

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 80 (5)

Izdan 1 decembra 1932.

PATENTNI SPIS BR. 9324

„Straba“ Strassenbaubedarfs-Aktiengesellschaft, Zürich,
Švajcarska.

Postupak za spravljanje hidrauličnog sredstva za vezivanje u praškovitom obliku
(baza za malter).

Prijava od 18 jula 1931.

Važi od 1 januara 1932.

Traženo pravo prvenstva od 8 septembra 1930 (Nemačka).

Često se predlagalo dodavanje bitumena uz cement ili cementni beton. Pri tome je pored ostalog mešan sa cementom i samleven asfaltni kamen u praškovitom obliku.

To dodavanje bitumena trebalo je da posluži za to da se beton napravi takav da odbija vodu. Kako se beton ne kvari uticanjem vode nego je za njegovu čvrstoću voda čak povoljna to se već odavna odustalo od dodavanja bitumena betonu.

Ovaj pronalazak nema nikakve veze sa pitanjem propuštanja vode kod betona. Šta više ovaj pronalazak odnosi se na cementni malter, koji dodavanjem kreča i bitumena treba da bude otporan protiv uticaja koji se pojavljuju na pr. pri jakim promenama temperature na delovima građevina, stubovima i ostalim slobodnim nosačima, ali naročito kod površina puteva (ulica).

Ovaj se pronalazak sastoji u tome, što se bitumen, katran, smola ili slično samelje sa krečom u prašak koji se sa cementom i eventualno sa još kreča obrazuje u praškovitu mešavinu kao osnovu za malter.

Procent bitumena u ovoj mešavini za malter shodno ne prekoračuje iznos od 12%.

Bitumen, katran, smola ili slično samelje se u tečnom stanju sa krečom u nekom žrvnju ili drobilici, pri čemu se ovo tretiranje može eventualno razdeliti na više etapa.

Kod napred opisanog cilja da se beton dodavanjem bitumena napravi takav da odbija vodu brzo se došlo do saznanja, da beton neposredno pomešan sa bitumenom gubi u svojim hidrauličnim svojstvima. Zbog toga se nastajalo da se sredstva za odbijanje vode tek na nekim drugim nosačima unesu u cement. Kao takvi nosači služila su inertna porozna tela, a kao takve porozne materije pomenuta su na pr. tras, odlomci od opeka, silicium, vulkanske materije i slične inertne materije. Ova tela trebala su sa bitumenom koji su ona absorbirala da se dodaju cementu i da ga naprave takvim da odbijaju vodu.

Ovaj pronalazak ima sasvim drugi cilj. Ovdje se ne radi o pravljenu cele mešavine takvom da ne propušta vodu, nego o tome, da se cementni malter učini otporan protiv promena temperature. Ako u malteru treba da se nalaze neposredno bitumenski delovi silno i ravnomerno raspodeljeni, onda se mora drukčije postupati. Raspodela bitumena u kreču ne sme se zasnivati na poroznoj absorpciji bitumenskih delića nego na po mogućstvu prisnom mešanju krečnih delića sa bitumenom.

Ovi se bitumenski delići mogu onda mehanički tako pomešati sa cementom da se hidraulična svojstva cementa samo neznatno slabe i ako je bitumen kao takav neposredno usađen između pojedinih cementnih delića. Ovom se cilju ne može prići

lim putem da se bitumen prethodno spoji sa drugim i to inertnim telima. Ta tela do-
duše odbijaju vodu ali nikako ne izjedna-
čuju temperaturu.

Promene temperature smanjuju sve više
čvrstoću inače besprekornog maltera i zbog
loga se naročito kvare građevinski objekti
koji su podvrgnuti potresima kao na pr.
pokrivači puteva.

Radi primera zagreju se 80 delova sit-
no uprašenog kreča na 80—100°C.

20 delova katrana (tera) za puteve za-
greju se na 100—120°C.

Prethodno zagrejani kreč metne se u
neki žrvanj ili drobilicu pa se mešanjem
doda 20 delova rastopljenog katrana. Po-
sle potpune raspodele i rashlađenja može
se ova mešavina ponovno tretirati u nekom
žrvnju ili sličnom.

Zatim se napravi mešavina od ranvih de-
lova portland-cementa i kreča. Ovoj se

mešavini dodaje malo po malo bitumini-
rani kreč, što će se shodno izvesti u me-
haničkim mešalicama pa se tako dobija
baza za malter prema ovom pronalasku.

Patentni zahtevi :

1. Postupak za spravljanje hidrauličkog
sredstva za vezivanje u obliku praška (ba-
za za malter) naznačen time, što se bitu-
men, katran ili slično sa krečom samelje
u prašak koji se sa cementom i eventual-
no sa još kreča obrazuje u praškovitu me-
šavinu kao bazu za malter.

2. Postupak prema zahtevu 1, naznačen
time, što se rastopljen bitumen, katran,
smola ili slično i shodno prethodno za-
grejan kreč u sitno raspodeljenom obliku
u nekom žrvnju ili slično samelju pa se
taj proces ponavlja sa ili bez dodavanja
još kreča i cementa.