

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12)

OPIS OCHRONNY WZORU PRZEMYSŁOWEGO

(19) **PL** (11) **25438**

(21) Numer zgłoszenia: **27492**

(51) Klasyfikacja:
23-03

(22) Data zgłoszenia: **20.03.2019**

(54)

Grzejnik listwowy

(45) O udzieleniu prawa z rejestracji ogłoszono:
30.09.2019 WUP 9/2019

(73) Uprawniony z rejestracji wzoru przemysłowego:

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

(72) Twórca(y) wzoru przemysłowego:

JAN GORGIEL, Wolsztyn, (PL)

PL 25438

Opis wzoru przemysłowego

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

Istotę wzoru przemysłowego stanowi nowa postać grzejnika listwowego, przejawiająca się w kształcie i układzie pionowych i poziomych elementów grzejnych.

Grzejnik listwowy według wzoru przemysłowego zbudowany jest z dwóch kolektorów pionowych o przekroju poprzecznym w kształcie prostokąta zbliżonego do kwadratu i z osadzonych między wewnętrznymi powierzchniami pionowych rurek kolektora, równolegle rozmieszczonych, poziomych radiatorów w postaci płaskich listew o przekroju prostokątnym i kwadratowym rozmieszczonych na przemian. Dłuższe boki listew o przekroju prostokątnym mają szerokość 3 do 4 razy większą od szerokości węższych boków i są rozmieszczone równolegle do czołowej powierzchni grzejnika.

Radiatory są pogrupowane w jednakowo oddzielone od siebie segmenty – sekcje o różnej ilości radiatorów, w zależności od odmiany grzejnika, przy czym każdy segment radiatorów posiada nieparzystą ilość listew od 3 do 9.

Przednie ścianki wszystkich listew w każdym segmencie radiatorów są rozmieszczone w jednej powierzchni.

Odmiany grzejnika według wzoru różnią się między sobą ilością segmentów i ilością poziomych radiatorów w tych segmentach. Ilość ułożonych na przemian radiatorów o przekroju prostokątnym i kwadratowym wynosi od 3 do 9.

Między segmentami są utworzone przerwy o szerokości równej w przybliżeniu 5 odległościom między sąsiednimi listwami w segmentach. W części odmian grzejnika według wzoru, w przerwach między segmentami radiatorów znajdują się relingi o kształcie spłaszczonej litery „U”, wykonane z płaskich listew i zamocowane swymi końcami do czołowych ścianek pionowych rurek kolektora.

Do tylnych ścianek pionowych rurek kolektora przytwierdzone są elementy mocujące. Grzejnik może być podłączony od dołu dwoma króćcami przyłączeniowymi.

Grzejnik listwowy według wzoru przemysłowego jest uwidoczniony w dziesięciu odmianach wykonania na rysunku, którego figury 1a, 1b, 1c oraz Fig. 2a, 2b, 2c – przedstawiają pierwszą i drugą odmianę w widoku z przodu, w przekroju pionowym z boku i z góry, Fig. 3÷10 – odmiany 3 – 10 grzejnika w widoku z przodu, a Fig. 11 i 12 – widok odmian 5 i 6 w widoku perspektywicznym.

1. Grzejnik listwowy w pierwszej odmianie, z kolektorem w postaci pionowych rur o przekroju kwadratowym oraz z radiatorami poziomymi w postaci listew grzejnych, umieszczonymi w trzech segmentach, z których pierwszy – górny segment zawiera trzy radiator, drugi – środkowy segment oraz trzeci – dolny segment – zawierają po pięć radiatorów. Grzejnik przedstawiono na rysunku Fig. 1a – w widoku z przodu, Fig. 1b – w widoku z boku, a Fig. 1c – w widoku z góry.
2. Grzejnik listwowy w drugiej odmianie, z kolektorem w postaci pionowych rur o przekroju kwadratowym oraz z radiatorami poziomymi w postaci listew grzejnych, umieszczonymi w trzech segmentach, z których pierwszy – górny segment zawiera trzy radiator, drugi – środkowy segment oraz trzeci – dolny segment – zawierają po pięć radiatorów. Między segmentami radiatorów są rozmieszczone dwa relingi. Grzejnik jest uwidoczniony na rysunku Fig. 2a – w widoku z przodu, Fig. 2b – w widoku z boku, a Fig. 2c – w widoku z góry.
3. Grzejnik listwowy w trzeciej odmianie, z kolektorem w postaci pionowych rur o przekroju kwadratowym oraz z radiatorami poziomymi w postaci listew grzejnych, umieszczonymi w trzech segmentach, z których pierwszy – górny segment oraz segment środkowy zawierają po pięć radiatorów, drugi, a dolny segment zawiera dziewięć radiatorów. Grzejnik pokazano na rysunku Fig. 3 w widoku z przodu.
4. Grzejnik listwowy w czwartej odmianie, z kolektorem w postaci pionowych rur o przekroju kwadratowym oraz z radiatorami poziomymi w postaci listew grzejnych, umieszczonymi w trzech segmentach, z których pierwszy – górny segment oraz segment środkowy zawierają po pięć radiatorów, drugi, a dolny segment zawiera dziewięć radiatorów. Między segmentami radiatorów są rozmieszczone dwa relingi. Grzejnik pokazano na rysunku Fig. 4 w widoku z przodu.
5. Grzejnik listwowy w piątej odmianie, z kolektorem w postaci pionowych rur o przekroju kwadratowym oraz z radiatorami poziomymi w postaci listew grzejnych, rozmieszczonych

- w czterech segmentach, z których pierwsze dwa segmenty zawierają po pięć radiatorów, a dwa dolne po siedem radiatorów. Grzejnik pokazano na rysunku Fig. 5 w widoku z przodu oraz na rysunku Fig. 11 w widoku perspektywicznym.
6. Grzejnik listwowy w szóstej odmianie, z kolektorem w postaci dwóch pionowych rur o przekroju kwadratowym posiadający poziome radiatory w postaci listew grzejnych o przekroju kwadratowym i prostokątnym, rozmieszczone na przemian w czterech segmentach, z których pierwsze dwa segmenty zawierają po pięć radiatorów, a dwa dolne po siedem radiatorów. W odstępach między segmentami radiatorów są rozmieszczone trzy relingi. Grzejnik pokazano na rysunku Fig. 6 w widoku z przodu oraz na rysunku Fig. 12 w widoku perspektywicznym.
 7. Grzejnik listwowy w siódmej odmianie, z kolektorem w postaci dwóch pionowych rur o przekroju kwadratowym posiadający poziome radiatory w postaci listew grzejnych o przekroju kwadratowym i prostokątnym, rozmieszczone na przemian w czterech segmentach, z których pierwszy od góry segment zawiera pięć radiatorów, dolny dziewięć, a dwa środkowe po siedem radiatorów. Grzejnik pokazano na rysunku Fig. 7 w widoku z przodu.
 8. Grzejnik listwowy w ósmej odmianie, z kolektorem w postaci dwóch pionowych rur o przekroju kwadratowym posiadający poziome radiatory w postaci listew grzejnych o przekroju kwadratowym i prostokątnym, rozmieszczone na przemian w czterech segmentach, z których pierwszy od góry segment zawiera pięć radiatorów, dolny dziewięć, a dwa środkowe po siedem radiatorów. W odstępach między segmentami radiatorów są rozmieszczone trzy relingi. Grzejnik jest pokazany na rysunku Fig. 8 w widoku z przodu.
 9. Grzejnik listwowy w dziewiątej odmianie, z kolektorem w postaci dwóch pionowych rur o przekroju kwadratowym posiadający poziome radiatory w postaci listew grzejnych o przekroju kwadratowym i prostokątnym, rozmieszczone na przemian w pięciu segmentach, z których pierwszy od góry segment zawiera pięć radiatorów, dolny dziewięć, a trzy środkowe po siedem radiatorów. Grzejnik jest pokazany na rysunku Fig. 9 w widoku z przodu.
 10. Grzejnik listwowy w dziesiątej odmianie, z kolektorem w postaci dwóch pionowych rur o przekroju kwadratowym posiadający poziome radiatory w postaci listew grzejnych o przekroju kwadratowym i prostokątnym, rozmieszczone na przemian w pięciu segmentach, z których pierwszy od góry segment zawiera pięć radiatorów, dolny dziewięć, a trzy środkowe po siedem radiatorów. W odstępach między segmentami radiatorów są rozmieszczone trzy relingi. Grzejnik jest pokazany na rysunku Fig. 10 w widoku z przodu.

Cechy istotne wzoru przemysłowego:

Grzejnik listwowy według wzoru przemysłowego charakteryzuje się tym, że jego kolektor jest zbudowany z dwóch pionowych rurek o przekroju w przybliżeniu kwadratowym. Pomiędzy pionowymi elementami kolektora, na ich przeciwległych pionowych ściankach osadzone są równolegle rozmieszczone, poziome radiatory w postaci listew o przekroju kwadratowym i płaskich listew o przekroju prostokątnym, pogrupowane w jednakowo oddzielone od siebie segmenty o różnej, nieparzystej ilości radiatorów rozmieszczonych na przemian, w zależności od odmiany grzejnika. Osie symetrii wszystkich radiatorów znajdują się w jednej płaszczyźnie. W części odmian między segmentami radiatorów znajdują się relingi o kształcie spłaszczonej litery „U”, wykonane z płaskich listew i osadzone swymi końcami w czołowych ściankach pionowych rurek kolektora.

Ilustracja wzoru

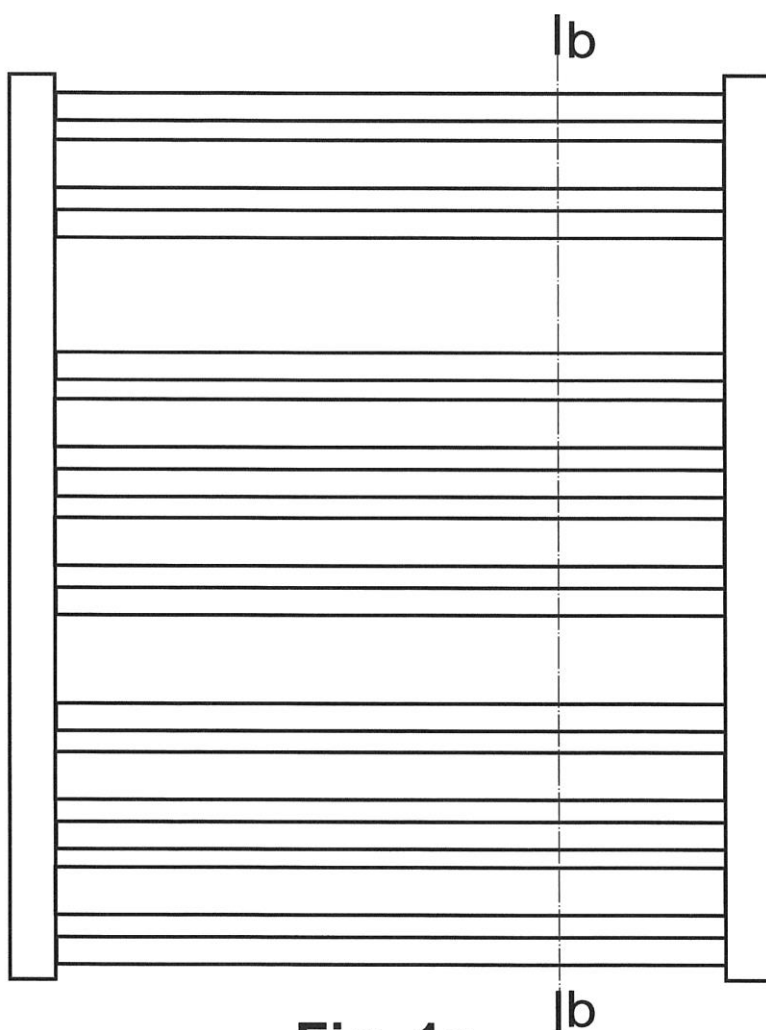


Fig. 1a

b-b



Fig. 1b

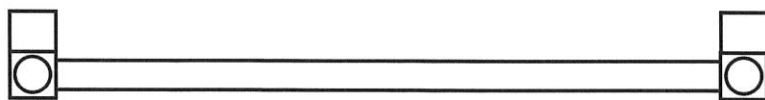


Fig. 1c

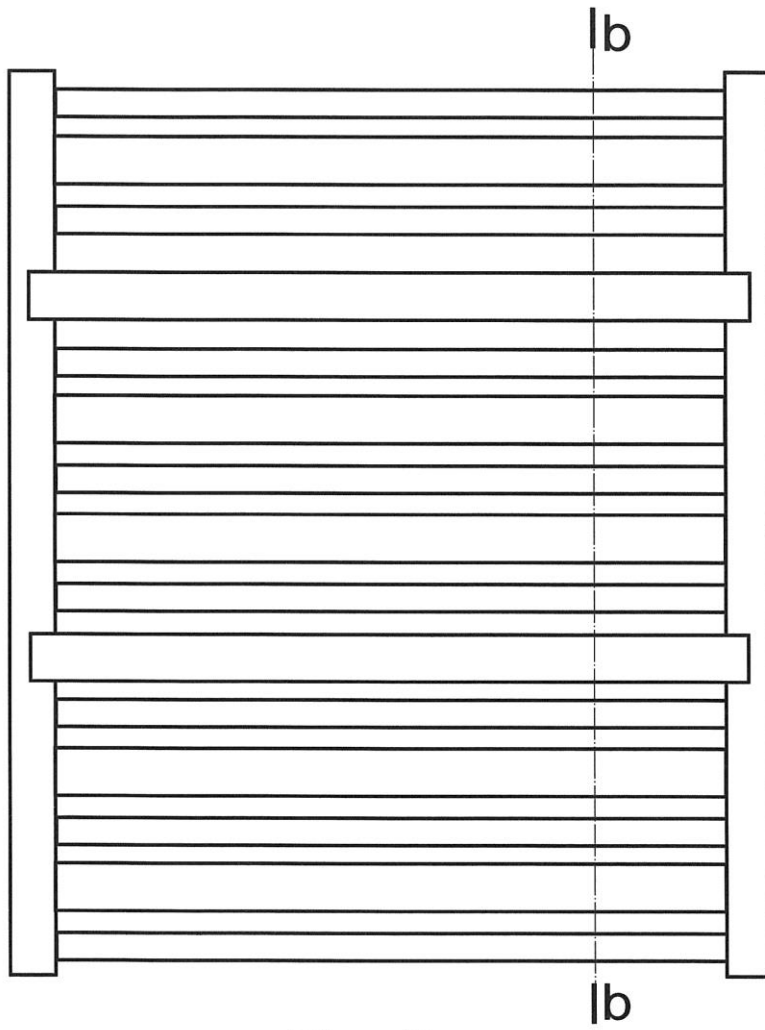


Fig. 2a

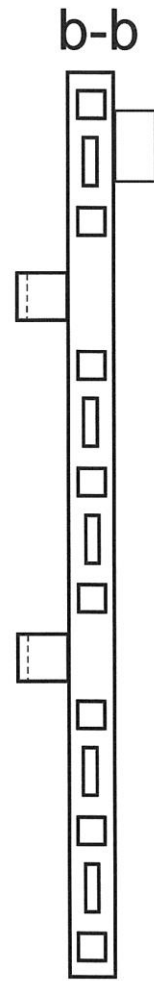


Fig. 2b

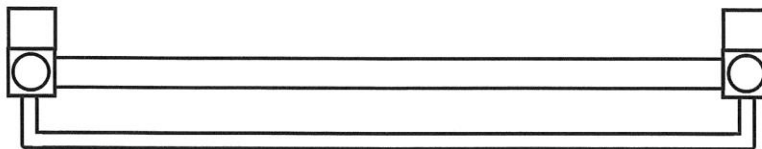
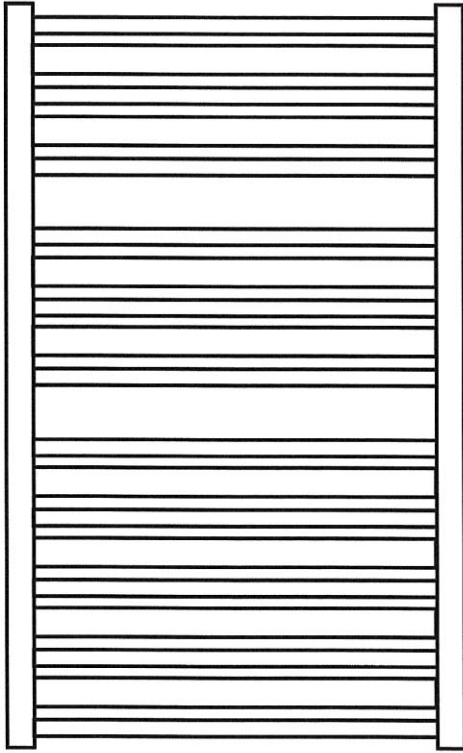
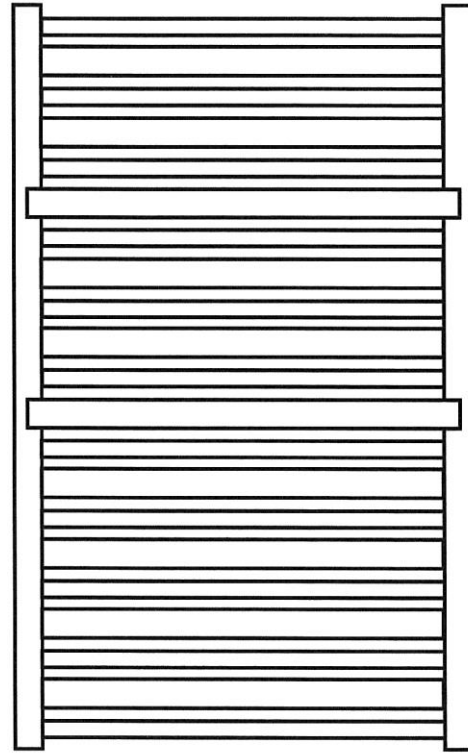
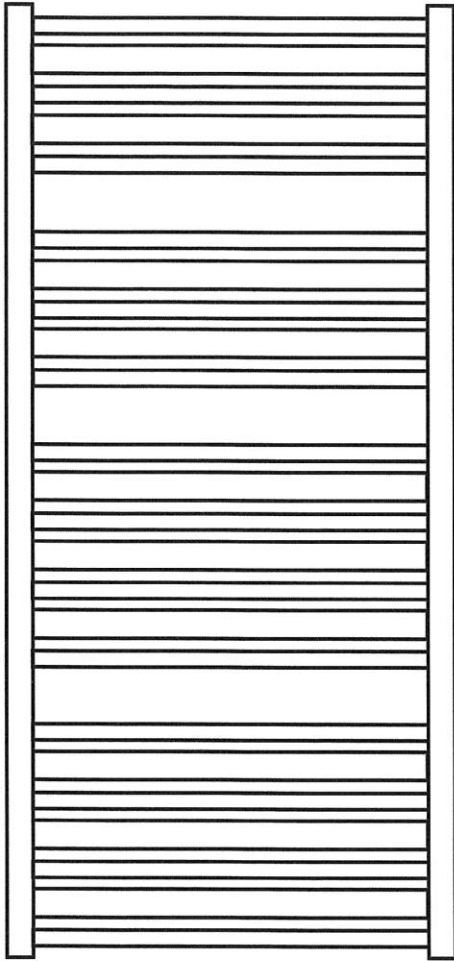
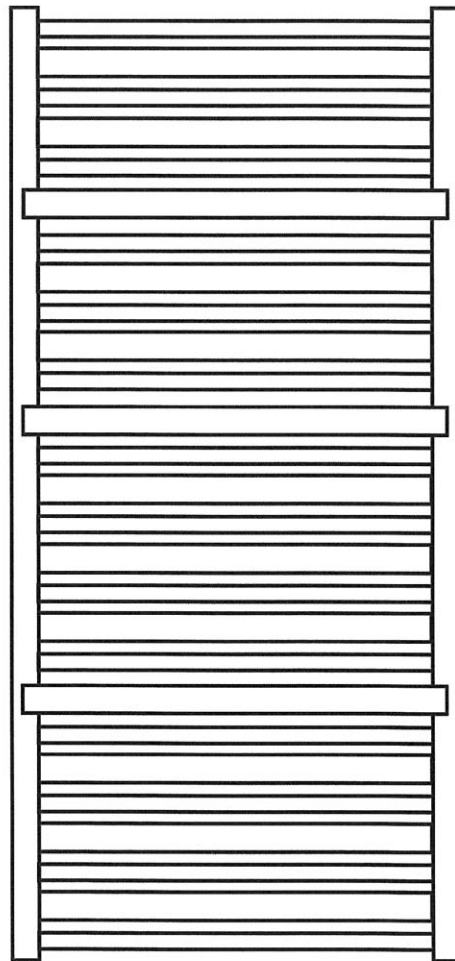
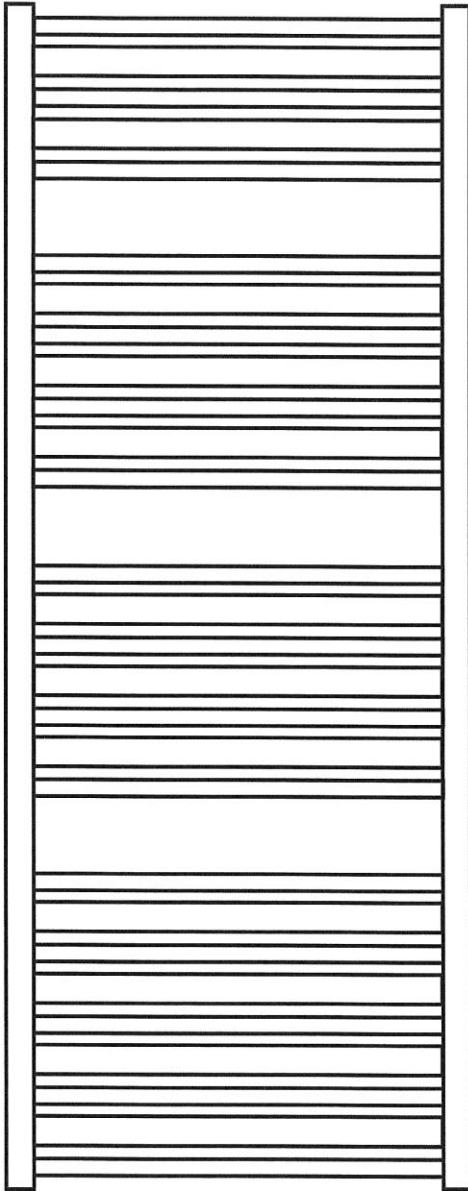
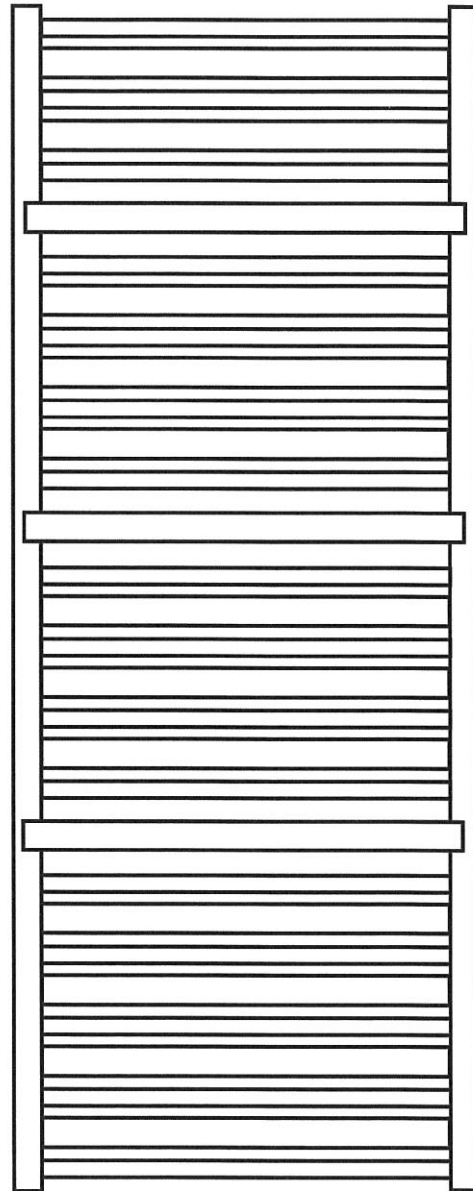
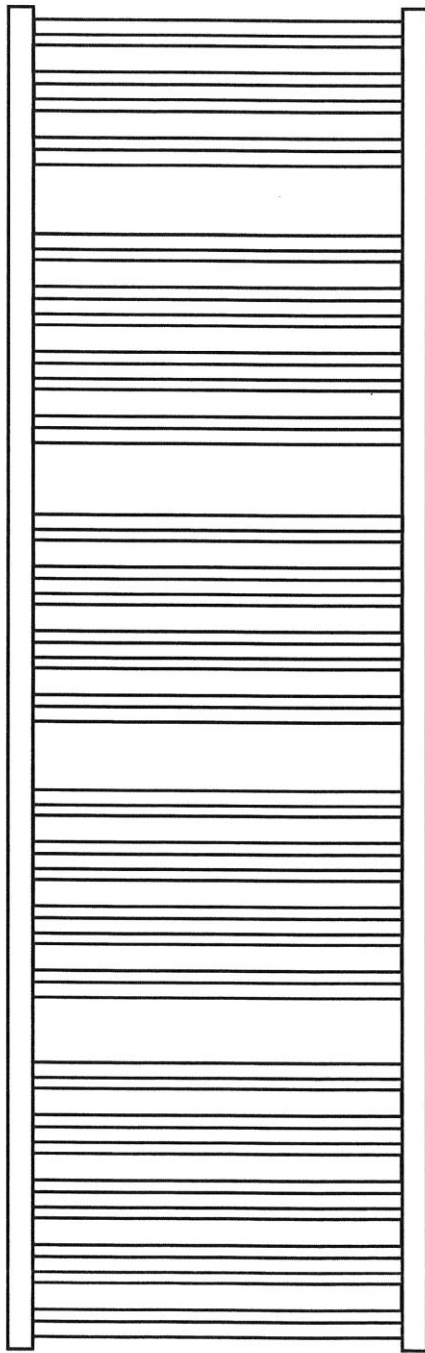
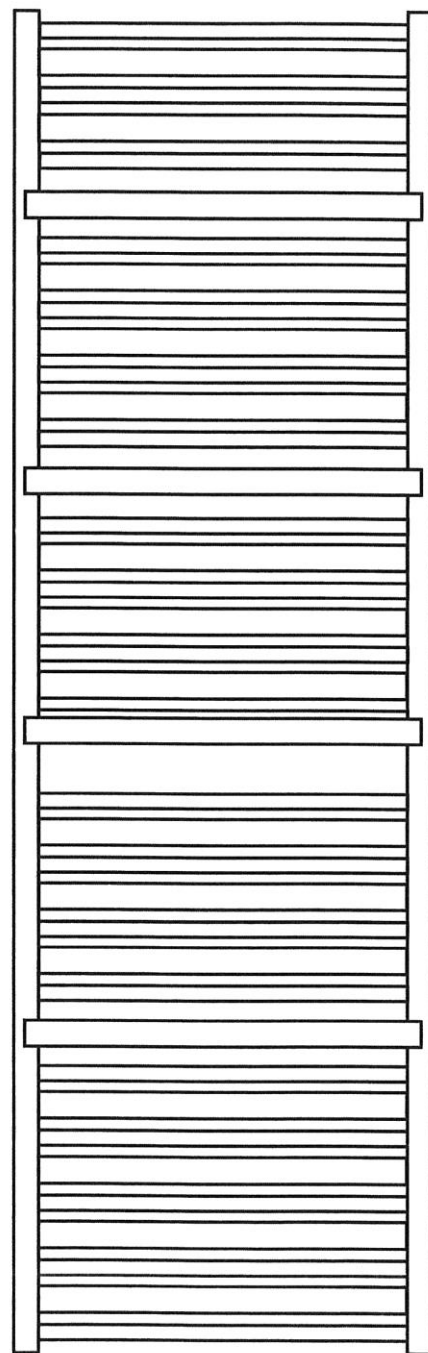


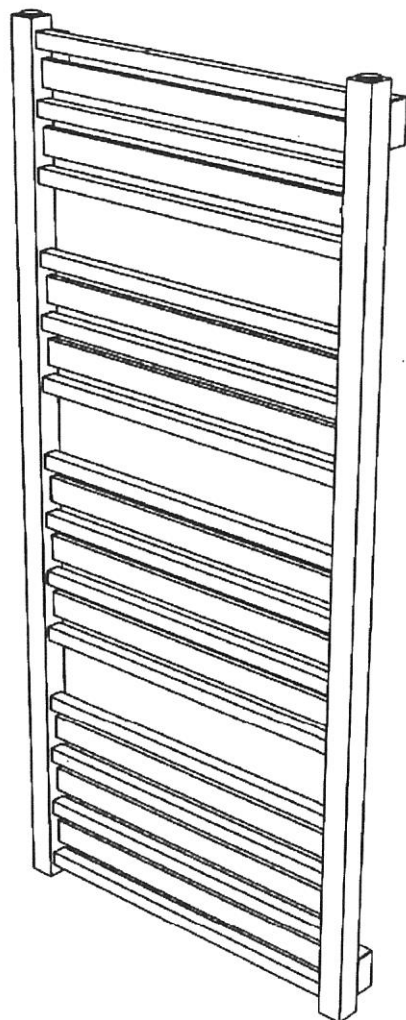
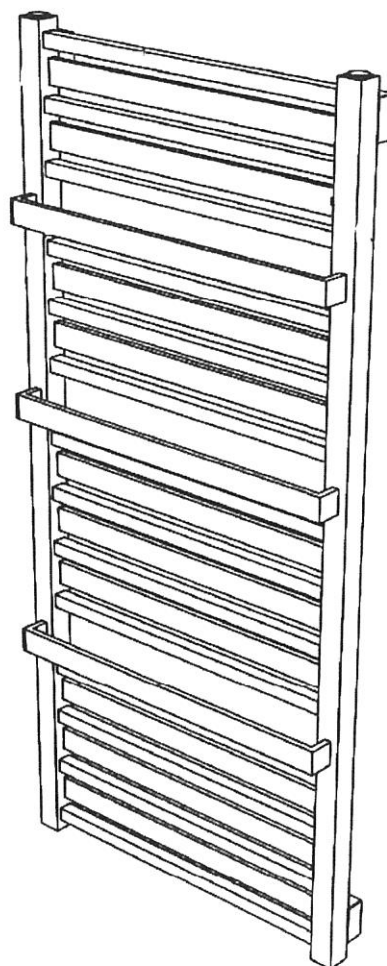
Fig. 2c

**Fig. 3****Fig. 4**

**Fig. 5****Fig. 6**

**Fig. 7****Fig. 8**

**Fig. 9****Fig. 10**

**Fig. 11****Fig. 12**