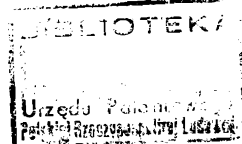


Bo1 d 29/10



MWP Board 28/10

Ponieważ urządzenie według wynalazku jest umieszczane zewnątrz kotła, może ono być przyłączane do dowolnego kotła. Ponieważ otwory sitowe tulei, ewentualnie

o rozmaitych średnicach, są rozmieszczone wzdłuż całej długości tulei, materiał filtrujący zostaje wyzyskany w zupełności.

Otwory sitowe mogą być również wykonane tak, iż ich krawędzie są zagięte ku wewnątrz lub na zewnątrz względnie ku wewnątrz i na zewnątrz, albo też w otworach tych zastosowane są ukośne ścianki. Ścianki te są utworzone przez odpowiednie wycięcie ściany tulei i jej zagięcie.

Wewnętrzna powierzchnia osłony jest powleczonea emalią, dzięki czemu otrzymuje się gładką powierzchnię, na której nie osadza się kamień kotłowy. Materiał filtrujący składa się (najkorzystniej) z kształtek porowatych, umieszczonych tak, iż rozdzielają one strumień wody na dużą liczbę strumieni, a powierzchnia filtrująca jest duża.

Tuleja może być łatwo usuwana, dzięki czemu umożliwiona jest łatwa wymiana zużytego materiału filtrującego na nowy względnie oczyszczanie urządzenia przez otwór dostępny po usunięciu tulei. Ponieważ wymiary osłony są stosunkowo duże, szybkość przepływu wody przez urządzenie zmniejsza się, co ułatwia wydzielanie osadu i mułu.

Urządzenie według wynalazku może również służyć do wydzielania tlenu i dwutlenku węgla, rozpuszczonych w wodzie, których usunięcie osłabia w znacznym stopniu nadżeranie żelaza w przewodach i urządzeniach ogrzewanych wodą z kotła.

Osłona jest wykonana tak, iż odległość pomiędzy tuleją i osłoną w części górnej jest większa niż w części dolnej. W górnej części osłony nagromadzają się cząstki tlenu i dwutlenku węgla, które zostają następnie odprowadzone przez odpowiedni narząd. Wymiar przekroju poprzecznego osłony odpowiada kilkakrotnie powiększonemu wymiarowi przekroju poprzecznego przewodu dopływowego względnie odpływowego. Wydzielony tlen i dwutlenek węgla przepływają przez urządzenie wraz ze

strumieniem wody i posiadają dążność do unoszenia się z wody w górę. Urządzenie według wynalazku ułatwia takie wydzielanie się cząstek gazów dzięki zmniejszeniu szybkości przepływu wody i umieszczeniu tulei w ten sposób, że zmienia się kierunek przepływu wody.

Gazy mogą być odprowadzane od czasu do czasu przewodem zaopatrzonym w zawór. Można również stosować samoczynne urządzenia do odprowadzania gazów, a wtedy urządzenie według wynalazku musi być zaopatrzone w zawór bezpieczeństwa. Ciśnienie w kotle zwiększa lub zmniejsza się zależnie od temperatury wody, przy zwiększonym zaś ciśnieniu zawór bezpieczeństwa otwiera się samoczynnie, przy czym równocześnie odpływają wymienione gazy.

Na rysunku przedstawiono przykładowo przedmiot wynalazku.

Urządzenie według wynalazku c składa się z osłony *d* i tulei *e*, która jest umieszczona wewnątrz osłony; tuleja *e* jest wypełniona materiałem filtrującym *f*. Woda dopływa przez otwory sitowe *g* tulei *e*. Pomiedzy osłoną *d* a tuleją *e* utworzona jest przestrzeń *h*; górna część osłony *d* posiada otwór *i*, do którego przyłączony jest przewód *l* zaopatrzony w zawór *k*.

Woda, dopływająca z kotła *a* przewodem *b*, wpływa do osłony *d*, rozbija się na strumienie o tuleję i przez otwory *g*, umieszczone wzdłuż całej długości tulei *e*, przepływa przez materiał filtrujący umieszczony w tulei i wypływa przewodem odpływowym. Tuleja *e* przy tym wypełnia się osadem równomiernie, co zapobiega nasyceniu materiału filtrującego przy otworze dopływowym do wody osadem i zatkanie otworu dopływowego.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do wydzielania stałych cząstek, np. kamienia kotłowego, oraz ga-

zów z ogrzanej wody, zaopatrzone w filtr umieszczony w części przewodu o odpowiednio zwiększonych wymiarach i zaopatrzony na całej powierzchni obwodowej w otwory dopływowe do wody, znamienne tym, że jako filtr służy tuleja cylindryczna (*e*) zaopatrzona w otwory sitowe (*g*) i wypełniona materiałem filtrującym (*f*), której jeden koniec jest przymocowany przy otworze odpływowym przewodu, a drugi — wolny — koniec znajduje się bezpośrednio naprzeciw otworu dopływowego przewodu (*b*), przy czym tuleja jest umieszczona w osłonie (*d*) mniej więcej cylindrycznej, o którą opiera się jeden koniec tulei (*e*) i która jest przyłączona do przewodu (*b*), najkorzystniej poziomego, górna zaś część osłony (*d*) jest zaopatrzona w przewód (*l*) odprowadzający gazy.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że tuleja (*e*) jest umieszczona w osłonie (*d*) w ten sposób, iż przestrzeń

między górną częścią osłony a tuleją jest większa od przestrzeni pomiędzy dolną częścią tej osłony a tuleją.

3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, znamienne tym, że tuleja (*e*) jest osadzona w osłonie (*d*) odejmowalnie.

4. Urządzenie według zastrz. 1 — 3, znamienne tym, że otwory tulei (*e*) posiadają różne wymiary, a ich krawędzie są ewentualnie zagięte ku wewnątrz lub na zewnątrz względnie ku wewnątrz i na zewnątrz.

5. Urządzenie według zastrz. 1 — 4, znamienne tym, że otwory tulei są zaopatrzone w ukośne ścianki, utworzone przez wycięcie ściany tulei i zagięcie wycięcia w pożądanym kierunku.

Ludwig Dingeldein.

Zastępca: Inż. H. Sokal,
rzecznik patentowy.

