(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 104357994 A
(43)申请公布日 2015.02.18

(21)申请号 201410728638.7

(22)申请日 2014.12.05

(71)申请人 江苏佳成科技股份有限公司
地址 215600 江苏省苏州市张家港市塘桥镇巨桥村

(72)发明人 张军

(74)专利代理机构 苏州广正知识产权代理有限公司 32234
代理人 刘述生

(51)Int.Cl.
*D02J 1/08*(2006.01)

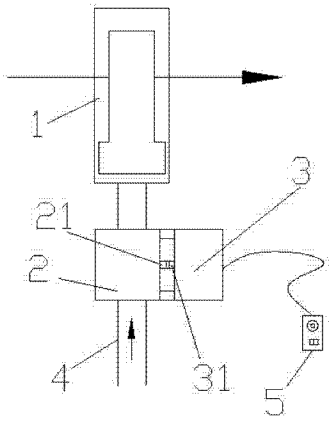
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种纱线打点装置

(57)摘要

本发明公开了一种纱线打点装置，包括：网络喷嘴基体、控气阀门和通气管道，所述网络喷嘴基体的进气口与通气管道相连接，所述控气阀门设置在通气管道上，所述控气阀门中包含有一根旋转进气调节杆，所述纱线打点装置还包括一个微型电机，所述微型电机包含一根中心转轴，所述中心转轴与旋转进气调节杆相连接。通过上述方式，本发明所述的一种纱线打点装置，通过调节微型电机的转速，来调节控气阀门的通断频率，节约了部分用气量，而且改变了结点生成的间距，使用比较灵活。




CN 104357994 A

1. 一种纱线打点装置，包括：网络喷嘴基体、控气阀门和通气管道，所述网络喷嘴基体的进气口与通气管道相连接，所述控气阀门设置在通气管道上，其特征在于，所述控气阀门中包含有一根旋转进气调节杆，所述纱线打点装置还包括一个微型电机，所述微型电机包含一根中心转轴，所述中心转轴与旋转进气调节杆相连接。

2. 根据权利要求 1 所述的纱线打点装置，其特征在于，所述微型电机连接设置有一个调速控制器。

3. 根据权利要求 1 所述的纱线打点装置，其特征在于，所述通气管道外接有空气压缩机。

# 一种纱线打点装置

## 技术领域

[0001] 本发明涉及纱线网络结点生成装置设计领域，特别是涉及一种纱线打点装置。

## 背景技术

[0002] 网络喷嘴是利用压缩空气来提高化纤长丝抱合力的一种装置。对压缩空气的依赖性比较高，通过气流的涌动使得松散的化纤长丝产生间隔分布的网络结点，提高纱线的强度以及综合性能。

[0003] 高压气体在丝道内的分布决定了长丝的运动方式以及结点的形成，通过不同压力下气流的涌动得到相对均匀的结点，但是结点的间距难以调节，而且生产过程中，压缩空气始终在放气，气体的消耗量大，浪费严重，容易造成供气不足而无法正常生产。

## 发明内容

[0004] 本发明主要解决的技术问题是提供一种纱线打点装置，节约用气量，方便结点的间距调节。

[0005] 为解决上述技术问题，本发明采用的一个技术方案是：提供一种纱线打点装置，包括：网络喷嘴基体、控气阀门和通气管道，所述网络喷嘴基体的进气口与通气管道相连接，所述控气阀门设置在通气管道上，所述控气阀门中包含有一根旋转进气调节杆，所述纱线打点装置还包括一个微型电机，所述微型电机包含一根中心转轴，所述中心转轴与旋转进气调节杆相连接。

[0006] 在本发明一个较佳实施例中，所述微型电机连接设置有一个调速控制器。

[0007] 在本发明一个较佳实施例中，所述通气管道外接有空气压缩机。

[0008] 本发明的有益效果是：本发明指出的一种纱线打点装置，通过调节微型电机的转速，来调节控气阀门的通断频率，节约了部分用气量，而且改变了结点生成的间距，使用比较灵活。

## 附图说明

[0009] 为了更清楚地说明本发明实施例中的技术方案，下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其它的附图，其中：

图 1 是本发明一种纱线打点装置一较佳实施例的结构示意图。

## 具体实施方式

[0010] 下面将对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅是本发明的一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例，都属于本发明保护的范

围。

[0011] 请参阅图 1，本发明实施例包括：

一种纱线打点装置，包括：网络喷嘴基体 1、控气阀门 2 和通气管道 4，所述网络喷嘴基体 1 的进气口与通气管道 4 相连接，网络喷嘴基体 1 通气时，对通过的纱线进行网络结点的生成，所述控气阀门 2 设置在通气管道 4 上，控制通气管道 4 的通断，所述控气阀门 2 中包含有一根旋转进气调节杆 21，通过旋转进气调节杆 21 的旋转来改变控气阀门 2 的工作状态，所述纱线打点装置还包括一个微型电机 3，所述微型电机 3 包含一根中心转轴 31，所述中心转轴 31 与旋转进气调节杆 21 相连接。通过调节微型电机 3 的转速来改变控气阀门 2 的开关频率，通过调节控气阀门的通断频率，改变了网络喷嘴基体 1 中纱线结点的生成情况，从而改变了结点生成的间距，调节灵活、方便，节约了压缩空气的用气量。

[0012] 所述的一种纱线打点装置特别采用微型电机 3 来控制控气阀门 2 的工作频率，所述微型电机 3 连接设置有一个调速控制器 5，调速控制器 5 用来调节微型电机 3 的转速。

[0013] 进一步的，所述通气管道 4 外接有空气压缩机，采用普通的空气压缩机进行供气，成本低廉。

[0014] 综上所述，本发明指出的一种纱线打点装置，与普通的网络结点装置相比，更容易调节结点的间隔，操作灵活，而且用气量减少，有利于供气管道的稳定工作。

[0015] 以上所述仅为本发明的实施例，并非因此限制本发明的专利范围，凡是利用本发明说明书内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其它相关的技术领域，均同理包括在本发明的专利保护范围内。

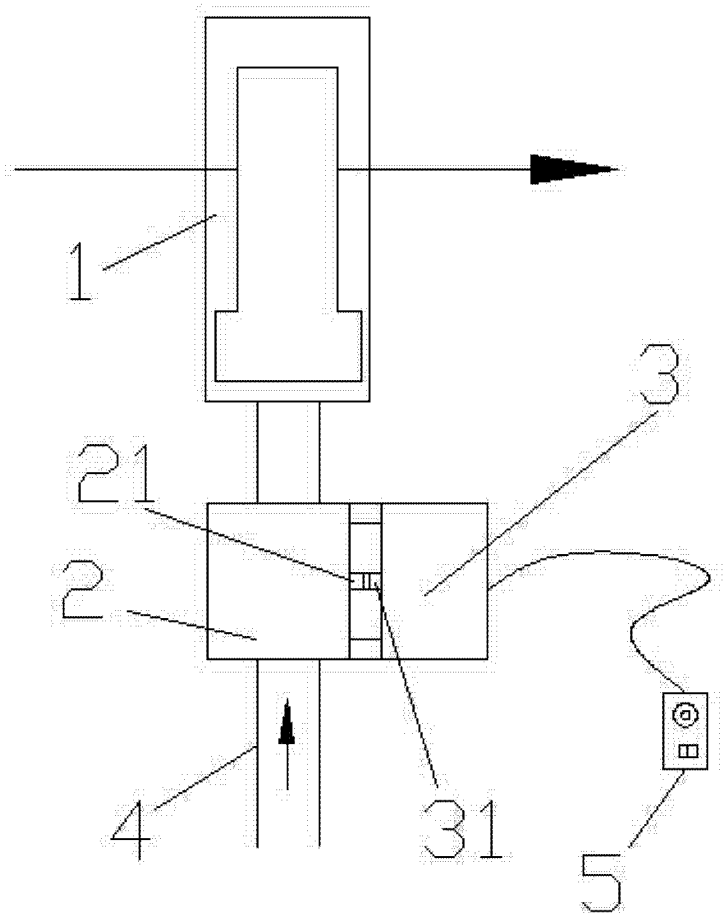



图 1