

URZĄD PATENTOWY



RG 1h 33/02

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 33222

Kl. 30 f, 9/01

Eljasz Zielski
(Kraków, Polska)

Wanna o dnie podwójnym do wód mineralnych, zawierających rozpuszczone w nich gazy, np. bezwodnik węglowy

Zgłoszono 7 sierpnia 1945 r.

Udzielono 11 lipca 1946 r.

Znane wanny Schwarza o dnie podwójnym do wód mineralnych, zawierających rozpuszczone w nich gazy, np. bezwodnik węglowy, posiadają następujące niedogodności:

W wannach tych w komorze ogrzewczej pomiędzy obydwoma dnami, po zamknięciu dopływu pary, powstają skropliny, które znajdują się w stanie wrzenia i wraz z pozostałą parą podgrzewają nadal wodę w wannie, powodując niekiedy oparzenia kąpiącego się, z powodu braku urządzenia zabezpieczającego. Obydwa dna są względem siebie usztywnione za pomocą ścianek działowych, kierujących ruchem przepływającej pary, co powoduje hamowanie pary i długi okres nagrzewania. Kształty

znanych wanien są niekorzystnie dobrane pod tym względem, że powodują one duże zużycie wody na każdą kąpiel.

Wanna tego rodzaju według niniejszego wynalazku nie posiada wymienionych wad. Jej komora ogrzewcza między dnami połączona jest z zaworem zwrotnym do jej nawietrzenia przez otwarcie samoczynne dopływu powietrza z zewnątrz bezpośrednio po zamknięciu dopływu pary, zabezpieczając w ten sposób wodę w wannie od nagrzewania w dalszym ciągu w celu uniknięcia oparzeń przy wchodzeniu do wanny. W celu skrócenia okresu ogrzewania wody, obydwie dna wanny są usztywnione wyłącznie za pomocą sworzni, z pominięciem znanych ścianek

działowych kierujących ruchem przepływającej pary ogrzewczej, w celu zaś zmniejszenia zużycia wody na jedną kąpiel, kształty wanny i jej zaokrąglenia, zamiast narożników, dostosowane są do kształtu ciała.

Na załączonym rysunku uwidoczniono przykład postaci wanny według wynalazku. Fig. 1 przedstawia jej przekrój poprzeczny według linii A—B na fig. 2, fig. 2 — widok z góry na wannę, fig. 3 — widok czołowy od strony rur, a fig. 4 — przekrój pionowy wanny według linii C—D na fig. 1.

Wanna 1 z dnem 2 posiada drugie dno 3, a między dnami 2 i 3 — komorę, do której doprowadza się parę przewodem rurowym 9. Przewód 5 służy do doprowadzenia wody mineralnej, a przewód 6 — do odprowadzenia skroplin z komory między dnami 2 i 3, przewód 7 do spuszczenia wody zużytej. Zawór zwrotny 8 doprowadza samoczynnie, po zamknięciu pary grzejnej, powietrze do komory między dnami, w celu jej ochłodzenia, zabezpieczając od oparzeń.

W wannie według wynalazku dna 2 i 3 są usztywnione jedynie sworzniami 4, co umożliwia swobodny przepływ pary i pozwala na skrócenie czasu trwania ogrzewania wody w tej wannie o 75%, dzięki czemu można przedłużyć odpoczynek kąpielącego się o ten sam okres czasu. Zaokrąglenia i kształty wanny według wynalazku są tak dobrane, że przy napełnieniu wanny, np. do znaku 10, zużywa się tylko 60% wody na kąpiel, w porównaniu z ilością wody w wannach znanych tego rodzaju. To zmniejszenie powoduje nie tylko oszczędność kosztownej wody mineralnej lecz także opał w ilości około 10 000 kal/kg na 1 kąpiel.

Wanna według wynalazku posiada wspomniany już zawór zwrotny 8, mający za zadanie nawietrzanie komory między

dnami 2 i 3 po zamknięciu dopływu pary przewodem 9, gdyż zawór ten otwiera się samoczynnie pod wpływem podciśnienia, powstającego wówczas w tej komorze, powodując ochłodzenie komory między dnami 2 i 3 bezpośrednio po zamknięciu dopływu pary i zabezpieczając od oparzenia kąpielących się osób od gorącego dna 2, tak iż stosowanie siedzeń ruchomych 11 dla kąpielących się nie jest konieczne.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Wanna o dnie podwójnym do wód mineralnych, zawierających rozpuszczone w nich gazy, np. bezwodnik węglowy, znamienna tym, że posiada zawór zwrotny (8), połączony z komorą między dnami (2,3) a powodujący jej nawietrzenie przez doprowadzenie powietrza do wskazanej komory bezpośrednio po zamknięciu dopływu pary, wskutek powstającego w tej komorze podciśnienia.
2. Wanna według zastrz. 1, znamienna tym, że obydwa dna (2 i 3) są usztywnione wyłącznie za pomocą sworzni (4) z pominięciem używanych ogólnie w wannach tego rodzaju ścianek działowych, kierujących ruchem przepływającej pary ogrzewczej.
3. Wanna według zastrz. 1 i 2, znamienna tym, że kształt wanny i zaokrąglenia jej narożników są dostosowane do ciała kąpielącego się, dzięki czemu zużywa się na kąpiel mniej wody mineralnej (180 l zamiast 300 l), niż w znanych wannach tego rodzaju.

Eljasz Zielski

Zastępca: inż. Wacław Suchowiak

rzecznik patentowy

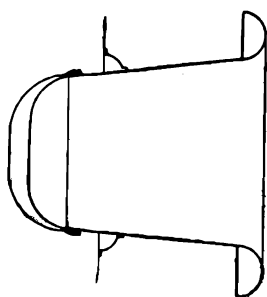
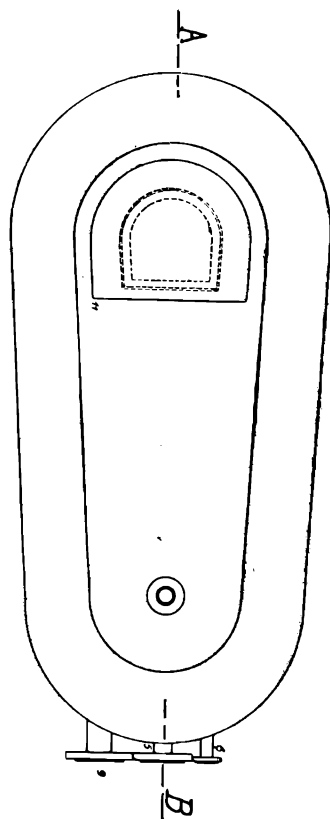


Fig 2

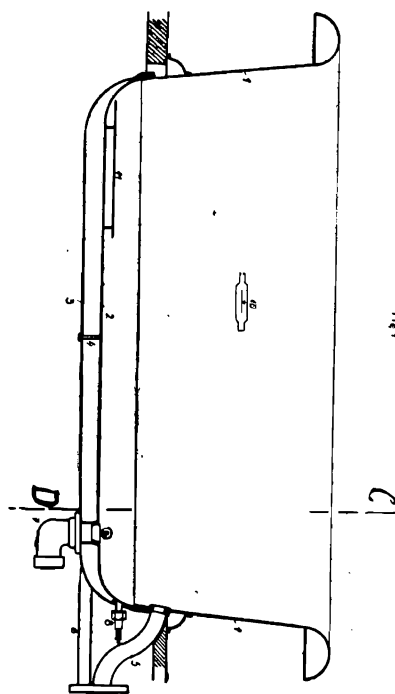


Fig 1

Fig 4

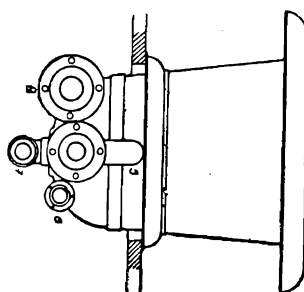


Fig 3