

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12)

OPIS OCHRONNY WZORU PRZEMYSŁOWEGO

(19) **PL** (11) **24706**

(51) Klasyfikacja:
23-03

(21) Numer zgłoszenia: **26666**

(22) Data zgłoszenia: **13.06.2018**

(54)

Grzejnik listwowy

(45) O udzieleniu prawa z rejestracji ogłoszono:
30.11.2018 WUP 11/2018

(73) Uprawniony z rejestracji wzoru przemysłowego:

**GORGIEL GROUP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Karpicko, (PL)**

(72) Twórca(y) wzoru przemysłowego:

JAN GORGIEL, Wolsztyn, (PL)

PL 24706

Opis wzoru przemysłowego

Przedmiotem wzoru przemysłowego jest grzejnik listwowy, przeznaczony do instalowania w instalacjach centralnego ogrzewania pomieszczeń mieszkalnych i użytkowych, zwłaszcza łazienek oraz kuchni.

Znane są grzejniki posiadające pionowe kolektory rurowe połączone poziomymi rurkami grzejnymi, przy czym rurki grzejne są rozmieszczone w jednakowych odległościach między sobą w kilku zespołach. Głównie ze względów technologicznych zespoły rurek są rozmieszczone tak, że odległość między tymi zespołami jest równa sumie dwóch bądź trzech odległości między rurkami w zespole. Znane grzejniki różnią się od siebie przede wszystkim ilością zespołów i ilością rurek w każdym zespole. Kształt przekroju poprzecznego kolektorów i rurek grzejnych w dużej mierze zależy od dostępnego wyboru wyrobów hutniczych, najczęściej przybierając kształt owalu, koła bądź kwadratu, natomiast o ilości zespołów rurek i ilości rurek grzejnych w każdym zespole, a także odległości pomiędzy poszczególnymi zespołami decyduje przeznaczenie grzejnika i inwencja twórcza jego konstruktora.

Wśród wielu grzejników rurkowych, złożonych z co najmniej dwóch pionowych kolektorów rurowych połączonych poziomo usytuowanymi, jeden nad drugim radiatorami, mającymi postać rurek grzejnych w postaci listew, znany jest grzejnik według wspólnotowego wzoru przemysłowego RCD-000233317 – 0061. Grzejnik ten zawiera dwa pionowe kolektory, mające w przekroju poprzecznym zarys okrągły i rozmieszczone blisko siebie w pobliżu jednego końca radiatorów, a radiatory mające w przekroju kształt kwadratu, są osadzone poziomo w ściankach kolektorów. Ponadto wzór charakteryzuje się tym, że ma cztery zespoły radiatorów, z których trzy zespoły, licząc od góry, składają się z trzech radiatorów, a dolny zespół z sześciu radiatorów.

Z wspólnotowego wzoru przemysłowego o numerze RCD – 001170138 – 0014 znany jest grzejnik posiadający dwa pionowe kolektory rurowe rozmieszczone blisko siebie w pobliżu jednego końca radiatorów oraz dwa zespoły poziomych rurek grzejnych, przy czym każdy z tych zespołów składa się z czternastu rurek, a końce każdej pary rurek są ze sobą połączone poprzecznym króćcem rurowym. Odległość między zespołami jest prawie trzykrotnie większa od odległości między poszczególnymi rurkami grzejnymi w zespole.

Istotą wzoru przemysłowego jest nowa postać grzejnika listwowego, charakteryzująca się odmiennym kształtem rurek grzejnych, zestawionych w jednakowo oddzielone od siebie zespoły o zróżnicowanej ilości rurek.

Grzejnik listwowy według wzoru przemysłowego posiada dwa kolektory o kwadratowym zarysie przekroju poprzecznego, osadzone blisko siebie w pobliżu lewego końca radiatorów, a te mają postać listew o przekroju poprzecznym zbliżonym do spłaszczonego prostokąta i są połączone parami na swoich wolnych końcach.

Przedmiot wzoru jest uwidoczniony na schematycznym rysunku, którego poszczególne figury: Fig. 1 ÷ Fig. 9 przedstawiają grzejnik w dziewięciu kolejnych odmianach wykonania w widoku z przodu.

Grzejnik według wzoru w widoku z góry jest przedstawiony na rysunku Fig. 1a, a w widoku z boku na rysunku Fig. 1b.

Odmiany wzoru przemysłowego:

1. Grzejnik listwowy z pionowymi kolektorami z lewej strony oraz dwoma zespołami radiatorów, złożonymi z sześciu radiatorów każdy, jak pokazano na rysunku Fig. 1.
2. Grzejnik listwowy z pionowymi kolektorami z lewej strony oraz trzema zespołami radiatorów przy czym zespół najwyższy i najniższy mają po cztery radiatory, a zespół środkowy dwa radiatory, jak pokazano na rysunku Fig. 2.
3. Grzejnik listwowy z pionowymi kolektorami z lewej strony oraz trzema zespołami radiatorów, złożonymi z czterech radiatorów każdy, jak pokazano na rysunku Fig. 3.
4. Grzejnik listwowy z pionowymi kolektorami z lewej strony oraz czterema zespołami radiatorów, przy czym zespół najwyższy i najniższy mają po dwa radiatory, a dwa zespoły środkowe po cztery radiatory każdy, jak pokazano na rysunku Fig. 4.
5. Grzejnik listwowy z pionowymi kolektorami z lewej strony oraz czterema zespołami radiatorów, przy czym każdy zespół z czterema radiatorami, jak pokazano na rysunku Fig. 5.
6. Grzejnik listwowy z pionowymi kolektorami z lewej strony oraz pięcioma zespołami radiatorów, przy czym najwyższy i najniższy zespół mają po dwa radiatory, a trzy zespoły środkowe po cztery radiatory każdy, jak pokazano na rysunku Fig. 6.

7. Grzejnik listwowy z pionowymi kolektorami z lewej strony oraz pięcioma zespołami radiatorów, przy czym dwa zespoły radiatorów skrajne i zespół środkowy mają po cztery radiatory każdy, a dwa zespoły między nimi po dwa radiatory każdy, jak pokazano na rysunku Fig. 7.
8. Grzejnik listwowy z pionowymi kolektorami z lewej strony oraz pięcioma zespołami radiatorów, przy czym tylko jeden zespół radiatorów środkowy ma dwa radiatory, a cztery zespoły rozmieszczone po dwa powyżej i poniżej niego mają po cztery radiatory każdy, jak pokazano na rysunku Fig. 8.
9. Grzejnik listwowy z pionowymi kolektorami z lewej strony oraz pięcioma zespołami radiatorów, po cztery radiatory każdy, jak pokazano na rysunku Fig. 9.

Cechy istotne wzoru przemysłowego:

Grzejnik listwowy według wzoru przemysłowego posiada dwa pionowe kolektory o kwadratowym zarysie przekroju poprzecznego, osadzone blisko siebie w pobliżu lewego końca poziomych radiatorów. Radiatory mają postać listew o przekroju poprzecznym zbliżonym do spłaszczonego prostokąta o pionowym dłuższym boku i są połączone parami na wolnych końcach. Radiatory są pogrupowane w zespoły o różnej ilości oraz posiadają różne ilości listew, zależnie od odmiany grzejnika, przy czym:

- W pierwszej odmianie wzoru grzejnik ma dwa zespoły radiatorów, złożone z sześciu radiatorów każdy;
- W drugiej odmianie wzoru grzejnik ma trzy zespoły radiatorów przy czym zespół najwyższy i najniższy mają po cztery radiatory, a zespół środkowy dwa radiatory;
- W trzeciej odmianie wzoru grzejnik jest wyposażony zespołami trzy zespoły radiatorów, złożone z czterech radiatorów każdy;
- W czwartej odmianie wzoru grzejnik jest wyposażony zespołami cztery zespoły radiatorów, przy czym zespół najwyższy i najniższy mają po dwa radiatory, a dwa zespoły środkowe po cztery radiatory każdy;
- Grzejnik w piątej odmianie wzoru przemysłowego ma cztery zespoły radiatorów, po cztery radiatory każdy;
- Grzejnik w szóstej odmianie wzoru charakteryzuje się tym, że ma pięć zespołów radiatorów, przy czym najwyższy i najniższy zespół mają po dwa radiatory, a trzy zespoły środkowe po cztery radiatory;
- W siódmej odmianie wzoru grzejnik ma pięć zespołów radiatorów, przy czym dwa zespoły radiatorów skrajne i zespół środkowy mają po cztery radiatory każdy, a dwa zespoły między nimi po dwa radiatory każdy;
- Grzejnik stanowiący ósmą odmianę wzoru charakteryzuje się pięcioma zespołami radiatorów, przy czym tylko jeden, środkowy zespół radiatorów ma dwa radiatory, a cztery zespoły rozmieszczone po dwa powyżej i poniżej niego mają po cztery radiatory każdy;
- W dziewiątej odmianie wzoru grzejnik ma pięć zespołów radiatorów, po cztery radiatory każdy.

Ilustracja wzoru

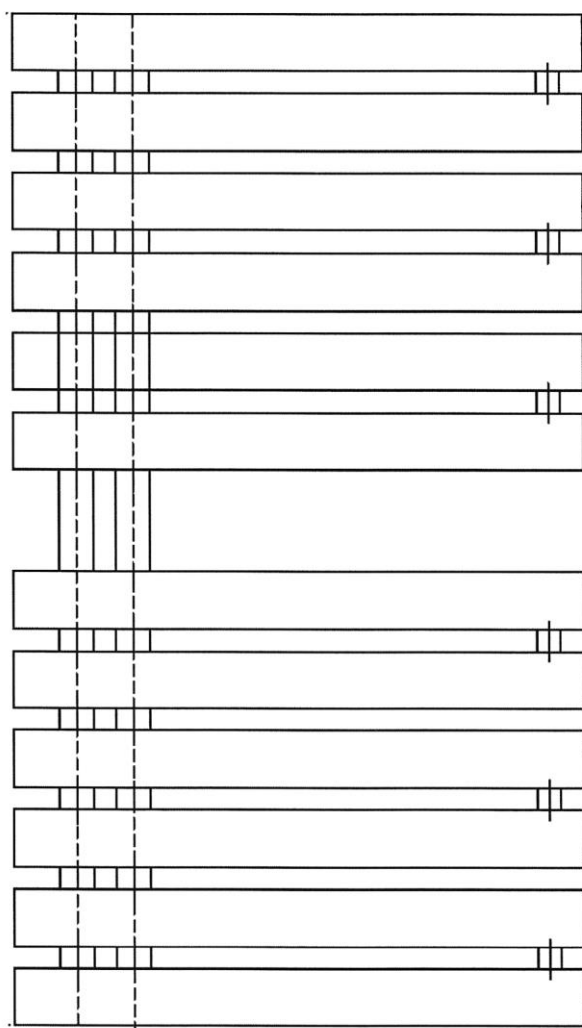


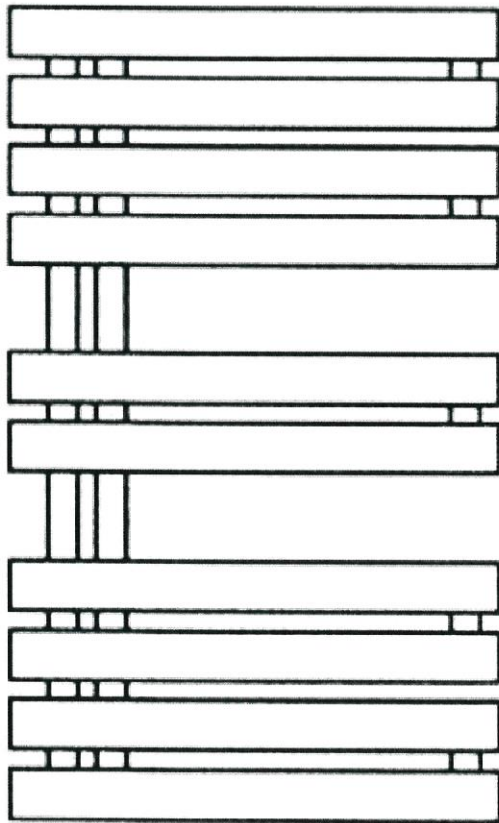
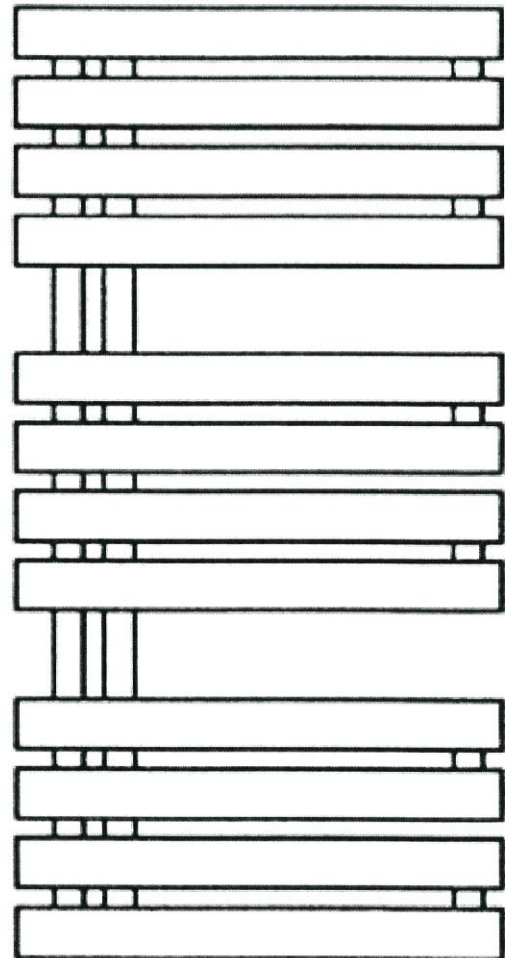
Fig. 1

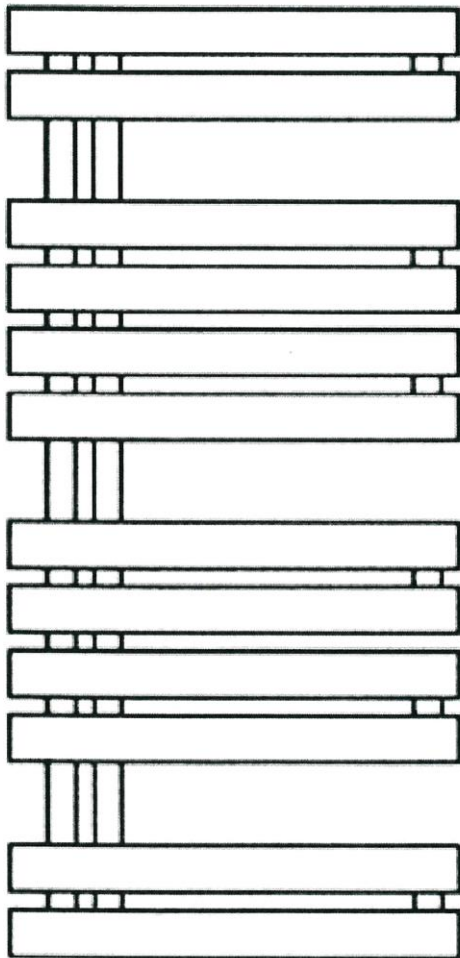
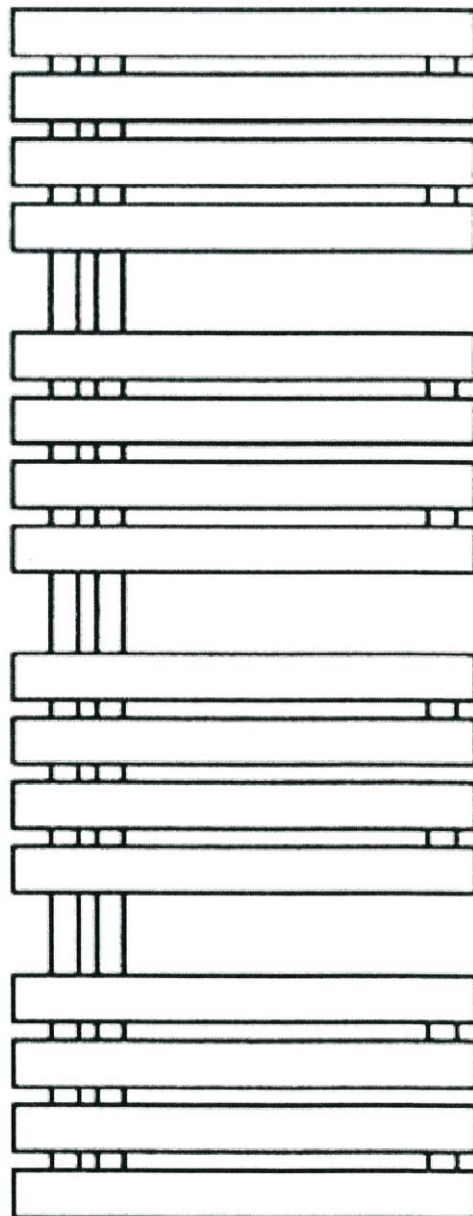


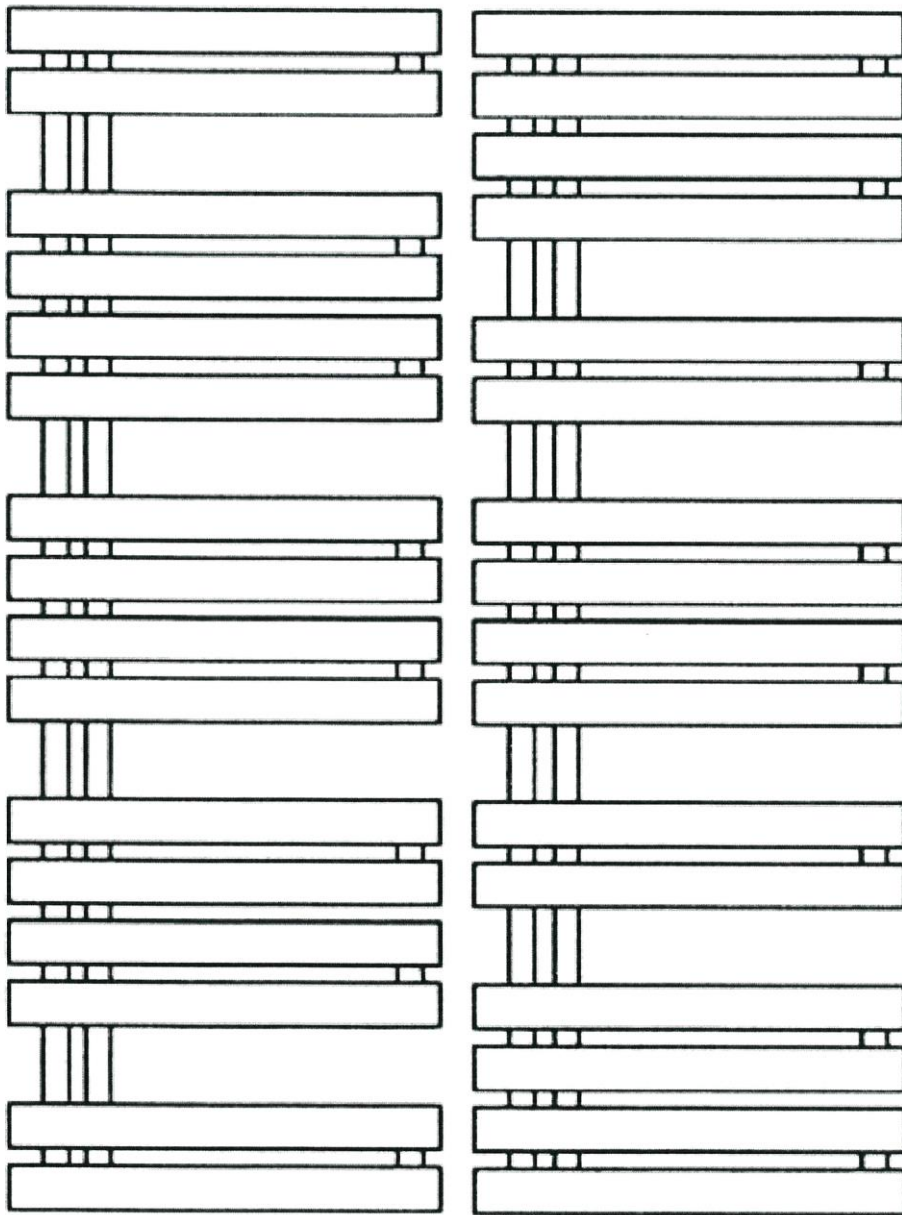
Fig. 1b

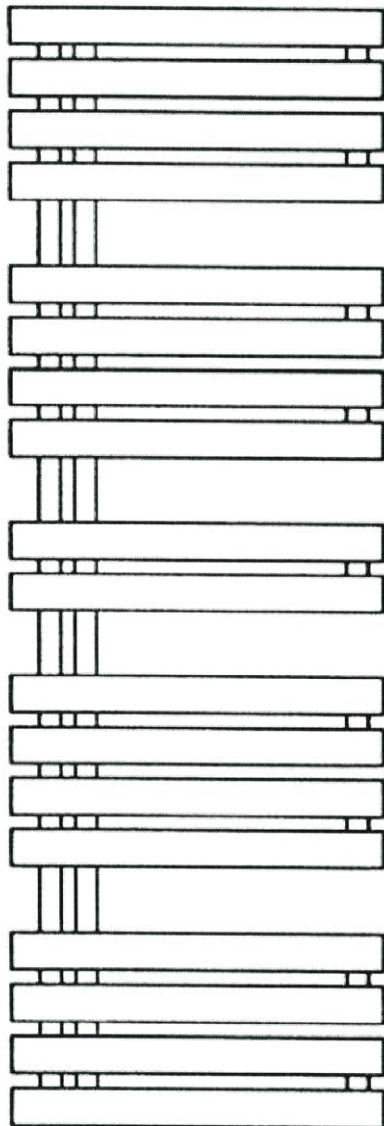
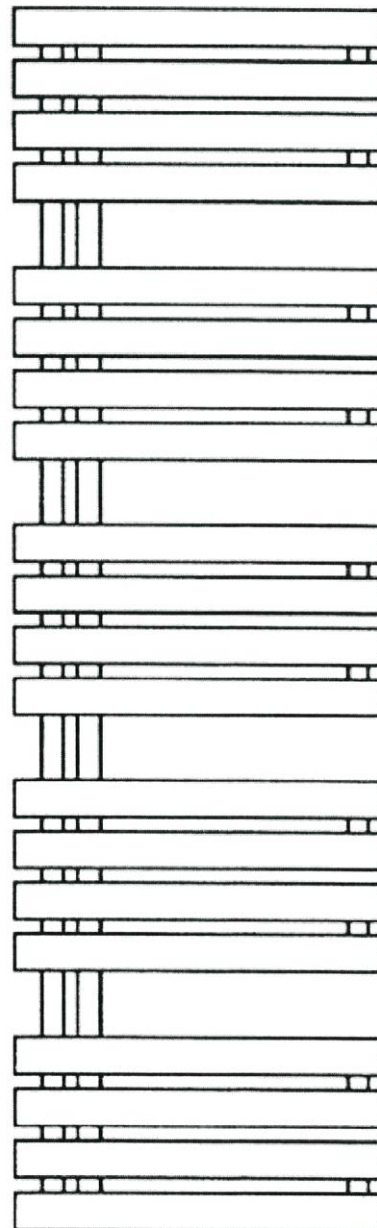


Fig. 1a

**Fig. 2****Fig. 3**

**Fig. 4****Fig. 5**

**Fig. 6****Fig. 7**

**Fig. 8****Fig. 9**