

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS OCHRONNY**
WZORU UŻYTKOWEGO (19) **PL** (11) **71408**

(21) Numer zgłoszenia: **128139**

(13) **Y1**

(51) Int.Cl.
F24F 13/02 (2006.01)
F24F 13/06 (2006.01)
F24F 13/16 (2006.01)
F24F 7/08 (2006.01)

(22) Data zgłoszenia: **18.12.2016**

(54)

Wentylacyjna skrzynka przyłączeniowa

(62) Numer zgłoszenia macierzystego:

419870

(43) Zgłoszenie ogłoszono:

02.07.2018 BUP 14/18

(45) O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:

18.05.2020 WUP 05/20

(73) Uprawniony z prawa ochronnego:

JAŚKO PAWEŁ, Częstochowa, PL

(72) Twórca(y) wzoru użytkowego:

PAWEŁ JAŚKO, Częstochowa, PL

PL 71408 Y1

Opis wzoru

Przedmiotem wzoru użytkowego jest rozprężna, wentylacyjna skrzynka przyłączeniowa rozprężno-rozdzielcza, jedno- lub wielokróćcowa, na przykład dwukróćcowa z przyłączem przystosowanym do podłączenia rury wentylacyjnej, względnie podłączenia anemostatu, czyli nawiewnika, czy też wywiewnika powietrza, montowanych w suficie lub w ścianach w budynku. Opracowana wentylacyjna skrzynka przyłączeniowa jest niezbędna dla właściwego kształtowania w pożądanym sposób strugi powietrza nawiewanego lub wywiewanego.

Elementy, które są w pełni poprawne konstrukcyjnie nie zawsze są przystosowane do spełnienia dodatkowych funkcji, zaś często naniesienie odpowiednich materiałów lub substancji powierzchniowych poprawia ich właściwości użytkowe. Doskonałym przykładem jest cynkowanie elementów metalowych.

Ze zgłoszenia wynalazku PCT/FR2002/002673 (data pierwszeństwa 25.07.2002 r.), pt.: „Podłoże powleczone cienką warstwą kompozytową, sposób wytwarzania i zastosowania” – znane jest podłoże powlekane cienką powłoką kompozytową na bazie mezoporowatej. Cienka powłoka kompozytowa ma okresowo kratkowaną strukturę na przeważającej części grubości, w której obecne są nanocząstki, przy czym w strukturze tej nanocząstki rozmieszczone są w sposób okresowy na skali domen w co najmniej 4 okresach na grubości tej cienkiej powłoki. Strukturę taką otrzymuje się z mezoporowatej mineralnej warstwy struktury okresowej na skali domen w co najmniej 4 okresach porów, tworząc matrycę na podłożu, poprzez: osadzanie co najmniej jednego prekursora w porach tej warstwy matrycowej oraz hodowanie cząstek pochodzących od tego prekursora z rozkładem przestrzennym oraz średnicami kontrolowanymi przez strukturę porów w tej matrycy. Wynalazek przeznaczony jest do stosowania w materiałach przeznaczonych dla elektroniki, optyki nieliniowej oraz magnetyki.

Z kolei w opisie polskiego zgłoszenia patentowego P.402667 z dnia 04.02.2013 r. pt.: „Membrana poliolefinowa do izolacji mikroorganizmów Gram (-) i Gram (+) oraz sposób jej wytwarzania” przedstawiona została specjalnie modyfikowana powłoka polielektrolitowa oraz przedstawiony został sposób modyfikowania tej powłoki przeznaczonej do izolacji bakterii Gram (-) oraz szczególnie Gram (+), polegający na tym, że bezpośrednio na masę komórkową wprowadzony jest roztwór polielektrolitu. Roztwór ten wybierany jest z grupy obejmującej aminokwasy alifatyczne, zwłaszcza białkowe, korzystnie polarne i rozpuszczone w soli fizjologicznej. W strukturę tak utworzonej membrany wprowadzony jest roztwór polielektrolitu, obejmującego aminy II lub III rzędu zwłaszcza metyloaminy i etyloaminy, korzystnie zawierające 100% grup metylowych lub etylowych, z inkorporowanym fulerenolem oraz biotyną, rozpuszczony w soli fizjologicznej.

W zgłoszeniu polskiego wynalazku P.410427 z dnia zgłoszenia 8.12.2014 pt. „Sposób wytwarzania materiału kompozytowego o właściwościach bioaktywnych i bakteriobójczych” opisano sposób wytwarzania nanostrukturalnego materiału kompozytowego o właściwościach bioaktywnych i bakteriobójczych o podstawie powietrza, jako mikro i nanowłókny hybrydowej typu rdzeń-powłoka. Sposób ten polega na tym, że zewnętrzną powłokę otrzymuje się z roztworu PCS będącego mieszaniną polialkoholu winylowego o udziale 20%, chitozanu do 15% i azotanu srebra do 3%, natomiast wewnętrzny rdzeń z roztworu PHK będącego mieszaniną polialkoholu winylowego z udziałem do 10%, kwasu hialuronowego do 5% oraz kwasu askorbinowego z udziałem do 3%.

W innym opisie polskiego wynalazku PL 220 708, pt.: „Farba dyspersyjna antybakteryjna” (zgłoszonym z pierwszeństwem z dnia 12.09.2011 r.) przedstawiona została farba dyspersyjna antybakteryjna, przeznaczona do pokrywania nią ścian wewnętrznych obiektów budowlanych, które narażone są na rozwój bakterii i grzybów w wyniku panującej wilgoci, wadliwej konstrukcji lub otaczającego środowiska. Powłoka uzyskana tą farbą wykazuje właściwości antybakteryjne, szczególnie skuteczne w hamowaniu wzrostu bakterii Gram-dodatnich, zwłaszcza *Staphylococcus aureus* i Gram-ujemnych, zwłaszcza *Escherichia coli*. Farba dyspersyjna zawiera 0,05% do 5% wagowych ekstraktu chmielowego w postaci roztworu w rozpuszczalnikach organicznych mieszających się z wodą, korzystnie w glikolu propylenowym o stężeniu od 5% do 75% wagowych, najkorzystniej 50% wagowych, przy czym ekstrakt chmielowy zawiera co najmniej 40% wagowych humulonów (α -kwasów) oraz co najmniej 20% wagowych lupulonów (β -kwasów).

Celem wzoru użytkowego jest opracowanie wentylacyjnej skrzynki przyłączeniowej, jedno- lub wielokróćcowej o właściwościach zapobiegających rozwojowi bakterii, grzybów i pleśni, a także właściwościach antystatycznych.

Istota opracowanej wentylacyjnej skrzynki przyłączeniowej z jednym lub kilkoma króćcami oraz z przyłączem przystosowanym do podłączenia anemostatu albo wentylacyjnej rury dystrybuującej, polega na tym, że wnętrze wentylacyjnej skrzynki przyłączeniowej jest pokryte substancją o właściwościach zapobiegających rozwojowi bakterii, grzybów i pleśni oraz o właściwościach antystatycznych, którą stanowi: folia, wełna mineralna, wełna szklana, żywica, natryskiwany polimer, natryskiwana pianka, lakier, silikon, spieniony kauczuk bądź kauczuk.

Substancje o właściwościach zapobiegających rozwojowi bakterii, grzybów i pleśni oraz o właściwościach antystatycznych mogą być wprowadzone do materiału, z którego wykonana jest skrzynka.

Wentylacyjna skrzynka przyłączeniowa zbudowana jest z elementów z blachy ocynkowanej, połączonych ze sobą w sposób nierozłączny, których brzegi są wzmocnione nitami.

Korzystnie, króćce wentylacyjnej skrzynki przyłączeniowej mają średnicę 60–120 mm, natomiast przyłącze ma średnicę co najmniej 80 mm.

Zaletą opracowanej wentylacyjnej skrzynki przyłączeniowej rozprężno-rozdzielczej jest łatwość jej montażu na przykład z wykorzystaniem wcisków i zatrzasków, których zablokowanie nie wymaga specjalistycznego sprzętu. W wyniku wprowadzenia do materiału, z którego wykonana jest skrzynka lub w wyniku pokrycia wnętrza skrzynki powłoką lub substancją o właściwościach zapobiegających rozwojowi bakterii, grzybów i pleśni oraz o właściwościach antystatycznych – powietrze przepływające przez skrzynkę nie ulega biodegradacji, sama zaś wentylacyjna skrzynka nie wymaga specjalnej konserwacji. Dzięki wprowadzeniu substancji o opisanych właściwościach – poprawiają się właściwości biostatyczne całego układu wentylacyjnego, nie rozwijają się w nim bakterie, grzyby, czy też pleśnie. Dzięki temu możliwe jest dostarczanie do pomieszczeń powietrza wysokiej jakości. Przy czym poprawienie charakterystyki wentylacyjnej skrzynki przyłączeniowej następuje bez jej zawirowań ciśnieniowych.

Opracowany wzór użytkowy został pokazany na rysunku, który przedstawia wentylacyjną skrzynkę przyłączeniową w widoku aksonometrycznym ukośnie z boku, od strony otworu nawiewnikowego, czy też wywiewnikowego, przystosowanego do wprowadzenia rury wentylacyjnej, czy też zamontowania anemostatu.

Wentylacyjna skrzynka przyłączeniowa 1 z kilkoma króćcami 2 oraz z przyłączem 3 przystosowanym do podłączenia na przykład anemostatu, czyli nawiewnika powietrza lub wywiewnika powietrza, względnie wentylacyjnej rury dystrybuującej – zbudowana jest zazwyczaj z elementów z blachy ocynkowanej, nierdzewnej lub aluminium, łączonych ze sobą w sposób nierozłączny, których brzegi są dodatkowo wzmocnione nitami lub zgrzewane.

Króćce 2 mają, korzystnie średnicę 60–600 mm. Natomiast przyłącze 3 ma średnicę co najmniej 80 mm. Wnętrze wentylacyjnej skrzynki przyłączeniowej 1 jest pokryte substancją o właściwościach zapobiegających rozwojowi bakterii, grzybów i pleśni oraz o właściwościach antystatycznych, którą stanowi: folia, wełna mineralna, wełna szklana, żywica, natryskiwany polimer, natryskiwana pianka, lakier, silikon, spieniony kauczuk bądź kauczuk.

Wnętrze wentylacyjnej skrzynki przyłączeniowej 1 może także zostać wyścielane materiałem o właściwościach zapobiegających rozwojowi bakterii, grzybów i pleśni oraz o właściwościach antystatycznych, a następnie pokryte także substancją o takich właściwościach, na przykład pokryte gąbką o takich właściwościach z laminatem o podobnych właściwościach.

Substancja użyta do pokrycia wnętrza wentylacyjnej skrzynki przyłączeniowej 1 jest zazwyczaj trudno usuwalna z jej powierzchni, przy czym nie powoduje ona spadków ciśnienia i nie ogranicza przepływu powietrza.

Substancje te mogą zostać wprowadzone do materiału, z którego wykonana jest skrzynka.

Zastrzeżenia ochronne

1. Wentylacyjna skrzynka przyłączeniowa z co najmniej jednym króćcem oraz z przyłączem przystosowanym do podłączenia anemostatu albo wentylacyjnej rury dystrybuującej, **znamienna tym**, że wnętrze wentylacyjnej skrzynki przyłączeniowej (1) jest pokryte substancją o właściwościach zapobiegających rozwojowi bakterii, grzybów i pleśni oraz o właściwościach antystatycznych, którą stanowi: folia, wełna mineralna, wełna szklana, żywica, natryskiwany polimer, natryskiwana pianka, lakier, silikon, spieniony kauczuk bądź kauczuk.

2. Wentylacyjna skrzynka przyłączeniowa, według zastrz. 1, **znamienna tym**, że substancje o właściwościach zapobiegających rozwojowi bakterii, grzybów i pleśni oraz o właściwościach antystatycznych są wprowadzone do materiału, z którego wykonana jest skrzynka.
3. Wentylacyjna skrzynka przyłączeniowa, według zastrz. 1 albo 2, **znamienna tym**, że wentylacyjna skrzynka przyłączeniowa (1) zbudowana jest z elementów z blachy ocynkowanej, połączonych ze sobą w sposób nierozłączny, których brzegi są wzmocnione nitami, zgrzewane lub spawane.
4. Wentylacyjna skrzynka przyłączeniowa, według zastrz. 1 albo 2 albo 3, **znamienna tym**, że króćce (2) wentylacyjnej skrzynki przyłączeniowej mają średnicę 60–600 mm, natomiast przyłącze (3) ma średnicę co najmniej 80 mm.

Rysunek

