

F16t 1/44

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 36638

Kl. 36 c, 2/03

Metrobudowa
Zjednoczenie Budownictwa Przemysłowego *)
Zarząd Budownictwa Nr 3

(Warszawa, Polska)

Odpowietrznik samoczynny przewodów ogrzewania centralnego

Udzielono patentu z mocą od dnia 30 maja 1953 r.

W przewodach centralnego ogrzewania stosowane są odpowietrzniki działające mechanicznie, przeważnie pod wpływem różnicy temperatur między wodą czy parą obiegową i powietrzem atmosferycznym. Odpowietrzniki te posiadają mniej lub więcej skomplikowany mechanizm, który podlega zacinaniu się.

Odpowietrznik według wynalazku spełnia to samo zadanie, ale jest bardzo prosty w konstrukcji i nie zawiera żadnych części ruchomych, a działanie jego polega na specyficznych właściwościach brezentu itp. tkanin ściśniętych, które w stanie suchym przepuszczają powietrze, natomiast nie przepuszczają wody nawet pod pewnym ciśnieniem.

Konstrukcja odpowietrznika samoczynnego według wynalazku pokazana jest na rysunku, na

*) Właścicielką patentu oświadczyła, że twórcami wynalazku są inż. Leonard Klimko i inż. Stefan Przedpełski.

którym fig. 1 przedstawia jedną jego odmianę, na fig. 2 zaś — podobny odpowietrznik z inną trochę przykrywką i innym prętem 3.

Odpowietrznik według wynalazku składa się z mufki redukcyjnej 1, przypawanej do niej płytki 2 z prętem 3, przepony 4 i przykrywki 5.

Mufka 1 jest to normalna mufka redukcyjna. Płytką 2 jest to płytka metalowa perforowana służąca jako oparcie dla przepony 4 i jako grzejnik suszący zawilgoconą przeponę. W celu lepszego nagrzewania się płytka 2 posiada wewnątrz pręt 3 sięgający pod powierzchnię wody. Płytką 2 i pręt 3 powinny być wykonane z dobrego przewodnika ciepła, a więc o ile to jest możliwe z miedzi, mosiądzu lub aluminium, chociaż, jak stwierdzono, cynk a nawet żelazo dają dobre rezultaty. Na fig. 2 pokazana jest odmiana, gdzie pręt 3 zastąpiony jest przez rurkę spełniającą to samo zadanie.

Przy całkowitym odpowietrzeniu poziom wody dochodzi do powierzchni przepony 4, zwilża

ją, ale przepona nie dopuszcza do wypływu wody. W razie powtórnego zapowietrzenia poziom wody opada, ale rozgrzana płytka 2 wysusza przeponę 4 i czyni ją tym samym ponownie przepuszczalną dla powietrza, po czym cykl się powtarza. Czym cieńsza jest przepona, tym szybciej zostaje wysuszona, dla tego należy stosować tkaniny raczej cienkie, ale możliwie ściśle i odpowiednio mocne. Brezenty i tkaniny konopne grubości około 1 mm okazały się bardzo dobre.

Przykrywka 5 ma za zadanie zabezpieczenie przepony 4 przed zanieczyszczeniami z zewnątrz, musi ona jednak pozwalać na przepuszczanie pary z wilgoci w czasie osuszania tej przepony. Do tego celu służą otworki 6 (fig. 1) lub szczelina (fig. 2) między tą przykrywką 5 i osłoną 7, osadzoną luźno na występie 8 przykrywki 5.

Odpowietrznik według wynalazku jest tani i pewny, nie wymaga konserwacji chyba wymiany taniej przepony po dłuższym okresie funkcjonowania.

Zastrzeżenia patentowe

1. Odpowietrznik samoczynny przewodów centralnego ogrzewania, znamieny tym, że posiada przeponę z tkaniny parcianej, brezentu lub tym podobnego materiału przepuszczającego w stanie suchym powietrze, ale po zwilżeniu zasadniczo nie przepuszczającego wody.
2. Odpowietrznik według zastrz. 1, znamieny tym, że przepona wykonana jest z materiału, którego włókna pęcznieją pod wpływem wilgoci.
3. Odpowietrznik według zastrz. 1 i 2, znamieny tym, że pod przeponą znajduje się metalowa podkładka przyspieszająca suszenie przepony.
4. Odpowietrznik według zastrz. 3, znamieny tym, że do podkładki zamocowany jest pręt lub rurka metalowa stale zanurzona w wodzie.

Metrobudowa

Zjednoczenie Budownictwa

Przemysłowego

Zarząd Budownictwa Nr 3

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

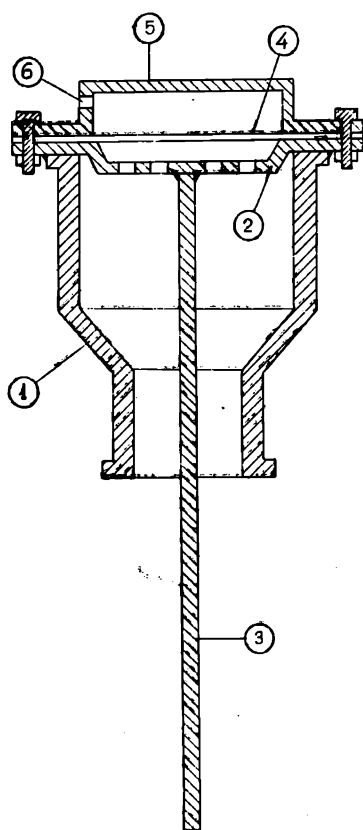


Fig. 1

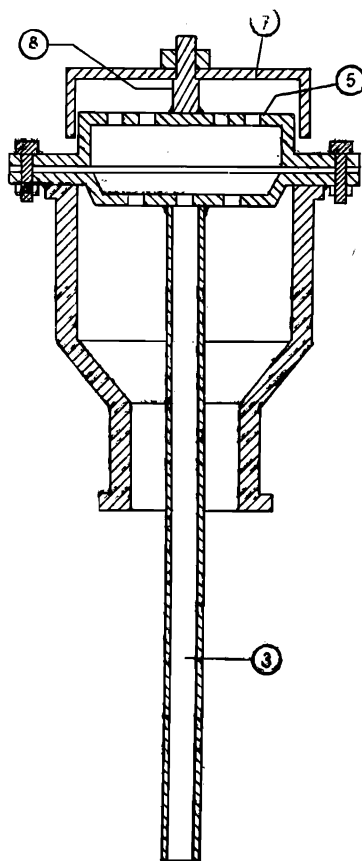


Fig. 2