

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 80 (1)

Izdan 15 maja 1933.

PATENTNI SPIS BR. 10009

Deidesheimer Friedrich, Köln—Marienburg, Nemačka.

Uredjaj za mešanje betona.

Prijava od 27 maja 1932.

Važi od 1 septembra 1932.

Pravo prvenstva od 12 marta 1932 (Nemačka).

Pronalazak se odnosi na uredjaj za mešanje betona pomoću koga je moguće ostvariti veoma dobro mešanje mešavina peska i šijunka, koje su veoma siromašne na šupljinama, sa cementom, od koga se znatni postotak dodaje u obliku žitkoga cementa (cementnog mleka). Ovome cilju može uredjaj da služi samo tada, kada njegova mešajuća centrifuga dobija veliku obrtnu brzinu.

Dalje je potrebno o tome voditi računa, da se usled sentrifugalne sile na zidovima nahvaćana masa stalno privodi novome mešanju, da bi se postiglo dobro dodirivanje najfinijih delića cementa i dodatoga materijala.

Prema pronalasku su dakle u tome cilju u kružecem sudu smešteni stružuci noževi sa ivicama koje stoje blizu obima i sa površinama upravljanim ka unutrašnosti prostora suda. Celishodno se ove površine ovih strugača izvode u obliku rala i to najbolje tako, da one bacani materijal prenose u pravcu od ulaza ka izlazu iz suda i pri tome ga prevrću.

Na nacrtu su primera radi pretstavljeni oblici izvođenja predmeta pronalaska i to:

Sl. 1 je vertikalni presek kroz mešajuću centrifugu najjednostavnijeg oblika i

Sl. 2 je osnova te mešavine centrifuge.

Sl. 3 je vertikalni presek kroz uredjaj za

mešanje betona sa mešajućom centrifugom drugoga postrojenja i opreme.

Sl. 4 je poprečni presek kroz mešajuću centrifugu postrojenja prema sl. 3 u povećanom razmeru i

Sl. 5 je presek po liniji C—D na sl. 4.

Mešajuća centrifuga po sl. 1 i 2 sastoji se od centrifugalnog suda c obrtljivo naležućeg u oklopu f pomoću noseće osovine b, koja se stavlja u brzo obrtanje pogonom a. Iznad suda c sadržećeg centrifugu nalazi se kostur d, na kome su pritvrđeni strugači e, čije ivice blizu stoje obimu suda sadržećeg centrifugu i čije su površine upravljene prema unutrašnjosti prostora suda. Kao što se vidi sa sl. 1, strugači e postavljeni su na raznim visinama u sudu centrifuge.

Uredjaj po sl. 3 sastoji se od predprostora za mešanje g sa pogonskim pužem h, od mešalice cementa i sa mešajućim krilima i' za izradu žitkog cementa (cementnog mleka), od prinudne mešalice k sa mešajućim krilima m smeštenim na produženoj osovinu l puža h i od obrtljivog suda centrifuge n.

U centrifuginom sudu n, koji je na obe strane otvoren i može biti obuhvaćen zaštitnim omotačem, nalazi se izvan suda kod o i p u odnosu na sud ekscentrično naležuća poluga q, koja ima četvorougao ni presek. Poluga q celishodno naleže kod o i p, tako, da se ona za izvesni ugao mo-

že obrtati. Kao što se vidi sa sl. 4 i 5 na poluzi q su pritvrđeni pomoću utega r jedan ili više stremenova s, čiji naležući deo pri određenom položaju poluge q stoji u blizini zida suda n, zatvoren je i snabdeven je vodećim limovima v izrađenim u vidu rala. Stremen ili stremenje na izoštrenoj ivici izrađeno je od prekaljenoga metala na primer od čelika. Stremenje može biti snabdeveno i izmenljivim noževima, koji tada na mesto stremena ili stremenja odižu mešani materijal od zida suda. Kada se zaoštreno stremenje odn. na njima smešteni noževi poabaju, to se oni mogu malim okretanjem poluge q opet osposobiti za rad. Ako je abanje u tolikoj meri jako da se okretanjem poluge q ne postiže cilj, onda je najbolje stremenje odn. noževe zameniti novim.

Vodeći limovi v tako su olikovani u vidu rala, da bacani materijal uz stalno dodirivanje dalje klizi preko ovih, pri tome se prevrće i prenosi u pravcu ka izlazu iz suda na domak najbližeg strugača t.

Uređaj radi na sledeći način:

U levak w ubacuje se dopunski materijal zajedno sa izvesnim udelom spojnoga sretstva i uz istovremeno kretanje u napred u prostoru za prethodno mešanje g podvrgava se prethodnom mešanju pužem h. Najzad ovo dospeva u prinudnu mešalicu k. U levku x se nedostajuće udeo spojnoga sretstva, dakle n. pr. cementa zajedno sa vodom dodaje i u mešalicu i se izrađuje žitak cement (cementno mleko). Ovaj žitki cement dodaje se mešavini u prinudnoj mešalicu k. Mešajućim krilima m se već pri tome vrši dovoljno omotavanje dopunskog materijala sa žitkim cementom. Da bi se ova mešavina izvršila bez ostatka, dovodi se mešavini materijal olukom y u mešajuću centrifugu n, pri čemu mešajuća krila m ovo potpomažu svojim kosim položajem.

Sud mešajuće centrifuge n stavlja se u obrtanje odn. u brzo obrtanje odgovarajućim pogonom, čime se mešani materijal centrifugalnom silom baca na zidove suda. U toku obrtanja suda dospeva mešani materijal u domak jednog od prvih strugača t i ovaj ga sastruže sa zidova suda, prevrne i dalje prenosi u pravcu ka izlasku iz doboša najmanje za toliki put, da pri daljem obrtanju suda dospe na domak drugome strugaču, posle čega se rad ova-ko i dalje nastavlja.

Usled stalnog skidanja i prevrtanja na zidovima suda nahvatanoga mešanoga materijala ovaj se tako dobro izmeša, da se svi pa i najfiniji delići dopunskoga materijala omotaju tako zaptiveno sa spojnim

materijalom, da se spojno sretstvo iskoristi pri tome potpuno i ni jedan delić spojnoga sretstva ne ostaje neiskorišćen u šuplinama između dopunskog materijala kao ispuna.

Na izlaznom kraju z suda n ispada mešani materijal iz suda ili se vadi iz suda uređajem za vadenje, koji dospeva u pomenuti sud i izveden je takode ventualno u vidu rala. Mešani je materijal tada spreman za dalju upotrebu.

Uređaj može biti nepomičan ili sposoban za vožnju i može biti ili od elektromotora ili druge kakve pogonske mašine predviđene na samom uređaju za mešanje pogonjen. Ovim se naročito mislilo na uređaj za izvođenje postupka prema nemačkom patentu br. 506.532.

Patentni zahtevi:

1. Uređaj za mešanje betona sa mešajućom centrifugom, kod koga su u kružjećem sudu strugajući noževi smešteni svojim ivicama blizu obima ovoga i sa površinama upravljenim prema unutrašnjosti prostora suda.

2. Uređaj za mešanje betona sa centrifugom po zahtevu 1, kod koga su strugajući noževi smešteni u kružjećem sudu na raznim visinama.

3. Uređaj za mešanje betona po zahtevu 1, čiji su strugajući noževi pritvrđeni na više držača raspoređenih na obimu suda.

4) Uređaj za mešanje betona sa mešajućom centrifugom, sa jednim ili sa više strugača smeštenih u obrćućem se sudu, kojih su strugača površine izrađene u vidu rala.

5. Uređaj za mešanje betona sa mešajućom centrifugom po zahtevu 4, naznačen time, što su strugači inače izrađeni u vidu rala, smešteni tako, da oni bacanu materijal prenose u pravcu od ulaska ka izlasku iz suda.

6) Uređaj za mešanje betona sa mešajućom centrifugom po zahtevu 4, naznačen time, što su strugači inače izrađeni u vidu rala takvoga oblika, da se bacani materijal uz stalno dodirivanje sa strugačima preko ovih dalje vodi i pri tome se i prevrće.

7. Uređaj za mešanje betona sa mešajućom centrifugom po zahtevu 4, naznačen time, što su strugači snabdeveni izmenljivim strugajućim noževima od prekaljenoga materijala.

8. Uređaj za mešanje betona po zahtevu 4, naznačen time, što su strugači pritvrđeni na zajedničkom stremenu smeštenom na ekscentričnoj poluzi.

9. Uredaj za mešanje betona po zahtevima 7 i 8, naznačen time, što je strugače noseći stremen zaoštren i ceľishodno prekaljen makar na oštreci i sam služi kao strugajući nož.

10. Uredaj za mešanje betona po jednom od ranijih zahteva sa mešalicom za spravljanje žitkoga cementa i mešajućom centrifugom kojoj je predukopčana prinudna mešalica, kojoj se privodi žitak cement.

—

Fig.1

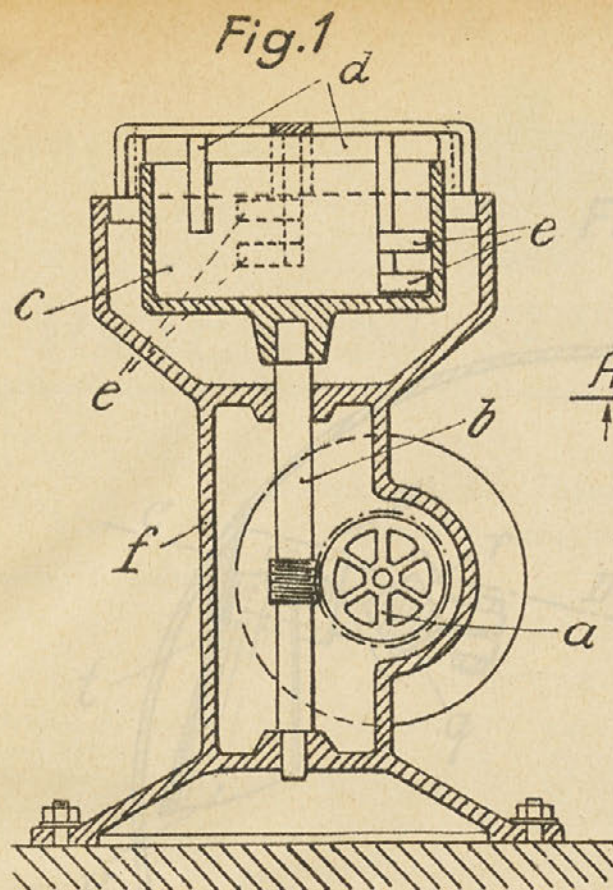


Fig.2 Ad patent broj 10009.

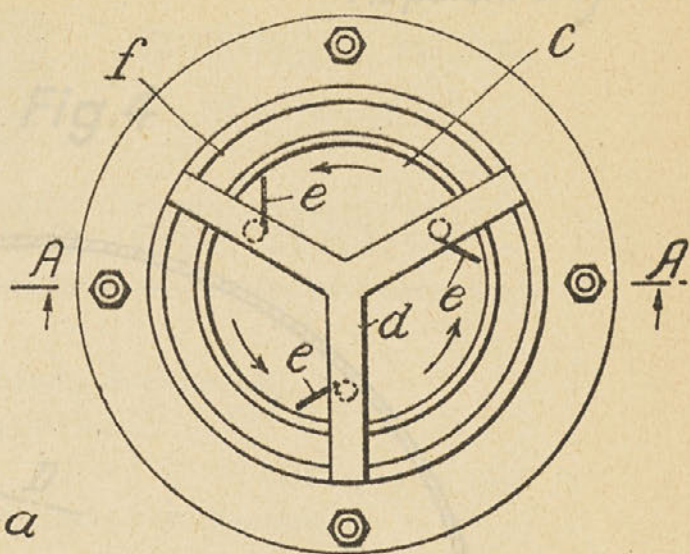


Fig.3

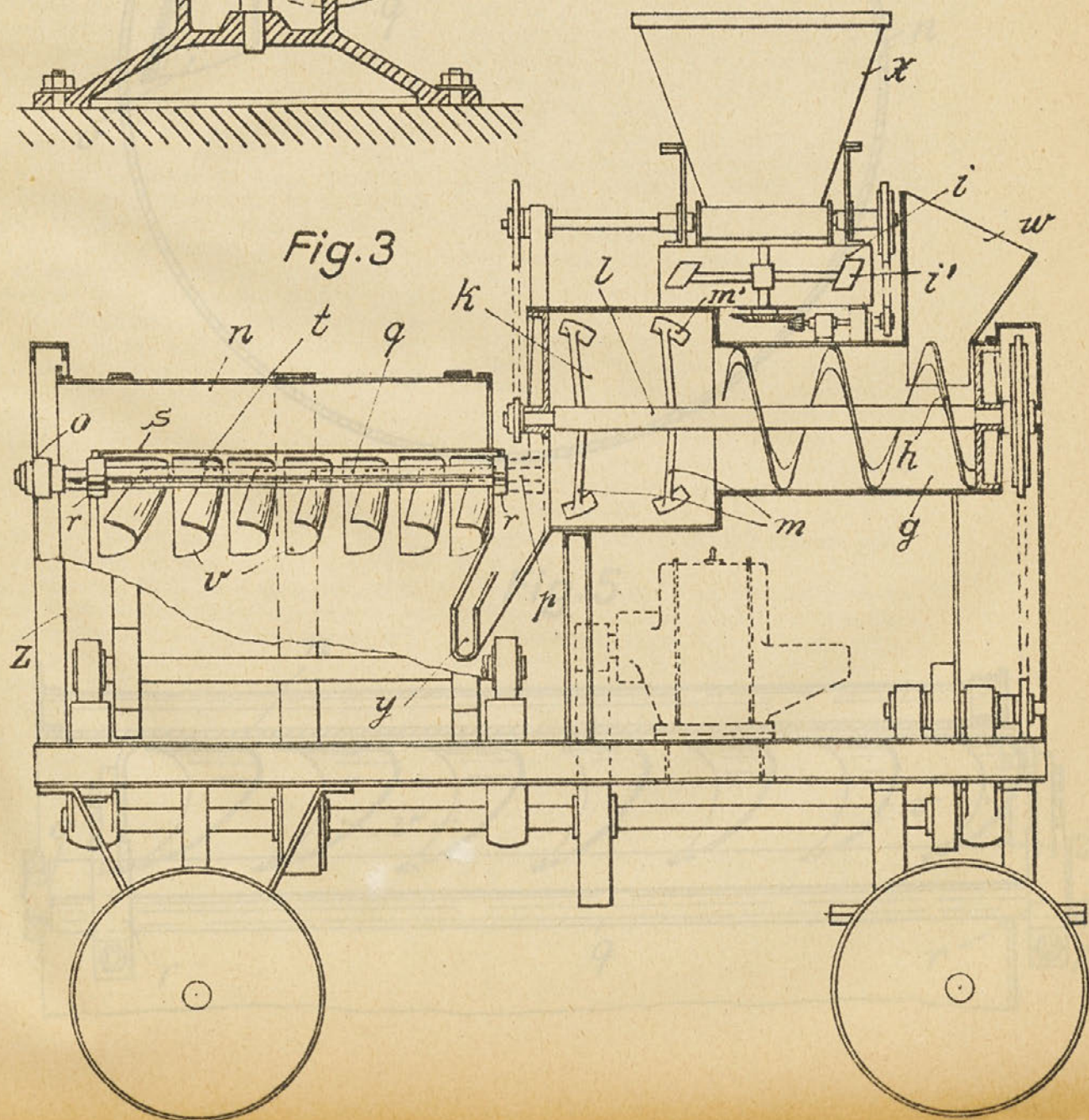


Fig.4

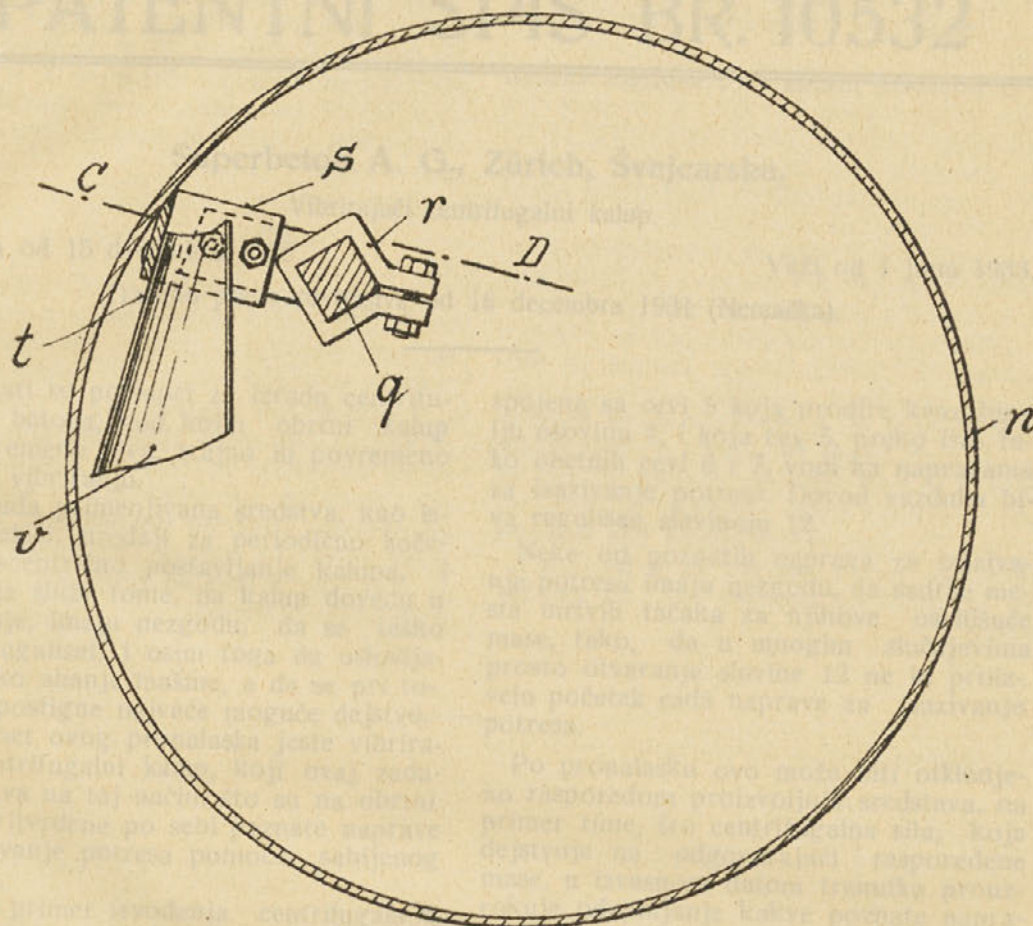


Fig.5

