



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

220285
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
C 23 F 11/10

(22) Prihlášené 30 10 81
(21) (PV 7972-81)

(40) Zverejnené 27 08 82

(45) Vydané 15 02 86

(75)
Autor vynálezu

ČERNIANSKY LADISLAV ing., HANULIAKOVÁ ANNA, ŽILINA, VALKOVÁ
GABRIELA, STREČNO

(54) Zmes na protikorošnú ochranu kovových výrobkov, zvlášť výrobkov
oceľových v kombinácii s gumou

1

Vynález sa týka zmesi na protikorošnú ochranu kovových výrobkov, zvlášť výrobkov oceľových v kombinácii s gumou.

Prostriedky dočasnej protikorošnej ochrany, ktoré sa nanášajú na kovový povrch za účelom zachovania užitočných vlastností výrobkov, sú tvorené v prevažnej miere zmesami korošných inhibítorov v nevodných prostrediach, najmä v olejoch, vazelinách, v rozpúšťadlách typu benzínu, petroleja alebo v chlórovaných uhľovodíkoch.

V prípadoch, keď výrobky sú vyrobené tak, že časť výrobku je z kovu a časť z kaučukovej zmesi, najmä z gummy neodolnej voči olejom a rozpúšťadlám, olejové a rozpúšťadlové protikorošné prostriedky sa nemôžu použiť, pretože by došlo k poškodeniu výrobku. Ďalšia skupina protikorošných prípravkov — papiere s vyparovacími inhibítormi korozie sa dajú použiť len s malým efektom, a to najmä vtedy, ak sa na kovovom povrchu nachádzajú stopy neutrálnych elektrolytov, ktorých odstránenie by si vyžiadalo zvýšené požiadavky na prácu, suroviny a energie.

Uvedené nedostatky rieši zmes na protikorošnú ochranu kovových výrobkov, zvlášť výrobkov oceľových v kombinácii s gumou podľa vynálezu, ktorej podstata spočíva v tom, že pozostáva z 0,5 až 70 % hmot-

2

nostných zmesi alkoholu, najmä glycerínu a/alebo polyetylén glykolu s výhodou polyetylén glykolu o strednej molekulovej hmotnosti 300 až 6000 a/alebo propylén glykolu s výhodou mono-, di- a tripropylén glykolu, z 0,05 až 18 % hmotnostných zmesi dusitanu alkalických kovov, najmä dusitanu sodného a hexametyléntetramínu alebo močoviny, pričom hmotnostný pomer dusitanu a hexametyléntetramínu alebo močoviny, pričom hmotnostný pomer dusitanu a hexametyléntetramínu alebo močoviny je s výhodou 0,05 : 1 až 1 : 0,05, alebo z 0,05 až 28 % hmotnostných zmesi dusitanu alkalických kovov, najmä dusitanu sodného, etanolamínu, s výhodou monoetanolamínu, pričom hmotnostný pomer zložiek odpovedá s výhodou pomeru molekulových hmotností, alebo z 0,05 až 28 % hmotnostných zmesi benzotriazolu a etanolamínu, s výhodou monoetanolamínu, pričom pomer mólov benzotriazolu a etanolamínu je 1 : 1 až 1,3 : 1, z 0,09 až 8 % hmotnostných benzoanu sodného a/alebo uhličitanu sodného, z 0,005 až 1 % tenzidu neionogenného a/alebo anionaktívneho a zvyšok do 100 % tvorí voda.

Zmes podľa vynálezu je možné na povrch výrobkov aplikovať najmä ponorom a postrekom, prípadne je možné výrobky baliť do

papiera, ktorý byl zmesou impregnovaný.

Zmes na protikoróznú ochranu kovových výrobkov, zvlášť výrobkov oceľových v kombinácii s gumou, podľa vynálezu je bližšie objasnená na nižšie uvedených príkladoch:

Príklad 1

30 g polyetylén glykol (stredná molekulová hmotnosť 600),
3 g dusitan sodný,
1,5 g hexametyléntetramín,
0,5 g uhličitan sodný, bezvodý,
1,0 g benzoan sodný,
0,05 g tenzid typu kopolyméru etylén-oxidu a propylén oxidu,
do 100 g voda.

Príklad 2

20 g dipropylén glykol,
8 g polyetylén glykol (stredná molekulová hmotnosť 1500),

2,76 g dusitan sodný,
5,56 g benzoan amonný,
2,64 g monoetanolamín,
1,5 g benzoan sodný,
0,025 g tenzid typu sulfonaftonátu sodného,
do 100 g voda.

Príklad 3

10 g glycerín,
2 g tripropylén glykol,
5 g polyetylén glykol (stredná molekulová hmotnosť 6000),
6 g benztriazol,
3 g monoetanolamín,
1,5 g benzoan sodný,
0,1 g tenzid typu kopolyméru etylén-oxidu a propylén oxidu,
do 100 g voda.

PREDMET VYNÁLEZU

Zmes na protikoróznú ochranu kovových výrobkov, zvlášť výrobkov oceľových v kombinácii s gumou, vyznačená tým, že pozostáva z 0,5 až 70 % hmotnostných zmesi alkoholu, najmä glycerínu a/alebo polyetylén glykolu s výhodou polyetylén glykolu o strednej molekulovej hmotnosti 300 až 6000 a/alebo propylén glykolu, s výhodou mono-, di- a tripropylén glykolu, z 0,05 až 10 % hmotnostných zmesi dusitanu alkalických kovov, najmä dusitanu sodného a hexametyléntetramínu alebo močoviny, pričom hmotnostný pomer dusitanu a hexametyléntetramínu alebo močoviny je s výhodou 0,05 : 1 až 1 : 0,05, alebo z 0,05 až 28 % hmotnostných

zmesi dusitanu alkalických kovov, najmä dusitanu sodného, uhličitanu, alebo benzoanu amonného a etanolamínu, s výhodou monoetanolamínu, pričom hmotnostný pomer zložiek odpovedá s výhodou pomeru molekulových hmotností, alebo z 0,05 až 28 % hmotnostných zmesi benztriazolu a etanolamínu, s výhodou monoetanolamínu, pričom pomer mólov benztriazolu a etanolamínu je 1 : 1 až 1,3 : 1, z 0,09 až 8 % hmotnostných benzoanu sodného a/alebo uhličitanu sodného, z 0,005 až 1 % tenzidu neiolgenného a/alebo anionaktívneho a zvyšok do 100 % tvorí voda.