

# FILTROS REDUCTORES DE ALQUITRANES Y COMPUESTOS TÓXICOS EN EL HUMO DEL TABACO A PARTIR DE UNA BARRA FIBROSA

**P** PATENTED TECHNOLOGY

■ ■ ■ ■

## CONTACT DETAILS:

Relaciones con la Empresa  
Oficina de Transferencia de  
Resultados de la Investigación-OTRI  
Universidad de Alicante  
Tel.: +34 96 590 99 59  
Email: [areaempresas@ua.es](mailto:areaempresas@ua.es)  
<http://innoua.ua.es>

## ABSTRACT

El *Instituto Universitario de Ingeniería de los Procesos Químicos* de la Universidad de Alicante ha desarrollado un filtro que reduce los alquitranes y los compuestos tóxicos presentes en el humo del tabaco hasta un 75%.

Este filtro se caracteriza porque comprende uno o más estrechamientos dispuestos entre el extremo que está en contacto con la columna de humo del tabaco y el extremo que está en contacto con la boca del fumador. Estos estrechamientos permiten condensar selectivamente los productos nocivos sin alterar el aroma ni el sabor del tabaco, manteniendo intactas las percepciones sensoriales experimentadas por el fumador. Esta tecnología se caracteriza porque puede implementarse fácilmente en las máquinas convencionales de fabricación de cigarrillos con filtro para una fabricación a gran escala.

La tecnología se encuentra protegida mediante patente. Se buscan empresas interesadas en adquirir esta tecnología para su explotación comercial a nivel mundial.

## ADVANTAGES AND INNOVATIVE ASPECTS

### VENTAJAS DE LA TECNOLOGÍA

A continuación, se enumeran las principales **ventajas**:

- 1) Se reducen significativamente los alquitranes y los compuestos tóxicos inhalados. Según la configuración final del filtro, **la reducción puede variar entre el 50-75%** (porcentajes muy superiores a otras soluciones disponibles actualmente en el mercado).
- 2) No se modifica el sabor, ni el aroma del tabaco.
- 3) **Se mantienen las percepciones sensoriales** experimentadas por el fumador.
- 4) Permite la **fabricación en continuo**.
- 5) Industrializable a **gran escala**.
- 6) Permite **reducir costes** de fabricación.
- 7) El filtro puede ser **ensamblado directamente en las máquinas convencionales** de cigarrillos que usan filtros.
- 8) El procedimiento es **totalmente automatizable**.
- 9) El proceso de fabricación es **muy rápido**.
- 10) Los materiales utilizados son **respetuosos con el medioambiente**.
- 11) Las materias primas utilizadas están disponibles en el mercado y son fáciles de conseguir.
- 12) Comodidad de uso para el fumador.

### ASPECTOS INNOVADORES DE LA TECNOLOGÍA

1. Gracias a la barra fibrosa cilíndrica y alargada, se puede **implementar fácilmente en las máquinas convencionales de fabricación continua de cigarrillos**, obteniendo como producto final **cigarrillos ensamblados** con los filtros descritos en la presente invención.
  2. Cada estrechamiento facilita la condensación y, por tanto, la **reducción selectiva de alquitranes y compuestos tóxicos inhalados**.
  3. No sólo los estrechamientos en sí mismos, sino la forma de los estrechamientos, influye en los resultados obtenidos en la reducción de alquitranes y otros compuestos tóxicos.
  4. Cada estrechamiento presenta una sección de paso que se ha optimizado para **maximizar la retención de alquitranes y compuestos tóxicos** presentes en el humo del tabaco (entre un 50-75%) sin que se vean alteradas las propiedades organolépticas, ni la sensación agradable del proceso de fumar.
- 

#### MARKET APPLICATIONS

La presente invención se enmarca en el campo técnico de los **filtros para cigarrillos**, concretamente, en los filtros diseñados para la condensación de sustancias nocivas para la salud con objeto de reducir los alquitranes y otros compuestos tóxicos que inhala el fumador.

Esta tecnología también se puede incluir en el campo técnico de las máquinas y los procedimientos para fabricar este tipo de **filtros para el tabaco**.

La presente invención permite la fabricación de una barra fibrosa con estrechamientos que permite **ensamblar y fabricar en continuo los filtros anteriormente descritos en las máquinas convencionales de cigarrillos** que utilizan filtros.

---

#### COLLABORATION SOUGHT

Se buscan empresas interesadas en adquirir esta tecnología para su **explotación comercial** mediante:

- Acuerdos de licencia de la patente.
- Desarrollo de nuevas aplicaciones.
- Acuerdos en materia de transferencia de tecnología y de conocimiento.

**Perfil de empresa buscado:**

- Fabricantes de máquinas convencionales de fabricación de cigarrillos con filtro.
  - Fabricantes de máquinas de filtros para cigarrillos.
  - Fabricantes de máquinas perforadoras para la industria tabacalera.
-