

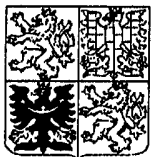
UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

5904

(19)

ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **6032-96**

(22) Přihlášeno: **27. 11. 96**

(30) Právo přednosti:
25. 10. 96 SK 96/329

(47) Zapsáno: **01. 04. 97**

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.⁶:

C 09 D 5/08

C 09 D 5/10

C 09 D 135/08

C 09 D 127/06

(73) Majitel:

UNION KOMMERZ SPOL. S R.O., Bratislava,
SK;

(72) Původce:

Král Miroslav Ing., Bratislava, SK;
Zakuclová Jana Ing., Bratislava, SK;

(74) Zástupce:

Guttmann Michal JUDr. Ing., Nad Štolou
12, Praha 7, 17000;

(54) Název užitého vzoru:

Barva na venkovní konstrukce

CZ 5904 U1

Barva na venkovní konstrukce

Oblast techniky

Technické řešení se týká barvy na venkovní konstrukce vystavené povětrnostním vlivům, která obsahuje pigmenty na bázi prášku mědi a/nebo bronzů.

Dosavadní stav techniky

Venkovní konstrukce, hlavně plechové části staveb, jako jsou střešní krytiny, okapové roury, oplechování zdiva a podobně, podléhají v důsledku nepříznivých atmosférických vlivů korozi a tím dochází k jejich znehodnocení. Aby se tomu zabránilo, používají se jednak měděné plechy, především jako měděné střešní krytiny nebo plechy pozinkované.

Při použití měděných plechů vzniká účinkem atmosférického oxidu uhličitého a vlhkosti na povrchu měděného výrobku měděnka, což je zásaditý uhličitán mědnatý, kolísavého složení, jako tenká světlezelená povrchová vrstva. Tato vrstva je kompaktní a chrání tak měď před hlubší korozi (známá patina na měděných střešních krytinách a bronzových sochách).

Pozinkováním plechů zinek chrání železné a ocelové plechy před elektrochemickými účinky. V nedávné době byli vyvinuty nové typy antikorozních nátěrů, obsahujících 95 % zinkového prášku v suchém nátěrovém filmu, vytvořeném polyesterovým, nebo chlor-kaučukovým pojivem. Z literatury jsou též známy zinkové nátěrové hmoty s alkalickými křemičitany.

Používání měděných plechů je však ekonomicky velmi nákladné a na druhé straně zinek zabezpečuje jen přechodnou, dočasnou ochranu proti korozi. Z dostupných pramenů není známa barva, která by po aplikaci na venkovní konstrukci měla vzhled mědi a/nebo bronzů a současně zabezpečovala její účinnou protikorozní úpravu.

Podstata technického řešení

Uvedené nedostatky do značné míry odstraňuje barva na venkovní konstrukce s obsahem mědi a/nebo bronzů podle předloženého technického řešení, které se skládá z následujících komponentů:

- a) z prášku mědi a/nebo bronzů s velikostí částic od 45 μm do 160 μm ,
- b) z přídatné směsi sestávající ze syntetického kopolymeru, jako je kopolymer z vinylchloridu a vinylisobutyletheru, ze směsi aromatických rozpouštědel a/nebo ředidel. Jako je směs xylolu (technického xylenu) s nepolárním rozpouštědlem na bázi aromatických uhlovodíků, z povrchově aktivní látky s inhibičním účinkem - odpěňovač, jako je sojový lecitin a
- c) z disperzní směsi sestávající ze stabilizační přísady jako je bentonit a ze směsi aromatických rozpouštědel a/nebo ředidel a alifatických C_1 až C_5 alkoholů jako je směs xylolu a isopropylalkoholu.

Barva na venkovní konstrukce s obsahem mědi a/nebo bronzu podle předloženého technického řešení obsahuje 20 až 40 % hmotn. prášku mědi a/nebo bronzu s velikostí částic od 45 μm , do 160 μm , 10 až 20 % hmotn. syntetického kopolymeru, výhodně kopolymeru z vinylchloridu a vinylisobutyletheru, 10 až 20 % hmotn. xylolu, 30 až 50 % hmotn. nepolárního rozpouštědla na bázi aromatických uhlovodíků, 0,3 až 5 % hmotn. povrchově aktivní látky s inhibičním účinkem, výhodně sojového lecitinu, 0,01 až 1 % hmotn. stabilizátoru, výhodně bentonitu a 0,01 až 3 % hmot. alifatického C_1 až C_5 alkoholu, výhodně isopropylalkoholu.

Již při přípravě barvy je možno dodat komponenty, které zajišťují její různé stálé odstíny.

Příklady provedení

Podle výhodného provedení předloženého technického řešení má barva následující složení:

- 28,5 % hmotn. prášku mědi a/nebo bronzu s velikostí částic od 45 μm do 160 μm ,
- 14,2 % hmotn. kopolymeru vinylchloridu s vinylisobutyletherem
- 13,3 % hmotn. xylolu,
- 43,4 % hmotn. nepolárního rozpouštědla na bázi aromatických uhlovodíků (výrobek Solvesso 100),
- 0,4 % hmotn. sojového lecitinu,
- 0,05 % hmotn. bentonitu a
- 0,15 % isopropylalkoholu.

Průmyslová využitelnost

Barva na venkovní konstrukce s obsahem mědi a/ nebo bronzu podle předloženého technického řešení může být využita především na nátěry plechových částí staveb s nánosem oxidovaného nebo nového zinku nebo bez něj, zejména okapových rour, částí střech, oplechování zdí, kovových konstrukcí a podobně, případně i nátěry jiných podkladů, jako jsou např. střechy z eternitu nebo šindelů. Barvu je možno natírat i stříkat na podklady vhodně upravené podle druhu a složení upravovaného předmětu. Použitím této barvy s obsahem mědi se dosáhne kromě dobré ochrany proti korozi i stálého estetického vzhledu a to při nízkých ekonomických nákladech.

N Á R O K Y N A O C H R A N U

1. Barva na venkovní konstrukce sestávající z kovových pigmentů dispergovaných v pojivu, v y z n a č u j í c í s e t í m, že
 - a) pigmenty jsou částice prášku mědi a/nebo bronzu,
 - b) pojivo je složeno z přídatné směsi a z disperzní směsi, přičemž přídatní směs sestává ze syntetického kopolymeru, ze směsi aromatických rozpouštědel a/nebo ředidel jako je směs xylolu s nepolárním rozpouštědlem na bázi aromatických uhlovodíků a z povrchově aktivní látky s inhibičním účinkem a disperzní směs sestává ze stabilizační přísady a ze směsi

aromatických rozpouštědel a/nebo ředidel jako je xylol, a alifatickými C₁ až C₅ alkoholy.

2. Barva podle nároku 1, vyznačující se tím, že obsahuje 20 až 40 % hmotn. částic prášku mědi a/nebo bronz s velikostí částic od 45 μm do 160 μm.
3. Barva podle nároků 1 a 2, vyznačující se tím, že přídatná směs pojiva obsahuje 10 až 20 % hmotn. syntetického kopolymeru, výhodně kopolymeru z vinylchloridu a vinylisobutyletheru.
4. Barva podle nároků 1 až 3, vyznačující se tím, že obsah xylolu v přídatné a disperzní směsi pojiva je 10 až 20 % hmotn.
5. Barva podle nároků 1 až 4, vyznačující se tím, že přídatná směs pojiva obsahuje 30 až 50 % hmotn. nepolárního rozpouštědla na bázi aromatických uhlovodíků.
6. Barva podle nároků 1 až 5, vyznačující se tím, že přídatná směs pojiva obsahuje 0,3 až 5 % hmotn. povrchově aktivní látky s inhibičním účinkem, výhodně sojového lecitinu.
7. Barva podle nároků 1 až 6, vyznačující se tím, že disperzní směs pojiva obsahuje 0,01 až 1 % hmotn. stabilizátoru, výhodně bentonitu.
8. Barva podle nároků 1 až 7, vyznačující se tím, že disperzní směs pojiva obsahuje 0,01 až 3 % hmotn. alifatického C₁ až C₅ alkoholu, výhodně isopropylalkoholu.
9. Barva podle nároků 1 až 8, vyznačující se tím, že obsahuje 28,5 % hmotn. prášku mědi a/nebo bronz s velikostí částic od 45 μm do 160 μm, 14,2 % hmotn. kopolymeru vinylchloridu s vinylisobutyletherem, 13,3 % hmotn. xylolu, 43,4 % hmotn. nepolárního rozpouštědla na bázi aromatických uhlovodíků, 0,4 % hmotn. sojového lecitinu, 0,05 % hmotn. bentonitu a 0,15 % hmotn. isopropylalkoholu.

Konec dokumentu
