

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

B65H 54/10 (2006.01)

B65H 54/30 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200920185031.3

[45] 授权公告日 2010 年 3 月 31 日

[11] 授权公告号 CN 201433018Y

[22] 申请日 2009.5.18

[21] 申请号 200920185031.3

[73] 专利权人 何金柱

地址 215437 江苏省太仓市岳王镇岳杨路 25
号咏益包装材料(苏州)有限公司内

[72] 发明人 何金柱

[74] 专利代理机构 苏州创元专利商标事务所有限

公司

代理人 孙防卫

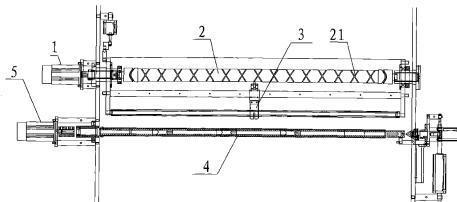
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

绕线机

[57] 摘要

一种绕线机，包括第一伺服马达、与所述的第一伺服马达的转子部分相传动连接的收卷轴、与所述的收卷轴相平行设置的螺杆、导向板，所述的螺杆上开设有螺旋槽，所述的导向板可左右移动地设置在所述的螺旋槽内，它还包括第二伺服马达，所述的第二伺服马达的转子部分与所述的螺杆相传动连接。由于本实用新型的螺杆由第二伺服马达所驱动，使得工作人员可根据情况改变第二伺服马达的转速来改变 PP 线绕在收卷轴上的花纹与线的密度，与现有技术相比，避免了更换齿轮的繁琐，工作效率更高。



1、一种绕线机，包括第一伺服马达（5）、与所述的第一伺服马达（5）的转子部分相传动连接的收卷轴（4）、与所述的收卷轴（4）相平行设置的罗杆（2）、导向板（3），所述的罗杆（2）上开设有螺旋槽（21），所述的导向板（3）可左右移动地设置在所述的螺旋槽（21）内，其特征在于：它还包括第二伺服马达（1），所述的第二伺服马达（1）的转子部分与所述的罗杆（2）相传动连接。

2、根据权利要求1所述的绕线机，其特征在于：所述的螺旋槽（21）为两条呈X型交叉的螺旋槽。

绕线机

技术领域

本实用新型涉及一种绕线机，尤其涉及一种可改变线绕在收卷轴上花纹的绕线机收卷结构。

背景技术

绕线机通常包括伺服马达、与伺服马达的转子部分相传动连接的收卷轴、与所述的收卷轴相平行设置的罗杆、导向板，当伺服马达的转子部分转动时带动收卷轴以一定的转速转动。现有技术中的罗杆通常通过传动齿轮与收卷轴相传动连接，使得罗杆随着收卷轴的转动而转动。

当需要改变绕线如 PP 线绕在收卷轴上的花纹时，只能更换不同的齿轮以改变罗杆的转速，因此较为繁琐，且工作效率较低。

实用新型内容

为了克服现有技术的不足，本实用新型的目的是提供一种绕线机，利用两个伺服马达转速的绝对精度，各单独控制收卷轴和罗杆两个机构，收卷轴和导向罗杆经过可编程控制器设定转速比例以达到花型的要求。

本实用新型可以通过以下技术方案得以实施：

一种绕线机，包括第一伺服马达、与所述的第一伺服马达的转子部分相传动连接的收卷轴、与所述的收卷轴相平行设置的罗杆、导向板，所述的罗杆上开设有螺旋槽，所述的导向板可左右移动地设置在所述的螺旋槽内，它还包括第二伺服马达，所述的第二伺服马达的转子部分与所述的罗杆相传动连接。

所述的螺旋槽为两条呈 X 型交叉的螺旋槽。

本实用新型与已有技术相比具有如下优点：

本实用新型的罗杆由第二伺服马达所驱动，使得工作人员可根据情况改变第二伺服马达的转速来改变 PP 线绕在收卷轴上的花纹与线的密度，与现有技术相比，避免了更换齿轮的繁琐，工作效率更高，并且使成型花纹更稳定确实。

附图说明

附图 1 为本实用新型的结构示意图；

其中：

1、第二伺服马达；2、罗杆；21、螺旋槽；3、导向板；4、收卷轴；5、第一伺服马达。

具体实施方式

下面将结合附图对本实用新型的优选实施方案进行详细说明：

如附图1所示，一种绕线机，包括第一伺服马达5、与所述的第一伺服马达5的转子部分相传动连接的收卷轴4、与所述的收卷轴4相平行设置的罗杆2、导向板3，所述的罗杆2上开设有螺旋槽21，所述的导向板3可左右移动地设置在所述的螺旋槽21内。

所述的螺旋槽21为两条呈X型交叉的螺旋槽。当罗杆2转动时，设置在螺旋槽21内的导向板3可沿螺旋槽21左右移动，使得导向板3上的绕线按照一定的花纹绕在收卷轴4上。

本实用新型与现有技术不同的是，它还包括第二伺服马达1，所述的第二伺服马达1的转子部分与所述的罗杆2相传动连接。因此，工作人员可根据情况改变第二伺服马达1的转速来改变PP线绕在收卷轴4上的花纹与线的密度，与现有技术相比避免了更换齿轮的繁琐，工作效率更高。

上述实施例只为说明本实用新型的技术构思及特点，其目的在于让熟悉此领域技术的人士能够了解本实用新型的内容并加以实施，并不能以此限制本实用新型的保护范围，凡根据本实用新型精神实质所作的等效变化或修饰，都应涵盖在本实用新型的保护范围内。

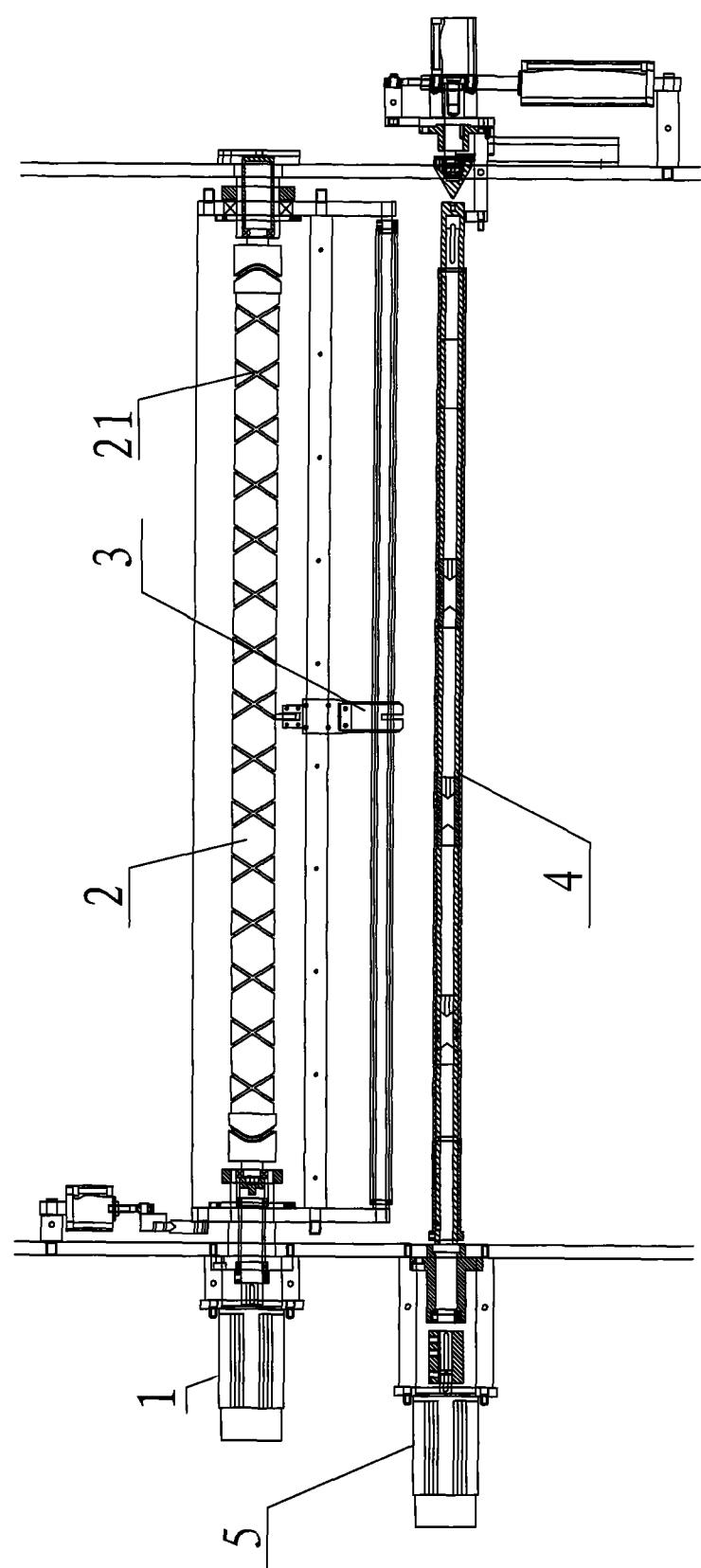


图1