

UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

12046

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2002 - 12785**

(22) Přihlášeno: **31.01.2002**

(47) Zapsáno: **04.03.2002**

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.⁷:

C 11 D 3/065

C 11 D 1/82

(73) Majitel :

VELVANA A.S., Velvary, CZ;

(72) Původce :

Krčková Milada Ing., Libušín, CZ;

Růžková Věra Ing., Velvary, CZ;

Řihák Petr Ing., Velvary, CZ;

Havel Vladimír Ing., Slaný, CZ;

(74) Zástupce:

Belfín Vladimír Ing., P.O.BOX 117, Kladno, 27280;

(54) Název užitého vzoru:

Alkalický oplachový čisticí prostředek

CZ 12046 U1

Alkalický oplachový čisticí prostředek

Oblast techniky

- Technické řešení se týká alkalického oplachového čisticího prostředku na bázi vodného roztoku s vysokým odmašťovacím účinkem, určeného zejména pro průmyslové provozy na mytí
5 kovových povrchů, zvláště před jejich další povrchovou úpravou.

Dosavadní stav techniky

- Dosud se pro mytí kovových povrchů, například v autoopravárenství, běžně používají čisticí a odmašťovací prostředky na ropné bázi, jako je například technický benzín. Nevýhodou těchto prostředků je však zejména jejich negativní vliv na životní prostředí a jejich hořlavost.
- 10 Rovněž jsou známy čisticí a odmašťovací prostředky s účinnou mycí složkou na bázi polyfosforečnanů alkalických kovů, jako je například trifosforečnan pentasodný, a to obvykle v množství 20 až 60 % hmotn. Tyto čisticí a odmašťovací přípravky mají ale mnohdy nízký účinek na silně znečištěné plochy, a proto se obohacují podle účelu svého použití o speciální složky, které mají
15 zvyšovat jejich konkrétní účinek. Tyto speciální složky mohou ale být v mnoha případech na překážku univerzálního použití čisticích přípravků, v nichž jsou obsaženy, nebo účinek těchto čisticích přípravků zvyšují nedostatečně.

- Z českého užitného vzoru CZ 11210 je dále známý čisticí a odmašťovací přípravek, zejména na silně znečištěné plochy s obsahem účinné mycí složky a změkčovačla s přídavkem parfémové složky a barviva, který dále obsahuje 0,5 až 25 % hmotn. kondenzačního produktu mastné
20 kyseliny s etylenoxidem, 0,5 až 25 % hmotn. soli alkylbenzensulfonové kyseliny a 0,5 až 25 % hmotn. kondenzačního produktu alkylfenolu s etylenoxidem. V tomto případě se ale jedná o čisticí a odmašťovací přípravek vesměs v práškové formě, v níž je použitelný pro extrémně znečištěné plochy. Pro jiné účely použití je jej nutno nejdříve naředit v koncentraci dle potřeby.

Podstata technického řešení

- 25 Výše uvedené nevýhody stávajícího stavu techniky jsou do značné míry odstraněny alkalickým oplachovým čisticím prostředkem na bázi vodného roztoku s vysokým odmašťovacím účinkem, zejména pro průmyslové využití, podle technického řešení, jehož podstata spočívá v tom, že obsahuje 1,0 až 8,0 % hmotn. 2-butoxyethanolu, 0,5 až 5,0 % hmotn. hydroxidu sodného, 3,0 až 20,0 % hmotn. tenzidů, 6,0 až 15,0 % hmotn. pomocných látek, zbytek rozpouštědla.
- 30 Výhodou alkalického oplachového čisticího prostředku podle technického řešení je jeho univerzálnost a vysoká účinnost, přičemž je vhodnou náplní do průmyslových myček, velmi dobře rozpouští špínu, mastnoty a ropné produkty, spolehlivě odstraní konzervační a emulgační oleje před povrchovou úpravou materiálů. Neobsahuje chlorovaná rozpouštědla ani benzín a je vodou ředitelným, nehořlavým, netoxickým čisticím prostředkem. Ředění závisí na charakteru
35 odstraňované nečistoty a technologii čištění, lze jej nanášet postřikem, nátěrem nebo ponorem, doba působení je 1 až 60 minut. Ředění se pohybuje v rozsahu 1 : 2 na silně znečištěné plochy až 1 : 200 na slabě znečištěné plochy. Po aplikaci je třeba ošetřovaný povrch důkladně opláchnout vodou.

Příklady provedení technického řešení

40 Příklad 1

Alkalický oplachový čisticí prostředek podle prvního příkladu provedení obsahuje 2,9 % hmotn. 2-butoxyethanolu, 1,5 % hmotn. hydroxidu sodného, 12,2 % hmotn. tenzidů, 5,9 % hmotn.

metakřemičitanu sodného, 5,9 % hmotn. uhličitanu sodného, zbytek destilovaná voda. Složka tenzidů je přitom tvořena z 8,3 % hmotn. alkylpolyglukosidu a 3,9 % hmotn. etoxylovaného nonylfenolu.

Příklad 2

- 5 Alkalický oplachový čisticí prostředek podle druhého příkladu provedení obsahuje 6,9 % hmotn. vodného roztoku alkyl (nC_{10} - nC_{13}) benzensulfonanu sodného se ztekucovadlem, 2,9 % hmotn. 2-butoxyethanolu, 1,0 % hmotn. hydroxidu sodného, 3,9 % hmotn. sodného a draselného izopropylbenzen sulfonátu, 2,9 % hmotn. etoxylovaného nonylfenolu, 4,9 % hmotn. metakřemičitanu sodného, 4,9 % hmotn. pyrofosforečnanu draselného, zbytek destilovaná voda.

10

NÁROKY NA OCHRANU

1. Alkalický oplachový čisticí prostředek na bázi vodného roztoku s vysokým odmašťovacím účinkem, zejména pro průmyslové využití, **vyznačující se tím**, že obsahuje 1,0 až 8,0 % hmotn. 2-butoxyethanolu, 0,5 až 5,0 % hmotn. hydroxidu sodného, 3,0 až 20,0 % hmotn. tenzidů, 6,0 až 15,0 % hmotn. pomocných látek, zbytek rozpouštědla.

15

20

Konec dokumentu
