动安装底座30上,接近开关安装在底座30后端;

[0024] 输送装置4与中转计数装置3后端相接。

[0025] 使用放料部1将卷有布匹的布轴匀速的放出,接收部2接收布轴,控制布轴的速度,同时在接收部2对布轴进行计数,到两侧接近开关25均检测到布轴时,再计数增加1,中转计数装置3对布轴进一步的计数,与接收部2记录的数据对比校核,计数更准确。

[0026] 以上所述的本实用新型实施方式,并不构成对本实用新型保护范围的限定,任何在本实用新型的精神和原则之内所作的修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型

的权利要求保护范围之内。

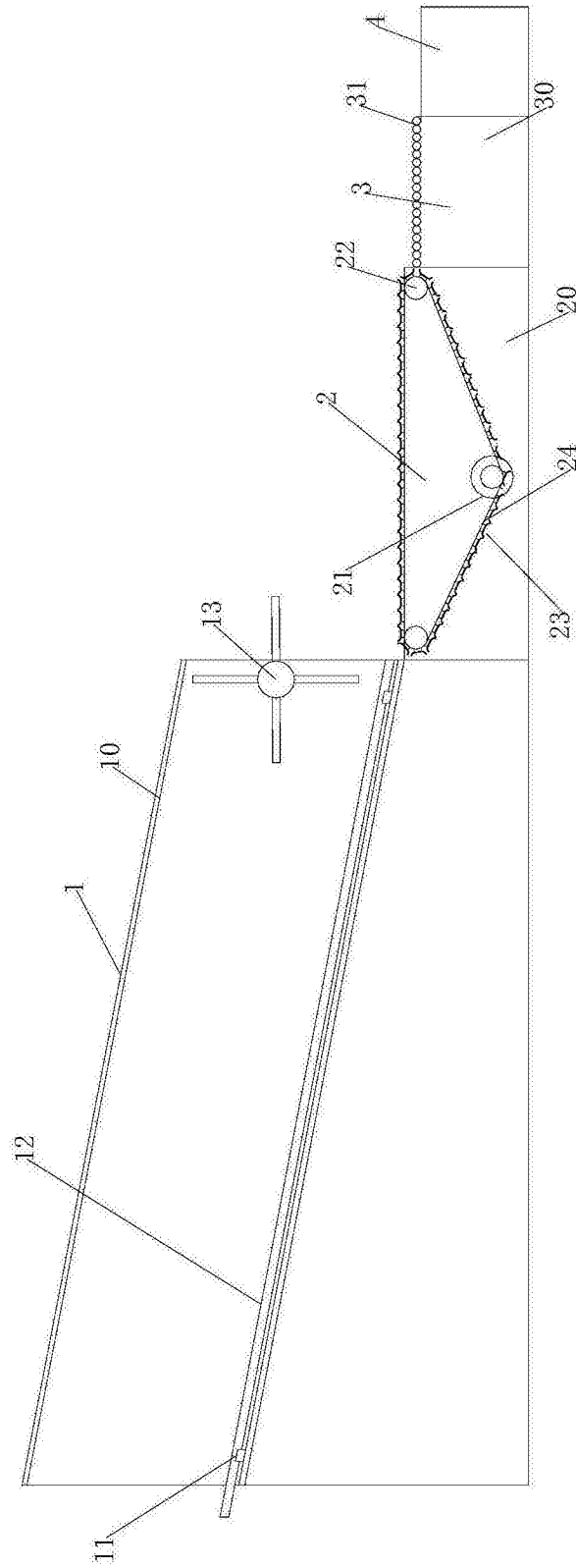


图1

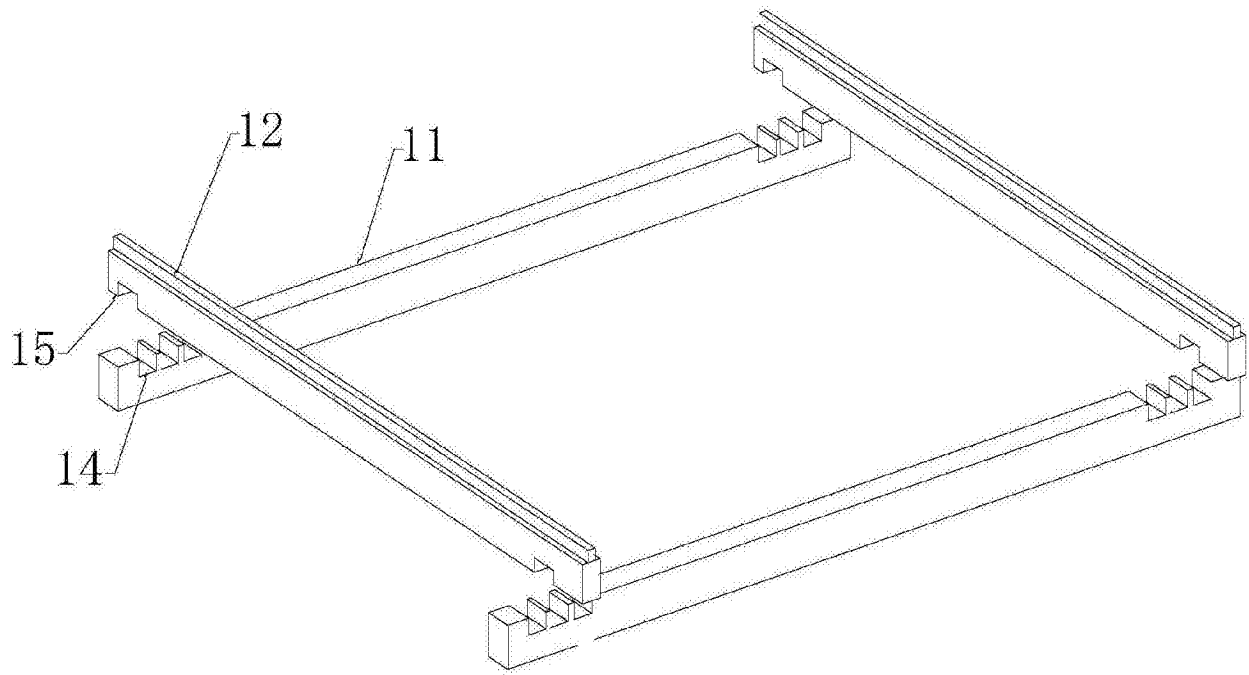


图2

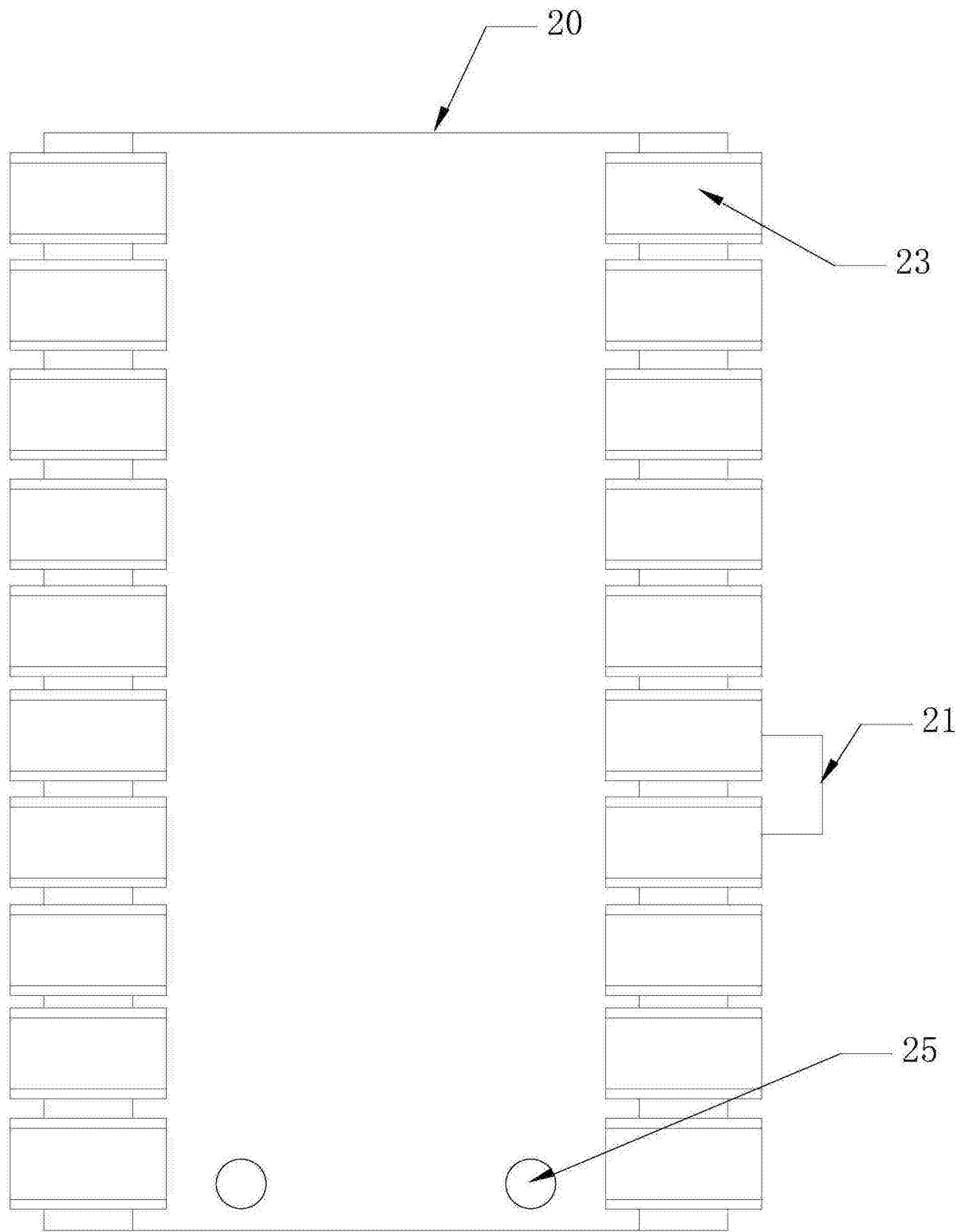


图3

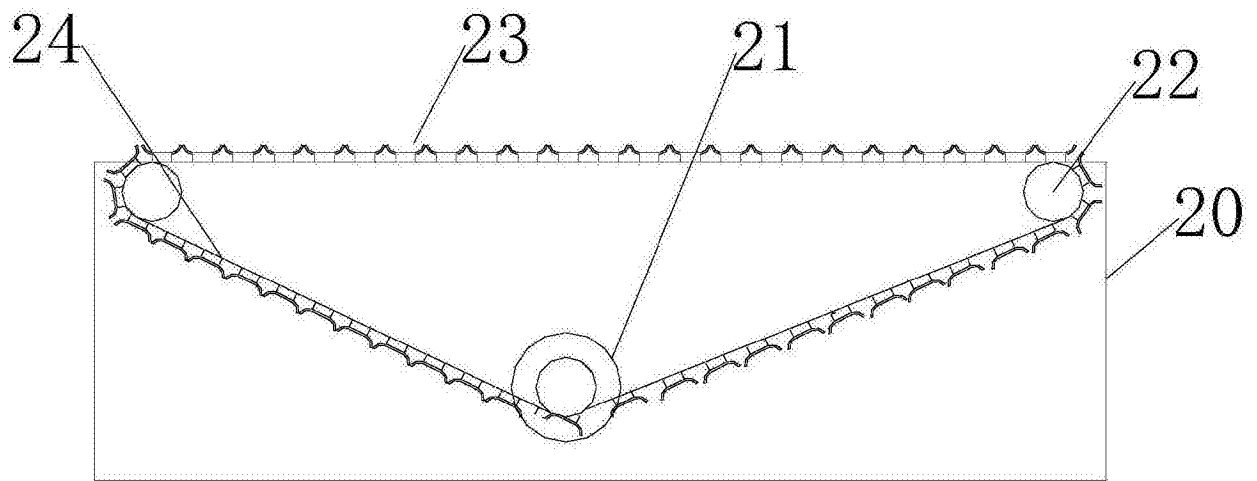


图4