



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

(61) Autorské osvedčenie závislé na autorskom osvedčení č. 216 265

(22) Prihlásené 22 12 80
(21) (PV 9087-80)

(40) Zverejnené 31 07 81

(45) Vydané 15 05 84

216 266 ✓

(11) (B3)

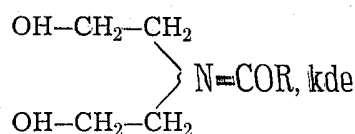
(51) Int. Cl.³
C 23 G 5/02

(75) Autor vynálezu ČERNIANSKY LADISLAV ing., ŽILINA, SOCHA JIŘÍ ing., NEŠTĚMICE

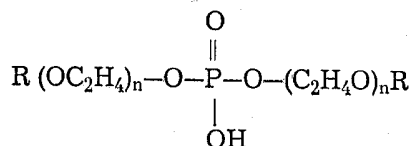
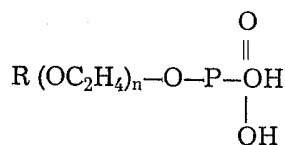
(54) Zmes s protikoróznym účinkom

Vynález sa týka zmesi s protikoróznym účinkom, ktorá je určená na dočasnú protikoróznú ochranu oceľových súčiastok, najmä ložiskových krúžkov, podľa autorského osvedčenia č. 216265 (PV 280-80)

Zmes s protikoróznym účinkom podľa autorského osvedčenia č. 216265 (PV 280-80) pozostáva z 5 až 90 % hmotnostných kondenzátu alkanolamínu a vyššej mastnej kyseliny alebo oxietylovaných alkanolamidov vyšších mastných kyselín s výhodou 22 až 70 % hmotnostných dietanolamidu mastnej kyseliny všeobecného vzorca



R je alkyl o C₈ až C₁₈ alebo zmesi týchto látok, z 0,5 až 20 % hmotnostných alkanolamínu alebo alkylamínu s počtom uhlíkov v molekule 8 až 18, s výhodou okta-decylamínu alebo ich zmesi, 23 až 78 % hmotnostných polyglykoléterfosfátovaných tenzidov typov



kde R je alkyl alebo alkylfenyl, $n = 4$ až 8 alebo zmesi ich sodných alebo trietanolamínových solí. Ďalej zmes obsahuje 0,05 až 5 % hmotnostných benzotriazolu a 0,5 až 15 % hmotnostných sodnej alebo amónnej soli kyseliny benzoovej alebo zmesi týchto látok a zvyšok do 100 % hmotnostných tvorí voda.

Zmes s protikoróznym účinkom podľa autorského osvedčenia č. 216265 (PV 280-80) sa aplikuje v koncentrácii 0,8 až 5 % hmotnostných vo vode pri teplote 20 °C až 85 °C. Stabilita pracovného roztoku sa podstatnejšie nemení po dobu 20 až 30 hodín. Bežná prax však vyžaduje zvýšiť stabilitu pracovného roztoku, nakoľko rozfázovanie systému má vplyv tak na protikoróznú odolnosť ako aj na vzhľad konzervovaných súčiastok.

Požiadavku v miere pre prax vyhovujúcej plní zmes s protikoróznym účinkom na ochranu súčiastok zo zliatin železa, najmä ložiskových krúžkov pred atmosferickou koróziou podľa autorského osvedčenia č. 216265 (PV 280-80) ktorej podstata spočíva v tom, že obsahuje 0,5 až 70 % hmotnostných alkanolamínu alebo alkylamínu s počtom uhlíkov v molekule 2 až 18 s výhodou okta-decylamínu alebo ich zmesi, 0,5 až 7 % hmotnostných komplexotvorného činidla s výhodou štvorsodnej soli kyseliny etyléndiamíntetraoctovej a 0,2 až 10 % hmotnostných kopolyméru etylénoxidu a propylénoxidu.

Zmes s protikoróznym účinkom podľa vynálezu vytvára s vodou číry roztok a aplikuje sa v koncentrácii 0,8 až 5 % hmotnostných a to ponorom alebo postrekom súčiastok pri teplote 20 °C až 85 °C po dobu 1 až 10 minút. Na vysušených súčiastkach sa vytvorí jemný

nelepivý film protikorózne účinných látok, ktorý chráni kovový povrch pred atmosferickou koróziou pri medzioperačnom skladovaní súčiastok, najmä ložiskových krúžkov, pri relatívnej vlhkosti prostredia maximálne 80 % počas 5. až 25 dní. Stabilita pracovného roztoku sa podstatnejšie nezmení počas 85 až 170 hodín a to aj pri pracovnej teplote 85 °C. Vytvorený film sa z povrchu súčiastok po uplynutí požadovanej doby ochrany dá odstrániť buď vodnými roztokmi alebo aj nevodnými rozpúšťadlami, napr. petrolejom, prípadne je ho možné na povrchu súčiastok ponechať, pretože nezhoršuje protikoróznú účinnosť prostriedkov dočasnej protikoróznej ochrany, napr. konzervačných olejov.

Zmes s protikoróznym účinkom podľa vynálezu, určená na ochranu oceľových súčiastok, najmä ložiskových krúžkov, pred atmosferickou koróziou je bližšie objasnená nižšie uvedeným príkladom:

Príklad

- 41 g dietanolamid kyseliny laurovej
- 12,3 g olejan trietanolamínu
- 7,5 g benzoan trietanolamínu
- 5,0 g benzoan sodný
- 14,0 g sodná soľ zmesi mono- a diesteru kyseliny fosforečnej a masťného alkoholu (C_{12} – C_{14}) oxietylovaného 4 mólmi etylénoxidu
- 1,2 g kopolymér etylén-a propylénoxidu
- 10,0 g trietanolamín
- 3,2 g štvorsodná soľ kyseliny etyléndiamíntetraoctovej
- 5,8 g voda

PREDMET VYNÁLEZU

Zmes s protikoróznym účinkom na ochranu súčiastok zo zliatin železa, najmä ložiskových krúžkov, pred atmosferickou koróziou podľa autorského osvedčenia č. 216265 (PV 280-80) vyznačujúca sa tým, že obsahuje 0,5 až 70 % hmotnostných alkanolamínu alebo alkylamínu s počtom uhlíkov v molekule 2

až 18 s výhodou okta-decylamínu alebo ich zmesi, 0,5 až 7 % hmotnostných komplexotvorného činidla s výhodou štvorsodnej soli kyseliny etyléndiamíntetraoctovej a 0,2 až 10 % hmotnostných kopolyméru etylénoxidu a propylénoxidu.