

EXHIBIT 19

中华人民共和国国家知识产权局
STATE INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
OF THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA



证 明

本证明之附件是向本局提交的下列专利申请文件副本。

申 请 号：200920179316.6

申 请 类 型：实用新型专利

发 明 创 造 名 称：气流气压感应元件

申 请 日 期：2009 年 09 月 18 日

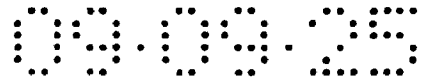
申 请 人：微创高科有限公司

发明人或设计人：廖来英

局长

申长雨

2015 年 09 月 25 日

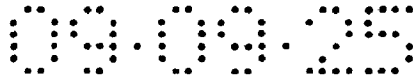


权 利 要 求 书

1、 一种气流气压感应元件，包括壳体（2），其特征在于：设置在壳体（2）一端的上风口（1）以及另一端的下风口（6），在壳体内上风口（1）的下方设置导电胶膜（3）和导电背板（5），导电胶膜（3）和导电背板（5）之间设有绝缘隔离层（4）。

2、 根据权利要求1所述的气流气压感应元件，其特征在于：所述壳体（2）内设有固定导电胶膜（3）和导电背板（5）的支撑环（7）。

3、 根据权利要求2所述的气流气压感应装置，其特征在于：所述支撑环（7）上设有通孔。



说明书

气流气压感应元件

技术领域

本实用新型涉及气流气压感应结构。

背景技术

现时的电子雾化器和电子香烟等这类产品都在用各式各样的开关装置（如机械开关、麦克风开关和霍尔感应开关等）来感应使用者抽烟的动作，以决定开关发热装置。这些开关装置都有机械部份或磁感部份，使得产品寿命短和容易产生错误触发或敏感度不足。

发明内容

本实用新型的目的在于提供一种增加敏感度的气流气压感应元件。

本实用新型的目的可以这样实现，设计一种气流气压感应元件，包括壳体（2），设置在壳体（2）一端的上风口（1）以及另一端的下风口（6），在壳体内上风口（1）的下方设置导电胶膜（3）和导电背板（5），导电胶膜（3）和导电背板（5）之间设有绝缘隔离层（4）。

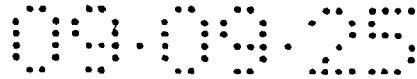
应用本实用新型可以生产一种精细的气流气压感应器，从而感应气流的变化，如流速和流向等，也可以感应气压的变化，如压力和压向等。本实用新型可以大幅度提高开关装置的寿命，增加敏感度，去除错误触发和降低组装成本。

附图说明

图 1 是本实用新型较佳实施例的结构示意图。

具体实施方式

以下结合实施例对本实用新型作进一步的描述。



如图 1 所示，一种气流气压感应元件，包括壳体 2，设置在壳体 2 一端的上风口 1 以及另一端的下风口 6，在壳体内上风口 1 的下方设置导电胶膜 3 和导电背板 5，导电胶膜 3 和导电背板 5 之间设有绝缘隔离层 4。

所述壳体 2 内设有固定导电胶膜 3 和导电背板 5 的支撑环 7。导电胶膜 3 和导电背板 5 通过支撑环 7 固定在壳体 2。

所述支撑环 7 上设有通孔。通孔的设置是便于壳体 2 内气流的流动。

当气流流过感应元件时，导电胶膜 3 上层气流的流速会快于下层气流的流速，从而产生气压差，并拉动导电胶膜 3 形成弧形，改变导电胶膜 3 和导电背板 5 的平均距离。

本实用新型不局限于电子雾化器和电子香烟这类产品，同时可以应用在其他需要感应气流或气压的应用中，例如空调、电风扇和中央空调系统等。除了感应空气等气体的气流和气压外，本实用新型也可以用于感应水等流体的流速和流向。

Explore Litigation Insights

Docket Alarm provides insights to develop a more informed litigation strategy and the peace of mind of knowing you're on top of things.

Real-Time Litigation Alerts



Keep your litigation team up-to-date with **real-time alerts** and advanced team management tools built for the enterprise, all while greatly reducing PACER spend.

Our comprehensive service means we can handle Federal, State, and Administrative courts across the country.

Advanced Docket Research



With over 230 million records, Docket Alarm's cloud-native docket research platform finds what other services can't. Coverage includes Federal, State, plus PTAB, TTAB, ITC and NLRB decisions, all in one place.

Identify arguments that have been successful in the past with full text, pinpoint searching. Link to case law cited within any court document via Fastcase.

Analytics At Your Fingertips



Learn what happened the last time a particular judge, opposing counsel or company faced cases similar to yours.

Advanced out-of-the-box PTAB and TTAB analytics are always at your fingertips.

API

Docket Alarm offers a powerful API (application programming interface) to developers that want to integrate case filings into their apps.

LAW FIRMS

Build custom dashboards for your attorneys and clients with live data direct from the court.

Automate many repetitive legal tasks like conflict checks, document management, and marketing.

FINANCIAL INSTITUTIONS

Litigation and bankruptcy checks for companies and debtors.

E-DISCOVERY AND LEGAL VENDORS

Sync your system to PACER to automate legal marketing.