

30 grudnia 1927 r.

URZĄD PATENTOWY



C026 1/82

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 6432.

Kl. 13 b 18.

Antiscale Aktiengesellschaft
(Glarus, Szwajcaria).

**Sposób zapobiegania krystalizacji osadów z wody zasilającej kotły parowe,
przywierających silnie do ścianek kotłów.**

Zgłoszono 20 czerwca 1925 r.

Udzielono 27 listopada 1926 r.

Pierwszeństwo: 3 lipca 1924 r. (Czechosłowacja).

Znane są sposoby zapobiegania tworzeniu się osadów na powierzchniach metalowych, a szczególnie powstawaniu kamienia kotłowego, polegające na przepuszczaniu przez metal słabego prądu elektrycznego. Sposoby te nie są jednak pewne i często zawodzą.

Okazało się, że wymieniony cel można osiągnąć o ile chroniony przedmiot znajduje się w polu magnetycznych sił, albo jeżeli przez dany przedmiot, który daje się namagnesować, przechodzi pole magnetyczne, przyczem dobrze jest jeżeli wspomniane pole magnetyczne ulega pewnym wahaniom tak co do kierunku jak i ciągłości,

oraz natężenia. Pod wpływem pola magnetycznego, ulegającego takim zmianom, kryształy z osadu nie mogą się wytwarzać ani rozrastać tak, że może się wydzielać tylko luźny i drobny pył. Wskutek tego kamień kotłowy nie może powstać, gdyż wydzielające się z wody sole opadają na dno w postaci mułu, który przez stosowne otwory można łatwo usunąć.

Działanie pola magnetycznego można jeszcze wzmocnić przez łączenie z polem sił, wytworzonym zapomocą prądów elektrycznych, przeprowadzanych wprost przez chroniony przedmiot. Magnetyczne pole można np. wytworzyć w ten sposób, że w

jednem lub w kilku miejscach danego przedmiotu, wykonanego z materiału dającego się magnesować, umieszcza się elektromagnesy, których prądy wzbudzające ulegają wspomnianym zmianom kierunku, ciągłości i natężenia.

Magnesowanie może się także odbywać w inny sposób, np. przez umieszczenie całego chronionego przedmiotu w obrębie jednego lub kilku solenoidów.

Jeżeli chronione przedmioty nie dają się magnesować, to urządzenia wytwarzające pole magnetyczne muszą być tak ukształtowane i rozmieszczone, żeby chroniony przedmiot znajdował się w wytworzonym przez nie polu magnetycznym.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób zapobiegania krystalizacji osadów z wody zasilającej kotły parowe, przywierających mocno do ścianek kotłów, znamienny tem, że chronione ścianki kotłów poddaje się stałemu działaniu gasnącego i zmiennego pola magnetycznych sił, przyczem równocześnie można też przeprowadzać przez chroniony przedmiot prąd elektryczny stały, zmienny lub przerywany.

Antiscala Aktiengesellschaft.

Zastępca: Dr. inż. M. Kryzan,
rzecznik patentowy.