



Modułowa obudowa wibroakustyczna

Oferta technologiczna dotyczy wynalazku modułowej obudowy wibroakustycznej do ograniczania hałasu emitowanego np. przez daną maszynę, urządzenie, czy też do wyciszenia pomieszczeń. Wynalazek został zgłoszony do ochrony patentowej (dnia 21.05.2020r.) w UPRP pod numerem P.434016.

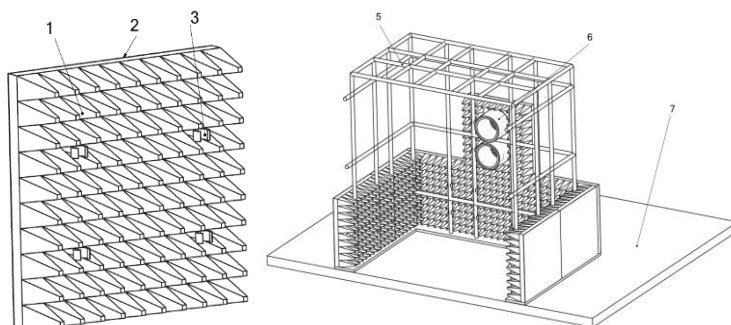
SZCZEGÓŁY TECHNICZNE

Wynalazek znajduje zastosowanie do redukcji hałasu poprzez zastosowanie modułowej obudowy akustycznej. Modułową obudowę wibroakustyczną tworzy się z segmentów – paneli akustycznych, które można kształtować w dowolny sposób na stelażu (który stanowi konstrukcję nośną dla paneli) zależnie od zapotrzebowania, miejsca położenia maszyny generującej hałas, czy też gabarytów pomieszczenia do izolacji.

Użytkownik ma możliwość ukształtowania formy obudowy, jej wielkości oraz parametrów w oparciu o zestaw gotowych segmentów, paneli akustycznych oraz elementów stelaża. Obudowa może zostać usytuowana bezpośrednio na istniejącej posadzce i nie wymaga dodatkowych powierzchni. Panel akustyczny może zawierać dyfuzor zapewniający przepływ powietrza, układ wentylacji zawierający wentylator oraz kratkę akustyczną dyfuzora mocowane do panelu akustycznego.

Panel akustyczny jest figurą przestrzenną o dowolnym kształcie geometrycznym w postaci paneli o powierzchni niejednorodnej lub o powierzchni gładkiej jednorodnej.

Wynalazek przybliżono w na rysunkach. Panel akustyczny (1) na zewnętrznej warstwie ma utworzoną warstwę izolacyjną (2) wykonaną z materiału wibroakustycznego oraz uchwyt (3) do mocowania panelu akustycznego na stelażu (5). W razie zapotrzebowania można do panelu zamontować dyfuzor (6).



ZASTOSOWANIA

- Redukcja hałasu maszyn, urządzeń
- Wyciszanie pomieszczeń

KORZYŚCI ROZWIĄZANIA

- Segmentowa konstrukcja pozwalająca na wprowadzenie modyfikacji zbudowanej obudowy, możliwość łatwego przekonfigurowania obudowy poprzez zmiany w stelażu oraz ilości zastosowanych paneli.
- Możliwość demontażu obudowy oraz ponownego zastosowania posiadanych paneli akustycznych.
- Rozwiązanie nie wymaga mocowania paneli do istniejącej struktury urządzenia generującego hałas lub pomieszczenia do izolacji hałasu.
- Łatwość montażu dla wolnostojących maszyn, urządzeń.

STATUS IP

- Zgłoszenie patentowe (P.434016)
- Patent
- Know-how
- Inne

FORMA KOMERCJALIZACJI

- Sprzedaż patentu
- Umowa wdrożeniowa
- Udzielenie licencji
- Spin off
- Inna umowa

POZIOM GOTOWOŚCI WDROŻENIOWEJ

- Koncepcja i model teoretyczny
- Eksperymentalna walidacja koncepcji
- Wstępna technologia / demonstrator
- Testy w warunkach laboratoryjnych
- Testy w warunkach rzeczywistych
- Finalna technologia / prototyp
- Technologia zweryfikowana w warunkach operacyjnych

Twórca wynalazku zajmuje się obszarem badawczym: wibroakustyka, lokalizacja źródeł hałasu, diagnostyka maszyn i urządzeń, dynamika maszyn, układy napędowe, hydraulika siłowa.

KONTAKT

dr inż. Tomasz Marcinişzyn
Wrocławskie Centrum Transferu Technologii
tel.: 71 320 41 95 / tomasz.marciniszyn@pwr.edu.pl
ul. Smoluchowskiego 48 / 50-372 Wrocław



Politechnika Wrocławska



Wrocławskie Centrum
Transferu Technologii



Fundusze
Europejskie
Inteligentny Rozwój



Rzeczpospolita
Polska

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego

