

(19)



(10)

LT 4716 B

(12)

PATENTO APRAŠYMAS

(11) Patento numeris: **4716**

(51) Int. Cl.⁷: **B28B 1/08**
B32B 1/10

(21) Paraiškos numeris: **98-147**

(22) Paraiškos padavimo data: **1998 10 19**

(41) Paraiškos paskelbimo data: **2000 04 25**

(45) Patento paskelbimo data: **2000 10 25**

(72) Išradėjas:

Alfredas Vladas Balandis, LT
Saulius Greičius, LT

(73) Patento savininkas:

Alfredo Vlado Balandžio įmonė, Partizanų g. 116-58, 3041 Kaunas, LT

(74) Patentinis patikėtinis:

**Lyra Tarnauskienė, 26, UAB "Patentinė ir teisinė apsauga",
Maironio g. 14B-1, 3000 Kaunas, LT**

(54) Pavadinimas:

Betono gaminio gaminimo būdas

(57) Referatas:

Išradimas priklauso statybos pramonei. Išradimo tikslas - išplėsti technologines betono gaminio gaminimo galimybes. Formos (1) apatinę dalį užpildo pirmu drėgno betono mišinio sluoksniu (2), ir, veikiant hidrauliniams cilindrams (3), prispaudžia viršutinę formos dalimi (4). Vibruojant sutankina pirmą sluoksnį (2). Tarp pirmo sluoksnio (2) paviršiaus ir viršutinės formos dalies (4) atsiranda laisvas tūris (A). Laisvą tūrį (A), pakėlus viršutinę formos dalį (4), veikiant hidrauliniams cilindrams (3), užpildo antru drėgno betono mišinio sluoksniu (5). Veikiant hidrauliniams cilindrams (3), antrą sluoksnį (5) taip pat prispaudžia viršutine formos dalimi (4) ir vibruojant sutankina.

Išradimas priklauso statybos pramonei, būtent betono gaminių gaminimo būdams.

Žinomas betono gaminio formavimo būdas iš cemento mišinio, kuriam sukietėjus gauna suformuotą gaminį. Ant šio gaminio užneša suspensiją, kurios pagrindinis komponentas yra kalcio fosfatas. Tokiu būdu gauna dvisluoksnį gaminį. (žr. Japonijos patentą Nr.5-4951, TPK C O4 B 41/67, B 32 B 13/00, C O4 B 38/00, 1995).

Žinomas betono gaminio formavimo būdas iš betono mišinio, kurio pagrindinis komponentas yra cementas. Cemento mišinį lieja į formą, kurioje yra gaminys, pavyzdžiui plyta. (žr. Vokietijos patentą Nr.4241042, TPK C O4 B 20/04, 28/04, B 28 B 1/00, 1995).

Žinomo būdo ribotos technologinės galimybės.

Išradimo tikslas – išplėsti technologines betono gaminio gaminimo galimybes.

Išradimo esmė yra ta, kad betono gaminio gaminimo būde iš mišinio, kurio sudėtyje yra cementas, panaudojant formas, į formą supiltą pirmą drėgno betono mišinio sluoksnį prispaudžia viršutine formos dalimi ir vibruojant sutankina, o atsiradusį laisvą tūrį tarp pirmo sluoksnio paviršiaus ir viršutinės formos dalies užpildo antru drėgno betono mišinio sluoksniu, prieš tai pakėlus viršutinę formos dalį, ir prispaudžia viršutine formos dalimi bei vibruojant sutankina.

Išradimas iliustruojamas brėžiniu ir betono gaminio gaminimo pavyzdžiu.

Fig.1 – formos ir betono gaminio gaminimo schema.

Formos 1 apatinę dalį užpildo pirmu drėgno betono mišinio sluoksniu 2, ir veikiant hidrauliniams cilindrų 3, jį prispaudžia viršutine formos dalimi 4. Įjungus vibratorių (brėžinyje neparodyta), pirmą betono mišinio sluoksnį 2 sutankina. Užimamas pirmo sluoksnio 2 tūris sumažėja. Tarp pirmo sluoksnio paviršiaus 2 ir viršutinės formos dalies 4 atsiranda laisvas tūris A. Įjungus vibratorių veikiant hidrauliniams cilindrų 3 pakelia viršutinę formos dalį 4, ir ant pirmo sluoksnio 2 užpila antrą drėgno betono mišinio sluoksnį 5, užpildant formoje atsiradusį laisvą tūrį A. Veikiant hidrauliniams cilindrų 3 antrą sluoksnį 5 prispaudžia viršutine formos dalimi 4. Įjungus vibratorių, sutankina antrą sluoksnį 5.

Viršutinės formos dalies 1 prispaudimui bei pakėlimui gali būti naudojami ne tik hidrauliniai, bet ir kitokie cilindrai, pavyzdžiui, pneumatiniai, elektromagnetiniai.

Panaudojant pareiškiamą būdą gaunamas dvisluoksnis betono gaminys. Todėl yra galimybė keisti sluoksnių sudėtis, pavyzdžiui, cemento kiekį mišinyje, spalvinius pigmentus, bei sutaupyti gaminio formavimui reikalingas medžiagas. Siekiant pagerinti viršutinio gaminio sluoksnio eksploatacines savybes, jis formuojamas iš betono mišinio, į kurio sudėtį įeina aukštesnės kokybės užpildai. Antram (apatiniam) betono gaminio sluoksniui gali būti panaudoti ir žemesnės kokybės užpildai. Pareiškiamas būdas tinka gaminti tuos betono gaminius, kurių eksploatuojamas paviršius, kaip pavyzdžiui, šaligatvio, plytelės, trinkelės, apdailos plokštės.

Išradimo apibrėžtis

Betono gaminio gaminimo būdas iš mišinio, kurio sudėtyje yra cementas, panaudojant formas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad į formą supiltą pirmą drėgno betono mišinio sluoksnį prispaudžia viršutine formos dalimi ir vibruojant sutankina, o atsiradusį laisvą tūrį tarp pirmo sluoksnio paviršiaus ir viršutinės formos dalies užpildo antru drėgno betono mišinio sluoksniu, prieš tai pakėlus viršutinę formos dalį, ir prispaudžia viršutine formos dalimi bei vibruojant sutankina.

