



Una pasta hecha con botellas recicladas reduce el ruido del aire acondicionado

► El Campus de Gandia de la UPV, especialista en formación de profesionales en acústica desarrolla una lana absorbente que rebaja entre 3 y 6 dB el sonido de los aparatos tras más de 3.000 ensayos

LEVANTE-EMV VALENCIA

■ Un estudio realizado en el Campus de Gandia de la Universidad Politécnica de Valencia para la empresa catalana Madel establece medidas para reducir el ruido de los aparatos de aire acondicionado tras más de 3.000 ensayos en laboratorios y cámaras acústicas con el fin de determinar condiciones de fabricación que permitan a los sistemas producir un ruido inferior a 30 decibelios, que es el nivel de sonido máximo que el

ser humano percibe para mantener un sueño sin interrupciones, según la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Jesús Alba, director del proyecto, señala que «en muchos casos alcanzamos los 45 dB en dormitorios con aire acondicionado, ya que no se cuida el ruido sino sólo acondicionar el aire». El sonido provocado por estos aparatos puede reducirse desde diferentes enfoques como el del uso de materiales reciclados que absorban el

sonido en el interior del sistema antes de que se emitan o recudir el nivel del ruido. «En nuestro caso, hemos utilizado un nuevo material que ya hemos conseguido comercializar. Se trata de una lana de poliéster obtenida a partir del reciclado de botellas de plástico PET, con el que se reduce el ruido entre tres y seis decibelios», apunta el investigador.

En otros casos el ruido se reduce con la simple sustitución de unas piezas por otras, de forma que se

eviten los choques entre elementos o dentro de la máquina.

Según Jesús Alba, en la actualidad existe una gran necesidad de profesionales en acústica, debido a que «la sociedad pide una mayor calidad de vida y ello va ligado a la ausencia de ruido molesto». La empresa Madel y la UPV en Gandia colaboran en la investigación desde 2002, puesto que hay pocos centros que cuenten con los laboratorios que permiten realizar este tipo de experimentos.



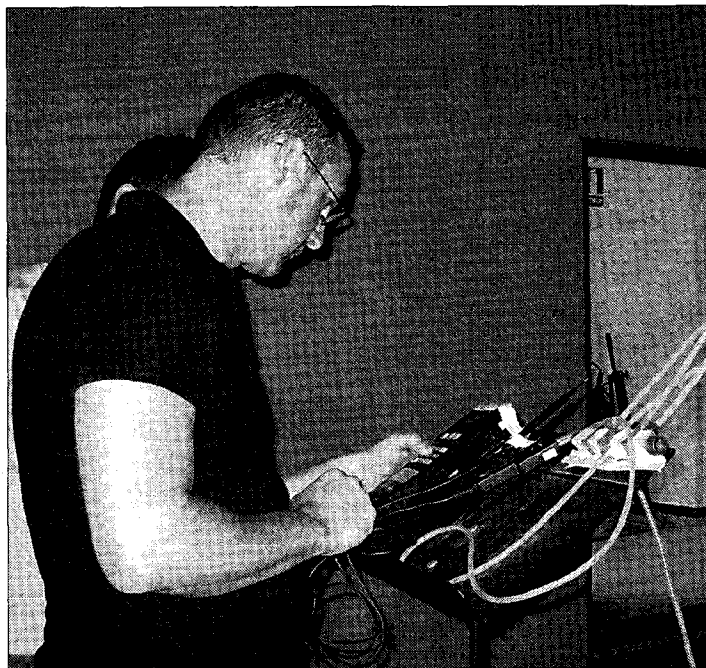
Una pasta hecha con botellas recicladas reduce el ruido del aire acondicionado

► El Campus de Gandia de la UPV, especialista en formación de profesionales en acústica desarrolla una lana absorbente que rebaja entre 3 y 6 dB el sonido de los aparatos tras más de 3.000 ensayos

LEVANTE-EMV VALENCIA

■ Un estudio realizado en el Campus de Gandia de la Universidad Politécnica de Valencia para la empresa catalana Madel establece medidas para reducir el ruido de los aparatos de aire acondicionado tras más de 3.000 ensayos en laboratorios y cámaras acústicas con el fin de determinar condiciones de fabricación que permitan a los sistemas producir un ruido inferior a 30 decibelios, que es el nivel de sonido máximo que el ser humano percibe para mantener un sueño sin interrupciones, según la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Jesús Alba, director del proyecto, señala que «en muchos casos alcanzamos los 45 dB en dormitorios con aire acondicionado, ya que no se cuida el ruido sino sólo acondicionar el aire». El sonido provocado por estos aparatos puede reducirse desde diferentes enfoques como el del uso de materiales reciclados que absorban el sonido en el interior del sistema antes de que se emitan o reducir



El profesor Jesús Alba, en el laboratorio de Gandia. LEVANTE-EMV

el nivel del ruido. «En nuestro caso, hemos utilizado un nuevo material que ya hemos consegui-

do comercializar. Se trata de una lana de poliéster obtenida a partir del reciclado de botellas de

En la actualidad existe una gran necesidad de profesionales en acústica para una mayor calidad de vida

plástico PET, con el que se reduce el ruido entre tres y seis decibelios», apunta el investigador.

En otros casos el ruido se reduce con la simple sustitución de unas piezas por otras, de forma que se eviten los choques entre elementos o dentro de la máquina.

Según Jesús Alba, en la actualidad existe una gran necesidad de profesionales en acústica, debido a que «la sociedad pide una mayor calidad de vida y ello va ligado a la ausencia de ruido molesto». La empresa Madel y la UPV en Gandia colaboran en la investigación desde 2002, puesto que hay pocos centros que cuenten con los laboratorios que permiten realizar este tipo de experimentos.

Esta actividad demuestra la relación del Campus de Gandia con la sociedad a la que sirve.

Una pasta hecha con botellas recicladas reduce el ruido del aire acondicionado

El Campus de Gandia de la UPV, especialista en formación de profesionales en acústica desarrolla una lana absorbente que rebaja entre 3 y 6 dB el sonido de los aparatos tras más de 3.000 ensayos

Una pasta hecha con botellas recicladas reduce el ruido del aire acondicionado
ORTIFUS



Un estudio realizado en el Campus de Gandia de la Universidad Politécnica de Valencia para la empresa catalana Madel establece medidas para reducir el ruido de los aparatos de aire acondicionado tras más de 3.000 ensayos en laboratorios y cámaras acústicas con el fin de determinar condiciones de fabricación que permitan a los sistemas producir un ruido inferior a 30 decibelios, que es el nivel de sonido máximo que el ser humano percibe para mantener un sueño sin interrupciones, según la Organización Mundial de la Salud (OMS). Jesús Alba, director del proyecto, señala que "en muchos casos alcanzamos los 45 dB en dormitorios con aire acondicionado, ya que no se cuida el ruido sino sólo acondicionar el aire". El sonido provocado por estos aparatos puede reducirse desde diferentes enfoques como el del uso de materiales reciclados que absorban el sonido en el interior del sistema antes de que se emitan o reducir el nivel del ruido. "En nuestro caso, hemos utilizado un nuevo material que ya hemos conseguido comercializar. Se trata de una lana de poliéster obtenida a partir del reciclado de botellas de plástico PET, con el que se reduce el ruido entre tres y seis decibelios", apunta el investigador.

En otros casos el ruido se reduce con la simple sustitución de unas piezas por otras, de forma que se eviten los choques entre elementos o dentro de la máquina.

Según Jesús Alba, en la actualidad existe una gran necesidad de profesionales en acústica, debido a que "la sociedad pide una mayor calidad de vida y ello va ligado a la ausencia de ruido molesto". La empresa Madel y la UPV en Gandia colaboran en la investigación desde 2002, puesto que hay pocos centros que cuenten con los laboratorios que permiten realizar este tipo de experimentos.



El Campus reduce con botellas recicladas el ruido del aire refrigerado

REDACCIÓN

GANDIA. Un estudio realizado en el Campus de Gandía de la Universidad Politécnica de Valencia (UPV) para la empresa catalana MADEL establece medidas para reducir el ruido de los aparatos de aire acondicionado. Entre ellas, destaca el empleo de botellas de plástico recicladas para conseguir, por ejemplo, que el sonido de estos aparatos no perjudique el sueño, ha informado la institución académica.

La investigación está basada en 3.000 ensayos realizados en los la-

boratorios y cámaras acústicas del Campus de Gandía de la UPV con el fin de determinar condiciones de fabricación que permitan a los sistemas de aire acondicionado producir un ruido inferior a 30 decibelios. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) éste es el nivel de sonido máximo que el ser humano puede percibir para mantener un sueño sin interrupciones.

Jesús Alba, investigador del campus de Gandía de la UPV y director del proyecto, señala que en muchos casos se alcanzan los 45 dB en dor-

mitorios con aire acondicionado, ya que no se cuida el ruido sino sólo acondicionar el aire. Es decir, «pasamos a niveles donde según la OMS tendríamos problemas de sueño interrumpido».

Alba, reconocido experto internacional en el ámbito de la acústica, explica que el ruido del aire acondicionado puede reducirse desde diferentes enfoques, por ejemplo, utilizando materiales reciclados que absorban el sonido en el interior del sistema antes de que se emita.

«Dentro del sistema se pueden introducir materiales absorbentes acústicos para reducir el nivel de ruido. En nuestro caso, nosotros hemos utilizado un nuevo material que ya hemos conseguido que se comercialice: se trata de una lana de poliéster obtenida a partir del reciclado de botellas de plástico PET, las típicas botellas de agua.

El Campus reduce con botellas recicladas el ruido del aire refrigerado

Un estudio realizado en el Campus de Gandía de la Universidad Politécnica de Valencia (UPV) para la empresa catalana MADEL establece medidas para reducir el ruido de los aparatos de aire acondicionado. Entre ellas, destaca el empleo de botellas de plástico recicladas para conseguir, por ejemplo, que el sonido de estos aparatos no perjudique el sueño, ha informado la institución académica.

La investigación está basada en 3.000 ensayos realizados en los laboratorios y cámaras acústicas del Campus de Gandía de la UPV con el fin de determinar condiciones de fabricación que permitan a los sistemas de aire acondicionado producir un ruido inferior a 30 decibelios. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) éste es el nivel de sonido máximo que el ser humano puede percibir para mantener un sueño sin interrupciones.

Jesús Alba, investigador del campus de Gandía de la UPV y director del proyecto, señala que en muchos casos se alcanzan los 45 dB en dormitorios con aire acondicionado, ya que no se cuida el ruido sino sólo acondicionar el aire. Es decir, «pasamos a niveles donde según la OMS tendríamos problemas de sueño interrumpido».

Alba, reconocido experto internacional en el ámbito de la acústica, explica que el ruido del aire acondicionado puede reducirse desde diferentes enfoques, por ejemplo, utilizando materiales reciclados que absorban el sonido en el interior del sistema antes de que se emita.

«Dentro del sistema se pueden introducir materiales absorbentes acústicos para reducir el nivel de ruido. En nuestro caso, nosotros hemos utilizado un nuevo material que ya hemos conseguido que se comercialice: se trata de una lana de poliéster obtenida a partir del reciclado de botellas de plástico PET, las típicas botellas de agua.

Campus Gandia desarrolla material que reduce el ruido de aires acondicionados

El campus de la Universitat Politècnica de Valencia en Gandia ha desarrollado una lana de poliéster absorbente, a partir de botellas de plástico recicladas PET, que reduce entre 3 y 6 decibelios el ruido de los aires acondicionados, según un comunicado del centro universitario. Este material, que ya se comercializa, tiene su origen en un proyecto de investigación para la empresa catalana MADEL, cuyo objetivo era determinar condiciones de fabricación que permitieran a los sistemas de aire acondicionado producir un ruido inferior a 30 decibelios, el nivel máximo establecido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para mantener el sueño sin interrupciones.

El director de esta propuesta, el investigador Jesús Alba, asegura que en muchos casos los aires acondicionados utilizados en viviendas particulares alcanzan los 45 decibelios, por encima del nivel aconsejado por la OMS.

Según Alba, una de las formas de reducir el ruido es la utilización de materiales reciclados que permitan "absorber" el sonido en el interior del sistema antes de que se emita.

En el caso del material utilizado en este proyecto, el investigador asegura que han conseguido bajar el nivel de ruido entre 3 y 6 decibelios.

La investigación está basada en 3.000 ensayos realizados en los laboratorios y cámaras acústicas del campus de Gandia de la UPV.

En las pruebas se adaptaron las cámaras acústicas del centro universitario con un motor especial para expulsar aire y medir el ruido en diferentes condiciones, con piezas diversas y utilizando materiales reciclados.

La sustitución de piezas, que eviten los choques entre elementos o las turbulencias dentro de la máquina, es otra de las alternativas posibles para reducir el ruido de estos aparatos, apunta Alba.

La empresa MADEL y el campus de Gandia de la UPV colaboran en esta investigación desde 2002.

En la actualidad, el equipo formado por los investigadores Jesús Alba, Romina del Rey, Laura Bertó y Fernando Hernández, continúa con los ensayos y está trabajando en la mejora de un software que facilite el análisis de los resultados de la investigación

Botellas recicladas para reducir el ruido del aire acondicionado

Expertos de la UPV han logrado crear un material a partir del reciclado de botellas que disminuye entre tres y seis decibelios el sonido que producen estos aparatos



Un técnico instala un aparato de aire acondicionado. / Fotolia

Un estudio realizado en el Campus de Gandía de la Universidad Politécnica de Valencia (UPV) para la empresa catalana MADEL establece medidas para reducir el ruido de los aparatos de aire acondicionado. Entre ellas, destaca el empleo de botellas de plástico recicladas para conseguir, por ejemplo, que el sonido de estos aparatos no perjudique el sueño, ha informado la institución académica.

La investigación está basada en 3.000 ensayos realizados en los laboratorios y cámaras acústicas del Campus de Gandía de la UPV con el fin de determinar condiciones de fabricación que permitan a los sistemas de aire acondicionado producir un ruido inferior a 30 decibelios. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) éste es el nivel de sonido máximo que el ser humano puede percibir para mantener un sueño sin interrupciones.

Jesús Alba, investigador del campus de Gandía de la UPV y director del proyecto, señala que "en muchos casos se alcanzan los 45 dB en dormitorios con aire acondicionado, ya que no se cuida el ruido sino sólo acondicionar el aire. Es decir, "pasamos a niveles donde según la OMS tendríamos problemas de sueño interrumpido".

Alba, reconocido experto internacional en el ámbito de la acústica, explica que el ruido del aire acondicionado puede reducirse desde diferentes enfoques, por ejemplo, utilizando materiales reciclados que absorban el sonido en el interior del sistema antes de que se emita.

"Dentro del sistema se pueden introducir materiales absorbentes acústicos para reducir el nivel de ruido. En nuestro caso, nosotros hemos utilizado un nuevo material que ya hemos conseguido que se comercialice: se trata de una lana de poliéster obtenida a partir del reciclado de botellas de plástico PET, las típicas botellas de agua. Con este nuevo material hemos conseguido reducir el ruido entre tres y seis decibelios", apunta el investigador del campus de Gandía de la UPV.

En otros casos el ruido se reduce con la simple sustitución de unas piezas por otras, de forma que se eviten los choques entre elementos o las turbulencias dentro de la máquina. "Hacen más ruido, después del ventilador, las piezas finales, las rejillas y difusores. Si el diámetro del conducto es pequeño, este ruido se amplifica. Se pueden sustituir sin problemas por otras ya que son elementos estándar fácilmente intercambiables. Todas tienen las mismas formas y diámetros", explica Jesús Alba.

Según el profesor, en la actualidad existe una gran necesidad de profesionales en acústica, como los que forma el Grado en Telecomunicación, Sonido e Imagen y el Máster en Acústica que imparte la UPV en Gandía.

"Por una parte, cada vez la sociedad demanda una mayor calidad de vida y ello va ligado a la ausencia de ruido molesto; por otra parte, el Documento Básico de Protección Frente al Ruido del Código Técnico de la Edificación, en vigor de forma obligatoria desde 2008, obliga a minimizar el ruido soportado y en concreto el de los sistemas de aire acondicionado. Para dar

respuesta a esta necesidad social es imprescindible la intervención de profesionales de la acústica como los que formamos en el Campus de Gandía de la UPV", señala Jesús Alba. La empresa MADEL y el Campus de Gandía de la UPV colaboran en esta investigación desde 2002, ya que hay pocos centros en España que cuenten con los laboratorios que permiten realizar este tipo de experimentos. Según Jesús Alba para llevar a cabo los ensayos se han adaptado las cámaras acústicas del Campus de Gandía de la UPV con un motor especial para expulsar aire y medir el ruido en diferentes condiciones, con piezas diversas o utilizando materiales reciclados.

En la actualidad, el equipo formado por los investigadores Jesús Alba, Romina del Rey, Laura Bertó y Fernando Hernández continúa con los ensayos y está colaborando con la empresa MADEL en la mejora de un software que facilite el análisis de los resultados de la investigación.

Campus Gandia desarrolla material que reduce el ruido de aires acondicionados

El campus de la Universitat Politècnica de Valencia en Gandia ha desarrollado una lana de poliéster absorbente, a partir de botellas de plástico recicladas PET, que reduce entre 3 y 6 decibelios el ruido de los aires acondicionados, según un comunicado del centro universitario. Este material, que ya se comercializa, tiene su origen en un proyecto de investigación para la empresa catalana MADEL, cuyo objetivo era determinar condiciones de fabricación que permitieran a los sistemas de aire acondicionado producir un ruido inferior a 30 decibelios, el nivel máximo establecido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para mantener el sueño sin interrupciones.

El director de esta propuesta, el investigador Jesús Alba, asegura que en muchos casos los aires acondicionados utilizados en viviendas particulares alcanzan los 45 decibelios, por encima del nivel aconsejado por la OMS.

Según Alba, una de las formas de reducir el ruido es la utilización de materiales reciclados que permitan "absorber" el sonido en el interior del sistema antes de que se emita.

En el caso del material utilizado en este proyecto, el investigador asegura que han conseguido bajar el nivel de ruido entre 3 y 6 decibelios.

La investigación está basada en 3.000 ensayos realizados en los laboratorios y cámaras acústicas del campus de Gandia de la UPV.

En las pruebas se adaptaron las cámaras acústicas del centro universitario con un motor especial para expulsar aire y medir el ruido en diferentes condiciones, con piezas diversas y utilizando materiales reciclados.

La sustitución de piezas, que eviten los choques entre elementos o las turbulencias dentro de la máquina, es otra de las alternativas posibles para reducir el ruido de estos aparatos, apunta Alba.

La empresa MADEL y el campus de Gandia de la UPV colaboran en esta investigación desde 2002.

En la actualidad, el equipo formado por los investigadores Jesús Alba, Romina del Rey, Laura Bertó y Fernando Hernández, continúa con los ensayos y está trabajando en la mejora de un software que facilite el análisis de los resultados de la investigación.

Foto



Imagen de archivo de equipos de aire acondicionado

Equipos de aire acondicionado con menos ruido

El campus de la Universitat Politècnica de Valencia en Gandia ha desarrollado una lana de poliéster absorbente, a partir de botellas de plástico recicladas PET, que reduce entre 3 y 6 decibelios el ruido de los aires acondicionados, según un comunicado del centro universitario.

Este material, que ya se comercializa, tiene su origen en un proyecto de investigación para la empresa catalana MADEL, cuyo objetivo era determinar condiciones de fabricación que permitieran a los sistemas de aire acondicionado producir un ruido inferior a 30 decibelios, el nivel máximo establecido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para mantener el sueño sin interrupciones.

El director de esta propuesta, el investigador Jesús Alba, asegura que en muchos casos los aires acondicionados utilizados en viviendas particulares alcanzan los 45 decibelios, por encima del nivel aconsejado por la OMS.

Según Alba, una de las formas de reducir el ruido es la utilización de materiales reciclados que permitan "absorber" el sonido en el interior del sistema antes de que se emita. En el caso del material utilizado en este proyecto, el investigador asegura que han conseguido bajar el nivel de ruido entre 3 y 6 decibelios.

La investigación está basada en 3.000 ensayos realizados en los laboratorios y cámaras acústicas del campus de Gandia de la UPV. En las pruebas se adaptaron las cámaras acústicas del centro universitario con un motor especial para expulsar aire y medir el ruido en diferentes condiciones, con piezas diversas y utilizando materiales reciclados.

La sustitución de piezas, que eviten los choques entre elementos o las turbulencias dentro de la máquina, es otra de las alternativas posibles para reducir el ruido de estos aparatos, apunta Alba. La empresa MADEL y el campus de Gandia de la UPV colaboran en esta investigación desde 2002. En la actualidad, el equipo formado por los investigadores Jesús Alba, Romina del Rey, Laura Bertó y Fernando Hernández, continúa con los ensayos y está trabajando en la mejora de un software que facilite el análisis de los resultados de la investigación



Consiguen reducir el ruido del aire acondicionado usando botellas recicladas

Un estudio realizado en el Campus de Gandia de la Universidad Politécnica de Valencia (UPV) para la empresa catalana MADEL establece medidas para reducir el ruido de los aparatos de aire acondicionado. Entre ellas, destaca el empleo de botellas de plástico recicladas para conseguir, por ejemplo, que el sonido de estos aparatos no perjudique el sueño, ha informado la institución académica.

La investigación está basada en 3.000 ensayos realizados en los laboratorios y cámaras acústicas del Campus de Gandia de la UPV con el fin de determinar condiciones de fabricación que permitan a los sistemas de aire acondicionado producir un ruido inferior a 30 decibelios. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) éste es el nivel de sonido máximo que el ser humano puede percibir para mantener un sueño sin interrupciones.

Jesús Alba, investigador del campus de Gandia de la UPV y director del proyecto, señala que "en muchos casos se alcanzan los 45 dB en dormitorios con aire acondicionado, ya que no se cuida el ruido sino sólo acondicionar el aire. Es decir, "pasamos a niveles donde según la OMS tendríamos problemas de sueño interrumpido".

Alba, reconocido experto internacional en el ámbito de la acústica, explica que el ruido del aire acondicionado puede reducirse desde diferentes enfoques, por ejemplo, utilizando materiales reciclados que absorban el sonido en el interior del sistema antes de que se emita.

"Dentro del sistema se pueden introducir materiales absorbentes acústicos para reducir el nivel de ruido. En nuestro caso, nosotros hemos utilizado un nuevo material que ya hemos conseguido que se comercialice: se trata de una lana de poliéster obtenida a partir del reciclado de botellas de plástico PET, las típicas botellas de agua. Con este nuevo material hemos conseguido reducir el ruido entre tres y seis decibelios", apunta el investigador del campus de Gandia de la UPV.

En otros casos el ruido se reduce con la simple sustitución de unas piezas por otras, de forma que se eviten los choques entre elementos o las turbulencias dentro de la máquina. "Hacen más ruido, después del ventilador, las piezas finales, las rejillas y difusores. Si el diámetro del conducto es pequeño, este ruido se amplifica. Se pueden sustituir sin problemas por otras ya que son elementos estándar fácilmente intercambiables. Todas tienen las mismas formas y diámetros", explica Jesús Alba.

Según el profesor, en la actualidad existe una gran necesidad de profesionales en acústica, como los que forma el Grado en Telecomunicación, Sonido e Imagen y el Máster en Acústica que imparte la UPV en Gandia.

"Por una parte, cada vez la sociedad demanda una mayor calidad de vida y ello va ligado a la ausencia de ruido molesto; por otra parte, el Documento Básico de Protección Frente al Ruido del Código Técnico de la Edificación, en vigor de forma obligatoria desde 2008, obliga a minimizar el ruido soportado y en concreto el de los sistemas de aire acondicionado. Para dar respuesta a esta necesidad social es imprescindible la intervención de profesionales de la acústica como los que formamos en el Campus de Gandia de la UPV", señala Jesús Alba.

La empresa MADEL y el Campus de Gandia de la UPV colaboran en esta investigación desde 2002, ya que hay pocos centros en España que cuenten con los laboratorios que permiten realizar este tipo de experimentos. Según Jesús Alba para llevar a cabo los ensayos se han adaptado las cámaras acústicas del Campus de Gandia de la UPV con un motor especial para expulsar aire y medir el ruido en diferentes condiciones, con piezas diversas o utilizando materiales reciclados.

En la actualidad, el equipo formado por los investigadores Jesús Alba, Romina del Rey, Laura Bertó y Fernando Hernández continúa con los ensayos y está colaborando con la empresa MADEL en la mejora de un software que facilite el análisis de los resultados de la investigación.

Expertos de la UPV logran reducir el ruido del aire acondicionado usando botellas recicladas

Un estudio realizado en el Campus de Gandia de la Universidad Politécnica de Valencia (UPV) para la empresa catalana MADEL establece medidas para reducir el ruido de los aparatos de aire acondicionado. Entre ellas, destaca el empleo de botellas de plástico recicladas para conseguir, por ejemplo, que el sonido de estos aparatos no perjudique el sueño, ha informado la institución académica.

La investigación está basada en 3.000 ensayos realizados en los laboratorios y cámaras acústicas del Campus de Gandia de la UPV con el fin de determinar condiciones de fabricación que permitan a los sistemas de aire acondicionado producir un ruido inferior a 30 decibelios. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) éste es el nivel de sonido máximo que el ser humano puede percibir para mantener un sueño sin interrupciones.

Jesús Alba, investigador del campus de Gandia de la UPV y director del proyecto, señala que 'en muchos casos se alcanzan los 45 dB en dormitorios con aire acondicionado, ya que no se cuida el ruido sino sólo acondicionar el aire. Es decir, 'pasamos a niveles donde según la OMS tendríamos problemas de sueño interrumpido'.

Alba, reconocido experto internacional en el ámbito de la acústica, explica que el ruido del aire acondicionado puede reducirse desde diferentes enfoques, por ejemplo, utilizando materiales reciclados que absorban el sonido en el interior del sistema antes de que se emita.

'Dentro del sistema se pueden introducir materiales absorbentes acústicos para reducir el nivel de ruido. En nuestro caso, nosotros hemos utilizado un nuevo material que ya hemos conseguido que se comercialice: se trata de una lana de poliéster obtenida a partir del reciclado de botellas de plástico PET, las típicas botellas de agua. Con este nuevo material hemos conseguido reducir el ruido entre tres y seis decibelios', apunta el investigador del campus de Gandia de la UPV.

En otros casos el ruido se reduce con la simple sustitución de unas piezas por otras, de forma que se eviten los choques entre elementos o las turbulencias dentro de la máquina. 'Hacen más ruido, después del ventilador, las piezas finales, las rejillas y difusores. Si el diámetro del conducto es pequeño, este ruido se amplifica. Se pueden sustituir sin problemas por otras ya que son elementos estándar fácilmente intercambiables. Todas tienen las mismas formas y diámetros', explica Jesús Alba.

Según el profesor, en la actualidad existe una gran necesidad de profesionales en acústica, como los que forma el Grado en Telecomunicación, Sonido e Imagen y el Máster en Acústica que imparte la UPV en Gandia.

'Por una parte, cada vez la sociedad demanda una mayor calidad de vida y ello va ligado a la ausencia de ruido molesto; por otra parte, el Documento Básico de Protección Frente al Ruido del Código Técnico de la Edificación, en vigor de forma obligatoria desde 2008, obliga a minimizar el ruido soportado y en concreto el de los sistemas de aire acondicionado. Para dar respuesta a esta necesidad social es imprescindible la intervención de profesionales de la acústica como los que formamos en el Campus de Gandia de la UPV', señala Jesús Alba. La empresa MADEL y el Campus de Gandia de la UPV colaboran en esta investigación desde 2002, ya que hay pocos centros en España que cuenten con los laboratorios que permiten realizar este tipo de experimentos. Según Jesús Alba para llevar a cabo los ensayos se han adaptado las cámaras acústicas del Campus de Gandia de la UPV con un motor especial para expulsar aire y medir el ruido en diferentes condiciones, con piezas diversas o utilizando materiales reciclados.

En la actualidad, el equipo formado por los investigadores Jesús Alba, Romina del Rey, Laura Bertó y Fernando Hernández continúa con los ensayos y está colaborando con la empresa MADEL en la mejora de un software que facilite el análisis de los resultados de la investigación.

Expertos de la UPV logran reducir el ruido del aire acondicionado usando botellas recicladas

Un estudio realizado en el Campus de Gandia de la Universidad Politécnica de Valencia (UPV) para la empresa catalana MADEL establece medidas para reducir el ruido de los aparatos de aire acondicionado. Entre ellas, destaca el empleo de botellas de plástico recicladas para conseguir, por ejemplo, que el sonido de estos aparatos no perjudique el sueño, ha informado la institución académica.

La investigación está basada en 3.000 ensayos realizados en los laboratorios y cámaras acústicas del Campus de Gandia de la UPV con el fin de determinar condiciones de fabricación que permitan a los sistemas de aire acondicionado producir un ruido inferior a 30 decibelios. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) éste es el nivel de sonido máximo que el ser humano puede percibir para mantener un sueño sin interrupciones.

Jesús Alba, investigador del campus de Gandia de la UPV y director del proyecto, señala que 'en muchos casos se alcanzan los 45 dB en dormitorios con aire acondicionado, ya que no se cuida el ruido sino sólo acondicionar el aire. Es decir, 'pasamos a niveles donde según la OMS tendríamos problemas de sueño interrumpido'.

Alba, reconocido experto internacional en el ámbito de la acústica, explica que el ruido del aire acondicionado puede reducirse desde diferentes enfoques, por ejemplo, utilizando materiales reciclados que absorban el sonido en el interior del sistema antes de que se emita.

'Dentro del sistema se pueden introducir materiales absorbentes acústicos para reducir el nivel de ruido. En nuestro caso, nosotros hemos utilizado un nuevo material que ya hemos conseguido que se comercialice: se trata de una lana de poliéster obtenida a partir del reciclado de botellas de plástico PET, las típicas botellas de agua. Con este nuevo material hemos conseguido reducir el ruido entre tres y seis decibelios', apunta el investigador del campus de Gandia de la UPV.

En otros casos el ruido se reduce con la simple sustitución de unas piezas por otras, de forma que se eviten los choques entre elementos o las turbulencias dentro de la máquina. 'Hacen más ruido, después del ventilador, las piezas finales, las rejillas y difusores. Si el diámetro del conducto es pequeño, este ruido se amplifica. Se pueden sustituir sin problemas por otras ya que son elementos estándar fácilmente intercambiables. Todas tienen las mismas formas y diámetros', explica Jesús Alba.

Según el profesor, en la actualidad existe una gran necesidad de profesionales en acústica, como los que forma el Grado en Telecomunicación, Sonido e Imagen y el Máster en Acústica que imparte la UPV en Gandia.

'Por una parte, cada vez la sociedad demanda una mayor calidad de vida y ello va ligado a la ausencia de ruido molesto; por otra parte, el Documento Básico de Protección Frente al Ruido del Código Técnico de la Edificación, en vigor de forma obligatoria desde 2008, obliga a minimizar el ruido soportado y en concreto el de los sistemas de aire acondicionado. Para dar respuesta a esta necesidad social es imprescindible la intervención de profesionales de la acústica como los que formamos en el Campus de Gandia de la UPV', señala Jesús Alba. La empresa MADEL y el Campus de Gandia de la UPV colaboran en esta investigación desde 2002, ya que hay pocos centros en España que cuenten con los laboratorios que permiten realizar este tipo de experimentos. Según Jesús Alba para llevar a cabo los ensayos se han adaptado las cámaras acústicas del Campus de Gandia de la UPV con un motor especial para expulsar aire y medir el ruido en diferentes condiciones, con piezas diversas o utilizando materiales reciclados.

En la actualidad, el equipo formado por los investigadores Jesús Alba, Romina del Rey, Laura Bertó y Fernando Hernández continúa con los ensayos y está colaborando con la empresa MADEL en la mejora de un software que facilite el análisis de los resultados de la investigación.

Expertos de la UPV logran reducir el ruido del aire acondicionado usando botellas recicladas

Un estudio realizado en el Campus de Gandia de la Universidad Politécnica de Valencia (UPV) para la empresa catalana MADEL establece medidas para reducir el ruido de los aparatos de aire acondicionado. Entre ellas, destaca el empleo de botellas de plástico recicladas para conseguir, por ejemplo, que el sonido de estos aparatos no perjudique el sueño, ha informado la institución académica.

La investigación está basada en 3.000 ensayos realizados en los laboratorios y cámaras acústicas del Campus de Gandia de la UPV con el fin de determinar condiciones de fabricación que permitan a los sistemas de aire acondicionado producir un ruido inferior a 30 decibelios. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) éste es el nivel de sonido máximo que el ser humano puede percibir para mantener un sueño sin interrupciones.

Jesús Alba, investigador del campus de Gandia de la UPV y director del proyecto, señala que 'en muchos casos se alcanzan los 45 dB en dormitorios con aire acondicionado, ya que no se cuida el ruido sino sólo acondicionar el aire. Es decir, 'pasamos a niveles donde según la OMS tendríamos problemas de sueño interrumpido'.

Alba, reconocido experto internacional en el ámbito de la acústica, explica que el ruido del aire acondicionado puede reducirse desde diferentes enfoques, por ejemplo, utilizando materiales reciclados que absorban el sonido en el interior del sistema antes de que se emita.

'Dentro del sistema se pueden introducir materiales absorbentes acústicos para reducir el nivel de ruido. En nuestro caso, nosotros hemos utilizado un nuevo material que ya hemos conseguido que se comercialice: se trata de una lana de poliéster obtenida a partir del reciclado de botellas de plástico PET, las típicas botellas de agua. Con este nuevo material hemos conseguido reducir el ruido entre tres y seis decibelios', apunta el investigador del campus de Gandia de la UPV.

En otros casos el ruido se reduce con la simple sustitución de unas piezas por otras, de forma que se eviten los choques entre elementos o las turbulencias dentro de la máquina. 'Hacen más ruido, después del ventilador, las piezas finales, las rejillas y difusores. Si el diámetro del conducto es pequeño, este ruido se amplifica. Se pueden sustituir sin problemas por otras ya que son elementos estándar fácilmente intercambiables. Todas tienen las mismas formas y diámetros', explica Jesús Alba.

Según el profesor, en la actualidad existe una gran necesidad de profesionales en acústica, como los que forma el Grado en Telecomunicación, Sonido e Imagen y el Máster en Acústica que imparte la UPV en Gandia.

'Por una parte, cada vez la sociedad demanda una mayor calidad de vida y ello va ligado a la ausencia de ruido molesto; por otra parte, el Documento Básico de Protección Frente al Ruido del Código Técnico de la Edificación, en vigor de forma obligatoria desde 2008, obliga a minimizar el ruido soportado y en concreto el de los sistemas de aire acondicionado. Para dar respuesta a esta necesidad social es imprescindible la intervención de profesionales de la acústica como los que formamos en el Campus de Gandia de la UPV', señala Jesús Alba. La empresa MADEL y el Campus de Gandia de la UPV colaboran en esta investigación desde 2002, ya que hay pocos centros en España que cuenten con los laboratorios que permiten realizar este tipo de experimentos. Según Jesús Alba para llevar a cabo los ensayos se han adaptado las cámaras acústicas del Campus de Gandia de la UPV con un motor especial para expulsar aire y medir el ruido en diferentes condiciones, con piezas diversas o utilizando materiales reciclados.

En la actualidad, el equipo formado por los investigadores Jesús Alba, Romina del Rey, Laura Bertó y Fernando Hernández continúa con los ensayos y está colaborando con la empresa MADEL en la mejora de un software que facilite el análisis de los resultados de la investigación.

Botellas de plástico recicladas para reducir el ruido del aire acondicionado

Universidad Politécnica de Valencia

Un estudio realizado en el Campus de Gandia de la Universidad Politécnica de Valencia para la empresa catalana MADEL establece medidas para reducir el ruido de los aparatos de aire acondicionado.

La investigación está basada en 3000 ensayos realizados en los laboratorios y cámaras acústicas del Campus de Gandia de la UPV con el fin de **determinar condiciones de fabricación que permitan a los sistemas de aire acondicionado producir un ruido inferior a 30 decibelios**. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) éste es el nivel de sonido máximo que el ser humano puede percibir para mantener un sueño sin interrupciones.

Jesús Alba, investigador del campus de Gandia de la UPV y director del proyecto, señala que “en muchos casos alcanzamos los 45 dB en dormitorios con aire acondicionado, ya que **no se cuida el ruido sino sólo acondicionar el aire**. Es decir, pasamos a niveles donde según la OMS tendríamos problemas de sueño interrumpido”.

Alba, reconocido experto internacional en el ámbito de la acústica, explica que el ruido del aire acondicionado puede reducirse desde diferentes enfoques, por ejemplo, **utilizando materiales reciclados que absorban el sonido en el interior del sistema antes de que se emita**.

“Dentro del sistema se pueden introducir **materiales absorbentes acústicos para reducir el nivel de ruido**. En nuestro caso, nosotros hemos utilizado un nuevo material que ya hemos conseguido que se comercialice: se trata de una lana de poliéster obtenida a partir del reciclado de botellas de plástico PET, las típicas botellas de agua. Con este nuevo material hemos conseguido reducir el ruido entre tres y seis decibelios”, apunta el investigador del campus de Gandia de la UPV.

En otros casos el ruido se reduce con la **simple sustitución de unas piezas por otras, de forma que se eviten los choques entre elementos o las turbulencias dentro de la máquina**. “Hacen más ruido, después del ventilador, las piezas finales, las rejillas y difusores. Si el diámetro del conducto es pequeño, este ruido se amplifica. Se pueden sustituir sin problemas por otras ya que son elementos estándar fácilmente intercambiables. Todas tienen las mismas formas y diámetros”, explica Jesús Alba.

Según el profesor, en la actualidad existe una **gran necesidad de profesionales en acústica**, como los que forma el Grado en Telecomunicación, Sonido e Imagen y el Máster en Acústica que imparte la UPV en Gandia: “Por una parte, cada vez la sociedad demanda una mayor calidad de vida y ello va ligado a la ausencia de ruido molesto; por otra parte, el Documento Básico de Protección Frente al Ruido del Código Técnico de la Edificación, en vigor de forma obligatoria desde 2008, obliga a minimizar el ruido soportado y en concreto el de los sistemas de aire acondicionado. Para dar respuesta a esta necesidad social es imprescindible la intervención de profesionales de la acústica como los que formamos en el Campus de Gandia de la UPV.”, señala Jesús Alba.

La empresa MADEL y el Campus de Gandia de la UPV colaboran en esta investigación desde 2002, ya que hay pocos centros en España que cuenten con los laboratorios que permiten realizar este tipo de experimentos. Según Jesús Alba, para llevar a cabo los ensayos se han adaptado las cámaras acústicas del Campus de Gandia de la UPV con un motor especial para expulsar aire y medir el ruido en diferentes condiciones: con piezas diversas, utilizando materiales reciclados...

En la actualidad, el equipo formado por los investigadores Jesús Alba, Romina del Rey, Laura Bertó y Fernando Hernández continúa con los ensayos y está colaborando con la empresa MADEL en la mejora de un software que facilite el análisis de los resultados de la investigación.

Expertos de la UPV logran reducir el ruido del aire acondicionado usando botellas recicladas

Un estudio realizado en el Campus de Gandia de la Universidad Politécnica de Valencia (UPV) para la empresa catalana MADEL establece medidas para reducir el ruido de los aparatos de aire acondicionado. Entre ellas, destaca el empleo de botellas de plástico recicladas para conseguir, por ejemplo, que el sonido de estos aparatos no perjudique el sueño, ha informado la institución académica.

La investigación está basada en 3.000 ensayos realizados en los laboratorios y cámaras acústicas del Campus de Gandia de la UPV con el fin de determinar condiciones de fabricación que permitan a los sistemas de aire acondicionado producir un ruido inferior a 30 decibelios. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) éste es el nivel de sonido máximo que el ser humano puede percibir para mantener un sueño sin interrupciones.

Jesús Alba, investigador del campus de Gandia de la UPV y director del proyecto, señala que 'en muchos casos se alcanzan los 45 dB en dormitorios con aire acondicionado, ya que no se cuida el ruido sino sólo acondicionar el aire. Es decir, 'pasamos a niveles donde según la OMS tendríamos problemas de sueño interrumpido'.

Alba, reconocido experto internacional en el ámbito de la acústica, explica que el ruido del aire acondicionado puede reducirse desde diferentes enfoques, por ejemplo, utilizando materiales reciclados que absorban el sonido en el interior del sistema antes de que se emita.

'Dentro del sistema se pueden introducir materiales absorbentes acústicos para reducir el nivel de ruido. En nuestro caso, nosotros hemos utilizado un nuevo material que ya hemos conseguido que se comercialice: se trata de una lana de poliéster obtenida a partir del reciclado de botellas de plástico PET, las típicas botellas de agua. Con este nuevo material hemos conseguido reducir el ruido entre tres y seis decibelios', apunta el investigador del campus de Gandia de la UPV.

En otros casos el ruido se reduce con la simple sustitución de unas piezas por otras, de forma que se eviten los choques entre elementos o las turbulencias dentro de la máquina. 'Hacen más ruido, después del ventilador, las piezas finales, las rejillas y difusores. Si el diámetro del conducto es pequeño, este ruido se amplifica. Se pueden sustituir sin problemas por otras ya que son elementos estándar fácilmente intercambiables. Todas tienen las mismas formas y diámetros', explica Jesús Alba.

Según el profesor, en la actualidad existe una gran necesidad de profesionales en acústica, como los que forma el Grado en Telecomunicación, Sonido e Imagen y el Máster en Acústica que imparte la UPV en Gandia.

'Por una parte, cada vez la sociedad demanda una mayor calidad de vida y ello va ligado a la ausencia de ruido molesto; por otra parte, el Documento Básico de Protección Frente al Ruido del Código Técnico de la Edificación, en vigor de forma obligatoria desde 2008, obliga a minimizar el ruido soportado y en concreto el de los sistemas de aire acondicionado. Para dar respuesta a esta necesidad social es imprescindible la intervención de profesionales de la acústica como los que formamos en el Campus de Gandia de la UPV', señala Jesús Alba. La empresa MADEL y el Campus de Gandia de la UPV colaboran en esta investigación desde 2002, ya que hay pocos centros en España que cuenten con los laboratorios que permiten realizar este tipo de experimentos. Según Jesús Alba para llevar a cabo los ensayos se han adaptado las cámaras acústicas del Campus de Gandia de la UPV con un motor especial para expulsar aire y medir el ruido en diferentes condiciones, con piezas diversas o utilizando materiales reciclados.

En la actualidad, el equipo formado por los investigadores Jesús Alba, Romina del Rey, Laura Bertó y Fernando Hernández continúa con los ensayos y está colaborando con la empresa MADEL en la mejora de un software que facilite el análisis de los resultados de la investigación.

Botellas recicladas, para reducir el ruido del aire acondicionado

La investigación está basada en 3.000 ensayos realizados en los laboratorios y cámaras acústicas del Campus de Gandia de la UPV.

Un estudio realizado en el Campus de Gandia de la Universidad Politécnica de Valencia (UPV) para la empresa catalana MADEL establece medidas para reducir el ruido de los aparatos de aire acondicionado. Entre ellas, destaca el empleo de botellas de plástico recicladas para conseguir, por ejemplo, que el sonido de estos aparatos no perjudique el sueño, ha informado la institución académica.

La investigación está basada en 3.000 ensayos realizados en los laboratorios y cámaras acústicas del Campus de Gandia de la UPV con el fin de determinar condiciones de fabricación que permitan a los sistemas de aire acondicionado producir un ruido inferior a 30 decibelios. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) éste es el nivel de sonido máximo que el ser humano puede percibir para mantener un sueño sin interrupciones.

Jesús Alba, investigador del campus de Gandia de la UPV y director del proyecto, señala que "en muchos casos se alcanzan los 45 dB en dormitorios con aire acondicionado, ya que no se cuida el ruido sino sólo acondicionar el aire. Es decir, "pasamos a niveles donde según la OMS tendríamos problemas de sueño interrumpido".

Alba, reconocido experto internacional en el ámbito de la acústica, explica que el ruido del aire acondicionado puede reducirse desde diferentes enfoques, por ejemplo, utilizando materiales reciclados que absorban el sonido en el interior del sistema antes de que se emita.

"Dentro del sistema se pueden introducir materiales absorbentes acústicos para reducir el nivel de ruido. En nuestro caso, nosotros hemos utilizado un nuevo material que ya hemos conseguido que se comercialice: se trata de una lana de poliéster obtenida a partir del reciclado de botellas de plástico PET, las típicas botellas de agua. Con este nuevo material hemos conseguido reducir el ruido entre tres y seis decibelios", apunta el investigador del campus de Gandia de la UPV.

En otros casos el ruido se reduce con la simple sustitución de unas piezas por otras, de forma que se eviten los choques entre elementos o las turbulencias dentro de la máquina. "Hacen más ruido, después del ventilador, las piezas finales, las rejillas y difusores. Si el diámetro del conducto es pequeño, este ruido se amplifica. Se pueden sustituir sin problemas por otras ya que son elementos estándar fácilmente intercambiables. Todas tienen las mismas formas y diámetros", explica Jesús Alba.

Según el profesor, en la actualidad existe una gran necesidad de profesionales en acústica, como los que forma el Grado en Telecomunicación, Sonido e Imagen y el Máster en Acústica que imparte la UPV en Gandia.

"Por una parte, cada vez la sociedad demanda una mayor calidad de vida y ello va ligado a la ausencia de ruido molesto; por otra parte, el Documento Básico de Protección Frente al Ruido del Código Técnico de la Edificación, en vigor de forma obligatoria desde 2008, obliga a minimizar el ruido soportado y en concreto el de los sistemas de aire acondicionado. Para dar respuesta a esta necesidad social es imprescindible la intervención de profesionales de la acústica como los que formamos en el Campus de Gandia de la UPV", señala Jesús Alba.

La empresa MADEL y el Campus de Gandia de la UPV colaboran en esta investigación desde 2002, ya que hay pocos centros en España que cuenten con los laboratorios que permiten realizar este tipo de experimentos. Según Jesús Alba para llevar a cabo los ensayos se han adaptado las cámaras acústicas del Campus de Gandia de la UPV con un motor especial para expulsar aire y medir el ruido en diferentes condiciones, con piezas diversas o utilizando materiales reciclados.

En la actualidad, el equipo formado por los investigadores Jesús Alba, Romina del Rey, Laura

Bertó y Fernando Hernández continúa con los ensayos y está colaborando con la empresa MADEL en la mejora de un software que facilite el análisis de los resultados de la investigación.

Consiguen reducir el ruido del aire acondicionado usando botellas recicladas

Un estudio realizado en el Campus de Gandía de la Universidad Politécnica de Valencia (UPV) para la empresa catalana MADEL establece medidas para reducir el ruido de los aparatos de aire acondicionado. Entre ellas, destaca el empleo de botellas de plástico recicladas para conseguir, por ejemplo, que el sonido de estos aparatos no perjudique el sueño, ha informado la institución académica.

Un estudio realizado en el Campus de Gandía de la Universidad Politécnica de Valencia (UPV) para la empresa catalana MADEL establece medidas para reducir el ruido de los aparatos de aire acondicionado. Entre ellas, destaca el empleo de botellas de plástico recicladas para conseguir, por ejemplo, que el sonido de estos aparatos no perjudique el sueño, ha informado la institución académica.

La investigación está basada en 3.000 ensayos realizados en los laboratorios y cámaras acústicas del Campus de Gandía de la UPV con el fin de determinar condiciones de fabricación que permitan a los sistemas de aire acondicionado producir un ruido inferior a 30 decibelios. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) éste es el nivel de sonido máximo que el ser humano puede percibir para mantener un sueño sin interrupciones.

Jesús Alba, investigador del campus de Gandía de la UPV y director del proyecto, señala que "en muchos casos se alcanzan los 45 dB en dormitorios con aire acondicionado, ya que no se cuida el ruido sino sólo acondicionar el aire. Es decir, "pasamos a niveles donde según la OMS tendríamos problemas de sueño interrumpido".

Alba, reconocido experto internacional en el ámbito de la acústica, explica que el ruido del aire acondicionado puede reducirse desde diferentes enfoques, por ejemplo, utilizando materiales reciclados que absorban el sonido en el interior del sistema antes de que se emita.

"Dentro del sistema se pueden introducir materiales absorbentes acústicos para reducir el nivel de ruido. En nuestro caso, nosotros hemos utilizado un nuevo material que ya hemos conseguido que se comercialice: se trata de una lana de poliéster obtenida a partir del reciclado de botellas de plástico PET, las típicas botellas de agua. Con este nuevo material hemos conseguido reducir el ruido entre tres y seis decibelios", apunta el investigador del campus de Gandía de la UPV.

En otros casos el ruido se reduce con la simple sustitución de unas piezas por otras, de forma que se eviten los choques entre elementos o las turbulencias dentro de la máquina. "Hacen más ruido, después del ventilador, las piezas finales, las rejillas y difusores. Si el diámetro del conducto es pequeño, este ruido se amplifica. Se pueden sustituir sin problemas por otras ya que son elementos estándar fácilmente intercambiables. Todas tienen las mismas formas y diámetros", explica Jesús Alba.

Según el profesor, en la actualidad existe una gran necesidad de profesionales en acústica, como los que forma el Grado en Telecomunicación, Sonido e Imagen y el Máster en Acústica que imparte la UPV en Gandía.

"Por una parte, cada vez la sociedad demanda una mayor calidad de vida y ello va ligado a la ausencia de ruido molesto; por otra parte, el Documento Básico de Protección Frente al Ruido del Código Técnico de la Edificación, en vigor de forma obligatoria desde 2008, obliga a minimizar el ruido soportado y en concreto el de los sistemas de aire acondicionado. Para dar respuesta a esta necesidad social es imprescindible la intervención de profesionales de la acústica como los que formamos en el Campus de Gandía de la UPV", señala Jesús Alba. La empresa MADEL y el Campus de Gandía de la UPV colaboran en esta investigación desde 2002, ya que hay pocos centros en España que cuenten con los laboratorios que permiten realizar este tipo de experimentos. Según Jesús Alba para llevar a cabo los ensayos se han adaptado las cámaras acústicas del Campus de Gandía de la UPV con un motor especial para expulsar aire y medir el ruido en diferentes condiciones, con piezas diversas o utilizando materiales reciclados.

En la actualidad, el equipo formado por los investigadores Jesús Alba, Romina del Rey, Laura Bertó y Fernando Hernández continúa con los ensayos y está colaborando con la empresa MADEL en la mejora de un software que facilite el análisis de los resultados de la investigación.

Expertos de la UPV logran reducir el ruido del aire acondicionado usando botellas recicladas

Un estudio realizado en el Campus de Gandia de la Universidad Politécnica de Valencia (UPV) para la empresa catalana MADEL establece medidas para reducir el ruido de los aparatos de aire acondicionado. Entre ellas, destaca el empleo de botellas de plástico recicladas para conseguir, por ejemplo, que el sonido de estos aparatos no perjudique el sueño, ha informado la institución académica.

La investigación está basada en 3.000 ensayos realizados en los laboratorios y cámaras acústicas del Campus de Gandia de la UPV con el fin de determinar condiciones de fabricación que permitan a los sistemas de aire acondicionado producir un ruido inferior a 30 decibelios. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) éste es el nivel de sonido máximo que el ser humano puede percibir para mantener un sueño sin interrupciones.

Jesús Alba, investigador del campus de Gandia de la UPV y director del proyecto, señala que 'en muchos casos se alcanzan los 45 dB en dormitorios con aire acondicionado, ya que no se cuida el ruido sino sólo acondicionar el aire. Es decir, 'pasamos a niveles donde según la OMS tendríamos problemas de sueño interrumpido'.

Alba, reconocido experto internacional en el ámbito de la acústica, explica que el ruido del aire acondicionado puede reducirse desde diferentes enfoques, por ejemplo, utilizando materiales reciclados que absorban el sonido en el interior del sistema antes de que se emita.

'Dentro del sistema se pueden introducir materiales absorbentes acústicos para reducir el nivel de ruido. En nuestro caso, nosotros hemos utilizado un nuevo material que ya hemos conseguido que se comercialice: se trata de una lana de poliéster obtenida a partir del reciclado de botellas de plástico PET, las típicas botellas de agua. Con este nuevo material hemos conseguido reducir el ruido entre tres y seis decibelios', apunta el investigador del campus de Gandia de la UPV.

En otros casos el ruido se reduce con la simple sustitución de unas piezas por otras, de forma que se eviten los choques entre elementos o las turbulencias dentro de la máquina. 'Hacen más ruido, después del ventilador, las piezas finales, las rejillas y difusores. Si el diámetro del conducto es pequeño, este ruido se amplifica. Se pueden sustituir sin problemas por otras ya que son elementos estándar fácilmente intercambiables. Todas tienen las mismas formas y diámetros', explica Jesús Alba.

Según el profesor, en la actualidad existe una gran necesidad de profesionales en acústica, como los que forma el Grado en Telecomunicación, Sonido e Imagen y el Máster en Acústica que imparte la UPV en Gandia.

'Por una parte, cada vez la sociedad demanda una mayor calidad de vida y ello va ligado a la ausencia de ruido molesto; por otra parte, el Documento Básico de Protección Frente al Ruido del Código Técnico de la Edificación, en vigor de forma obligatoria desde 2008, obliga a minimizar el ruido soportado y en concreto el de los sistemas de aire acondicionado. Para dar respuesta a esta necesidad social es imprescindible la intervención de profesionales de la acústica como los que formamos en el Campus de Gandia de la UPV', señala Jesús Alba. La empresa MADEL y el Campus de Gandia de la UPV colaboran en esta investigación desde 2002, ya que hay pocos centros en España que cuenten con los laboratorios que permiten realizar este tipo de experimentos. Según Jesús Alba para llevar a cabo los ensayos se han adaptado las cámaras acústicas del Campus de Gandia de la UPV con un motor especial para expulsar aire y medir el ruido en diferentes condiciones, con piezas diversas o utilizando materiales reciclados.

En la actualidad, el equipo formado por los investigadores Jesús Alba, Romina del Rey, Laura Bertó y Fernando Hernández continúa con los ensayos y está colaborando con la empresa MADEL en la mejora de un software que facilite el análisis de los resultados de la investigación.

Expertos de la UPV logran reducir el ruido del aire acondicionado usando botellas recicladas

Un estudio realizado en el Campus de Gandia de la Universidad Politécnica de Valencia (UPV) para la empresa catalana MADEL establece medidas para reducir el ruido de los aparatos de aire acondicionado. Entre ellas, destaca el empleo de botellas de plástico recicladas para conseguir, por ejemplo, que el sonido de estos aparatos no perjudique el sueño, ha informado la institución académica.

Un estudio realizado en el Campus de Gandia de la Universidad Politécnica de Valencia (UPV) para la empresa catalana MADEL establece medidas para reducir el ruido de los aparatos de aire acondicionado. Entre ellas, destaca el empleo de botellas de plástico recicladas para conseguir, por ejemplo, que el sonido de estos aparatos no perjudique el sueño, ha informado la institución académica.

La investigación está basada en 3.000 ensayos realizados en los laboratorios y cámaras acústicas del Campus de Gandia de la UPV con el fin de determinar condiciones de fabricación que permitan a los sistemas de aire acondicionado producir un ruido inferior a 30 decibelios. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) éste es el nivel de sonido máximo que el ser humano puede percibir para mantener un sueño sin interrupciones.

Jesús Alba, investigador del campus de Gandia de la UPV y director del proyecto, señala que "en muchos casos se alcanzan los 45 dB en dormitorios con aire acondicionado, ya que no se cuida el ruido sino sólo acondicionar el aire. Es decir, "pasamos a niveles donde según la OMS tendríamos problemas de sueño interrumpido".

Alba, reconocido experto internacional en el ámbito de la acústica, explica que el ruido del aire acondicionado puede reducirse desde diferentes enfoques, por ejemplo, utilizando materiales reciclados que absorban el sonido en el interior del sistema antes de que se emita.

"Dentro del sistema se pueden introducir materiales absorbentes acústicos para reducir el nivel de ruido. En nuestro caso, nosotros hemos utilizado un nuevo material que ya hemos conseguido que se comercialice: se trata de una lana de poliéster obtenida a partir del reciclado de botellas de plástico PET, las típicas botellas de agua. Con este nuevo material hemos conseguido reducir el ruido entre tres y seis decibelios", apunta el investigador del campus de Gandia de la UPV.

En otros casos el ruido se reduce con la simple sustitución de unas piezas por otras, de forma que se eviten los choques entre elementos o las turbulencias dentro de la máquina. "Hacen más ruido, después del ventilador, las piezas finales, las rejillas y difusores. Si el diámetro del conducto es pequeño, este ruido se amplifica. Se pueden sustituir sin problemas por otras ya que son elementos estándar fácilmente intercambiables. Todas tienen las mismas formas y diámetros", explica Jesús Alba.

Según el profesor, en la actualidad existe una gran necesidad de profesionales en acústica, como los que forma el Grado en Telecomunicación, Sonido e Imagen y el Máster en Acústica que imparte la UPV en Gandia.

"Por una parte, cada vez la sociedad demanda una mayor calidad de vida y ello va ligado a la ausencia de ruido molesto; por otra parte, el Documento Básico de Protección Frente al Ruido del Código Técnico de la Edificación, en vigor de forma obligatoria desde 2008, obliga a minimizar el ruido soportado y en concreto el de los sistemas de aire acondicionado. Para dar respuesta a esta necesidad social es imprescindible la intervención de profesionales de la acústica como los que formamos en el Campus de Gandia de la UPV", señala Jesús Alba.

La empresa MADEL y el Campus de Gandia de la UPV colaboran en esta investigación desde 2002, ya que hay pocos centros en España que cuenten con los laboratorios que permiten realizar este tipo de experimentos. Según Jesús Alba para llevar a cabo los ensayos se han adaptado las cámaras acústicas del Campus de Gandia de la UPV con un motor especial para expulsar aire y medir el ruido en diferentes condiciones, con piezas diversas o utilizando

materiales reciclados.

En la actualidad, el equipo formado por los investigadores Jesús Alba, Romina del Rey, Laura Bertó y Fernando Hernández continúa con los ensayos y está colaborando con la empresa MADEL en la mejora de un software que facilite el análisis de los resultados de la investigación.

Un estudio realizado en el Campus de Gandia de la UPV propone medidas para que el ruido del aire acondicionado no perjudique el sueño

Botellas de plástico recicladas para reducir el ruido del aire acondicionado



Un estudio realizado en el Campus de Gandia de la Universidad Politécnica de Valencia para la empresa catalana MADEL establece medidas para reducir el ruido de los aparatos de aire acondicionado. La investigación está basada en 3000 ensayos realizados en los laboratorios y cámaras acústicas del Campus de Gandia de la UPV con el fin de determinar condiciones de fabricación que permitan a los sistemas de aire acondicionado producir un ruido inferior a 30 decibelios. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) éste es el nivel de sonido máximo que el ser humano puede percibir para mantener un sueño sin interrupciones.

Jesús Alba, investigador del campus de Gandia de la UPV y director del proyecto, señala que “en muchos casos alcanzamos los 45 dB en dormitorios con aire acondicionado, ya que no se cuida el ruido sino sólo acondicionar el aire. Es decir, pasamos a niveles donde según la OMS tendríamos problemas de sueño interrumpido”.

Alba, reconocido experto internacional en el ámbito de la acústica, explica que el ruido del aire acondicionado puede reducirse desde diferentes enfoques, por ejemplo, utilizando materiales reciclados que absorban el sonido en el interior del sistema antes de que se emita.

“Dentro del sistema se pueden introducir materiales absorbentes acústicos para reducir el nivel de ruido. En nuestro caso, nosotros hemos utilizado un nuevo material que ya hemos conseguido que se comercialice: se trata de una lana de poliéster obtenida a partir del reciclado de botellas de plástico PET, las típicas botellas de agua. Con este nuevo material hemos conseguido reducir el ruido entre tres y seis decibelios”, apunta el investigador del campus de Gandia de la UPV.

En otros casos el ruido se reduce con la simple sustitución de unas piezas por otras, de forma que se eviten los choques entre elementos o las turbulencias dentro de la máquina. “Hacen más ruido, después del ventilador, las piezas finales, las rejillas y difusores. Si el diámetro del conducto es pequeño, este ruido se amplifica. Se pueden sustituir sin problemas por otras ya que son elementos estándar fácilmente intercambiables. Todas tienen las mismas formas y diámetros”, explica Jesús Alba.

Según el profesor, en la actualidad existe una gran necesidad de profesionales en acústica, como los que forma el Grado en Telecomunicación, Sonido e Imagen y el Máster en Acústica que imparte la UPV en Gandia: “Por una parte, cada vez la sociedad demanda una mayor calidad de vida y ello va ligado a la ausencia de ruido molesto; por otra parte, el Documento Básico de Protección Frente al Ruido del Código Técnico de la Edificación, en vigor de forma obligatoria desde 2008, obliga a minimizar el ruido soportado y en concreto el de los sistemas de aire acondicionado. Para dar respuesta a esta necesidad social es imprescindible la intervención de profesionales de la acústica como los que formamos en el Campus de Gandia de la UPV.”, señala Jesús Alba.

La empresa MADEL y el Campus de Gandia de la UPV colaboran en esta investigación desde 2002, ya que hay pocos centros en España que cuenten con los laboratorios que permiten realizar este tipo de experimentos. Según Jesús Alba, para llevar a cabo los ensayos se han adaptado las cámaras acústicas del Campus de Gandia de la UPV con un motor especial para

expulsar aire y medir el ruido en diferentes condiciones: con piezas diversas, utilizando materiales reciclados...

En la actualidad, el equipo formado por los investigadores Jesús Alba, Romina del Rey, Laura Bertó y Fernando Hernández continúa con los ensayos y está colaborando con la empresa MADEL en la mejora de un software que facilite el análisis de los resultados de la investigación.

Consiguen reducir el ruido del aire acondicionado usando botellas recicladas

Un estudio realizado en el Campus de Gandía de la Universidad Politécnica de Valencia (UPV) para la empresa catalana MADEL establece medidas para reducir el ruido de los aparatos de aire acondicionado. Entre ellas, destaca el empleo de botellas de plástico recicladas para conseguir, por ejemplo, que el sonido de estos aparatos no perjudique el sueño, ha informado la institución académica.

La investigación está basada en 3.000 ensayos realizados en los laboratorios y cámaras acústicas del Campus de Gandía de la UPV con el fin de determinar condiciones de fabricación que permitan a los sistemas de aire acondicionado producir un ruido inferior a 30 decibelios. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) éste es el nivel de sonido máximo que el ser humano puede percibir para mantener un sueño sin interrupciones.

Jesús Alba, investigador del campus de Gandía de la UPV y director del proyecto, señala que "en muchos casos se alcanzan los 45 dB en dormitorios con aire acondicionado, ya que no se cuida el ruido sino sólo acondicionar el aire. Es decir, "pasamos a niveles donde según la OMS tendríamos problemas de sueño interrumpido".

Alba, reconocido experto internacional en el ámbito de la acústica, explica que el ruido del aire acondicionado puede reducirse desde diferentes enfoques, por ejemplo, utilizando materiales reciclados que absorban el sonido en el interior del sistema antes de que se emita.

"Dentro del sistema se pueden introducir materiales absorbentes acústicos para reducir el nivel de ruido. En nuestro caso, nosotros hemos utilizado un nuevo material que ya hemos conseguido que se comercialice: se trata de una lana de poliéster obtenida a partir del reciclado de botellas de plástico PET, las típicas botellas de agua. Con este nuevo material hemos conseguido reducir el ruido entre tres y seis decibelios", apunta el investigador del campus de Gandía de la UPV.

En otros casos el ruido se reduce con la simple sustitución de unas piezas por otras, de forma que se eviten los choques entre elementos o las turbulencias dentro de la máquina. "Hacen más ruido, después del ventilador, las piezas finales, las rejillas y difusores. Si el diámetro del conducto es pequeño, este ruido se amplifica. Se pueden sustituir sin problemas por otras ya que son elementos estándar fácilmente intercambiables. Todas tienen las mismas formas y diámetros", explica Jesús Alba.

Según el profesor, en la actualidad existe una gran necesidad de profesionales en acústica, como los que forma el Grado en Telecomunicación, Sonido e Imagen y el Máster en Acústica que imparte la UPV en Gandía.

"Por una parte, cada vez la sociedad demanda una mayor calidad de vida y ello va ligado a la ausencia de ruido molesto; por otra parte, el Documento Básico de Protección Frente al Ruido del Código Técnico de la Edificación, en vigor de forma obligatoria desde 2008, obliga a minimizar el ruido soportado y en concreto el de los sistemas de aire acondicionado. Para dar respuesta a esta necesidad social es imprescindible la intervención de profesionales de la acústica como los que formamos en el Campus de Gandía de la UPV", señala Jesús Alba.

La empresa MADEL y el Campus de Gandía de la UPV colaboran en esta investigación desde 2002, ya que hay pocos centros en España que cuenten con los laboratorios que permiten realizar este tipo de experimentos. Según Jesús Alba para llevar a cabo los ensayos se han adaptado las cámaras acústicas del Campus de Gandía de la UPV con un motor especial para expulsar aire y medir el ruido en diferentes condiciones, con piezas diversas o utilizando materiales reciclados.

En la actualidad, el equipo formado por los investigadores Jesús Alba, Romina del Rey, Laura Bertó y Fernando Hernández continúa con los ensayos y está colaborando con la empresa MADEL en la mejora de un software que facilite el análisis de los resultados de la investigación.