(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 102874651 A
(43)申请公布日 2013.01.16

(21)申请号 201210360133.0

(22)申请日 2012.09.25

(71)申请人 江苏昌泽电子有限公司
地址 223700 江苏省宿迁市泗阳东经济开发区深圳路8号

(72)发明人 李浩

(74)专利代理机构 淮安市科文知识产权事务所 32223
代理人 谢观素

(51)Int.Cl.
B65H 54/20(2006.01)
B65H 54/28(2006.01)

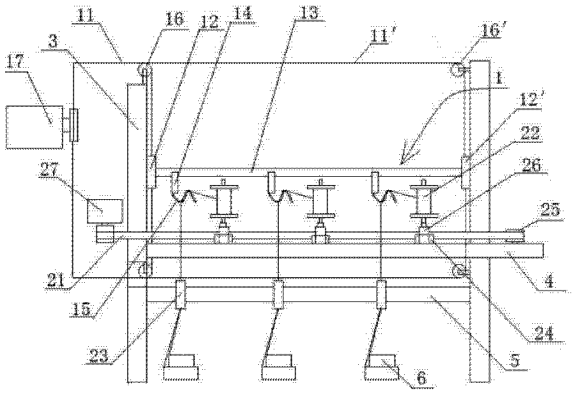
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54)发明名称

一种绕线机

(57)摘要

本发明公开了一种绕线机，包括走线机构、绕线机构、纵向支架、矩形支架、横向支架，所述走线机构中的转向导轮固定在纵向支架上，第一、第二滑块与纵向支架活动连接；绕线机构中的收线器、刹车装置、导轮固定在矩形支架上，通过第三传动带与第二电机连接，张紧器固定在横向支架上。第一滑块和第二滑块之间固定有牵引杆，所述牵引杆上设有一端带有双向钩的连杆；所述第一滑块上、下两端分别与第一传动带的两端连接，第二滑块上、下两端分别与第二传动带的两端连接，所述第一传动带经转向导轮与第一电机的转轴连接，所述第二传动带经转向导轮与第一电机的转轴连接。本发明能够适用于要求较低的产品，而且结构简单，安装方便，故障率低。



CN 102874651 A

1. 一种绕线机，其特征在于：包括走线机构（1）、绕线机构（2）、纵向支架（3）、矩形支架（4）、横向支架（5），所述走线机构（1）中的转向导轮（16）固定在纵向支架（3）上，第一、第二滑块（12、12′）与纵向支架（3）活动连接；所述绕线机构（2）中的收线器（26）、刹车装置（24）、导轮（25）固定在矩形支架（4）上，张紧器（23）固定在横向支架（5）上。

2. 如权利要求1所述绕线机，其特征在于：所述第一滑块（12）和第二滑块（12′）之间固定有牵引杆（13），所述牵引杆（13）上设有一端带有双向钩（15）的连杆（14）；所述第一滑块（12）上、下两端分别与第一传动带（11）的两端连接，第二滑块（12′）上、下两端分别与第二传动带（11′）的两端连接，所述第一传动带（11）经转向导轮（16）与第一电机（17）的转轴连接；所述第二传动带（11′）经转向导轮（16′）与第一电机（17）的转轴连接。

3. 如权利要求1所述绕线机，其特征在于：所述收线器（26）、刹车装置（24）、导轮（25）通过第三传动带（21）与第二电机（27）连接；收线器（26）的转轴上固定有收线轮（22）。

4. 如权利要求3所述绕线机，其特征在于：所述矩形支架（4）两边的收线器（26）的间距小于导轮（25）的间距。

一种绕线机

技术领域

[0001] 本发明涉及绕线设备领域，具体涉及一种绕线机。

背景技术

[0002] 各行业均使用绕线机来绕制所需的各种纱团、纱锭。目前绕线机的种类很多，但是对于一些要求比较低的产品，现有的绕线机的一些功能利用不上，形成了一种资源的浪费，而且设备资金投入也比较大。

发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题是提供一种绕线机，可以解决对低要求产品现有绕线机功能利用不上和设备资金投入大的问题。

[0004] 本发明通过以下方案实现：

一种绕线机，包括走线机构、绕线机构、纵向支架、矩形支架、横向支架，所述走线机构中的转向导轮固定在纵向支架上，第一、第二滑块与纵向支架活动连接；所述绕线机构中的收线器、刹车装置、导轮固定在矩形支架上，张紧器固定在横向支架上。

[0005] 本发明的进一步方案是，第一滑块和第二滑块之间固定有牵引杆，所述牵引杆上设有一端带有双向钩的连杆；所述第一滑块上、下两端分别与第一传动带的两端连接，第二滑块上、下两端分别与第二传动带的两端连接，所述第一传动带经转向导轮与第一电机的转轴连接，所述第二传动带经转向导轮与第一电机的转轴连接。

[0006] 本发明的进一步方案是，收线器、刹车装置、导轮通过第三传动带与第二电机连接；收线器的转轴上固定有收线轮。

[0007] 本发明的进一步方案是，矩形支架两边的收线器的间距小于导轮的间距。

[0008] 本发明的优点如下：

完全能够适用于要求较低的产品，而且结构简单，安装方便，故障率低。

附图说明

[0009] 图 1 为绕线机主视图。

[0010] 图 2 为绕线机俯视图。

具体实施例

[0011] 如图 1 所示，一种绕线机，其特征在于：包括走线机构 1、绕线机构 2、纵向支架 3、矩形支架 4、横向支架 5，所述走线机构 1 中的转向导轮 16 固定在纵向支架 3 上，第一、第二滑块 12、12′ 与纵向支架 3 活动连接；所述绕线机构 2 中的收线器 26、刹车装置 24、导轮 25 固定在矩形支架 4 上，张紧器 23 固定在横向支架 5 上。

[0012] 如图 1 所示，第一滑块 12 和第二滑块 12′ 之间固定有牵引杆 13，所述牵引杆 13 上设有一端带有双向钩 15 的连杆 14；所述第一滑块 12 上、下两端分别与第一传动带 11 的两

端连接，第二滑块 12′ 上、下两端分别与第二传动带 11′ 的两端连接，所述第一传动带 11 经转向导轮 16 与第一电机 17 的转轴连接；所述第二传动带 11′ 经转向导轮 16′ 与第一电机 17 的转轴连接。

[0013] 如图 2 所示，收线器 26、刹车装置 24、导轮 25 通过第三传动带 21 与第二电机 27 连接；收线器 26 的转轴上固定有收线轮 22。

[0014] 如图 2 所示，矩形支架 4 两边的收线器 26 的间距小于导轮 25 的间距。

[0015] 放线盘 6 放出的线经张紧器 23 提供表面张力，然后缠绕在双向钩 15 上，再固定在收线轮 22 上；第二电机 27 通过第三传动带 21 带动收线器 26 转动，收线器 26 上的收线轮 22 旋转，拉动并缠绕线；每个收线器 26 对应的刹车装置 24 可以在出问题的时候（比如断线）对单个收线器 26 进行紧急停车，而不影响其他收线器的工作，问题解决以后打开刹车装置恢复工作；第一电机 17 为伺服电机，通过第一、第二传动带 11、11′ 带动连杆 14 上的双向钩 15 上下运动，从而实现收线轮 22 的走线。

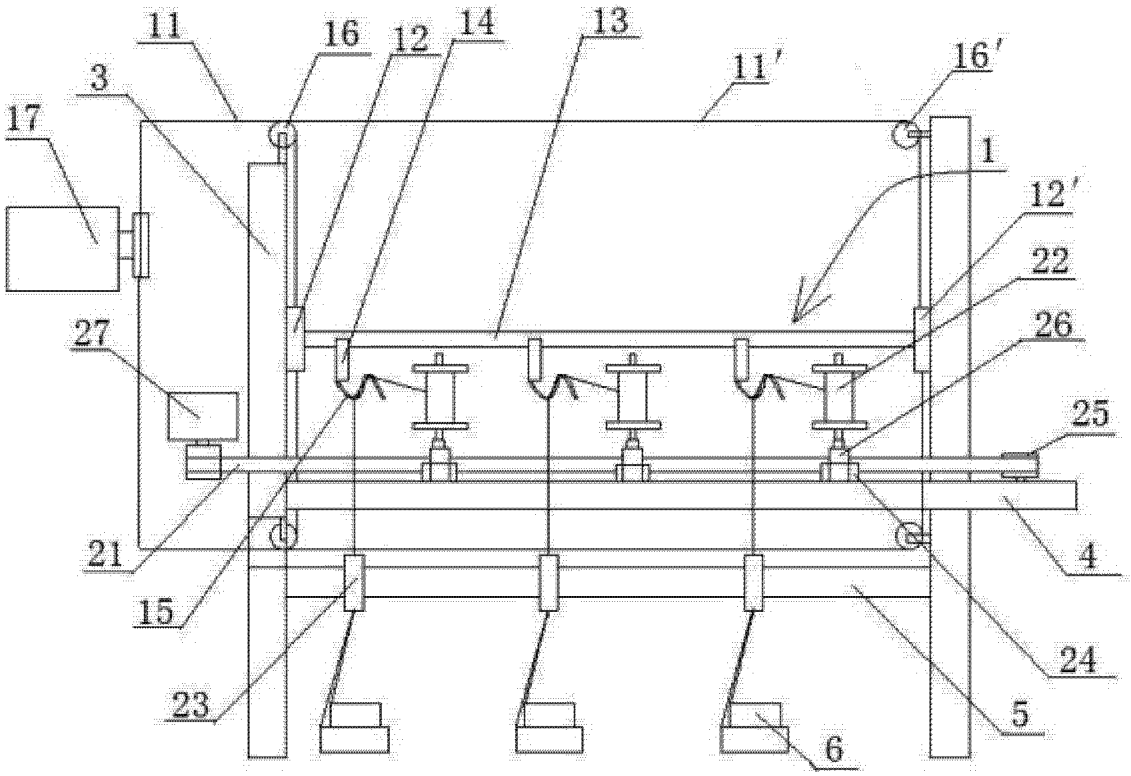


图 1

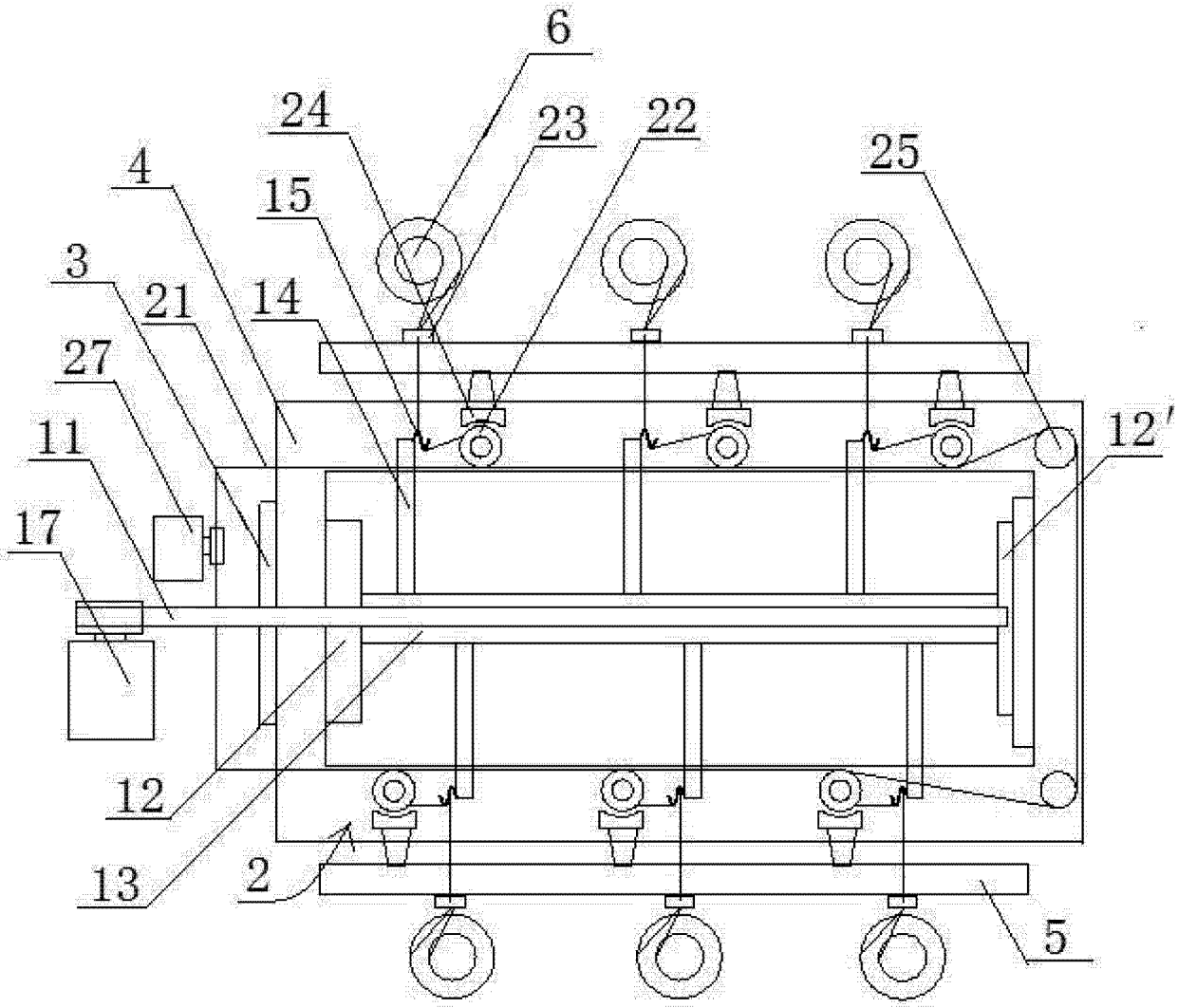


图 2