



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

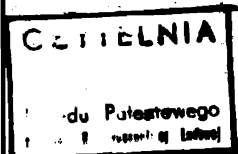
Zgłoszono: 06.12.74 (P. 176219)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 03.07.76

Opis patentowy opublikowano: 28.02.1979

Int. Cl.² E04B 1/82
E04B 1/99



Twórcy wynalazku: Barbara Szudrowicz, Jerzy Sadowski, Tadeusz Kacz-
marski, Olgierd Korycki

Uprawniony z patentu: Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa (Polska)

Kabina dźwiękoszczelna

1 Przedmiotem wynalazku jest kabina dźwięko-
uszczelna, służąca do ochrony przeciwhałasowej
człowieka w hali przemysłowej.

Znana jest komora dźwiękoszczelna, której ścia-
ny, sufit i ewentualnie podłoga składane są z
jednakowych powtarzalnych elementów płaskich,
połączonych ze sobą rozłącznie za pomocą prętów
łączących poszczególne elementy od strony zew-
nętrzej.

Istotę wynalazku stanowi kabina, której ściany,
sufit i ewentualnie podłoga składane są z powta-
rzalnych elementów płaskich, przy czym ściany
kabiny połączone są ze sobą przestrzennymi ele-
mentami narożnikowymi w kształcie kątowników
równoramiennych, których stosunek szerokości ra-
mion do szerokości elementów płaskich ma się naj-
korzystniej jak 1:2. Elementy płaskie i przestrzen-
ne połączone są ze sobą wyprofilowanymi krawę-
dziami tworzącymi złącze dźwiękoszczelne o ukła-
dzie labiryntowym.

Kabina według wynalazku może mieć kształt
prostokątny lub dowolny, składający się z prostokątów o wymiarach dostosowanych do dowolnych warunków. Zmianę wymiarów kabiny uzyskuje się przez ustawienie dowolnej liczby elementów płaskich między przestrzenne elementy narożnikowe. Kabina zapewnia pełną dźwiękoszczelność, jest łat-

2 wa do zmontowania i rozmontowania, przy czym
może być wentylowana lub klimatyzowana, przez
podłączenie jej do wentylatora lub klimatyzatora
poprzez tłumik akustyczny umieszczony bezpośred-
nio w elementach.

Przedmiot wynalazku w przykładowym wykona-
niu uwidoczniony jest na załączonym rysunku, na
którym fig. 1 przedstawia przekrój poprzeczny ka-
biny, fig. 2 przedstawia przekrój wzdłużny kabiny,
fig. 3 przedstawia złącze dźwiękoszczelne oraz fig.
4 przedstawia przykłady zestawienia kabin o róż-
nych kształtach.

Kabina składa się z zestawu elementów prefa-
brykowanych w skład których wchodzi: przestrzen-
ne elementy 1 narożnikowe, których płaszczyzny
prostopadłe są sobie równe a krawędzie zakończo-
ne złączem 2 dźwiękoszczelnym, elementy 3 płas-
kie ścienne i sufitowe o szerokości dwukrotnie
większej od szerokości ramion elementów naroż-
nikowych i zakończone na krawędziach złączem 2
dźwiękoszczelnym, elementy 4 podłogowe zaopa-
trzone w amortyzatory ramy 5 na których zmonto-
wane są elementy ścienne kabiny. Elementy 1
przestrzenne i elementy 3 płaskie posiadają kon-
strukcję warstwową o właściwościach izolacyjnych
akustycznie, przy czym elementy 3 ścienne i sufi-
towe posiadają powierzchnię dźwiękochłonną od
strony wnętrza kabiny. Elementy 3 ścienne w za-

leżności od potrzeb mają wmontowane okno 6 i drzwi 7 dźwiękoszczelne. Złącze 2 dźwiękoszczelne utworzone jest z usytuowanych naprzeciw siebie prostokątnych krawędzi poszczególnych elementów 1 i 3, przy czym na cofniętych płaszczyznach krawędzi elementów w postaci kątownika, umieszczone są zaciski 8 mocujące. Na zaciskach 8 wzdłuż całego złącza osadzone są listwy 9 z uszczelkami 10, które w trakcie montażu są dociskane do elementów 1 i 3. Wewnątrz złącza 2 na płaszczyznach równoległych do płaszczyzn zewnętrznych elementów 1 i 3, znajdują się uszczelki 11 dociskane do siebie w czasie docisku zewnętrznych listw 9 uszczelniających.

Zastrzeżenie patentowe

Kabina dźwiękoszczelna posiadająca ściany, sufit i ewentualnie podłogę składane z powtarzalnych elementów płaskich o właściwościach izolacyjnych akustycznie, połączonych ze sobą rozłącznie, **znamienna tym**, że ściany kabiny połączone są ze sobą przestrzennymi elementami (1) narożnikowymi w kształcie kątowników równoramiennych, których stosunek szerokości ramion do szerokości elementów płaskich (3 i 4) ma się najkorzystniej jak 1:2, przy czym elementy płaskie i przestrzenne narożnikowe połączone są ze sobą wyprofilowanymi krawędziami tworzącymi złącze dźwiękoszczelne o układzie labiryntowym.

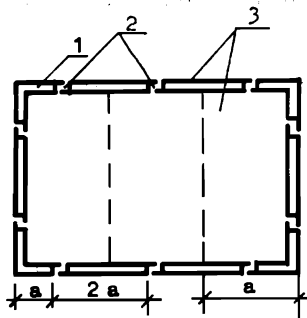


fig. 1

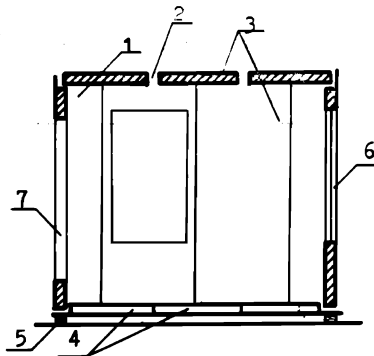


fig. 2

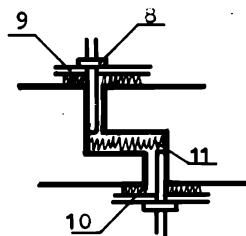


fig. 3

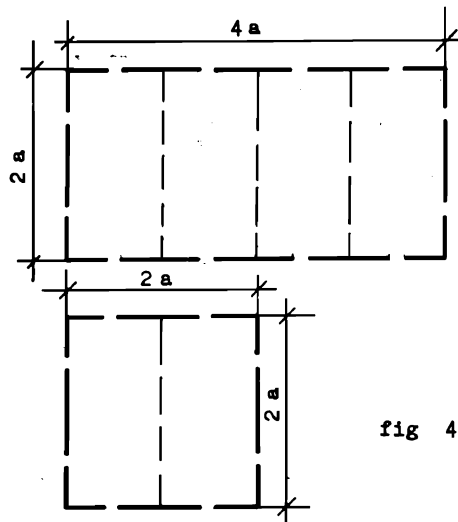


fig. 4