

(19)



(10) **LT 5222 B**

(12) **PATENTO APRAŠYMAS**

(11) Patent numeris: **5222**

(51) Int. Cl. ⁷: **C09D101/08**
C09D 7/12

(21) Paraiškos numeris: **2003 060**

(22) Paraiškos padavimo data: **2003 06 18**

(41) Paraiškos paskelbimo data: **2004 12 27**

(45) Patent paskelbimo data: **2005 05 25**

(62) Paraiškos, iš kurios dokumentas išskirtas, numeris: —

(86) Tarptautinės paraiškos numeris: —

(86) Tarptautinės paraiškos padavimo data: —

(85) Nacionalinio PCT lygio procedūros pradžios data: —

(30) Prioritetas: —

(72) Išradėjas:

Romualdas GLAVINSKIS, LT

(73) Patent savininkas:

Uždaroji akcinė bendrovė RUBINTA ir Ko, P. Lukšio g. 18, 2042 Vilnius, LT

(74) Patentinis patikėtinis:

Liucija JANICKAITĖ, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT

(54) Pavadinimas:

Klijinis aliejinis glaistas

(57) Referatas:

Išradimas priskiriamas statybiniams glaistams. Glaistas naudojamas medinių, betoninių, tinkuotų, dažytų gipso kartono paviršių vidaus patalpų išlyginimui prieš dažant juos klijiniais, vandens dispersiniais, aliejiniais ar pentaftaliniiais dažais, taip pat prieš klijuojant tapetus. Siūlomą klijinį aliejinį glaistą sudaro, masės %: užpildas - kalcio karbonatas (40-80); rišamoji medžiaga - karboksimetilceliuliozė (0,5-6); alyva oksolis (1-10); ūkiškas muilas (0,2-0,6); konservantas (0,5-3) ir vanduo (iki 100).

Išradimas priskiriamas statybiniais glaistams. Naudojamas medinių, betoninių, tinkuotų, dažytų, gipso kartono paviršių vidaus patalpų išlyginimui prieš dažant juos klijiniais, vandens dispersiniais, aliejiniais bei pentaftaliniais dažais, taip pat prieš klijuojant tapetus.

Artimiausias siūlomam sprendimui pagal komponentus yra statybinis glaistas, į kurio sudėtį įeina (svorio dalimis): polivinilinis spiritas 1,1-2,0; alyva-oksolis 5-10; ūkiškas muilas 0,7-1,1; kreida 100; vanduo 25-35. (Žiūr. TSRS Autor. liud. Nr. 316671, CO4B 25/00).

Pagrindiniai šio glaisto trūkumai: blogai sukimba su statybinio gruntu, sudaro oro nepraleidžiančią plėvelę, siena negali "kvėpuoti", pelija, nepasižymi elastingumu, plastiškumu.

Vidaus patalpų apdailai reikalingas "kvėpuojantis" glaistas.

Išradimo tikslas – pagerinti statybinio glaisto sukibimą su glaistomu paviršiumi, atsparumą drėgmei, pralaidumą vandens garams, padidinti elastingumą, plastiškumą, šlifavimo lengvumą, pasiekti lygų ir glotnų paviršių, gerą dažų lipimą.

Tikslas pasiekiamas tuo, kad klijinis aliejinis glaistas, sudarytas iš užpildo, rišamosios medžiagos, alyvos oksolio, ūkiško muilo ir vandens, nauja jame tai, kad kaip rišamąją medžiagą naudoja karboksimetilceliuliozė, į sudėtį papildomai įveda konservantą, esant tokiam komponentų santykiui (masės procentais):

Kalcio karbonatas	40 – 80
Karboksimetilceliuliozė	0,5 – 6
Konservantas	0,5- 3
Alyva oksolis	1 – 10
Ūkiškas muilas	0,2 – 0,6
Vanduo	iki 100

Siūlomas išradimas turi esminį skirtumą. Kljinio aliejinio glaisto sukibimui, elastingumui padidinti naudoja karboksimetilceliuliozė. Šio komponento panaudojimas ne tik pagerina glaisto savybes, suteikia norimą konsistenciją, bet ir leidžia atpiginti gatavą produktą.

Klijiniam aliejiniam glaistui naudoja šias medžiagas:

* užpildą – kalcio karbonatą – natūrali susmulkinta ar malta kreida.

Kreidos ima 40 – 80 masės %. Didesnio kiekio įvedimas – technologiškai neįmanomas, o mažesnio – netikslingas. Įvedus mažesnę kiekį, mažėja glaisto dengiamoji galia, t. y. dengiamas paviršius užsitema plonesniu sluoksniu, dėl to didėja paviršiaus nelygumas.

* rišamąją medžiagą – karboksimetilceliuliozę – klijus. Klijai sukabina užpildo daleles vieną su kita, gerina dangos plastines savybes. Optimalaus kiekio intervalas 0,5 – 6 masės %. Esant mažesniai kiekiui, neapčiuopiamas minėtas efektas, o labai didinant klijų kiekį, norimos savybės keičiasi nežymiai, didėja sukietėjimas, auga gaminio kaina.

* Konservantą – Acticide SPX. Konservantas pailgina glaisto galiojimo laiką. Jo ima 0,5 – 3 masės %.

* alyvą oksolį. Oksolis sukabina užpildo daleles vieną su kita, gerina dangos elastines savybes. Optimalaus kiekio intervalas 1 – 10 masės %. Esant mažesniai kiekiui, neapčiuopiamas minėtas efektas, o labai didinant oksolio kiekį, norimos savybės keičiasi nežymiai, auga gaminio kaina.

* ūkišką muilą, kuris pagerina glaisto savybes, apdirbimą, elastingumą, lankstumą. Optimalaus kiekio intervalas 0,2 – 0,6 masės %. Esant mažesniai kiekiui, nepasiekiamas norimas efektas, o labai didinant kiekį, nukenčia glaisto elastingumas.

Klijinio aliejinio glaisto pavyzdžiai pateikti 1 lentelėje.

1 lentelė

Klijinio aliejinio glaisto komponentai	Komponentų kiekis, masės %, pavyzdžiuose				
Kalcio karbonatas	40	50	60	70	80
Karboksimetilceliuliozė	0,5	1,87	3,25	4,63	6
Konservantas	0,5	1,13	1,75	2,38	3
Alyva oksolis	1	3,25	5,5	7,75	10
Ūkiškas muilas	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6
Vanduo	iki 100	iki 100	iki 100	iki 100	iki 100

Klijinį aliejinį glaistą gamina tokiu būdu:

Į metalinį rezervuarą su maišykle supila 70 litrų vandens ir 3 kilogramus karboksimetilceliuliozės – klijų. Klijai maišomi su vandeniu tol, kol jie pilnai ištirpsta. Į paruoštą masę sudedą 2 kilogramus oksolio ir 200 gramų ūkiško muilo. Masė gerai išmaišoma iki vienalytės masės. Maišoma 10 – 15 minučių. Po to supila 130 kilogramų

kalcio karbonato. Masę maišo 10 minučių. Išjungus maišyklę, masę vizualiai patikrinama. Ji turi būti vienalytė, be pašalinių mechaninių, riebalinių priemaišų, be varškėjimo požymių, nesusisluoksniavusi. Po to masę perdedama į trintuvę. Susidaro baltos spalvos klampi masė. Glaistas fasuojamas į plastikinius indus. Indas hermetiškai uždaromas dangčiu ir dedamas į polietileninius maišus ir užrišama.

Klijinio aliejinio glaisto savybes nustato bandymais. Kiekvienam glaisto pavyzdžiui ima po 3 pagrindus. Glaistomas paviršius turi būti tvirtas, sausas, nuo jo nuvalytos dulkės, nešvarumai, tepalai, riebalai, vaško, senų dažų likučiai. Sustingęs glaistas netrūkinėja, yra kietas, lengvai išsilygina, gerai prikimba prie glaistomo paviršiaus. Džiūstant gerai susitraukia, nėra įtrūkimų. Šlifuojant neatsilupa nuo pagrindo, netepa.

2 lentelė

Bandinio Nr.	Slankumas 18 ± 2 °C, temperatūroje, cm	Malimo smulkumas, %	Džiūvimo laikas, h
1	5,3	0,35	3
2	5,3	0,31	3
3	5,3	0,33	3

Siūlomas išradimas pagerina klijinio aliejinio glaisto sukibimą su glaistomu paviršiumi, atsparumą drėgmei, pralaidumą vandens garams, padidina elastingumą, plastiškumą, šlifavimo lengvumą. Po šlifavimo glaistomas paviršius tampa lygus ir glotnus, gerai limpa dažai. Pagamintas iš ekologiškai švarių medžiagų, netoksiškas gaminant ir naudojant.

Prieš glaistymą, kad suriši dulkes, porėtą paviršių, akmenukus paviršius gruntuojamas. Klijiniu aliejinio glaistu galima glaistyti iki 3 mm ištisiniu sluoksniu 2-3 kartus, pirmą kartą vertikalia kryptimi, po to horizontalia, o trečią – pataisant klaidas. Paviršiai, kurie tepasi, parą prieš atliekant glaistymo darbus, turi būti nugruntuoti muilo gruntu. Tarp kiekvieno glaistymo turi būti 3 valandų laiko tarpas glaisto sluoksniui išdžiūvimui. Taip išlyginamas tinko nelygumas. Jis lengviau šlifuojasi, todėl mažėja darbo sąnaudos ir lengviau gaunamas lygus glaistomas paviršius. Jis tinka glaistyti paviršius tinkuotus cementiniais, kalkiniais, gipsiniais tinkais bei glaistytą ar dažytą vandens pagrindu dažais sienų pataisymui, gipso kartono plokščių glaistymui.

IŠRADIMO APIBRĖŽTIS

Klijinis aliejinis glaistas, sudarytas iš užpildo, rišamosios medžiagos, alyvos oksolio, ūkiško muilo ir vandens, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kaip rišamąją medžiagą naudoja karboksimetilceliuliozę, į sudėtį papildomai įveda konservantą, esant tokiam komponentų santykiui (masės procentais):

Kalcio karbonatas	40 – 80
Karboksimetilceliuliozė	0,5 – 6
Konservantas	0,5 – 3
Alyva oksolis	1 – 10
Ūkiškas muilas	0,2 - 0,6
Vanduo	iki 100