

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

INDUSTRISKE SVOJINE

KLASA 37 (2).



IZDAN 1 SEPTEMBRA 1940

PATENTNI SPIS BR. 15931

Ing. Parfenov S. Viktor, Beograd, Jugoslavija.

Šuplji betonski blok.

Prijava od 10 februara 1939.

Važi od 1 septembra 1939.

Za gradnju zidova, poput cigalja, upotrebljavaju se i betonski blokovi, većinom šuplji. Običan tip ovakih blokova ima niz odvojenih vertikalnih šupljina cevastog oblika, koje obrazuju u zidu red vertikalnih vazdušnih kanala, povezanih medusobno po celoj visini zida. Mnogobrojne vertikalne pregrade između ovih kanala vezuju spoljnu i unutarnju površinu zida i time tako smanjuju korisnost vazdušne toplotne izolacije, a mogućnost cirkulacije vazduha u vertikalnim kanalima po celoj visini zida često puta izaziva znojenje istog.

Na priloženom nacrtu Sl. I predstavlja perspektivni izgled jednog dela zida izrađenog od šupljih betonskih blokova prema pronalasku. Kod ovih blokova gorepomenuti nedostaci svedeni su na najmanju mjeru time, što je blokovima dat oblik dubokog horizontalnog žljeba a sa odvojenom u svakom redu blokova uzdužnom šupljinom b. Blok u obliku horizontalnog žljeba može biti, sem toga, iskorisćen kao opata za armirano - betonske delove zida, naprimjer za serklaže, za nosače iznad zidnih otvora i t. d. Radi ovog u gotov žljeb jednog ili više blokova potrebno je umetnuti i zabetonirati armaturu, što se radi bez ikakvih pomoćnih privremenih opata. Na ovaj je način izrađen (sl. I), armirani nosač c iznad zidnog otvora d.

Opisani oblik šupljeg bloka daje zidu nekoliko preimุćstava tehničke prirode od kojih su glavna sledeća:

Poznato je da vazduh veoma slabo prenosi toplotu sve dok je nepomičan, isto

kao i to, da čak i u potpuno zatvorenom prostoru nastupa vertikalno kretanje vazduha usled temperaturnih razlika i da je ova cirkulacija vazduha u toliko opasnija u koliko je visina prostora veća. Stvaranje u zidu horizontalnih šupljina, odvojenih po visini dnem blokova u svakom redu, u znatnoj meri smanjuje ovu opasnost.

Ušteda materijala za izradu bloka jasna je iz sledećeg primera: pretpostavimo da blok ima 1,00 m dužine i 0,50 m visine. U ovom slučaju njegovo dno 1,00 m dugacko zamenjuje barem oko $4 \times 0.50 = 2.00$ dužna metra vertikalnih pregrada između šupljina kod bloka istih dimenzija običnog tipa, — razumljivo je da se u istoj srazmeri smanjuje i mogućnost prenosa mraza po betonu od spoljne površine zida ka unutarnjoj.

Prekid rada na zidanju zgrada je neizbežan čim je gradnja došla do armiranih delova zgrade, jer je potrebno namestiti i učvrstiti privremene oplate za betoniranje nosača iznad zidnih otvora, serklaža i t. d. Pri upotrebi blokova opisanog tipa ovi pomoći radovi otpadaju, jer jedan duži blok iznad zidnog otvora ili niz blokova u serklaži daju mogućnost popuniti armiranim betonom već gotov žljeb bez ikakvih pomoćnih opata i to tako da se armirani delovi i ne primećuju na fasadi zgrade, što je veoma važno, jer često puta se zidovi od betonskih blokova ne malterišu spolja.

Iz gornjih se objašnjeva vidi, da se bitna novost pronalaska sastoji u tome da blok, izrađen u obliku horizontalnog žlje-

ba, svojim dnom onemoguće vertikalnu cirkulaciju vazduha po visini zida, da istovremeno daje uštedu u materijalu, odnosno povećava ne samo zapreminu već i dejstvo vazdušne toplotne izolacije u zidu i da, sem toga, može biti iskorišćen kao gotova oplata za armirane delove zgrada.

Patentni zahtev.

Šuplji betonski blok za izgradnju zidova naznačen time, što ima oblik horizontalnog žljeba (a) sa slobodnom uzdužnom šupljinom (b), koja, prema potrebi, može biti iskorušena i za izradu armiranih delova zgrada (c).

PATENT NUMBER BR 15031

SL. 1.



