

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12)

OPIS OCHRONNY WZORU PRZEMYSŁOWEGO

(19) **PL** (11) **10053**

(21) Numer zgłoszenia: **8869**

(22) Data zgłoszenia: **24.11.2005**

(51) Klasyfikacja:
23-03

(54)

Grzejnik rurkowy

(45) O udzieleniu prawa z rejestracji ogłoszono:
31.07.2006 WUP 07/2006

(73) Uprawniony z rejestracji wzoru przemysłowego:
INSTAL-PROJEKT Gawłowscy, Ścierzyńscy
Spółka jawna, Włocławek, (PL)

(72) Twórca(y) wzoru przemysłowego:
Gawłowski Roman, Włocławek, (PL)

PL 10053

Grzejnik rurkowy

Przedmiotem wzoru przemysłowego jest grzejnik rurkowy, przeznaczony do instalowania w systemach centralnego ogrzewania pomieszczeń użytkowych.

Grzejnik rurkowy, według wzoru odznacza się oryginalną budową, charakteryzującą się układem kolektorów doprowadzających i pionowych rurowych elementów grzejnych usytuowanych pomiędzy nimi.

Poziome kolektory doprowadzające mają postać rur o przekroju okrągłym i połączone są równoległymi rurkami grzewczymi, mającymi postać węzownicy o dziesięciu odcinkach poziomych o korzystnie zmiennej długości, przechodzących ostrym łukiem w odcinki poziome jednakowej długości. Kolektory doprowadzające połączone są z instalacją centralnego ogrzewania za pomocą króćców kątowych z termoregulatorem w kształcie ściętego stożka, usytuowanym równolegle, jak pokazano na rysunku, fig. 8a i 8b lub prostopadle do płaszczyzny zamocowania grzejnika, jak pokazano na rysunku fig. 9a i 9b, przy czym grzejnik zamocowany jest dodatkowo za pomocą wsporników prętowych, usytuowanych korzystnie w narożach utworzonych przez odcinki pionowe i poziome rurek grzewczych, jak pokazano na rysunku, fig. 9a, fig. 9b, i fig. 9c. Kolektory poziome mogą być połączone z instalacją grzewczą poprzez zawory obrotowe, jak pokazano na rysunku, fig. 10a, fig. 10b i fig. 10c.

Odmiany wzoru przemysłowego:

1. Grzejnik rurkowy z symetrycznie rozłożonymi, poziomymi rurkami o czterech jednakowych skrajnych odcinkach, krótszych od czterech środkowych odcinków jednakowej długości, pomiędzy którymi usytuowane są dwa krótsze odcinki poziome, jak pokazano na rysunku, w widoku z przodu – fig.1, w widoku z boku - fig. 1b, oraz w widoku z góry – fig. 1c.
2. Grzejnik rurkowy z symetrycznie rozłożonymi, poziomymi rurkami o czterech jednakowych skrajnych odcinkach, krótszych od sześciu środkowych odcinków jednakowej długości, jak pokazano na rysunku, w widoku z przodu – fig.2.
3. Grzejnik rurkowy z symetrycznie rozłożonymi, poziomymi rurkami o czterech jednakowych skrajnych odcinkach, dłuższych od sześciu środkowych odcinków jednakowej długości, jak pokazano na rysunku, w widoku z przodu – fig.3.
4. Grzejnik rurkowy z poziomymi rurkami o zmniejszających się od środka ku końcom grzejnika odcinkach, jak pokazano na rysunku, w widoku z przodu – fig.4.
5. Grzejnik rurkowy z symetrycznie rozłożonymi, poziomymi rurkami o czterech jednakowych skrajnych odcinkach dłuższych od czterech środkowych odcinków jednakowej długości, pomiędzy którymi usytuowane są dwa najkrótsze odcinki poziome, jak pokazano na rysunku, w widoku z przodu – fig.5.
6. Grzejnik rurkowy z poziomymi rurkami o zwiększającej się ku dołowi grzejnika długości, jak pokazano na rysunku, w widoku z przodu – fig. 6.
7. Grzejnik rurkowy z poziomymi rurkami o zmniejszającej się ku dołowi grzejnika długości, jak pokazano na rysunku, w widoku z przodu – fig. 7.

Cechy istotne wzoru przemysłowego

Grzejnik rurkowy, według wzoru przemysłowego, charakteryzuje się tym, że poziome kolektory doprowadzające mają postać rur o przekroju okrągłym i połączone są równoległymi rurkami grzewczymi, mającymi postać węzownicy o odcinkach pionowych jednakowej długości, przechodzących ostrym łukiem w odcinki poziome o korzystnie zmiennej długości. Kolektory doprowadzające połączone są z instalacją centralnego ogrzewania za pomocą króćców kątowych z termoregulatorem w kształ-

cie ściętego stożka, usytuowanym równolegle lub prostopadle do płaszczyzny zamocowania grzejnika, przy czym grzejnik zamocowany jest dodatkowo za pomocą wsporników prętowych, usytuowanych korzystnie w narożach utworzonych przez odcinki pionowe i poziome rurek grzewczych. Kolektory poziome mogą być połączone z instalacją grzewczą poprzez zawory obrotowe.

W pierwszej odmianie wzoru przemysłowego grzejnik charakteryzuje się symetrycznie rozłożonymi, poziomymi rurkami o czterech jednakowych skrajnych odcinkach, krótszych od czterech środkowych odcinków jednakowej długości, pomiędzy którymi usytuowane są dwa krótsze odcinki poziome.

W drugiej odmianie wzoru przemysłowego grzejnik charakteryzuje się symetrycznie rozłożonymi, poziomymi rurkami o czterech jednakowych skrajnych odcinkach, krótszych od sześciu środkowych odcinków jednakowej długości.

W trzeciej odmianie wzoru przemysłowego grzejnik charakteryzuje się symetrycznie rozłożonymi, poziomymi rurkami o czterech jednakowych skrajnych odcinkach, dłuższych od sześciu środkowych odcinków jednakowej długości.

W czwartej odmianie wzoru przemysłowego grzejnik charakteryzuje się poziomymi rurkami o zmniejszających się od środka ku końcom grzejnika odcinkach.

W piątej odmianie wzoru przemysłowego grzejnik charakteryzuje się z symetrycznie rozłożonymi, poziomymi rurkami o czterech jednakowych skrajnych odcinkach dłuższych od czterech środkowych odcinków jednakowej długości, pomiędzy którymi usytuowane są dwa najkrótsze odcinki poziome, przy czym dolny i górny odcinek są dłuższe od pozostałych.

W szóstej odmianie wzoru przemysłowego grzejnik charakteryzuje się z poziomymi rurkami o zwiększającej się ku dołowi grzejnika długości.

W siódmej odmianie wzoru przemysłowego grzejnik charakteryzuje się z poziomymi rurkami o zmniejszającej się ku dołowi grzejnika długości.

Pełnomocnik zgłaszającego:

RZECZNIK PATENTOWY
UPRP wpł. nr 3032
mgr inż. *Mirosław* KLAR

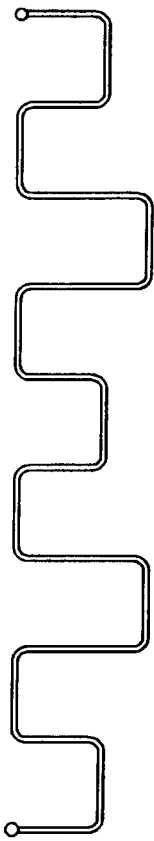


Fig. 1a

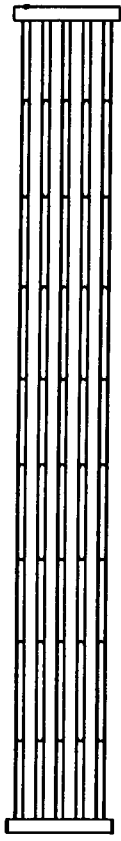


Fig. 1b

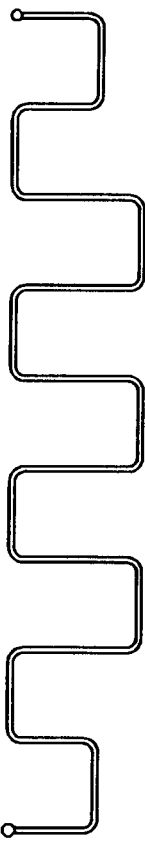


Fig. 2

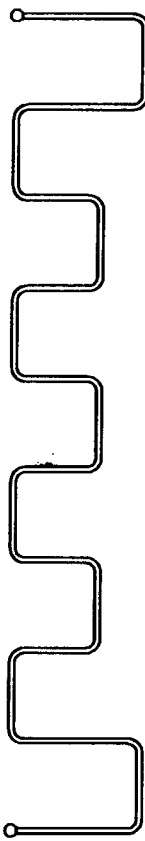


Fig. 3

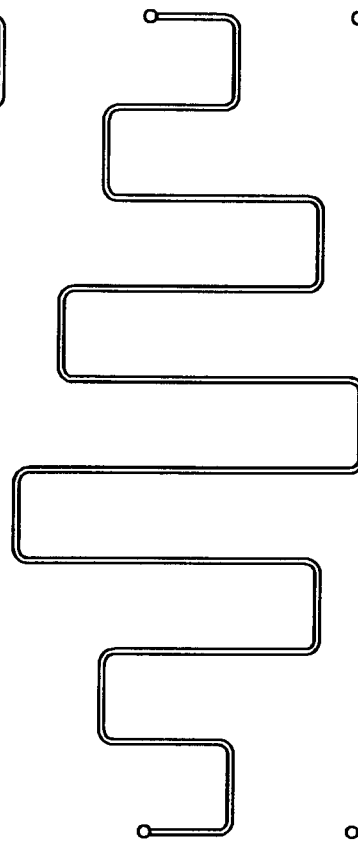


Fig. 4

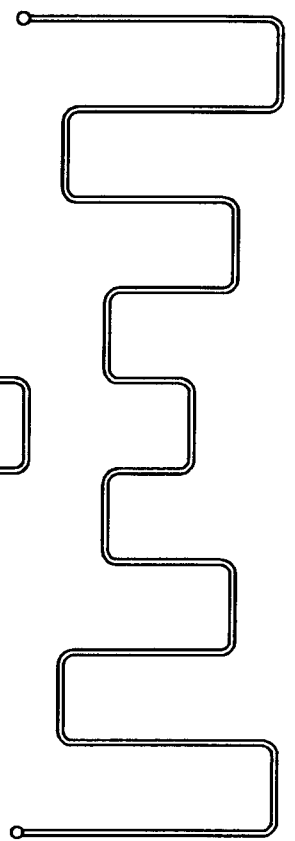


Fig. 5

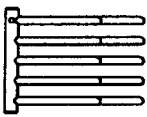


Fig. 1c

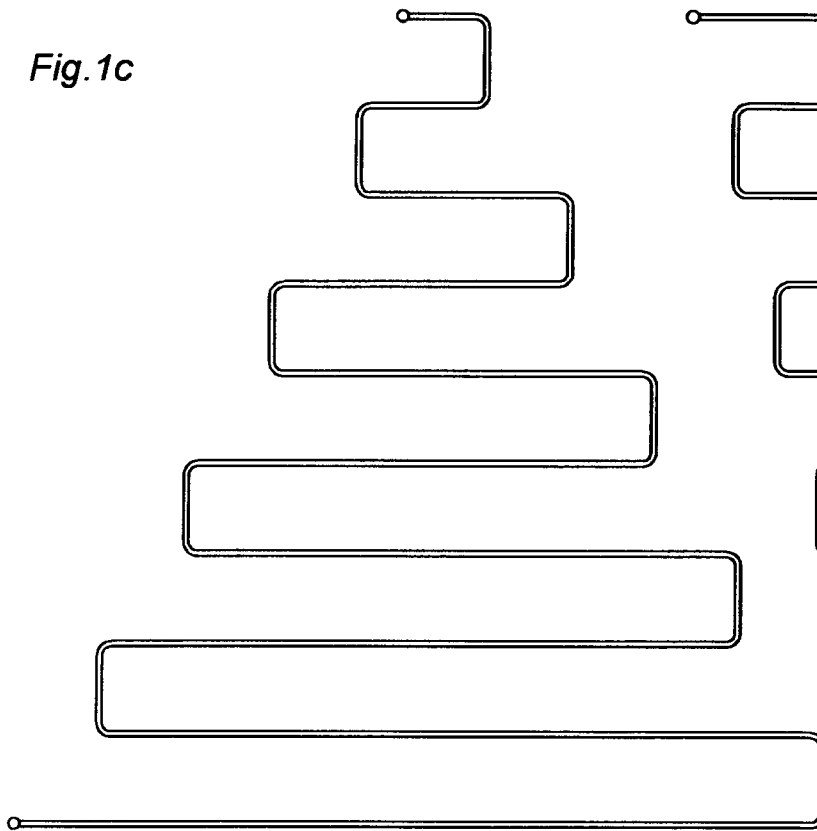


Fig. 6

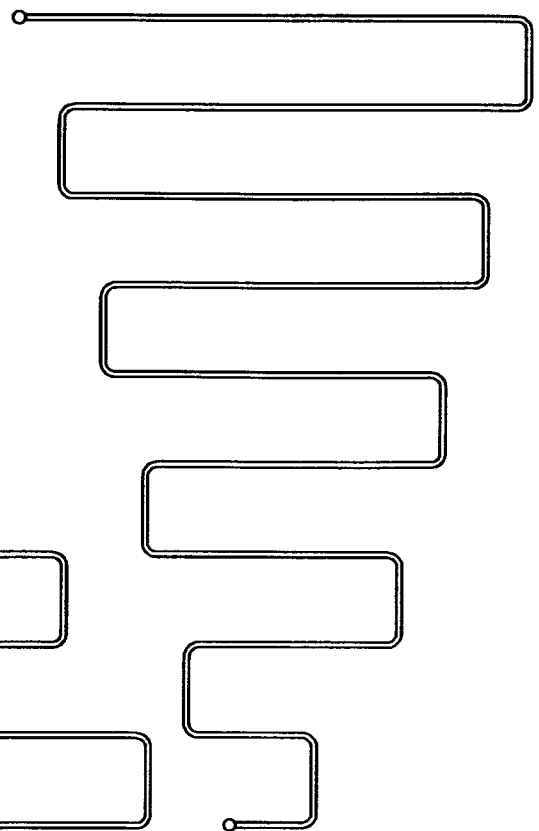


Fig. 7



Fig. 8a

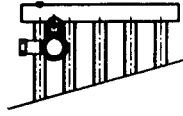


Fig. 8b

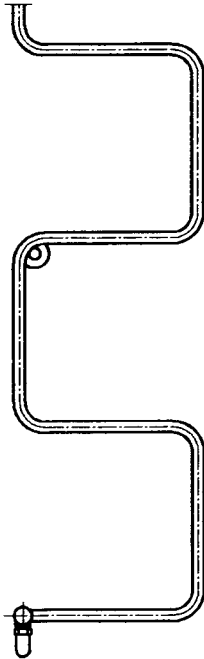
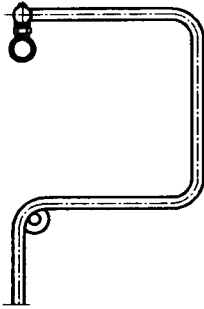


Fig. 9a

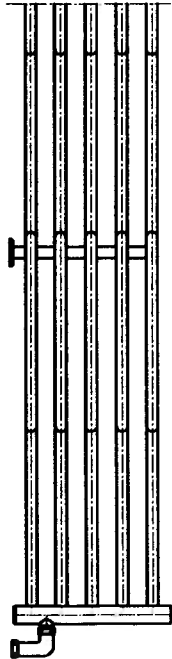
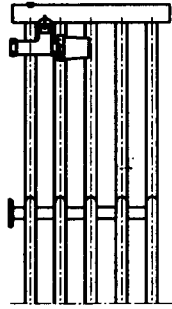


Fig. 9b

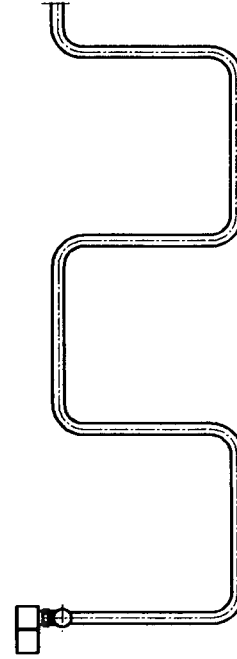
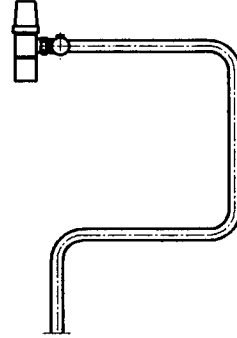


Fig. 10a

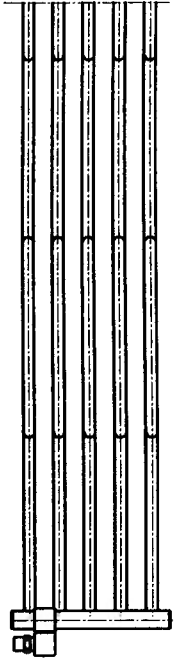
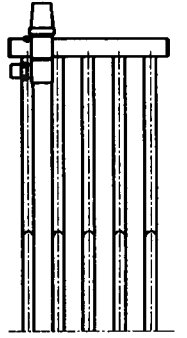


Fig. 10b

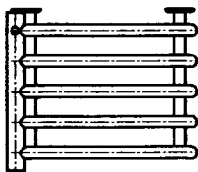


Fig. 9c

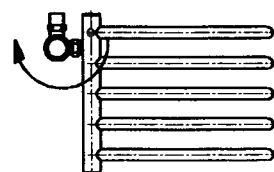


Fig. 10c