(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217536280 U
(45)授权公告日 2022.10.04

(21)申请号 202221589304.2

(22)申请日 2022.06.24

(73)专利权人 绍兴华裕纺机有限公司
地址 312000 浙江省绍兴市柯桥区马鞍镇东联村地段

(72)发明人 刘光容 朱爱萍

(74)专利代理机构 绍兴市知衡专利代理事务所(普通合伙) 33277
专利代理师 王余粮

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

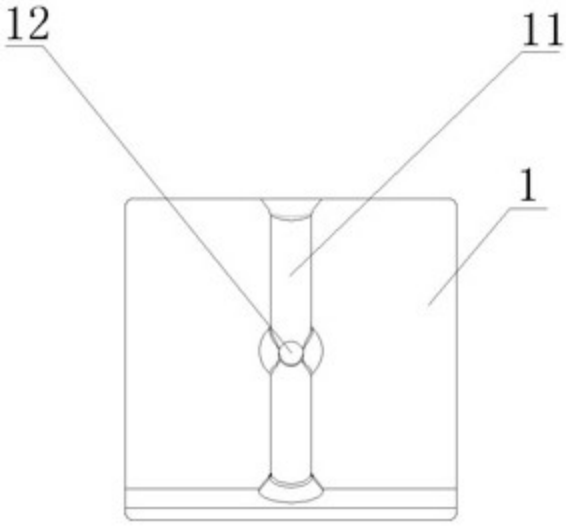
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种网络用陶瓷组件

(57)摘要

本实用新型公开了一种网络用陶瓷组件，涉及纺织设备技术领域，包括网络器本体，网络器本体采用陶瓷材料烧结而成，其特征在于：在网络器本体一面开设有至少一条供丝线通过的凹槽，在凹槽内设置有供气流输入的气孔，在网络器本体的另一面设置为掏空结构，本实用新型通过在网络器本体背部进行掏空，形成掏空结构，一方面可以有效节省材料降低成本，另一方面，可以防止陶瓷材料在进行烧结时发生开裂。



CN 217536280 U

1.一种网络用陶瓷组件,包括网络器本体,网络器本体采用陶瓷材料烧结而成,其特征在于:在网络器本体的一面开设有至少一条供丝线通过的凹槽,在凹槽内设置有供气流输入的气孔,气孔设置在凹槽的底部,并沿垂直于丝线运动方向贯通于网络器本体,形成气流通道,在网络器本体的另一面设置为掏空结构。

2.根据权利要求1所述的一种网络用陶瓷组件,其特征在于:所述掏空结构的形状为方形、圆形、椭圆形的任意一种。

3.根据权利要求1或2所述的一种网络用陶瓷组件,其特征在于:所述掏空结构,在网络器本体底部形成中间为圆柱形的气流通道,沿气流通道四周形成围边,气流通道与围边之间构成掏空的凹槽。

4.根据权利要求3所述的一种网络用陶瓷组件,其特征在于:所述围边的厚度为网络器本体长度的1/5～1/10。

5.根据权利要求1所述的一种网络用陶瓷组件,其特征在于:网络器本体选择方形体、圆形体、椭圆形体的任意一种。

6.根据权利要求1所述的一种网络用陶瓷组件,其特征在于:凹槽的截面形状选择圆形、弧形、三角形的任意一种。

7.根据权利要求1所述的一种网络用陶瓷组件,其特征在于:凹槽的数量设置为1～2条。

8.根据权利要求1所述的一种网络用陶瓷组件,其特征在于:所述气孔的截面为圆形,呈顶部大、底部小的结构。

9.根据权利要求1或8所述的一种网络用陶瓷组件,其特征在于:所述气孔的顶部宽度大于凹槽的宽度。

一种网络用陶瓷组件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织设备技术领域，具体为一种用于生产网络丝的网络用陶瓷组件。

背景技术

[0002] 网络处理，是生产低弹网络丝的一道必不可少的工序，目前，在加弹机(假捻变形机)中，用于网络处理的一般采用网络喷嘴，其工作原理是：丝条在网络喷嘴中，经过喷射气流作用，单丝互相缠结而呈周期性网络点的长丝，通过在连续的纱线上制作节点，不同的节点密度和强度来改变纱线的弹性和质量。

[0003] 目前，常见的网络喷嘴结构，普遍采用陶瓷材料制成，通过在网络器的的表面开设有一道或多道丝道，通过在丝道内设置有提供喷射气流的气孔，来完成网络处理。现有的陶瓷网络器其缺点是：由于网络器本身为一方形体瓷件，在进行烧结时，容易发生开裂的情况，导致废品的产生。

[0004] 有基于此，做出本实用新型。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种不易开裂、成品率高且生产成本较低的网络用陶瓷组件。

[0006] 本实用新型采取的技术方案如下：

[0007] 一种网络用陶瓷组件，包括网络器本体，网络器本体采用陶瓷材料烧结而成，其特征在于：在网络器本体一面开设有至少一条供丝线通过的凹槽，在凹槽内设置有供气流输入的气孔，在网络器本体的另一面设置为掏空结构。

[0008] 作为进一步的设置：

[0009] 所述掏空结构的形状可以为方形、圆形、椭圆形等的任意一种。

[0010] 所述掏空结构，其中间为圆柱形的气流通道，沿气流通道四周形成围边，气流通道与围边之间构成掏空的凹槽。

[0011] 所述围边的厚度为网络器本体长度的1/5～1/10。可以在保持结构稳定的同时，更好的降低成本。

[0012] 所述网络器本体选择方形体、圆形体、椭圆形体等形状的任意一种，为了方便安装，以及降低生产成本，优选设置为方形，特别优选设置为正方体。

[0013] 凹槽的截面形状可以选择圆形、半圆形、弧形、三角形等的任意一种，优选设置为弧形。

[0014] 凹槽的数量，一般设置1～2条为较佳，可根据实际生产(产量)的需要，进行设置。

[0015] 作为优选的设置，气孔设置在凹槽的底部，并沿垂直于丝线运动方向贯通于网络器本体，形成气流通道，该气流通道用以与外部的输气管理相连接。

[0016] 所述气孔的截面为圆形，呈顶部大、底部小的结构，特别优选地，气孔的顶部宽度

大于凹槽的宽度。

[0017] 本实用新型的有益效果如下：

[0018] 1、通过在网络器本体背部(底部)进行掏空，形成掏空结构，一方面可以有效节省材料降低成本，另一方面，可以防止陶瓷材料在进行烧结时发生开裂。

[0019] 2、通过对掏空结构和气流通道进行设计，可以在保证结构稳定的同时，减轻网络组件的重量，降低生产成本。

[0020] 以下结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步说明。

附图说明

[0021] 图1为本实用新型的正面结构示意图；

[0022] 图2为本实用新型的背面结构示意图；

[0023] 图3为本实用新型的仰视状态图；

[0024] 图4为本实用新型的正面立体示意图；

[0025] 图5为本实用新型的背面立体示意图。

具体实施方式

[0026] 请参阅图1～图5所示，本实用新型的一种网络用陶瓷组件，包括网络器本体1，网络器本体1采用陶瓷材料烧结而成。

[0027] 网络器本体1的形状无特别限定，可以选择方形、圆形、椭圆形等形状的任意一种，为了方便安装，以及降低生产成本，优选设置为方形，特别优选设置为正方体。

[0028] 在网络器本体1一面开设有至少一条供丝线通过的凹槽11，凹槽11的截面形状可以选择圆形、半圆形、弧形、三角形等的任意一种，优选设置为弧形。

[0029] 凹槽11的数量，一般设置1～2条为较佳，可根据实际生产(产量)的需要，进行设置。

[0030] 在凹槽11内设置有供气流输入的气孔12，作为优选的设置，气孔12设置在凹槽11的底部，并沿垂直于丝线运动方向贯通于网络器本体1，形成气流通道13，该气流通道13用以与外部的输气管理相连接。

[0031] 作为优选的实施例，所述气孔12的截面为圆形，呈顶部大、底部小的结构，特别优选地，气孔12的顶部宽度大于凹槽11的宽度。

[0032] 在网络器本体1的另一面(凹槽11的相对面)为掏空结构14，掏空结构14的形状可以为方形、圆形、椭圆形等的任意一种。优选地，在网络器本体1的底部完全进行掏空，形成中间为圆柱形的气流通道13，以及沿气流通道13四周形成的方形围边15，气流通道13与方形围边15之间构成掏空的凹槽。

[0033] 特别优选地，掏空后的网络器本体1，一侧方形围边15的厚度为其长度的1/5～1/10。可以在保持结构稳定的同时，更好的降低成本。

[0034] 本实用新型的有益效果如下：

[0035] 1、通过在网络器本体背部(底部)进行掏空，形成掏空结构，一方面可以有效节省材料降低成本，另一方面，可以防止陶瓷材料在进行烧结时发生开裂。

[0036] 2、通过对掏空结构和气流通道进行设计，可以在保证结构稳定的同时，减轻网络

组件的重量,降低生产成本。

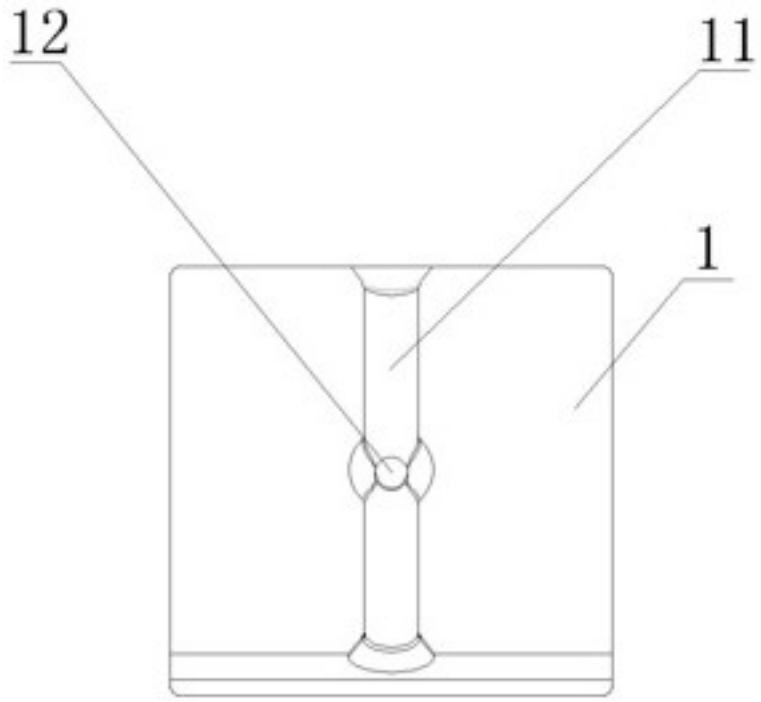


图1

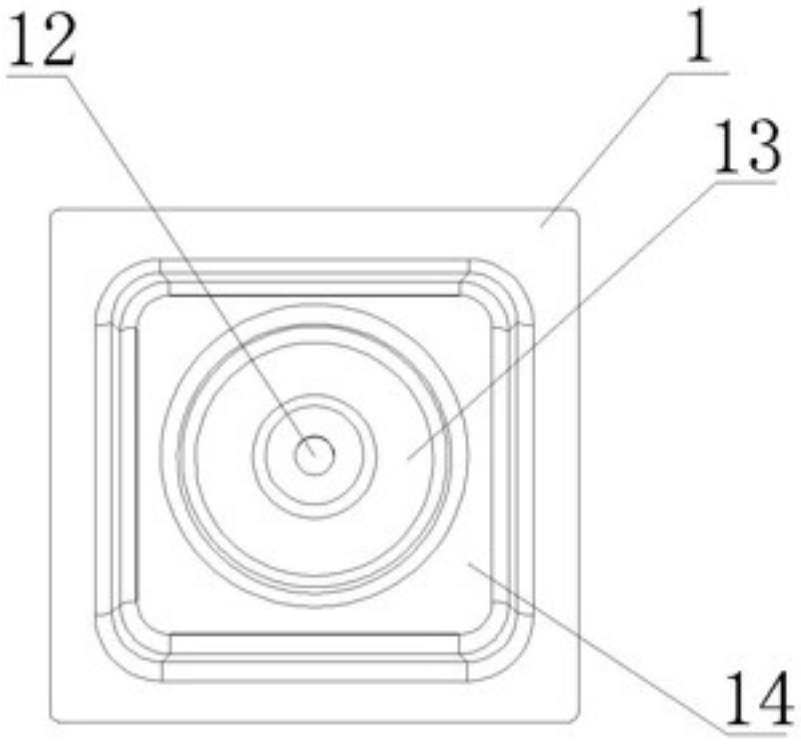


图2

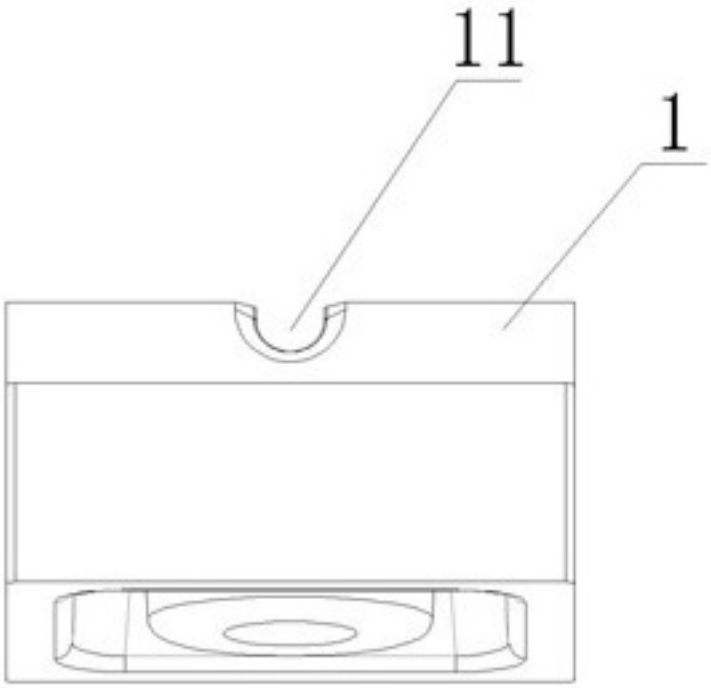


图3

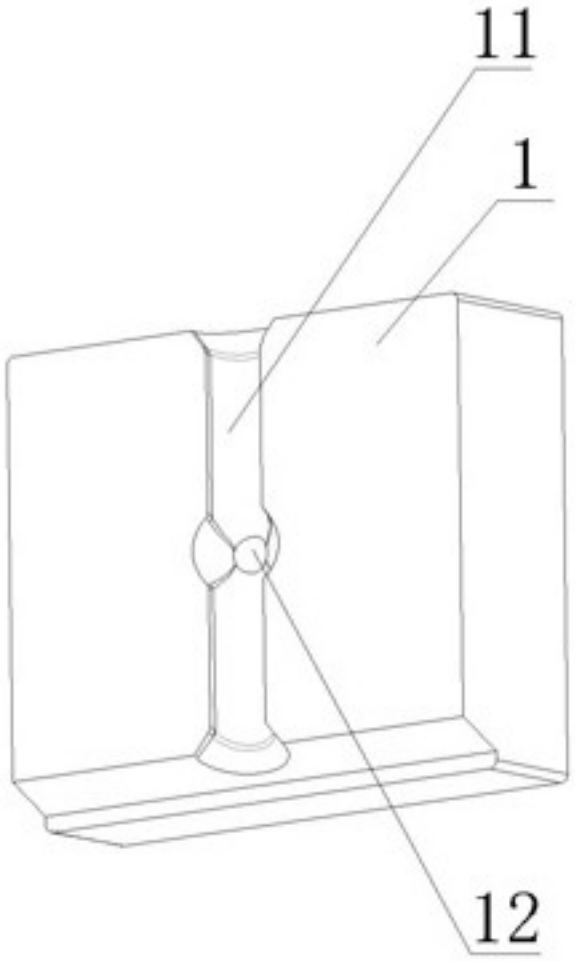


图4

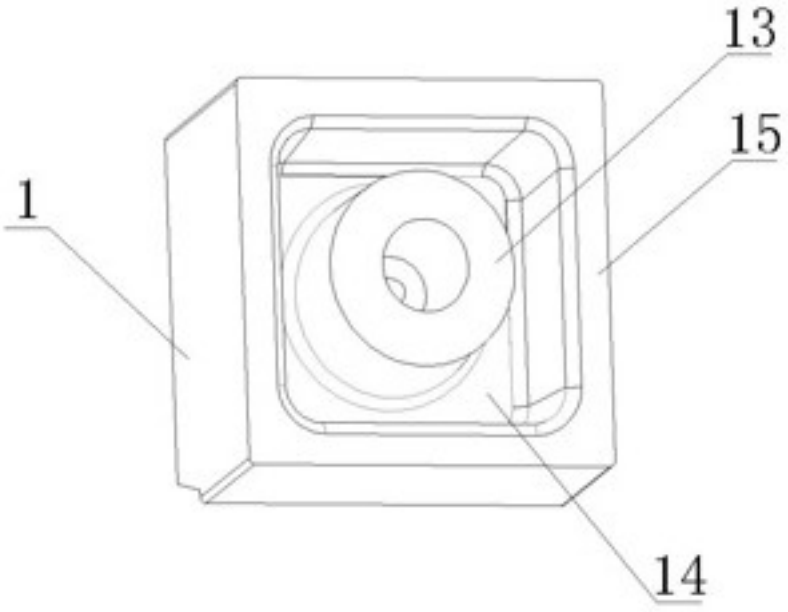


图5