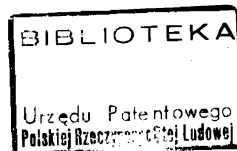


12 czerwca 1931 r.

URZĄD PATENTOWY

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
OPIS PATENTOWY

Nr 13559.

Kl. 13 b 18.

Ludwig Erenyi
(Zagreb, Jugosławia).

C02b 1/82

**Sposób usuwania i zapobiegania tworzeniu się kamienia kotłowego
na drodze elektrycznej.**

Zgłoszono 26 stycznia 1927 r.

Udzielono 14 kwietnia 1931 r.

Pierwszeństwo: 3 lutego 1926 r. dla zastrz. 1; 12 listopada 1926 dla zastrz. 2, 3 (Jugosławia).

Przedmiotem wynalazku jest sposób usuwania i zapobiegania tworzeniu się kamienia w kotłach parowych, zbiornikach i innych urządzeniach zawierających wodę, polegający na działaniach elektrostatycznych, przy użyciu prądu zmiennego.

Na załączonym rysunku przedstawiony jest schematycznie przykład wykonania połączeń według wynalazku.

Liczbą 1 oznaczone są przewody doprowadzające prąd do kotła, liczbą 2 przewody od źródła prądu, liczbą 5 transformator, liczbą 4 kondensatory do regulowania. Przez 3 oznaczona jest lampa elektronowa, a przez 7 katoda w tejże.

Wynalazek polega na tem, że części

metalowe, które chcemy chronić (ściany kotła lub tym podobne) naładowywane są przez jeden lub więcej przewodów 1 na stale pulsujący potencjał. Przez te pulsujące prądy ładujące, wywołane przez prąd zmienny, osiąga się to, że pomiędzy ścianami kotła a twardą warstwą kamienia kotłowego, względnie wytwarzającym się właśnie w pobliżu ścian kamieniem kotłowym, powstają stale pulsujące i działające nakształt uderzeń siły, odrywające kamień od ścian, względnie powstrzymujące go od osadzenia się na tychże.

Wytworzenie tych pulsujących uderzeń napięciowych odbywa się przy prądzie zmiennym w ten sposób, podług wyna-

lazu, że między źródło prądu a części metalowe, które chcemy uchronić od kamienia, włączamy lampę elektronową 3 działającą jako wentyl elektryczny. Pulsujące uderzenia napięcia odpowiadają wówczas mniej więcej górnym względnie dolnym połówkom okresów prądu zmiennego.

Podług wynalazku zapobiega się jednak zupełnemu przerywaniu pulsowania napięcia przez włączenie elektrycznych kondensatorów do regulowania 4, które oddają zpowrotem w przewód swe ładunki elektryczne. Z zastosowania kondensatorów, wykluczających użycie prądu stałego, wynika, że przy niniejszym sposobie, w przeciwieństwie do sposobów dotychczas znanych, chodzi o działanie elektrostatyczne, różniące się znacznie od działań przy dotychczas znanych sposobach postępowania.

Przez zmianę pojemności kondensatorów 4 można podług wynalazku regulować natężenie uderzeń napięciowych i kształt krzywej napięcia.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób usuwania i zapobiegania tworzeniu się kamienia w kotłach i podobnych urządzeniach na drodze elektrycznej, znamienny tem, że części metalowe podlegające ochronie naładowywane zostają przez doprowadzenie prądu zapomocą kilku przewodów (1) na zmieniający się stale (pulsujący) potencjał.

2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że szybkie (pulsujące) uderzenia napięciowe wytwarzane są zapomocą prądu zmiennego w lampach elektronowych (3) działających jako wentyle.

3. Sposób według zastrz. 1 lub 1—2, znamienny tem, że amplitudy uderzeń napięciowych i kształt krzywej nastawiane są zapomocą kondensatorów do regulowania (4), włączonych w przewody (1).

Ludwig Erenyi.

Zastępca: Dr. techn. A. Bolland,
rzecznik patentowy.

