

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 80 (2).

Izdan 1 juna 1934.

PATENTNI SPIS BR. 10960

Magnani Alessandro, Casale Monferrato, Italija.

Postupak za direktno proizvodjenje cevi iz vlaknastog cementa između parova obrtnih cilindara.

Prijava od 8 avgusta 1933.

Važi od 1 decembra 1933.

Traženo pravo prvenstva od 22 avgusta 1932 (Nemačka).

Već je poznato više postupaka za proizvodjenje cevi iz betona u koji su eventualno umešane vlaknaste materije, pomoću namotavanja slojeva maltera prionutih uz izvestan doboš pomoću transportnih traka. Ovi postupci nameću prethodno pripremanje maltera i podešavanje slojeva koji treba da prionu jedan uz drugi što čini veoma komplikovanim i veoma zametnim mašine za proizvodnju cevi.

Patentom br. 8179 je omogućeno uprošćenje aparature direktnim tokom maltera između dva obrtna cilindra, koji su postavljeni u uzajamno tangencijalnom smeru. Ipak je u postupku koji se na ovo odnosi potrebno još da se prethodno priprema malter koji treba da prolazi između doboša za namotavanje i cilindra za modelisanje.

Utvrđeno je da ako se prašnasta mešavina koja sačinjava čvrsti deo maltera, kad je dobro odmerena i pomešana pusti da pada u kontinualnom tankom sloju duž linije proizvodilje doboša sa izbušenim zidovima, u kojem se izvodi podesno smanjenjem vazdušnog pritiska, tako da nastaje usisavanje vazduha kroz pomenute zidove, doboš biva oblagan tankim prašnjavim slojem. Ako se proizvede veoma blago i veoma sitno pulverisanje vode oko pomenutog doboša, prašnjavi sloj kojim je doboš obložen, pretvara se u malter

veoma gust i potpuno prijanjajući, naročito ako se još uz pomenuti doboš pritiskuje, sa umerenim i podesnim pritiskom, bar jedan cilindar za modelisanje.

Pronalazak se zasniva na ovom principu, i sastoji se u tome, što cev iz vlaknastog cementa biva još obrazovana direktnim namotavanjem, i pod pritiskom cilindra za modelisanje, na dobošu za namotavanje, sa izbušenim zidovima, u čijoj se unutrašnjosti izvodi usisavanje i odlikuje se time, što sepo dobošu za namotavanje uzastopno razastiru tanki slojevi suve mešavine, prašnaste i dobro izmešane, cementa i drugih potrebnih sastojaka, a oko pomenutog doboša se obrazuje atmosfera ispunjena pulverizovanom vodom upravljenom prema površini doboša, koja je u stanju da pomenuti prašnasti sloj pretvori u testo i da omogućiti gnječenje i presovanje koje se izvodi cilindrima za modelisanje.

Raspodela suvoga praha po dobošu može biti izvedena na više načina: na primer pomoću korita koje se pruža duž ce-log doboša i koje ima ispusni procep koji obrazuje dugačak pravougli kanal. Izlazak praha može biti obezbeđen i regulisan na primer pomoću obrtnih lopatica, ili pomoću Arhimedovog puža, koji se obrće po osi paralelnoj sa osom pomenutog procepa. Količina praha koja pada na sva-

ku zonu doboša može biti uvećavana ili smanjivana prema prečniku ili debljini koju cev treba da dostigne u dotičnoj zoni, na primer odgovarajućim menjanjem širine ovog ispusnog procepa.

Ipak se može desiti, naročito ako cevi, koje treba da se obrazuju, treba da dobiju velike dimenzije, da uzastopni slojevi praha koji se talože direktno na doboš, ne budu dovoljno kontinualni i jednoliki, i pored savršenosti raspodele, i pored jednolikog dejstva usisavanja vršenog iznutrašnjim usisavanjem doboševim na prah, i pored površinskog dodavanja ovog praha na već obrazovane vlažne slojeve na dobošu. Ova eventualna teškoća može tada biti otklonjena raspodelom praha po gornjoj površini jednog od cilindara za modelisanje, čija je površina rapava i neminovno vlažna, regulišući kretanja tako, da se pomenuta gornja površina cilindra za modelisanje obrće prema dobošu za namotavanje. Prethodno obrazovanje prašinastog sloja na cilindru za modelisanje, koji tako dejstvuje kao transporter, omogućuje da se izjednači sloj koji će se obrazovati na dobošu, kombinovanim stiskanjem i gnječenjem.

U mašinama koje dejstvuju prema ovom postupku cilindri za modelisanje dejstvuju dakle i kao gnječilice i jedan od njih može da dejstvuje kao transporter za napajanje.

Postupak po ovom pronalasku može biti izvođen pomoću mašina nekoliko vrsta, prema vrsti nameravanog rada. Priloženi nacrt pokazuje samo radi primera šemu gore opisanog rasporeda.

U ovoj šemi doboš 1 za obavljanje je snabdeven izbušenim omotačem 2, kroz koji se izvršuje usisavanje pomoću cevi 3, koja je vezana sa cevi 4 za usisavanje. Predviđena su dva cilindra 5—6 za modelisanje, pri čemu poslednji prima kontinualan mlaz 7 praha, u vidu platna 12 koje se razastire duž gornje površine cilindra, koji mlaz izlazi iz procepa 8 pod uticajem transportera 9 za regulisanje koji je izveden na dnu korita 10 za napajanje, snabdevenog prašinastom mešavinom 11. Prašinasta mešavina koja obrazuje platno 12 po gornjoj površini cilindra 6 prijanja uz njega pošto ovaj cilindar nije gladak i uvek je vlažan; ovo platno 12 zatim prijanja uz doboš 1, prvo usled dejstva usisavanja kod 3, a zatim usled sjedinjavanja sa slojevima već obrazovanog maltera. Jedan deo omotača 2 doboša 1 je izložen dejstvu veoma sitnog pulverizovanja vode 13 koja izlazi iz proizvoljnog podesnog aparata

14 i pokriva celu dužinu doboša. Prah absorbuje ovu vodu, čija količina treba da odgovori upravo onoj količini, koja je potrebna da se ovaj prah ovlaži i po svom dolasku pod cilindar 5 ovaj ovlaženi prah biva gnječen pre no što dospe da primi novu količinu praha sa cilindra 6.

Napajanje prahom može biti izvođeno direktno na omotač doboša, kao što je gore pomenuto, i u ovom slučaju može biti dovoljan jedan jedini cilindar za modelisanje. Ali je u svakom slučaju bolje da se kako u jednom tako i u drugom slučaju primeni više cilindara za modelisanje.

Patentni zahtevi:

1. Postupak za proizvodnje cevi iz fibro-cementa na dobošu sa propustljivim zidovima, koji je izložen iznutrašnjem usisavanju i koji se nalazi pod pritiskom cilindra za modelisanje koji se obrću i koji su tangencijalni sa dobošem za namotavanje, naznačen time, što se po dobošu (1) za namotavanje uzastopno raspodeljuju tanki slojevi suve mešavine, u vidu praha i dobro izmešane, cementa i drugih potrebnih sastojaka, a oko pomenutog doboša se obrazuje atmosfera iz pulverizovane vode (13) koja je upravljena prema njegovoj površini, i koja je u stanju da pretvori u testo pomenute slojeve, i da omogućujući njihovo gnječenje i njihovo presovanje koje se vrši pomoću cilindara (5, 6) za modelisanje.

2. Postupak po zahtevu 1, naznačen time, što se prašinasta mešavina sipa duž gornje površine jednoga (6) od cilindara za modelisanje, čija je površina podesno rapava, i koji se obrće prema dobošu (1) za namotavanje na kojem jednoliko raspoređuje pomenutu mešavinu pomoću stiskanja i gnječenja.

3. Postupak po zahtevu 1 ili 2, naznačen time, što se prašinasta mešavina sipa kontinualno i jednoliko kroz procep (8) koji je paralelan sa površinom koja treba da primi tanak sloj praha, pri čemu procep biva napajan obrtnim transporterom (9) za doziranje, proizvoljnog tipa koji se napaja iz kakvog korita (10) za napajanje.

4. Postupak po zahtevu 3, naznačen time, što je širina procepa (8) dimenzionisana tako, da isipa onu količinu praha koja odgovara, u svakoj zoni, debljini ili prečniku koji treba cev koja se proizvodi da ima u dotičnoj zoni, prema profilu doboša (1) za namotavanje i cilindrima (5, 6) za modelisanje u različitim tačkama njihove dužine.



