

# KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 37 (4)



INDUSTRISKE SVOJINE

Izdan 1. Jula 1927.

## PATENTNI SPIS BR. 4335

Aleksander Baneth, Budimpešta.

Spojni članovi za oplate, koje služe za izradu betonskih konstrukcija.

Prijava od 18. jula 1925.

Važi od 1. marta 1926.

Pronalazak se odnosi na izradu betonskih konstrukcija (zidova, tavanica i t. d. naročito pri brzom podizanju manjih i srednjih stlanova) i predmet su mu spojni članovi za oplate, koje su potrebne pri nabijanju ili nalivanju betona. Dosad su se pojedinačni elementi ovih oplata gradili od dasaka, koje su vezivane pomoću eksera, gvozdenih pijavica ili tome slično. Oplata je čvrstom vezom dasaka pravljena uvek tako da odgovara dimenzijama betonske konstrukcije, koja se je gradila. Usled ovo- ga trošen je vrlo mnogo skupoceni drveni material, koji se je ograničeno puta mogao iskorističavati. Po pronalasku upotrebljuju se za izradu oplate tako isto daske — moguće je iskoristiti za dosadanje oplate upotrebljavani material — koje se u cilju uštede materijala i radi češćeg iskorističenja ne vezuju međusobno, već se spajaju letvama koje su n. pr. klinovima, zavrtnjima i tome slično, vezane tako da se mogu odvajati, kao i rasporedom zglobova tako da se može izvući svaka daska ili drugi elemenat po izvršenom nabijanju ili nalivanju proizvoljno visokog sloja. Sa ovom oplatom se gradi betonska konstrukcija u vidu slojeva, koji jedan u drugi ulaze, tako da se daske prema izradi zida i t. d. okreću, da bi služile za oplatu prvom idućem sloju. Debljina zida određuje se pomoću umetnutih jezgra, oblika kalema, koja drže strane na izvesnom odstojanju jednu od druge. Na uglovima se pojedinačni elementi vezuju letvama odgovarajućeg ugaonog položaja.

Nacrt pokazuje jedan oblik izvođenja pronalaska.

Sl. 1 i 2 pokazuju dasku u izgledu spreda i vertikalnom preseku.

Sl. 3 su više međusobno povezane daske.

Sl. 4 je vertikalni presek kroz oplatu načinjen od ovih dasaka.

Sl. 5 pokazuje vezu između dve obližnje daske u šemaličkoj skici.

Sl. 5a je horizontalan presek jedne veze na uglu.

Sl. 6 prestavlja jedno jezgro u izgledu, vertikalnom preseku i horizontalnom uzdužnom preseku.

Oplata se sastoje od dasaka 1 proizvoljne dužine i širine, koje su mogle služiti i za oplatu po dosadanju načinu. Po pronalasku se učvršćuju na poprečnim i uzdužnim ivicama dasaka 1, vertikalno na njihovu ravan, rebra, koja strče napolje, koja su obično ugaona gvožđa 2, 3, koja se pri sklopljenom položaju oplate (sl. 3) vezuju klinovima ili sličnim oruđima, ali tako da se mogu razdvajati. Uglovi dasaka 1 i krajevi ugaonika 2, 3, zakošeni su ili na koji drugi način odsečeni, tako da se između susednih dasaka stvaraju otvor 5 (sl. 3). Ovi otvori služe za provlačenje pločica ili štapova 6, kojima je cilj, da kalemasta jezgra 7 drže u željenom položaju. Kalemi 7 osiguravaju odstojanje dasaka, koje uslovjava debljinu zida, (sl. 4). Kalemasta izrada jezgra 7 ima tu dobro stranu, što se flanšama kalema bobija bolje naleganje i time najveća čvrstoća oplate. Da bi se

mogle upotrebiti pločice 6 za kaleme 7 raznih dužina odnosno za razne jačine zidova, njihovi su krajevi snabdeveni sa nekoliko otvora (sl. 6). Kroz otvore 8 provlače se klipovi 9 (sl. 4). Time su kalemi utvrđeni i obezbeđeno odstojanje ploča 1, između koji se sipa beton ili nabija.

Po dva obližnja reda dasaka 1 vezuju se člankasto. Za tu svrhu flanše ugaonika 2, koje su vertikalne na ravan dasaka, imaju na odgovarajućim mestima otvore 10. Otvori dveju obližnjih dasaka vezani su zglobovima 11.

Zglobovimo 11.  
Prema ovoj konstrukciji može se svaki red dasaka, n. pr. u sl. 4 najdonji red, čim se između istog uliveni ili nabiveni beton stvrđne i izvade klinovi 9, okrenuti oko oslonca dotičnog zgloba 11 i vezati iznad drugog reda dasaka klinovima 9, kao što je to tačkasto pokazano u sl. 4. Pre toga gornji, sad donji red dasaka podupire se u svom položaju kalemima 6, koji su čvrsto vezani u betonu. Na ovaj način mogućno je, da se betonska konstrukcija gradi parče po parče upotrebljujući malo materijala, koji se mnogo puta ponovo može iskoristiti.

Da bi se mogli različito široki (visoki) redovi dasaka upotrebljavati, načinjeni su zglobovi 11 iz dva teleskopsko pomerljiva dela. Pomerljivost i čvrsta veza delova članka obezbeđuje se prezima 12 i zavrnjima 13.

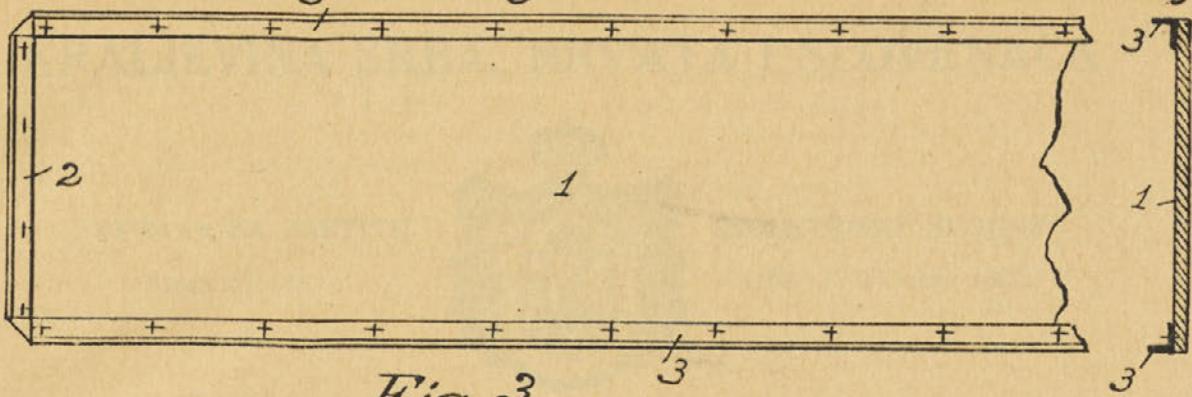
Pronalazak se ne ograničava samo na izradu zidova, pri izradi tavanice privremeno se podupiru dalje daske kakvom drvenom skelom. I konstruktivne pojedinosti mogu se menjati u okviru pronałaska. Tako se mogu n. pr. mesto klinova 4 i 9 upotrebiliti zavrtnji. Teleskopska konstrukcija zglobova

može ne biti ista sa pokazanom; delovi zglobova mogu biti u preseku ravni, oblika U, T, dvojno T, šuplji i t. d. Na mesto dasaka mogu se upotrebiti limane table sa prikovanim, zavarenim ili na drugi način utvrđenim ugaonicama. U ovom slučaju je mogućno, da se prvo rebra 2, 3 naprave iz limanih ploča n. pr. savijanjem.

### **Patentni zahtevi:**

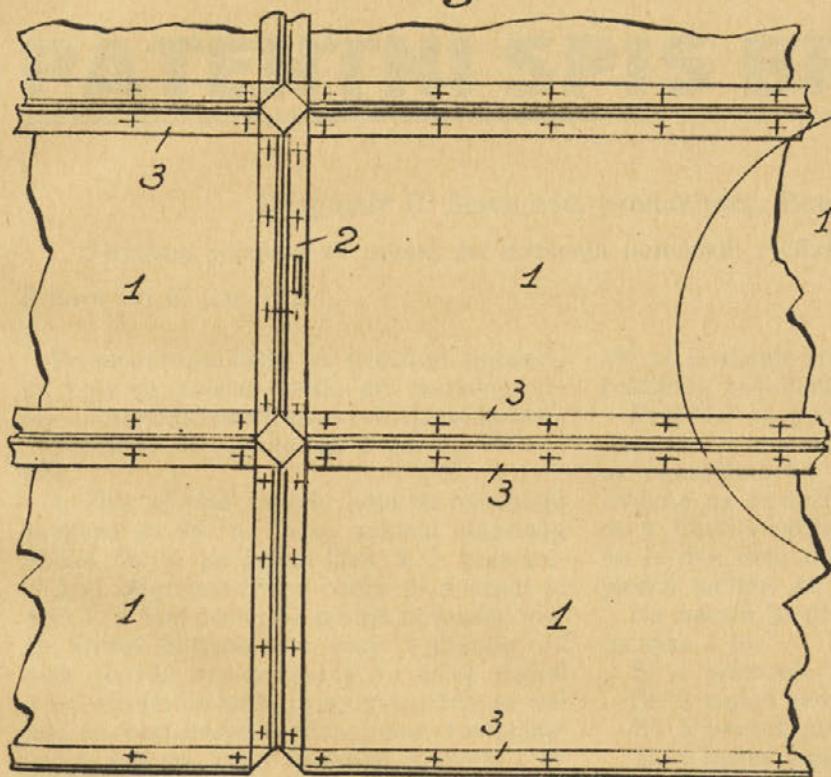
1. Spojni članovi za opalte, koje služe za izradu betonskih konstrukcija, naznačeni time, što su na ivicama dasaka utvrđena vertikalno strčeća rebra (prvenstveno u obliku ugaonih gvožđa), koja su s jedne strane snabdevena sredstvima za čvrstu ali razdvojnu vezu susednih dasaka (n. pr. klinovi, zavrlnji ili tome slično) a s druge strane vezani su zglobovima tako, da se svaka pojedinačna daska, kao i svi složeni redovi dasaka mogu okretati oko susedne daske ili susedni redovi u ravni opalte.
  2. Uređenje po zahtevu 1, naznačeno kalemastim jezgrom, koje obezbeđuje odstojanje dasaka opalte.
  3. Uređenje po zahtevima 1 i 2, naznačeno time, što kroz jezgra (7) provučeni i klinovima (9) obezbeđeni štapovi, ploče ili tome slično (6) imaju više otvora (8) za kanale (9) na svojim krajevima, da bi se ti štapovi, ploče ili tome slično (6) mogli upotrebiliti za kanale raznih dužina.
  4. Uređenje po zahtevima 1—3, naznačeno time, što su zglobovi (11), koji vezuju daske (1), načinjeni tako da se teleskopski mogu menjati u svojoj dužini.
  5. Uređenje po zahtevima 1—4, naznačeno time, što se elementi (1) sastoje iz lima i rebra (2, 3,) načinjena od istih.

*Fig. 1*

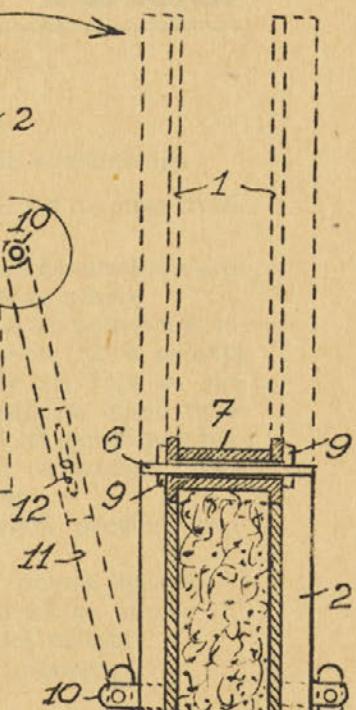


Ad patent broj 4335.

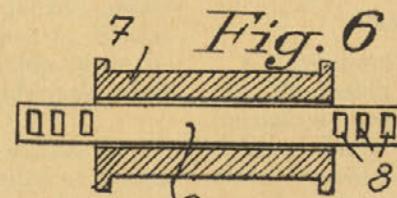
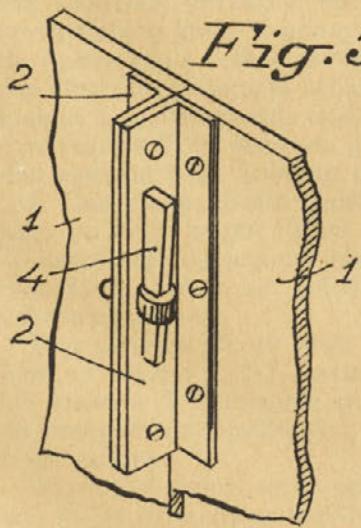
*Fig. 3*



*Fig. 4*



*Fig. 5*



*Fig. 5<sup>a</sup>*

