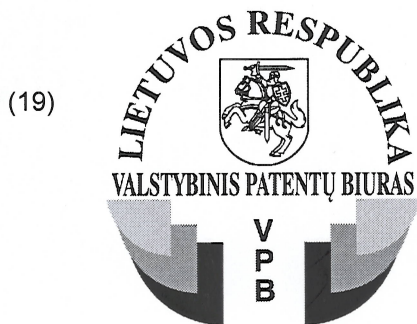




(10) **LT 5670 B**

(12) **PATENTO APRAŠYMAS**

- (11) Patent numeris: **5670** (51) Int. Cl. (2006): **E04B 2/00**
C04B 41/00
- (21) Paraiškos numeris: **2008 088**
- (22) Paraiškos padavimo data: **2008 11 13**
- (41) Paraiškos paskelbimo data: **2010 06 28**
- (45) Patent paskelbimo data: **2010 08 25**
- (62) Paraiškos, iš kurios dokumentas išskirtas, numeris: —
- (86) Tarptautinės paraiškos numeris: —
- (86) Tarptautinės paraiškos padavimo data: —
- (85) Nacionalinio PCT lygio procedūros pradžios data: —
- (30) Prioritetas: —
- (72) Išradėjas:
Rimantas MIKLYS, LT
- (73) Patent savininkas:
Rimantas MIKLYS, Birbynių g. 60-5, LT-02121 Vilnius, LT
- (74) Patentinis patikėtinis/atstovas:
Leonas Antanas KUČINSKAS, Dr. Leono A. Kučinsko patentinių paslaugų firma, Kaštonų g. 5-7, LT-01107 Vilnius, LT

- (54) Pavadinimas:
Statybos detalių sujungimo elementas ir jo gamybos būdas

- (57) Referatas:

Išradimas priklauso statybos pramonei ir yra naudojamas statybose mūrijant įvairių statinių sienas. Statybos detalių jungimo elementas sudarytas iš mūrijimo arba klijavimo mišinio sutvirtinto neaustine medžiaga. Gaminant statybos detalių jungimo elementą neaustinė medžiaga yra prisotinama mūrijimo arba klijavimo mišinio.

Technikos sritis

Išradimas priklauso statybos pramonei ir yra naudojamas statybose mūrijant įvairių statinių sienas.

Technikos lygis

Šiuo metu yra žinomas mūrijimo būdas panaudojant specialią įrangą. Specialus konteineris pripildomas paruošto darbui skysto mūrijimo mišinio ir konteinerio mechanizmas tą mišinį pagal užduotą plotį ir storį tolygiai paskleidžia darbiname paviršiuje. Toks būdas ir įrenginys aprašytas Vokietijos firmos ZIEGELWERK FREITAL EDER GMBH reklaminiame lapelyje 2008 m. gegužės 9 d.

Minėtas įrenginys turi eilę trūkumų:

- jo dydis užduodantis mišinio padengimo plotą nekintamas ir keičiantis statybinės medžiagos, blokelių ar plytų, pločiui reikia naudoti kitą įrenginį, kurio padengimo plotis atitiktų naudojamos plytos ar blokelių pločiui.
- Darbui su minėtu įrenginiu reikia įgūdžių.
- Naudojamas įrenginys reikalauja pastovios priežiūros ir remonto.
- Ribotas darbo resursas.
- Naudojami minėti įrenginiai nepritaikyti vertikalių paviršių padengimui, juos galima naudoti tik horizontalioje plokštumoje.

Išradimo esmė

Siekiant išvengti minėto prototipo trūkumų siūlomas toks sprendimas. Įvairių sausų mūrijimo ir klijavimo mišinių, pageidaujamo storio ir pločio formavimui ir armavimui naudojamos neaustinės medžiagos (dembliai) ir sausi mūrijimo bei klijavimo mišiniai.

Minėto išradimo esmė ta, kad pageidaujamo storio ir pločio neaustinės medžiagos (pavyzdžiui sintepono) turis prisotinamas (užpildomas) sauso pageidaujamo mūrijimo ar klijavimo mišinio. Sausi mišiniai gali būti įvairūs šiuo metu naudojami statybos pramonėje, skirti mūrijimui, tinkavimui ar klijavimui, nuo to priklausys gauto "demblio" paskirtis ir pritaikymas. Priklausomai nuo mišinio frakcijos ir savybių, gali skirtis neaustinės medžiagos užpildymo būdai.

Išradimo privalumai:

- paprastas, nereikalaujantis papildomų mechanizmų ir kvalifikacijos paruošimas naudojimui.
- sumažina naudojamų mišinių nuostolius, paruošiant naudojimui ir darbo procese.

- sudaroma galimybė mūrijimo ar klijavimo mišiniais tolygiai padengti vertikalias mūrijimo ar klijavimo siūles.
- neaustinė medžiaga užpildyta mūrijimo ar klijavimo mišiniais veikia kaip armuojanti struktūra ir pagerina mišinių mechanines savybes.

Išradimo tinkamiausi įgyvendinimo variantai

Neaustinės medžiagos prisotinimo (užpildymo) įvairiais sausais mūrijimo ar klijavimo mišiniais būdai gali būti keli:

- neaustinės medžiagos pluoštą prisotina (užpildo) įvairiu sausu mūrijimo ar klijavimo mišiniu sudarant skirtingus oro slėgius viršutinėje ir apatinėje medžiagos pusėje.

Tam naudoja plokštumą, gali būti stalas su kiaurymėmis jo paviršiuje. Sausus mišinius ar klijus tiekia į aukštesnio slėgio pusę, tai yra viršutinę. Esant oro slėgių skirtumui, oras juda iš aukštesnio slėgio zonos į žemesnę per neaustinės medžiagos pluoštą ir sukuria trauką, kuri sausus mišinius įterpia į neaustinę medžiagą. Neaustinės medžiagos judėjimo greitį, per oro slėgių skirtumo zoną parenka priklausomai nuo neaustinės medžiagos tankio, storio, taip pat nuo sausų mišinių frakcijos. Suformuotą reikiamo storio demblį susuka į ritinėlius ir sandariai supakuoja, sudaro vakuumą ir aptraukia drėgmei nelaidžia plėvele.

- neaustinės medžiagos pluoštą prisotina (užpildo) įvairiu sausu mūrijimo ar klijavimo mišiniu vibracijos pagalba. Neaustinė medžiaga juda per vibruojantį stalą. Iš viršaus paduodami sausi mūrijimo ar klijų mišiniai. Svorio jėga ir vibracija neaustinės medžiagos pluoštą prisotina mišiniais. Neaustinės medžiagos judėjimo greitį vibruojančio stalo paviršiumi parenka priklausomai nuo neaustinės medžiagos tankio, storio, taip pat nuo sausų mišinių frakcijos. Suformuotą reikiamo storio demblį susuka į ritinėlius izoliuojant atskirus sluoksnius plastikine plėvele ir sandariai supakuoja, sudaro vakuumą ir aptraukia drėgmei nelaidžia plėvele.

- trečias būdas apjungia prieš tai minėtus procesus į vieną.

Formuojamų demblių storis parenkamas atsižvelgiant į sausų mūrijimo ar klijavimo mišinių gamintojų rekomenduojamus siūlės storius.

Demblių plotis parenkamas pagal naudojamus mūrijimo gaminių, keraminių, silikatinų, dujų silikatinų, keramzitbetonio ir t.t., pločius.

Ruošiant panaudojimui, atidaro vakuuminę pakuotę, demblį pamerkia į vandenį arba reikiamą vandens kiekį įpila į pakuotę. Kai demblyje esantis sausas mišinys sudrėksta, pakuotę išardo ir ritinėlių pakloja ant mūrijimo paviršiaus. Norint užmūryti vertikalius paviršius, demblį supjausto pagal gaminių aukštį ir prispaudžia prie gaminių sienelių.

IŠRADIMO APIBRĖŽTIS

1. Statybos detalių sujungimo elementas sudarytas iš mūrijimo arba klijavimo mišinio, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad mūrijimo arba klijavimo mišinys yra sutvirtintas neaustine medžiaga.
2. Statybos detalių sujungimo elementas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad neaustinės medžiagos, prisotintos mūrijimo arba klijavimo mišiniu, storis yra nuo 1 iki 50 mm.
3. Statybos detalių sujungimo elemento gamybos būdas kuriame naudoja mūrijimo arba klijavimo mišinį, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad neaustinę medžiagą prisotina sausu mūrijimo arba klijavimo mišiniu.
4. Statybos detalių sujungimo elemento gamybos būdas pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad neaustinės medžiagos viršutinį ir apatinį paviršius veikia skirtingas oro slėgis ir aukštesnio slėgio pusėje paduoda sausą mūrijimo arba klijavimo mišinį.
5. Statybos detalių sujungimo elemento gamybos būdas pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad slėgių skirtumas yra nuo 0,01 iki 0,5 atm.
6. Statybos detalių sujungimo elemento gamybos būdas pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad neaustinę medžiagą veikia vibruojantis paviršius, iš viršaus paduoda sausą mūrijimo arba klijavimo mišinį.
7. Statybos detalių sujungimo elemento gamybos būdas pagal 6 punktą, b e s i s k i a n t i s tuo, kad vibruojantis paviršius juda nuo 1 m/min iki 30 m/min greičiu.
8. Statybos detalių sujungimo elemento gamybos būdas pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad apjungia 4 ir 6 punktų būdus.