



## Procedeu de protecție a oțelului de coroziune în apă

Parșutin Vl., Covali A.

### Brevet de invenție № 1496

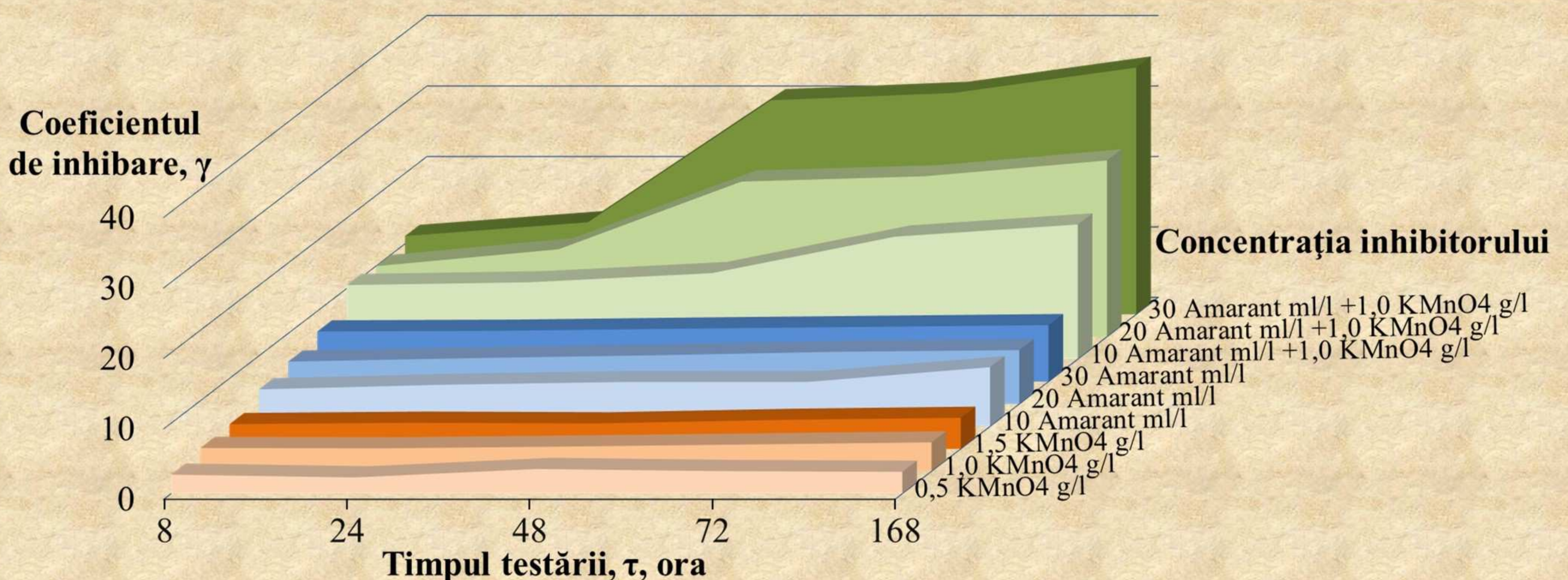
Invenția se referă la domeniul protecției metalelor de coroziune în apă și poate fi utilizată pentru a inhiba coroziunea în sistemele închise ale conductelor de oțel.

**Esenta invenției:** Procedeu de protecție a oțelului de coroziune în apă constă în introducerea în mediul coroziv a 0,5-1,5 g/l de permanganat de potasiu  $\text{KMnO}_4$  și 10-30 ml/l de extract apos de amarant *Amaranthus retroflexus* L., obținut prin extracția ierbii uscate cu apă în raport de masă de 4:10 la temperatura de 70-90°C timp de 1-3 ore, cu filtrarea ulterioară.

#### Avantajele:

Utilizarea acest inhibitor are avantajele următoare:

- reducerea pierderile coroziunii aproximativ de 35 ori, datorită efectului sinergetic al interacțiunii dintre componente,
- creșterea coeficientul de inhibare cu mărirea timpului de testare,
- destul ieftin și are înaltă securitate ecologică,
- diminuarea esențială a pierderilor cauzate de coroziune și prelungirea termenului de exploatare a sistemelor de țevi din oțel.



Influența concentrației inhibitorului in electrolit asupra gradului de protecție a oțelului.

**Contact data:** str. Academiei 5, MD-2028, Kishinev, Republic of Moldova

Tel: (373 22) 72-58-90; E-mail: [vlad.parshutin40@mail.ru](mailto:vlad.parshutin40@mail.ru), web-site: [www.ifa.md](http://www.ifa.md)