

PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

Paneles de aislamiento acústico creado por los filtros de las colillas desechadas.

Necesidad

El consumo de cigarrillos no sólo provoca miles de casos de cáncer entre la población, el tabaco también se ha convertido en un “cáncer medio ambiental”. Un informe del proyecto Libera de SEO/BirdLife estimó que, de los seis mil millones de cigarrillos que se fuman cada año en el mundo, 4.5 mil millones de colillas terminan como desperdicio, dañando de manera severa el medio ambiente, tanto en tierra como en los mares. Las colillas son desechadas en cualquier parte, desde aceras hasta playas o estaciones de sky, lo cual además de ensuciar nuestro entorno, afecta el medio ambiente, pues no debemos olvidar que el filtro sirve para acumular ciertas sustancias nocivas del tabaco, como la nicotina o el alquitrán, que con el paso del tiempo se transferirán al suelo o al agua, contaminándolos y afectando a la biodiversidad del entorno. De hecho, hay estudios que indican que una sola colilla puede llegar a contaminar ocho litros de agua.

Aproximación

Las colillas de cigarrillos están compuestas principalmente de acetato de celulosa, un material no biodegradable y con pocas perspectivas de ser reciclado. Nuestra solución consiste en fabricar material de aislamiento acústico a partir de los filtros de las colillas desechadas, posteriormente aplicarlo en la construcción, por ejemplo en forma de tabiques. Nuestro modelo, se basa en una recolección masiva de colillas encontradas al aire libre o en lugares de concentración donde hay fumadores como los centros de trabajo, estadios de fútbol, terrazas de bares, restaurantes y muchos otros espacios. Para recoger este residuo contaminante se colocarán ceniceros o contenedores al ser posibles transparentes. Luego se descontaminan y se procede a realizar material para insonorizar, para posteriormente realizar paneles aislantes.

Beneficios

Los residuos que genera el hábito de fumar son un problema planetario. Algo tan simple como reutilizar los filtros de las colillas consigue que estos residuos puedan tener una segunda vida. Un estudio de la Universidad de Extremadura dice que el nivel de absorción de los filtros es bastante elevado, similar e incluso superior a la de muchos de los materiales utilizados en la construcción. Utilizando como materia prima el producto resultante del procesamiento de filtros de cigarrillos desechados y agregándole elementos que le proporcionan características constructivas para construir paneles divisorios, conseguimos que estos residuos puedan tener una segunda vida y no terminen afectando a nuestros ecosistemas. Esta nueva utilidad

para los filtros usados permite resolver dos problemas ambientales a la vez: ruido y contaminación.

Competencia

Hay proyectos que han desarrollado distintas propuestas como filtros biodegradables, un invento novedoso que ya se usa y comercializa en muchos sitios, y que puede ayudar a paliar parte del problema o un supercondensador alimentado por colillas creado por profesores de la Universidad Nacional de Corea del Sur o elaborar diversos materiales químicos que disuelvan los filtros de colillas. Sin embargo, basándonos en la capacidad para la absorción del sonido de los filtros, que es similar e incluso superior a la de muchos de los materiales que se utilizan en el sector de la construcción, lo que abre las puertas para ser utilizadas como amortiguadores de sonido, pudiendo competir con productos acústicos disponibles actualmente. En nuestro caso para producir un desecho sólido en un elemento constructivo aislante. Este material alternativo, reutiliza un desecho para que al contrario de contaminar, contribuya a la reducción de la contaminación del suelo.

Gancho

Pequeñas pero dañinas, colillas asesinas.