

ROMANIA OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI	BREVET DE INVENȚIE ⁽¹⁹⁾ RO ⁽¹¹⁾ 105044 (12) DESCRIEREA INVENȚIEI	
(21) Cerere de brevet nr: 139330 (22) Data înregistrării: 17.04.89 (61) Complementară la invenția brevet nr: (45) Data publicării: 01.07.95	(61) Int. Cl. ⁴ : C 10 M 121/00	
(66) Cerere internațională (PCT) nr: data: (67) Publicarea cererii internaționale nr: data: (68)	(30) Prioritate: (32) Data: (33) Țara: (31) Certificat nr:	
(71) Solicitant; (72) Inventator: Ing. Dinu George, Ing. Moraru Gheorghe, Ing. Năsui Gavril Victor, Ing. Duțu Gheorghe, Albu Marla, Galați (73) Titular: Combinatul Petrochimic, Teleajen, județul Prahova		

(54) Unsoare de etanșare

(57) Rezumat

Prezenta invenție se referă la o unsoare de etanșare pentru reductoare industriale, armături și robineți care pierd prin neetanșeități uleiuri minerale, ori alte fluide de lucru. Aplicată la punctele respective, unsoarea elimină aceste pier-

deri fiind constituită din 63% în greutate petrolatum brut, 21,5% în greutate stearat dublu de calciu-aliminiu, 7,5% fulgi de azbest (fin măcinat), 7,5% grafit coloidal și 0,5% în greutate apă.

Prezenta invenție se referă la o unsoare specială pentru etanșarea unor angrenaje cum ar fi reductoarele căilor cu role ale laminoarelor din siderurgie, utilaje care pierd ulei pe la îmbinări, rosturi și neetanșeități cât și pentru armături industriale, presetupe, robineți prin care circulă uleiuri minerale ori alte fluide corozive.

Se cunoaște utilizarea pentru etanșarea unsoarelor consistente pe bază de săpunuri metalice dispersate în uleiuri minerale. Acestea însă nu rezistă mult, fiind atacate de mediile acide sau alcaline, ori de carburanți și uleiuri minerale care circulă prin utilajele sus-menționate și dizolvă unsoarele obișnuite, ducând la uzuri și avarii ale utilajelor respective.

Scopul prezentei invenții este de a extinde gama de unsoare de etanșare pentru angrenaje, reductoare și alte armături industriale.

Problema pe care o rezolvă invenția este de a stabili din punct de vedere calitativ și cantitativ, compoziția unsoarelor respective.

Prezenta invenție elimină dezavantajele unsoarelor consistente pe bază de săpunuri metalice și uleiuri minerale cunoscute, care nu rezistă la acțiunile mediilor de lucru industriale, prin aceea că, este constituită din 63% în greutate petrolatum brut, 21,5% stearat dublu de calciu-aluminiu, 7,5% fulgi de azbest (fin măcinat), 7,5% grafit coloidal, 0,55% apă.

Se dă, în continuare, un exemplu de realizare a invenției.

Într-o autoclavă, prevăzută cu sistem de încălzire, agitare și evaporare, se introduc 14 kg de stearină și 23 kg

petrolatum brut care se încălzesc până la circa 90°C, apoi se adaugă 3,5 kg oxid de calciu, 4 kg sulfat de aluminiu și 10 l apă. Se agită amestecul timp de o oră, apoi se ridică temperatura până la evaporarea apei care a contribuit la formarea unsoarelor (în unsoare rămâne circa 0,5% apă legată structural și care nu se evaporă). După aceea, sub agitare continuă, se mai introduc 40 kg petrolatum brut, 7,5 kg fulgi de azbest fin măcinat și 7,5 kg grafit coloidal. Se oprește încălzirea și se continuă cu agitarea până la omogenizarea unsoarelor. Când aceasta se răcește și este omogenă, se transvazează în cutii de tablă.

Avantajele unsoarelor de etanșare conform invenției sunt următoarele:

- asigură o bună etanșare a reductoarelor; industriale sau a altor categorii de utilaje întrucât este adezivă, compactă și rezistă până la temperaturi de circa 200°C;

- nu este atacată de uleiurile minerale și produsele corozive care circulă prin utilajele respective;

- nu necesită folosirea uleiurilor minerale la obținerea ei.

Revendicare

Unsoare de etanșare pentru reductoare, presetupe și robineți industriali, caracterizată prin aceea că, în scopul creșterii caracteristicilor adezive și a rezistenței la temperaturi, este constituită din 63% în greutate petrolatum brut; 21,5% stearat dublu de calciu-aluminiu; 7,5% fulgi de azbest fin măcinat, 7,5% grafit coloidal și 0,5% apă.

(56)Referințe bibliografice

- Catalogul produselor petroliere* PECO, Editura Tehnică, București, 1987
Îndrumar pentru utilizarea unsoarelor în industrie, Editura Tehnică, București, 1987
Practica lubrifierii în industrie, vol. I, Editura Tehnică, București, 1985
 Brevet RO nr. 92145

Președintele comisiei de invenții: chim. Ștefan Rodica

Examinator: ing. Gruber Elena