



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201808962 U

(45) 授权公告日 2011.04.27

(21) 申请号 201020197919.1

(22) 申请日 2010.05.20

(73) 专利权人 宁波保税区先锋工贸有限公司九
江绕线设备分公司

地址 332000 江西省九江市浔阳区人民路
188 号

(72) 发明人 陈天福

(74) 专利代理机构 南昌新天下专利商标代理有
限公司 36115

代理人 施秀瑾

(51) Int. Cl.

B65H 54/28 (2006.01)

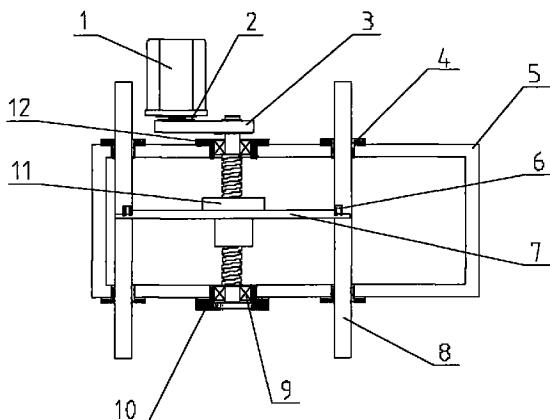
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种新型绕线机自动排线装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种新型绕线机自动排线装
置，由同步带、箱体、横板、导杆、轴承和滚珠丝杆
副组成，箱体中间设有轴承，轴承的一端设有同步
带，同步带和马达之间设有同步带轮连接，轴承的
两端设有轴承座与箱体稳固，轴承中间设有滚珠
丝杆副和横板，箱体的两边设有导杆，横板的两侧
分别通过柔性压块与两侧的导杆连接，导杆与导
杆套连线同轴。该装置具有能够减少绕线机排线
装置导杆与导杆套之间的磨损，具有延长绕线机
排线装置的使用寿命优点。



1. 一种新型绕线机自动排线装置，包括同步带(3)、箱体(5)、横板(7)、导杆(8)、导杆套(4)、轴承(9)和滚珠丝杆付(11)，其特征在于，横板(7)的两侧分别通过柔性压块(6)与两侧的导杆(8)连接，导杆(8)与导杆套(4)连线同轴。

2. 根据权利要求1所述的一种新型绕线机自动排线装置，其特征在于，所述的柔性压块(6)为橡胶压块。

一种新型绕线机自动排线装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电脑数控的自动和半自动绕线机的排线装置，尤其涉及一种新型绕线机自动排线装置。

背景技术

[0002] 目前的现有的绕线机自动排线装置，由同步带、箱体、连接板、导杆、轴承和滚珠丝杆付组成，箱体中间设有轴承，轴承的一端设有同步带，同步带和马达之间设有同步带轮连接，轴承的两端设有轴承座与箱体稳固，轴承中间设有滚珠丝杆付和连接板，箱体的两边设有导杆，且导杆与滚珠丝杆付上的连接板相连接，这种连接通常都是焊接或者其它方法的刚性连接，其缺陷在于，这种刚性连接很难做到导杆与2个导杆套连线的同轴，导致导杆前后运动时，导杆与2个导杆套之间剧烈的磨损，导致绕线机的排线装置使用寿命很短。

发明内容

[0003] 本实用型其目的就在于为了解决上述缺陷而提供一种新型绕线机自动排线装置，能够减少绕线机排线装置导杆与导杆套之间的磨损，具有延长绕线机排线装置的使用寿命优点。

[0004] 本实用新型为实现上述目的而提供的技术方案，包括同步带、箱体、横板、导杆、轴承和滚珠丝杆付组成，箱体中间设有轴承，轴承的一端设有同步带，同步带和马达之间设有同步带轮连接，轴承的两端设有轴承座与箱体稳固，轴承中间设有滚珠丝杆付和横板，箱体的两边设有导杆，横板的两侧分别通过柔性压块与两侧的导杆连接，导杆与导杆套连线同轴。

[0005] 本实用新型的优点在于，

[0006] 由于本实用新型横板的两侧分别通过柔性压块与两侧的导杆连接，导杆与导杆套连线同轴，从根本上克服了刚性连接带来的导杆与2个导杆套之间剧烈的磨损问题，从而延长了绕线机的排线装置的使用寿命。

附图说明

[0007] 图1为本实用新型实施例1的结构示意图。

[0008] 图1中：1. 马达，2. 同步带轮，3. 同步带，4. 导杆套，5. 箱体，6. 柔性压块，7. 连接板，8. 导杆，9. 轴承，10. 轴承座（前），11. 滚珠丝杆付，12. 轴承座（后）

具体实施方式

[0009] 实施例1，如图1所示，包括由同步带3、箱体5、横板7、导杆8、轴承9和滚珠丝杆付11组成，箱体5中间设有轴承9，轴承9的一端设有同步带3，同步带3和马达1之间设有同步带轮2连接，轴承9的两端设有前轴承座10、后轴承座12并与箱体5稳

固，轴承 9 中间设有滚珠丝杆付 11 和横板 7，箱体 5 的两边设有导杆 8，其中横板 7 与导杆 8 之间设有橡胶压块 6 连接，导杆 8 与导杆套 4 连线自动同轴，

[0010] 马达 1 通过同步带 3 和同步带轮 2 带动滚珠丝杆付 11 转动，滚珠丝杆付 11 将转动变成轴向运动，横板 7 连接滚珠丝杆的螺母和导杆，带动导杆 8 在导杆套 4 内来回运动。

[0011] 在其它实施例中柔性压块 6 还可采用其他弹性材料的压块，如：牛筋压块等。

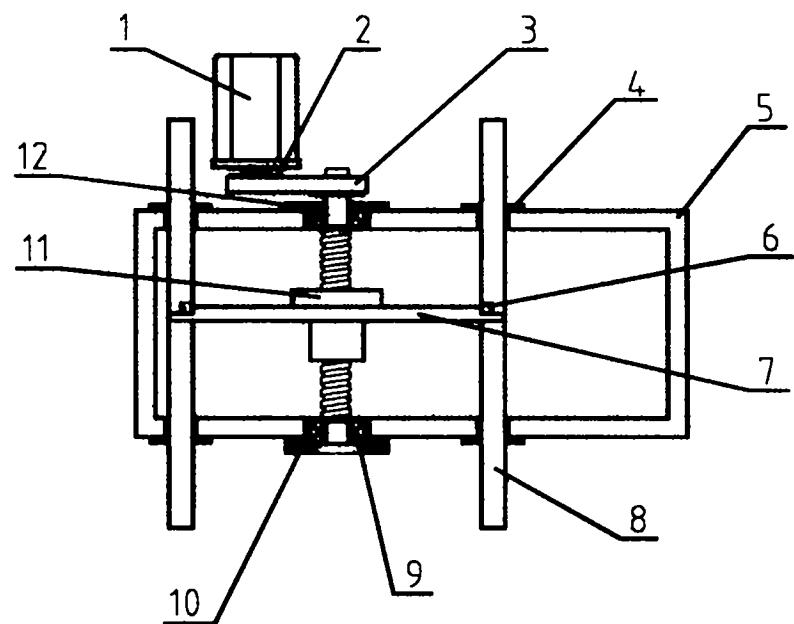


图 1