

(19)

(10) **LT 4949 B**(12) **PATENTO APRAŠYMAS**(11) Patent numeris: **4949**(51) Int. Cl.⁷: **E04B 1/02
E04B 2/00
E04B 2/14
E04C 1/00**(21) Paraiškos numeris: **2000 115**(22) Paraiškos padavimo data: **2000 12 05**(41) Paraiškos paskelbimo data: **2002 06 25**(45) Patent paskelbimo data: **2002 08 26**

(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:

Virginijus RUTKAUSKAS, LT

(73) Patent savininkas:

Virginijus RUTKAUSKAS, Birutės g. 14-14, 4580 Alytus, LT

(74) Patentinis patikėtinis:

Reda ŽABOLIENĖ, UAB "Metida", Gedimino pr. 45-6, 2600 Vilnius, LT

(54) Pavadinimas:

Statybinis blokelis

(57) Referatas:

Išradimas priklauso statybos pramonei ir skirtas pastatų sienų statybinių konstrukcijų gamybai. Statybinis polistireno blokelis sudarytas iš dviejų lygiagrečių sienelių (1, 2), kurios tarpusavyje sujungtos standžiomis jungtimis (3) (Fig. 1). Blokelių sienelė (2) yra du kartus storesnė už sienelę (1). Sienelių (1, 2) viršutinėje ir apatinėje jungimo dalyje suformuoti atskiri iškilimai (4) ir įdubimai (5) blokelių tarpusavio sujungimui eilėmis. Be to, sienelėse (1, 2) yra įlietos įdėtinės detalės (6) ir suformuotos įvairaus nuolinkio kampo pjaustymo (7) ir vertikalios armatūros įliėjimo (8) atžymos (Fig. 2, 3). Blokeliai vienas su kitu eilėmis jungiami tokia tvarka. Klojama pirma blokelių eilė. Vertikalieji blokelių šonai sutvirtinamai suneriant juos. Antroji ir kitos blokelių eilės dedamos, statant blokelių eilėse šachmatine tvarka ir suneriant jų horizontaliųjų paviršių iškilimus (4) ir įdubimus (5) su apatinės eilės blokelių horizontaliųjų paviršių įdubimais (5) ir iškilimais (4) (Fig. 4). Tokia tvarka sujungtas blokelių eiles per blokeliuose esančias ertmes užpildo betono skiediniu.

Išradimas priklauso statybos pramonei ir skirtas pastatų sienų statybinių konstrukcijų gamybai.

Yra žinomi įvairūs pastatų blokai, sudaryti iš dviejų sienelių, kurios tarpusavyje standžiai sujungtos. Be to, tokie blokai yra formuojami iš lengvojo, akytojo ar sunkiojo betono, silikatbetonio ar keramikos (žr. LTE, Vilnius, 1977, 2 t., 191 psl.).

Tačiau tokie blokai yra sunkūs, neatsparūs smūgiams ar nepankioms transportavimo sąlygoms. Jų gamybos technologija pakankamai sudėtinga.

Artimiausia pagal techninį sprendimą yra pastatų sienų polistireno blokelis, sudarytas iš dviejų tarpusavyje lygiagrečių sienelių, kurios sujungtos metalinėmis ar plastikinėmis standžiomis jungtimis (žr. LR patentą Nr. 4645, publ. OB Nr. 4, 2000 m.).

Tačiau tokių blokelių konstrukcija yra nestabili dėl sienelių sujungimo būdo, panaudojant metalines ir plastikines jungtis. Be to, tokiems blokeliams gaminti dėl papildomų jungimo operacijų sunaudojama daugiau darbo.

Išradimo tikslas – blokelių konstrukcijos supaprastinimas, savikainos sumažinimas ir darbo našumo padidinimas.

Šiuo tikslu statybinis polistireno blokelis, susideda iš dviejų tarpusavyje lygiagrečių sienelių, sujungtų standžiomis jungtimis. Lygiagrečios sienelės tarpusavyje sujungtos išlietomis iš blokelių standžiomis jungtimis, be to, viena blokelių sienelė yra 2-3 kartus storesnė nei kita. Sienelių viršutinėje ir apatinėje dalyje suformuoti atskiri iškilimai ir įdubimai blokelių tarpusavio sujungimui eilėmis. Blokelių sienelėse yra įlietos įdėtinės detalės ir vertikalios suformuotos įvairaus

nuolinkio kampo pjaustymo ir armatūros tvirtinimo atžymos. Standžios jungtys suformuotos iš polistireno ir/arba putplasčio, ir/arba putų poliuretano.

Pasiūlytas techninis sprendimas iliustruojamas brėžiniais:

Fig. 1 – bendras blokelių vaizdas;

Fig. 2 – blokelių vaizdas iš viršaus;

Fig. 3 – blokelių su įdėtinėmis detalėmis vaizdas iš viršaus;

Fig. 4 – blokelių jungimo eilėmis schema.

Statybinis polistireno blokelis sudarytas iš dviejų lygiagrečių sienelių (1) ir (2), kurios tarpusavyje sujungtos standžiomis jungtimis (3) (Fig. 1). Blokelių sienelė (2) yra du kartus storesnė už sienelę (1). Sienelių (1) ir (2) viršutinėje ir apatinėje jungimo dalyje suformuoti atskiri iškilimai (4) ir įdubimai (5) blokelių tarpusavio sujungimui eilėmis. Be to, sienelėse (1) ir (2) yra įlietos įdėtinės detalės (6) ir suformuotos įvairaus nuolinkio kampo pjaustymo (7) ir vertikalios armatūros įliėjimo (8) atžymos (Fig. 2, 3).

Blokeliai vienas su kitu eilėmis jungiami sekančia tvarka. Kojama pirma blokelių eilė. Vertikalieji blokelių šonai sutvirtinami suneriant juos. Antroji ir sekančios blokelių eilės dedamos, statant blokelių eilėse šachmatine tvarka ir suneriant jų horizontaliųjų paviršių iškilimus (4) ir įdubimus (5) su apatinės eilės blokelių horizontaliųjų paviršių įdubimais (5) ir iškilimais (4) (Fig. 4). Tokia tvarka sujungtas blokelių eiles per blokeliuose esančias ertmes užpildo betono skiediniu.

Siūlomo išradimo privalumai yra šie:

- dėka standžių jungčių konstrukcijos, blokelių sienelės tampa pakankamai stabiliomis;
- dėl įlietų įdėtinų detalių supaprastėja blokelių jungimo konstrukcija ir jungimo technologija;
- esantys blokelių viršutinėse ir apatinėse jungimo dalyse iškilimai ir įdubimai palengvina blokelių jungimo suneriant juos eilėmis procedūrą;

- pjaustymo atžymos, esančios sienelėse palengvina blokelio kraštų tikslų suformavimą, esant kampams ar nelygioms jungimo vietoms;
- vertikalios armatūros įliejimo atžymos nurodo tikslią armatūros įtaisymo vietą;
- siūlomų blokelių gamybos technologija sumažina gaminio savikainą ir padidina darbo našumą.

IŠRADIMO APIBRĖŽTIS

1. Statybinis blokelis, susidedantis iš dviejų tarpusavyje lygiagrečių sienelių, sujungtų standžiomis jungtimis, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad lygiagrečios sienelės tarpusavyje sujungtos išlietomis iš blokelių standžiomis jungtimis, be to, viena blokelių sienelė yra 2-3 kartus storesnė nei kita, o sienelių viršutinėje ir apatinėje dalyje suformuoti atskiri iškilimai ir įdubimai blokelių tarpusavio sujungimui eilėmis.

2. Statybinis blokelis pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sienelėse yra įlietos įdėtinės detalės.

3. Statybinis blokelis pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad blokelių sienelėse vertikalčiai yra suformuotos įvairaus nuolinkio kampo įjaustymo ir armatūros tvirtinimo atžymos.

4. Statybinis blokelis pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad standžios jungtys suformuotos iš polistireno ir/arba putplasčio, ir/arba putų poliuretano

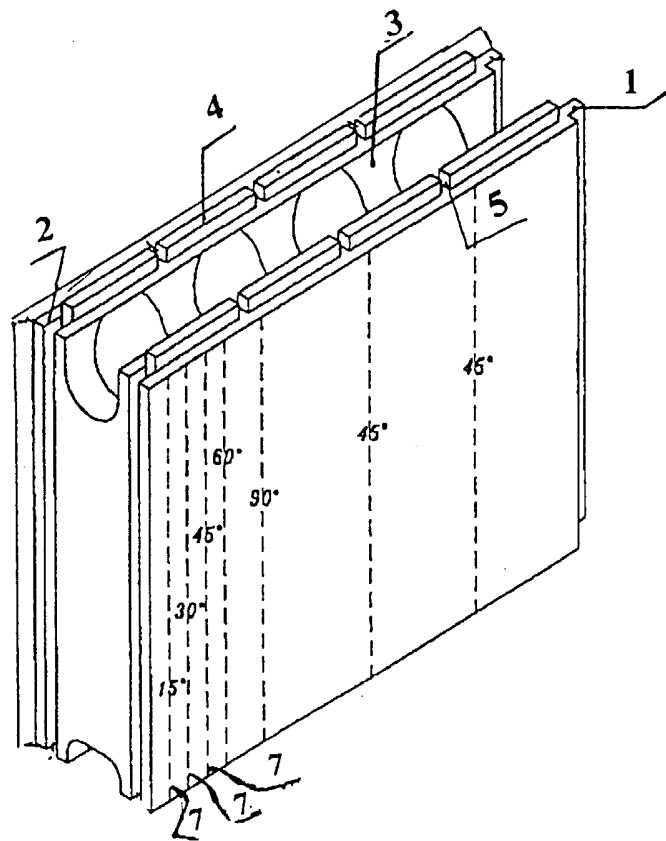


Fig. 1

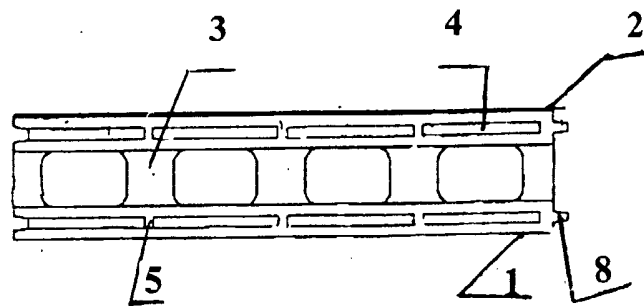


Fig. 2

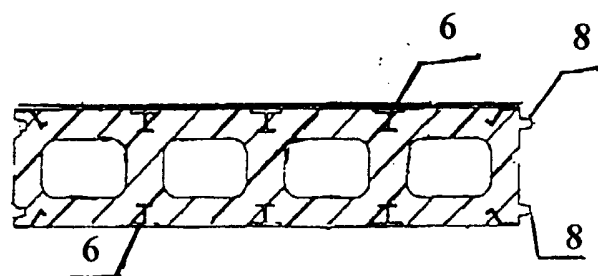


Fig. 3

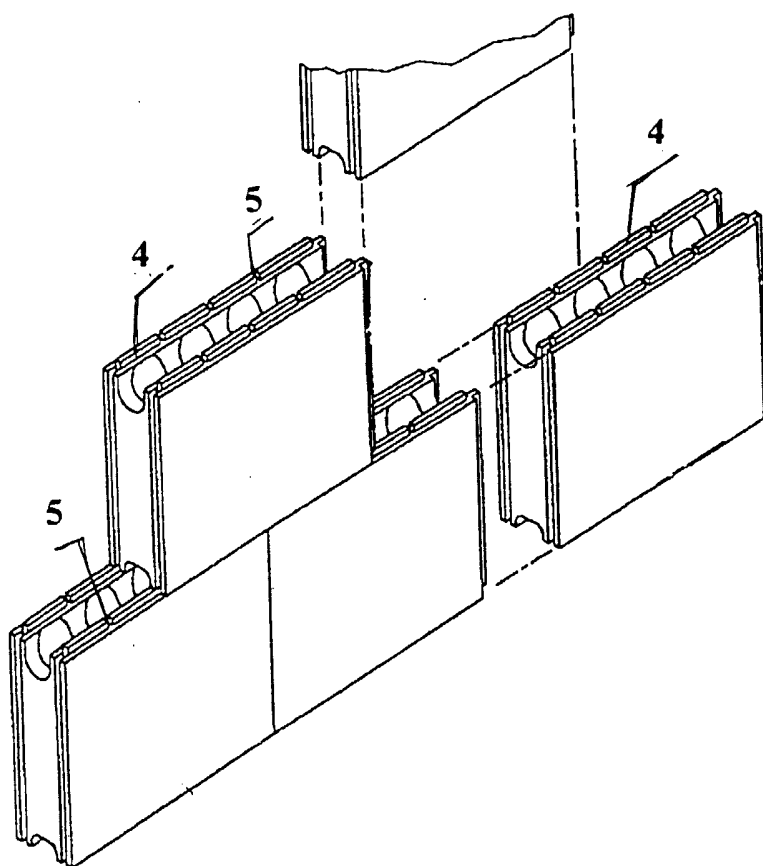


Fig. 4