

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 80 (4).

IZDAN 1 OKTOBRA 1936.

PATENTNI SPIS BR. 12593

Chemica A. G., Bratislava, Č. S. R.

Postupak za izradu plastičnih masa sposobnih za vezivanje i stvrdnjavanje.

Prijava od 11 marta 1935.

Važi od 1 oktobra 1935.

Traženo pravo prvenstva od 10 marta 1934 (Nemačka).

Pronalazak se odnosi na postupak za izradu plastičnih postepeno vezujućih i stvrdnjavajućih se masa, koje se mogu premazivati po drvetu, kartonu, krovnoj hartiji i sličnom građevinskom materijalu i odlikuju se time, što se u vodi nerastvorljive ili slabo rastvorljive u vidu sitnog praha materije, kao što su kalcijev karbonat, kalcinit, cement, gips, pečeni kreč, liskun, cinkovo belilo, olovno belilo, barijev sulfat, azbest, silicijeva kiselina, infuzorijska zemlja, zamešuju sa vodenim rastvorima alkalnih fluorida u jednu kašu. Pokazalo se, da se te mase, slično kao i lakovi, ujednačeno nanositi na površine čvrstih tela, naročito drveta, kartona, krovne hartije i sličnog građevinskog materijala i da se iste stvrdnjavaju u jednu prevlaku, koja neobično čvrsto prijanja na površinu. Te mase se znatno razlikuju naročito u tom pogledu od vodenih kaša, načinjenih od čistog cementa ili gipsa, koje se doduše mogu premazivati i stvrdnjavaju se, ali nemaju dovoljnu moć prijanjanja, pošto se stvorene prevlake lako ljušte. Osim toga, prevlake načinjene od novili masa štite osnovni materijal od biljnih i životinjskih štetočina. Nanesene u sloju debelom 1—4 mm na površinu tela namenjenog zaštiti, smanjuju one zapaljivost materijala u takvoj meri, da se pri izvesnoj sadržini alkalnih fluorida postiže skoro apsolutna sigurnost od vatre.

Sledeća tabela pokazuje stupnje smanjivanja gorljivosti drveta.

Prevlaka od:	Procenat sigurnosti:
4 dela cem. i 1 deo kalijeveg fluorida	53%
3 " " " 1 " " "	58%
2 " " " 1 " " "	70%
1 " " " 1 " " "	75%
1 " " " 1.50 " " "	82%

Kao što je već naglašeno, zaštićuju potpuno te prevlake, usled njihovog sadržaja fluorida, drvo njima obrađivano od pečurki i insekata, koji razaraju drvo, ako njihovo dejstvo dolazi spolja. Istovremeno čvrstina i tvrdoća prevlake i njeno svojstvo popunjavanja pukotina sprečavaju mogućnost, da insekti koji razaraju drvo, polažu njihova jaja na isto.

Stoga omogućuju prevlake izradene prema ovom pronalasku, naročito na krovovima i na drvenim građevinama na najjednostavniji i najjeftiniji način dugoročnu sigurnost od napada pečurki i insekata uz istovremeno znatno smanjenje zapaljivosti i gorljivosti drveta. Isto zaštitno dejstvo može se postići i kod veštačkog građevinskog materijala n. pr. kod kartona i sl. po premazivanju njegove površine. Pri upotrebi kalijeveg fluorida, premazi su po stvrdnjavanju neobično otporni protiv isplakanja, tako da se mogu upotrebljavati i kao spojni premazi na mestima ugroženim od napada insekata.

Ako se kalijev fluorid, po mogućstvu pomešan sa jednom od gore navedenih materija, dodaje u vidu praha veštačkom građevinskom materijalu pri njegovoj izradi,

može se postići zaštita protiv gorljivosti, pečurki i insekata nezavisno od površinske obrade.

Kod uobičajenih premaza sa uljanom bojom, koji sadrže cinkovo belilo, olovno belilo ili druge osnovne bojadišuće materije, može se dodatkom emulgisanog, neutralnog ili slabo alkalnog koncentrisanog rastvora alkalijevih fluorida (naročito kalijevog fluorida sa firnazjom od lanenog ulja i sredstvom za emulgisanje) postignuti dovoljna zaštita od vatre pored zaštite od pečurki i insekata. Pokrivene uljane boje, koje sadrže u sebi jednu emulziju rastvora kalijevog fluorida sa firnazjom od lanenog ulja, otporne su na atmosferilije.

Dubinsko dejstvo prevlaka, koje štite drvo može se pojačati dodatkom otvora, koji utiču na organe za disanje. Dodatkom boje mogu se izazvati i željena estetička dejstva.

Prema pronalasku dobivene plastične mase mogu se upotrebiti osim za premazivanje drugih predmeta i za izradu predmeta svih vrsta, naročito građevinskog materijala, veštačkog kamena, ploča, tavanica, stubova, kapitela i t. d.

1. primer: — Za spoljne prevlake koje su istovremeno veoma otporne na isplakanje: 1 deo portlandskog cementa i 1 kalijevog fluorida razmeša se sa 3—4 dela vode u jednu kašu. Procent sigurnosti 70%.

2. primer: Za prevlake krečno-bele ili prevlake u bojama za unutrašnje prostore: 1 deo kalijevog karbonata i 1,5 delova kalijevog fluorida, razmešaju se sa vodom

uz ili bez dodataka okera, u kašu, kojom se može premazivati. Procent sigurnosti 65%.

3. primer: — U još vlažnu osnovnu masu za izradu kartona ili ploča od veštačkog drveta dodaje se mešavina od 5% infuzoriske zemlje i 5—10% kalijevog fluorida.

Patentni zahtevi:

1) Postupak za izradu plastičnih masa sposobnih za premazivanje, koje čvrsto prijanjaju i postepeno se stvrdnjavaju na drvetu kartonu, krovnoj hartiji i sličnom građevinskom materijalu, naznačen time, što se materije, koje su nerastvorljive ili slabo rastvorljive u vodi, kao na pr. kalcijev karbonat kalcit, cement, gips, pečeni kreč, liskun, cinkovo belilo, olovno belilo, barijev sulfat, azbest, silicijeva kiselina, infuzorna zemlja, i dr., zamešuju sa vodenim rastvorima alkalnih fluorida u jednu kašu.

2) Postupak po zahtevu 1, raznačen time, što se kao alkalni fluorid upotrebljuje kalijev fluorid.

3) Mase za premazivanje drveta, kartona, krovne hartije i sl. izradene prema zahtevu 1 i 2 koje zaštićuju građevinski materijal od pečurki, insekata i vatre, naznačene time, što u svrhu pojačanja dubinskog dejstva protiv pečurki i insekata sadrže otrove, koji utiču na organe za disanje.

4) Mase izradene po zahtevu 1 i 2, naznačene time, što se upotrebljuju za izradu predmeta svih vrsta, naročito za izradu veštačkog kamena, ploča, tavanica, stubova, kapitela i t. d.