

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 19 (2)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Decembra 1931.

PATENTNI SPIS BR. 8493

Ing. Parfenov S. Viktor, Beograd, Jugoslavija.

Postupak za zaštitu betonskih površina od abanja.

Prijava od 30 oktobra 1930.

Važi od 1 marta 1931.

U mnogim slučajevima upotrebe betona isti je izložen direktnim udarcima i trenju — kao primer mogu se spomenuti betonski drumovi, ulice, patosi, trotoari i t. d. Gotovo svu vrednost primene betona u ovim slučajevima uništava njegova srazmerno mala otpornost abanja.

U tehnici je poznato nekoliko postupaka, koji imaju za cilj smanjivanje ove mane betonskih odnosno cementnih površina; najbolji je rezultat postignut do sada primenom u gornju površinu betona silne strugotine — praha od gvožđa ili čelika (tako zvani čelik-beton). Ovaj način je dao povoljan rezultat blagodareći uglavnom duplom dejstvu gvoždenog praha, koji stupa u vezu sa cementom i hemijskim putem oksidacije i čisto mehanički, ali ipak postignuti rezultat daleko je niži od otpornosti abanju prirodnih stena.

Prilikom eksperimentisanja u ovoj branši tehnici, pošlo je za rukom da se postigne znatno bolji rezultat dodavanjem u gornji sloj betona praha od veoma jakih minerala, ali većinom ovi minerali su slabo upotrebljivi u tehnici zbog svoje skupoće, jer pripadaju grupi skupocenih kamenova.

Jedini iz ove grupe veoma jakih mine-

rala korund u prahu je upotrebljiv, a veoma je tvrd i otporan abanju. Sem toga industrijski korund — šmirgl ima specijalnu vrednost u ovome slučaju, jer uvek ima nešto slobodnog gvožđa u sebi i zato stvara sa cementom hemijski proces sličan pomenutom procesu pri upotrebi gvoždenog praha, a to nije slučaj pri upotrebi drugih minerala.

Otpornost korunda abanju je ogromna (br. 9 u mineraloškoj skali) i ustupa samo otpornosti diamanta (br. 10); ovim se objašnjava dobar rezultat gore pomenutih eksperimenata, osobito ako se prah od korunda upotrebi u veoma jakoj razmeri, na pr. 1 deo korunda 1 deo cementa.

Bitna je razlika opisanog postupka od drugih u tome, da korund se ne glača pod saobraćajem, odnosno se ne stvaraju klizave površine, što je slučaj pri upotrebi gvoždenog praha.

Patentni zahtev:

Postupak za zaštitu betonskih površina od abanja naznačen je time, što se površina, izložena abanju, pokriva prevlakom napravljena od smese cementa sa prahom korunda ili šmirgla.

