

(19)



(10) **LT 5389 B**

(12) **PATENTO APRAŠYMAS**

- (11) Patento numeris: **5389** (51) Int. Cl. (2006): **E04B 2/08**
- (21) Paraiškos numeris: **2006 056**
- (22) Paraiškos padavimo data: **2006 07 04**
- (41) Paraiškos paskelbimo data: **2006 10 25**
- (45) Patento paskelbimo data: **2006 12 27**
- (62) Paraiškos, iš kurios dokumentas išskirtas, numeris: —
- (86) Tarptautinės paraiškos numeris: **PCT/SE2004/001088**
- (86) Tarptautinės paraiškos padavimo data: **2004 07 05**
- (85) Nacionalinio PCT lygio procedūros pradžios data: **2006 07 04**
- (30) Prioritetas: **0301994-0, 2003 07 07, SE**
- (72) Išradėjas:
Anders LIDHOLM, SE
- (73) Patento savininkas:
MAXIT AB, Box 707, S-169 27 Solna, SE
- (74) Patentinis patikėtinis:
Aušra PAKĖNIENĖ, AAA Baltic Service Company, Jasinskio g. 16B, Biurų centras Victoria, LT-01112 Vilnius, LT

- (54) Pavadinimas:
Statybiniai blokeliai

- (57) Referatas:

Statybinis blokelis (1) sienoms statyti, minėtas statybinis blokelis suformuotas kaip stačiakampis gretasienis, turintis viršutinį pagrindą (2), apatinį pagrindą (3), priešingą viršutiniam pagrindui, pirmąjį fasadinį šoną ir antrąjį fasadinį šoną, priešingą pirmajam fasadiniam šonui, kur minėtas viršutinis pagrindas turi išilginę išėmą (7), o minėtas apatinis pagrindas turi išilginį gūbrį (4, 5), atitinkantį išėmą. Gūbrio (4, 5) plotis atitinka išėmos (7) plotį. Be to, gūbrys suskirstytas į pirmąją gūbrio dalį (4), išsikišančią iš pirmojo fasadinio šono, ir antrąją gūbrio dalį (5), išdėstytą atstumu nuo pirmosios gūbrio dalies ir tam tikru atstumu nuo antrojo fasadinio šono, kur antrosios gūbrio dalies ilgis atitinka išėmos plotį taip, kad viršutinio statybinio blokelių antroji gūbrio dalis visiškai gali būti patalpinta į apatinį statybinį blokelį, išdėstytą bent statmenai viršutiniam statybiniam blokeliui.

Išradimo sritis

Išradimas susijęs su statybinio blokeliu įvairių tipų sienoms statyti, minėtas
5 statybinis blokelis suformuotas iš esmės kaip stačiakampis gretasienis, turintis viršutinį
pagrindą, apatinį pagrindą, priešingą viršutiniam pagrindui, pirmąjį fasadinį šoną, antrąjį
fasadinį šoną, priešingą pirmajam fasadiniam šonui, ir du priešingus paviršius, jungiančius
fasadinius šonus, kur minėtas viršutinis pagrindas turi išilginę pirmąją išėmą, o minėtas
apatinis pagrindas turi išilginį gūbrį, atitinkantį išėmą.

10

Technikos lygis

Statybiniai blokeliai, suformuoti kaip stačiakampis gretasienis, galėtų būti
dažniausiai pasitaikantis statybinis elementas. Ši kategorija apima plytas, pagamintas iš
molio, didelius arba mažus betono blokelių ir įvairių tipų lengvus izoliacinės medžiagos
15 blokelių. Dauguma statybinio blokelių tipų sujungiami surišimo medžiaga, pavyzdžiui,
skiediniu. Vienas bendras šio tipo statybinio blokelių trūkumas yra tas, kad stabilų ir
ilgaamžių statybinio konstrukcijų surinkimui turi būti naudojama surišimo medžiaga.

Taip pat žinomi statybiniai blokeliai, turintys priešingus paviršius, suformuotus
vieno su kitu sukabinimui. Sukabinimas gali būti toks stiprus, kad galima nenaudoti
20 surišimo medžiagos. Šio tipo statybiniai blokeliai ypač tinkami sodų pertvaroms ir
panašioms statybinėms konstrukcijoms.

Vienas technikos lygio statybinis blokelis, aprašytas SE508736, sudarytas iš
priešingų paviršių, turinčių dalis, skirtas sukibimui vienai su kita, kad užfiksuotų
statybinius blokelių išilginę kryptimi, kai statybiniai blokeliai išdėstomi vienas ant kito
25 viršaus. Dalys montuojamos išilgai dviejų ilgųjų statybinio blokelių šonų ir su vienu
tarpiniu ir išilginiu skiedinio kanalu, skiediniui talpinti, kai statybiniai blokeliai sujungiami.
Panašūs skiedinio kanalai taip pat gali būti suformuoti priešinguose trumpuosiuose
statybinio blokelių šonuose. Dalių forma sudaro galimybę užfiksuoti statybinius blokelių
statmenai vieną kitam, kad sudarytų kampus.

30 Viena statybinio blokelių, aprašytų SE508736, problema yra ta, kad leidžiamas
sąlyginis skersinis statybinio blokelių pasislinkimas. Taigi dėl tų ir dėl kitų priežasčių
būtina taikyti skiedinio kanalus ir gauti statybinio blokelių fiksuotas padėtis.

GB2060026 aprašyta statybinio blokelių grupė. Statybiniai blokeliai gali būti greitai
sumontuoti kartu ir yra mažo svorio, kadangi jie formuojami su vidinėmis ertmėmis ir yra

palyginus ploni (40 mm). Skiedinio nereikia, bet reikia klijų arba kitos rišamosios medžiagos. Pagrindinės statybinių blokelių grupės priešingi paviršiai formuojami su nenutrūkstamu išilginiu gūbriu ir atitinkamai su išilgine išėma. Ir gūbriai, ir išėmos turi nuožulnius kraštus. Pagal vieną įgyvendinimo variantą, ypač tinkantį kampams, gūbrys padalintas į dvi dalis, kur viena dalis gali būti patalpinta išėmoje, kai statybiniai blokeliai pakreipiami.

Vienas trūkumas yra tas, kad grupę sudaro didelis skaičius įvairiai suformuotų statybinių blokelių ir reikalaujama gauti reikiamą lankstumą ir stabilumą ir reikiamą išvaizdą. Vienas konkretus statybinio blokelių įgyvendinimo variantas naudojamas kampams. Problema yra ta, kad šis statybinio blokelių įgyvendinimo variantas negali būti naudojamas niekur kitur, tik kampams, kadangi išėma nesitęsia išilgai viso statybinio blokelių ir tokiu būdu neleidžia nepriklausomai išdėstyti gretimų statybinių blokelių.

Trumpas išradimo aprašymas

Vienas išradimo tikslas yra pašalinti aukščiau paminėtą problemą ir trūkumus. Šis tikslas pasiekiamas, formuojant statybinių blokelių su gūbriu ir atitinkama išėma, kur gūbrio plotis atitinka išėmos plotį. Be to, gūbrys padalinamas į mažiausiai vieną pirmąją gūbrio dalį, besitęsiančią nuo pirmojo fasadinio šono, ir antrąją gūbrio dalį, išdėstytą atstumu nuo pirmosios gūbrio dalies ir atstumu nuo antrojo fasadinio šono, kur antrosios gūbrio dalies ilgis ir padėtis atitinka išėmos plotį taip, kad viršutinio statybinio blokelių antroji gūbrio dalis gali būti visiškai patalpinta į apatinį statybinių blokelių, išdėstytą statmenai viršutiniams statybiniams blokeliui.

Statybinių blokelių vieno ant kito viršaus sujungimas duoda skersinį sutvirtinimą visiškai be skiedinio arba bet kokios kitos rišamosios medžiagos. Statybinių blokelių sujungimas kampuose duoda sutvirtinimą vien tik sukabinimu. Statybiniai blokeliai gali būti įvairių plokščių. Dėl to, kad rišamoji medžiaga nenaudojama, statybinės konstrukcijos gali būti labai greitai pastatomos ir taip pat labai greitai išardomos. Ši galimybė gali būti panaudota, pavyzdžiui, kai skubiai reikia priverstinių būstų arba bet kokių kitų elementarių pastatų.

Ir gūbrys, ir išėma tęsiasi gana centriškai viršutiniame pagrinde ir atitinkamai apatiniame pagrinde tarp fasadinių šonų. Šio įgyvendinimo varianto vienas privalumas yra tas, kad statybiniai blokeliai gali būti pasukti 180° ir vis dar būti išdėstyti vienas ant kito viršaus, tuo pačiu išlaikant tiksliai horizontalią padėtį. Statybinių blokelių vienas atskiras

įgyvendinimo variantas gali būti laisvai naudojamas įvairiose padėtyse, pavyzdžiui, kampuose.

Pagal vieną išradimo įgyvendinimo variantą išėma suformuojama gylio, viršijančio gūbrio aukštį, paliekant laisvą tarpą tarp išėmos dugno ir gūbrio, kai sudedami du statybiniai blokeliai vienas ant kito viršaus. Laisvas tarpas gali būti naudojamas laidams tiesiti ir kitų tipų sujungimų montavimui. Naudojant rišamąją medžiagą, ji taip pat gali būti talpinama šiame laisvame tarpe kartu su armatūra.

Kad būtų gauti skirtingų konstrukcijų modeliai, pirmosios gūbrio dalies ir antrosios gūbrio dalies ilgiai gali būti parinkti įvairiais deriniais. Pagal vieną įgyvendinimo variantą ilgiai parenkami taip, kad bendras atstumas tarp pirmosios gūbrio dalies ir antrosios gūbrio dalies, antrosios gūbrio dalies ilgis ir atstumas tarp antrosios gūbrio dalies ir gretimo fasadinio šono yra pastovus, nepriklausomai nuo statybinio blokelių pločio. Pagal šį įgyvendinimo variantą statybiniai blokeliai, turintys įvairius pločius, gali būti sumontuoti vertikaliai nuo standartinių statybinių blokelių sienos, tuo pačiu išlaikant efektyvą sukabinimą.

Pagal kitą įgyvendinimo variantą ilgiai yra parenkami taip, kad bendras atstumas tarp pirmosios gūbrio dalies ir antrosios gūbrio dalies, antrosios gūbrio dalies ilgis ir atstumas tarp antrosios gūbrio dalies ir gretimo fasadinio šono yra lygus statybinio blokelių pločiui. Pagal šį įgyvendinimo variantą statybiniai blokeliai, turintys specifinį plotį, gali būti sumontuoti įvairiomis formomis, išlaikant efektyvą sukibimą.

Gali būti gautas automatinis statybinių blokelių sujungimas sienoms ir kitos konstrukcijoms. Kad būtų palengvintas toks automatinis sujungimas, mažiausiai vienas fasadinis šonas gali būti suformuotas su išėma arba išpjova, besitęsiančia nuo viršutinio pagrindo į apatinį pagrindą. Panašiai suformavus tik vieną fasadinį šoną, priekiniai paviršiai surinktų statybinių blokelių kampuose gali būti visiškai lygūs.

Gūbrys gali būti suformuotas šiek tiek nusmailintas nuo statybinio blokelių apatinio pagrindo. Tai palengvina statybinio blokelių išdėstymą ant kito viršaus, kadangi gūbrys bus nukreipiamas į išėmą. Gūbrio ir išėmos pločiai yra maži, palyginus su statybinio blokelių pločiu. Kai kuriems panaudojimams pageidaujama turėti plokščią apatinį sluoksnį statinio konstrukcijoje. Tai gali būti gauta suformuojant statybinius blokelių, numatytus apatiniam sluoksniui, visiškai be gūbrio ir tokiu būdu gaunant juos su plokščiu apatiniu pagrindu. Atitinkamai už gūbrio ir išėmos lieka palyginus platūs paviršiai viršuje išdėstytų statybinių blokelių apkrovai nešti.

Šio išradimo apimtyje statybiniai blokeliai gali būti suformuoti iš skirtingų medžiagų, turinčių įvairiais pagrindines charakteristikas. Tinkamos medžiagos yra keramzitbetonis, turintis keramzitinės medžiagos granulių. Granulės sujungtos cementu arba panašia medžiaga. Keramzitas gali būti naudojamas sienų konstrukcijoms, kurios yra ir
5 apkrovą nešančiosios, ir izoliacinės. Šiame kontekste keramzitas yra taip pat homogeninė medžiaga, kurioje nėra terminių tiltelių arba panašiai ir kuri taip pat turi puikių šilumos izoliacinių savybių.

Taip vadinamasis lengvasis betonas taip pat gali būti naudojamas kaip konstrukcinė medžiaga. Lengvasis betonas turi puikių nešančiųjų savybių, bet esant tam tikroms
10 sąlygoms turi blogesnę izoliavimo efektą. Jei turi būti gautas puikus izoliavimo efektas, nesant reikalavimų nešančiajai gebai, gali būti naudojami įvairių tipų putoplastai. Visos aukščiau paminėtos medžiagos gali būti išlydytos arba apdorotos iki reikiamos formos.

Kiti įgyvendinimo variantai yra akivaizdūs iš tolesnio detalaus aprašymo ir pridėtų brėžinių.

15

Trumpas brėžinių aprašymas

Dabar išradimas bus detaliau aprašytas pagal įvairius įgyvendinimo variantus ir su nuorodomis į pridedamus brėžinius. Šie brėžiniai yra šios paraiškos dalis.

Fig. 1 yra statybinio blokelių vieno įgyvendinimo varianto pagal šį išradimą perspektyvinis
20 vaizdas, parodytas kampu iš apačios.

Fig. 2 yra statybinio blokelių, parodyto kampu iš apačios, pagal Fig. 1 perspektyvinis vaizdas, parodytas kitu kampu.

Fig. 3 yra statybinio blokelių alternatyvaus įgyvendinimo varianto pagal šį išradimą plano vaizdas iš apačios.

25 Fig. 4 yra statybinio blokelių pagal Fig. 1 plano vaizdas iš trumpojo šono priekinės pusės.

Fig. 5 yra statybinių blokelių pagal Fig. 1, išdėstytų vienas ant kito viršaus, vienos kampo dalies perspektyvinis vaizdas.

Fig. 6 yra standartinio pločio statybinio blokelių pagal šį išradimą schematinis vaizdas iš apačios.

30 Fig. 7 yra pirmojo varianto standartinio pločio statybinio blokelių pagal šį išradimą schematinis vaizdas iš apačios.

Fig. 8 yra antrojo varianto standartinio pločio statybinio blokelių pagal šį išradimą schematinis vaizdas iš apačios.

Fig. 9 yra kitos formos statybinio blokelių pagal šį išradimą schematinis vaizdas iš apačios.

Fig. 10 yra dar kitos formos statybinio blokelių pagal šį išradimą schematinis vaizdas iš apačios.

Fig. 11 yra dviejų statybinių blokelių, suformuotų pagal Fig. 1 ir išdėstytų vertikaliai vienas ant kito viršaus, plano vaizdas iš viršaus.

- 5 Fig. 12 yra dviejų statybinių blokelių, išdėstytų vertikaliai vienas ant kito viršaus kampu pagal šio išradimo alternatyvų įgyvendinimo variantą, plano vaizdas iš apačios.

Išradimo esmė

Fig. 1 parodytas vienas statybinio blokelių 1 įgyvendinimo variantas pagal šį išradimą taisyklingo stačiakampio gretasienio formos, turintis vieną stačiakampį viršutinį pagrindą 2 (nematomas) ir vieną priešingą stačiakampį apatinį pagrindą 3. Viršutinis pagrindas ir apatinis pagrindas sujungti dviem priešingomis trumpųjų šonų priekinėmis pusėmis ir dviem priešingomis ilgųjų šonų priekinėmis pusėmis. Statybinis blokelis pagal Fig. 1 parodytas apverstas numatyto panaudojimo atžvilgiu.

15 Apatinis pagrindas suformuotas su ilgu gūbriu, kuris padalintas į pirmąją gūbrio dalį 4 ir į antrąją gūbrio dalį 5. Pirmoji gūbrio dalis 4 tęsiasi nuo pirmojo trumpojo šono, o antroji gūbrio dalis 5 atskirta tarp pirmosios gūbrio dalies 4 antrojo trumpojo šono. Šiame įgyvendinimo variante parodyta, kad išpjova 6 suformuota pirmojo trumpojo šono priekiniame paviršiuje, išpjova 6 tęsiasi per visą trumpojo šono priekinį paviršių nuo viršutinio pagrindo iki apatinio pagrindo. Kituose įgyvendinimo variantuose, kurie neparodyti, išpjovos tęsiasi tik per trumpojo šono priekinio paviršiaus dalį. Išpjovos funkcija yra visų pirma palengvinti automatinį statybinių blokelių susijungimą.

25 Ant viršutinio pagrindo 2 tarp trumpųjų šonų tęsiasi ilga išėma 7 (taip pat žiūrėti Fig. 4 ir Fig. 5). Išėma turi plotį, atitinkantį gūbrio dalių plotį. Įgyvendinimo variante parodyta, kad ir gūbrio dalys, ir išėma tęsiasi centriškai išilgai apatinio pagrindo ir atitinkamai viršutinio pagrindo. Statybinis blokelis 1 yra taip pat suformuotas su plokščiais priekiniais paviršiais arba ilgųjų šonų priekiniais paviršiais 10, besitęsiančiais tarp viršutinio pagrindo 2 ir apatinio pagrindo 3.

Fig. 2 parodytas statybinis blokelis pagal Fig. 1 kitu kampu. Pirmoji gūbrio dalis 4 ir antroji gūbrio dalis 5 išsikiša iš statybinio blokelių apatinio pagrindo. Išėma 7 nenutrūkstamai tęsiasi nuo trumpojo šono į kitą ir yra suformuota tokio gilumo, kuris viršija gūbrio dalių 4, 5, esančių virš apatinio pagrindo 3, aukštį. Kadangi išėma tęsiasi nenutrūkstamai, statybinis blokelis, išdėstytas ant viršaus, gali laisvai užimti išilginę padėtį statybinio blokelių kryptimi apačioje esančio statybinio blokelių atžvilgiu. Taigi statybinis

blokelis tarnauja kaip surenkamasis blokelis arba modulinis blokelis, kuris gali būti naudojamas bet kurioje padėtyje, taip pat ir kampuose. Taip pat galima nupjauti statybinį blokelį praktiškai iki bet kokio ilgio.

Fig. 3 parodytas pirmosios gūbrio dalies 4 ir antrosios gūbrio dalies 5 padėčių ant statybinio blokelių apatinio pagrindo 3 įgyvendinimo variantas. Gera, kai gūbrio dalys išdėstytos centriškai ant apatinio pagrindo, bet taip pat galimi kiti įgyvendinimo variantai. Antroji gūbrio dalis 5 išdėstyta atstumu nuo pirmosios gūbrio dalies 4 ir atitinkamai artimiausio šono krašto taip, kad antrasis statybinis blokelis, išdėstytas visiškai statmenai patalpina antrąją gūbrio dalį 5 išėmoje 7 (taip pat žiūrėti Fig. 11 ir Fig. 12). Kaip yra akivaizdu iš Fig. 3 išpjova 6 gali būti suformuota su nuožulniais arba palenktais šoniniais kraštais. Išpjovos forma tinkamai parenkama mašinos, naudojamos sujungimui, konstrukcijos atžvilgiu.

Statybiniai blokelių suformuojami kaip stačiakampiai gretasieniai, turintys ilgį l ir plotį w . Priklausomai nuo panaudojimo ir naudojamų medžiagų, matmenys gali iš esmės keistis. Pagal vieną įgyvendinimo variantą $l = 600$ mm ir $w = 400$ mm. Statybinio blokelių matmenys gali daugiau ar mažiau laisvai kisti medžiagos stiprumo ribose.

Iš Fig. 4 yra akivaizdus centrinis išėmos 7 ir antrosios gūbrio dalies 5 išdėstymas statybiniame blokelyje. Likę viršutinis pagrindas 2 ir apatinis pagrindas 3 suformuoti visiškai plokšti, kad statybiniai blokelių, sudėti vienas ant kito viršaus, tinkamai susiliestų. Viršutinio pagrindo ir apatinio pagrindo plokščia dalis už gūbrio ir atitinkamai už išėmos suformuota palyginus didesnio paviršiaus, kuris gali išlaikyti dideles vertikalias jėgas. Išėma suformuota gylis d . Tinkamas gylis yra $d = 40$ mm arba to paties laipsnio dydis, pavyzdžiui, nuo 30 iki 60 mm. Gūbrio dalys 4, 5 suformuotos aukščio h . Tinkamas aukštis $h = 15$ mm, jei $d = 40$ mm, tuomet paliekamas tarpas tarp išėmos dugno ir gūbrio dalių viršaus. Išėmos gylis ir gūbrio aukštis gali keistis pagal konkretų panaudojimą.

Fig. 5 parodyta, kaip gali būti sudėti kampai iš statybinių blokelių pagal šį išradimą. Kampų kraštuose esantys statybiniai blokelių išdėstyti taip, kad išpjova 6 nukreipiama vidun, tokiu būdu gaunamas visiškai lygus išorinis sienos paviršius. Išėma 7 tęsiasi išilgai viso statybinio blokelių ir yra pakankamai gyli vamdžių instaliavimui, ir tada, kai ant statybinio blokelių viršaus išdėstytos gūbrio dalys talpinamos joje.

Fig. 6 iki Fig. 8 parodyta pirmoji statybinių blokelių sistema, suformuota pagal šį išradimą. Fig. 6 parodyti standartiniai matmenys, kur plotis $w = W/1$ ir ilgis $l = L$. Be to, atstumo tarp pirmosios gūbrio dalies 4 ir antrosios gūbrio dalies 5, antrosios gūbrio dalies 5 ilgio ir atstumo tarp antrosios gūbrio dalies 5 ir gretimą trumpą šoną suma lygi D . Antroji

gūbrio dalis išdėstoma centriškai tarp pirmosios gūbrio dalies 4 ir artimiausio trumpojo šono.

Pagal Fig. 7 pavaizduotą įgyvendinimo variantą, plotis sumažinamas iki $W2$, o atstumas D lieka pastovus. Nepakitusi lieka ir antrosios gūbrio dalies 5 padėtis. Pagal Fig. 8

5 pavaizduotą įgyvendinimo variantą, plotis sumažinamas iki $W3$, o atstumas D lieka pastovus. Nepakitusi lieka ir antrosios gūbrio dalies 5 padėtis. Pirmosios sistemos įvairūs statybiniai blokeliai gali būti suderinti su standartiniais matmenimis, kai statybiniai blokeliai surenkami į T arba L formą, turėdami sujungiančią sienos dalį, sujungtą statmenai pirmajai sienos daliai. Bet kuriuo atveju $L = D +$ pirmosios gūbrio dalies 4 ilgis.

10 Pagal antrąją statybinių blokelių sistemą, kuri parodyta Fig. 9 ir Fig. 10, skirtingus pločius turinčios skirtingos statybinių blokelių grupės gali būti suderintos viena su kita vienoje grupėje. Pagal Fig. 9 pavaizduotą įgyvendinimo variantą plotis sumažintas iki $W4$, kur atstumas tarp pirmosios gūbrio dalies 4 ir antrosios gūbrio dalies 5, antrosios gūbrio dalies 5 ilgis ir atstumas tarp antrosios gūbrio dalies 5 ir gretimo trumpojo šono tuo pačiu

15 metu sumažinti iki $V1$. Be to, pagal šią antrąją sistemą $W4 = V1$. Pagal šį įgyvendinimo variantą $L = V1 +$ pirmosios gūbrio dalies 4 ilgis, tokiu būdu šis ilgis yra pastovus, priklausomas nuo statybinio blokelių ilgio.

Kai plotis sumažintas toliau iki $W5$, kur atstumas tarp pirmosios gūbrio dalies 4 ir antrosios gūbrio dalies 5, antrosios gūbrio dalies 5 ilgis ir atstumas tarp antrosios gūbrio

20 dalies 5 ir gretimo trumpojo šono taip pat yra sumažinti iki $V2$, kur $W5 = V2$. Šis įgyvendinimo variantas siekia $L = V2 +$ pirmosios gūbrio dalies 4 ilgis, tokiu būdu šis ilgis kinta kartu su statybinio blokelių pločiu, ir kai plotis mažinamas, ilgis didėja.

Fig. 11 schematiškai parodyta, kaip du statybiniai blokeliai gali būti išdėstyti vienas ant kito stačiu kampu. Fig. 11 parodyto viršutinio statybinio blokelių pirmoji gūbrio dalis 4

25 ir antroji gūbrio dalis 5 įleistos į Fig. 11 parodyto apatinio statybinio blokelių išėmą 7. Abu statybiniai blokeliai išdėstyti taip, kad trumpojo šono paviršiai, turintys išpjovas 6, pasukti vidun nuo kampo ir todėl yra nematomi.

Pagal Fig. 12 parodytą įgyvendinimo variantą pateikiamas antrasis statybinio blokelių 8 tipas, kuris turi atskirą gūbrio dalį 9, kuri, susiliesdama su anksčiau aprašyta

30 antrąja gūbrio dalimi 5, suformuojama kaip aštuonkampis. Dėl to galimas statybinių blokelių sujungimas ir statmenai vienas kitam, ir 45° kampu. Fig. 12 punktyrine linija parodytos dviejų kampų padėtys. Pirmoji gūbrio dalis 4 gali būti suformuota panašiai kaip anksčiau aprašyti įgyvendinimo variantai.

LT 5389 B

Statybinis blokelis yra kietas ir suformuotas iš keramzito arba bet kokios kitos medžiagos, turinčios atitinkamas šilumos izoliacines savybes. Kanalai arba įvairių medžiagų dalys neveikia statybinio blokelių savybių, nei šilumos izoliacijos ar apkrovos laikomosios gebos požiūriu, nei galimybės nupjauti reikiamo ilgio statybinių blokelių požiūriu.

Dėl didelių plokščių paviršių ant viršutinio ir apatinio pagrindų atitinkamai už gūbrio ir išėmos, gali būti išlaikomos didelės apkrovos be armatūros. Dideli plokšti paviršiai taip pat sudaro galimybę naudoti sijas arba specialiai sukonstruotus statybinius blokelius virš langų ir durų.

IŠRADIMO APIBRĖŽTIS

1. Statybinis blokelis (1) sienoms statyti, minėtas statybinis blokelis suformuotas iš esmės kaip stačiakampis gretasienis, turintis viršutinį pagrindą (2), apatinį pagrindą (3), priešingą viršutiniam pagrindui, pirmąjį fasadinį šoną, antrąjį fasadinį šoną, priešingą pirmajam fasadiniam šonui, ir du priešingus paviršius, jungiančius fasadinius šonus, kur minėtas viršutinis pagrindas turi išilginę išėmą (7), o minėtas apatinis pagrindas turi išilginį gūbrį (4, 5), atitinkantį išėmą, ir gūbrio (4, 5) plotis atitinka išėmos (7) plotį, besiskiriantis tuo, kad išėma (7) nenutrūksta, tęsiasi tarp pirmojo fasadinio šono ir antrojo fasadinio šono ir yra skirta gūbriui talpinti bet kurioje padėtyje išilgine kryptimi, ir gūbrys padalintas į pirmąją gūbrio dalį (4), besitęsiančią nuo pirmojo fasadinio šono, ir antrąją gūbrio dalį (5), išdėstytą per atstumą nuo pirmosios gūbrio dalies ir per atstumą nuo antrojo fasadinio šono, kur antrosios gūbrio dalies ilgis atitinka išėmos plotį taip, kad viršutinio statybinio blokelių antroji gūbrio dalis visiškai gali būti patalpinta į apatinį statybinį blokelį, išdėstytą bent statmenai viršutiniams statybiniams blokeliui, kiekvienas statybinis blokelis gali būti panaudotas ir kampams, ir kitoms sienos dalims.

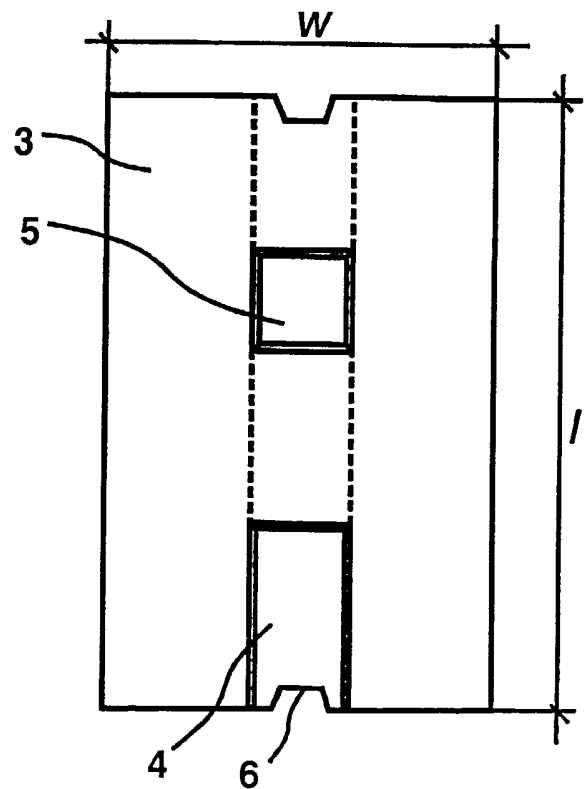
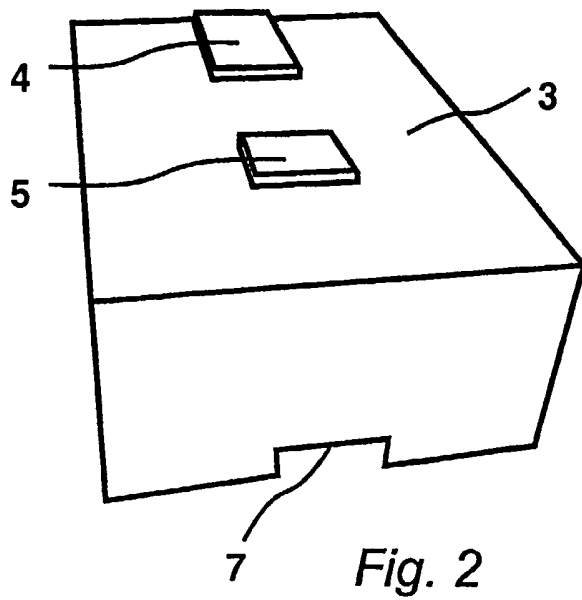
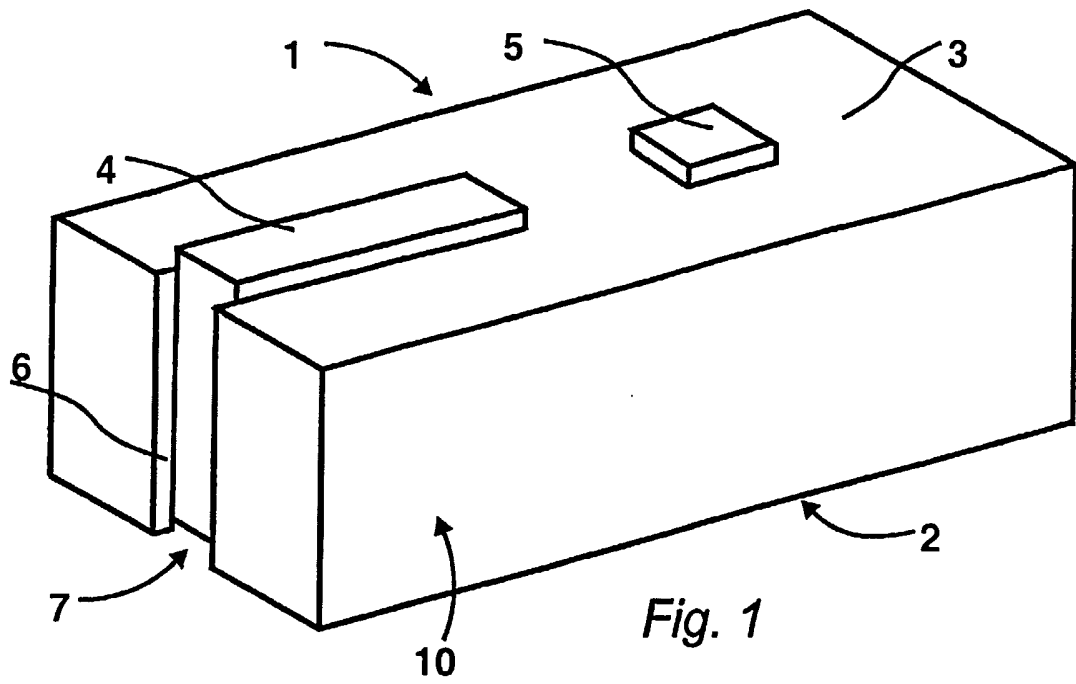
2. Statybinis blokelis (1) pagal 1 punktą, besiskiriantis tuo, kad gūbrys (4, 5) ir išėma (7) centriškai tęsiasi per apatinį pagrindą (3) ir viršutinį pagrindą (2) atitinkamai, kryptimi nuo vieno fasadinio šono link priešingo fasadinio šono.

3. Statybinis blokelis (1) pagal 1 punktą, besiskiriantis tuo, kad išėma (7) suformuota gylio (d), viršijančio gūbrio (4, 5) aukštį (h), sudarant laisvą tarpą tarp gūbrio ir išėmos dugno, kai du statybiniai blokeliai išdėstyti vienas ant kito viršaus.

4. Statybinis blokelis (1) pagal 1 punktą, besiskiriantis tuo, kad bendras atstumas tarp pirmosios gūbrio dalies (4) ir antrosios gūbrio dalies (5), antrosios gūbrio dalies ilgis ir atstumas tarp antrosios gūbrio dalies ir gretimą fasadinį šoną yra pastovus, nepriklausomai nuo statybinio blokelių pločio.

5. Statybinis blokelis (1) pagal 1 punktą, besiskiriantis tuo, kad bendras atstumas tarp pirmosios gūbrio dalies (4) ir antrosios gūbrio dalies (5), antrosios gūbrio dalies ilgis ir atstumas tarp antrosios gūbrio dalies ir gretimą fasadinį šoną yra lygus statybinio blokelių pločiui.

6. Statybinis blokelis (1) pagal 1 punktą, besiskiriantis tuo, kad gūbrys iš išorės yra smailėjantis.
- 5 7. Statybinis blokelis (1) pagal 1 punktą, besiskiriantis tuo, kad išpjova (6) suformuota viename fasadiniame šone, tarp viršutinio pagrindo ir apatinio pagrindo, ir skirta kėlimo įrankiui užkabinti.
8. Statybinis blokelis (1) pagal 7 punktą, besiskiriantis tuo, kad išpjova (6) suformuota
10 fasadiniame šone, nuo kurio tęsiasi pirmoji gūbrio dalis.
9. Statybinis blokelis (1) pagal 1 punktą, besiskiriantis tuo, kad statybinis blokelis yra iš keramzito.
- 15 10. Statybinis blokelis (1) pagal 1 punktą, besiskiriantis tuo, kad statybinis blokelis yra iš lengvojo betono.
11. Statybinis blokelis (1) pagal 1 punktą, besiskiriantis tuo, kad statybinis blokelis yra iš putplasčio.
20
12. Statybinis blokelis (1) pagal 1 punktą, besiskiriantis tuo, kad antroji gūbrio dalis (9) suformuota kaip taisyklingas aštuonkampis taip, kad viršutinio statybinio blokelių antroji gūbrio dalis gali visiškai tilpti apatiniame statybiniame blokelyje, išdėstyame statmenai ir 45° kampu viršutiniame statybiniame blokeliui.
- 25
13. Statybinis blokelis (1) pagal 1 punktą, besiskiriantis tuo, kad statybinis blokelis suformuotas vientisas.
14. Statybinis blokelis (1) pagal 1 punktą, besiskiriantis tuo, kad viršutinis pagrindas (2)
30 ir apatinis pagrindas (3) sujungti plokščiais ir iš esmės lygiais priekiniais paviršiais (10).
15. Statybinis blokelis (1) pagal 1 punktą, besiskiriantis tuo, kad statybinis blokelis suformuotas su plokščiais priekiniais paviršiais (10).



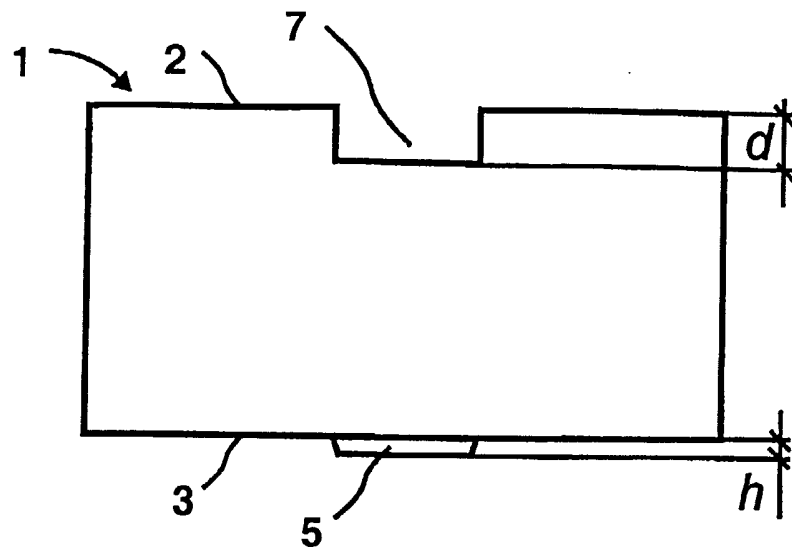


Fig. 4

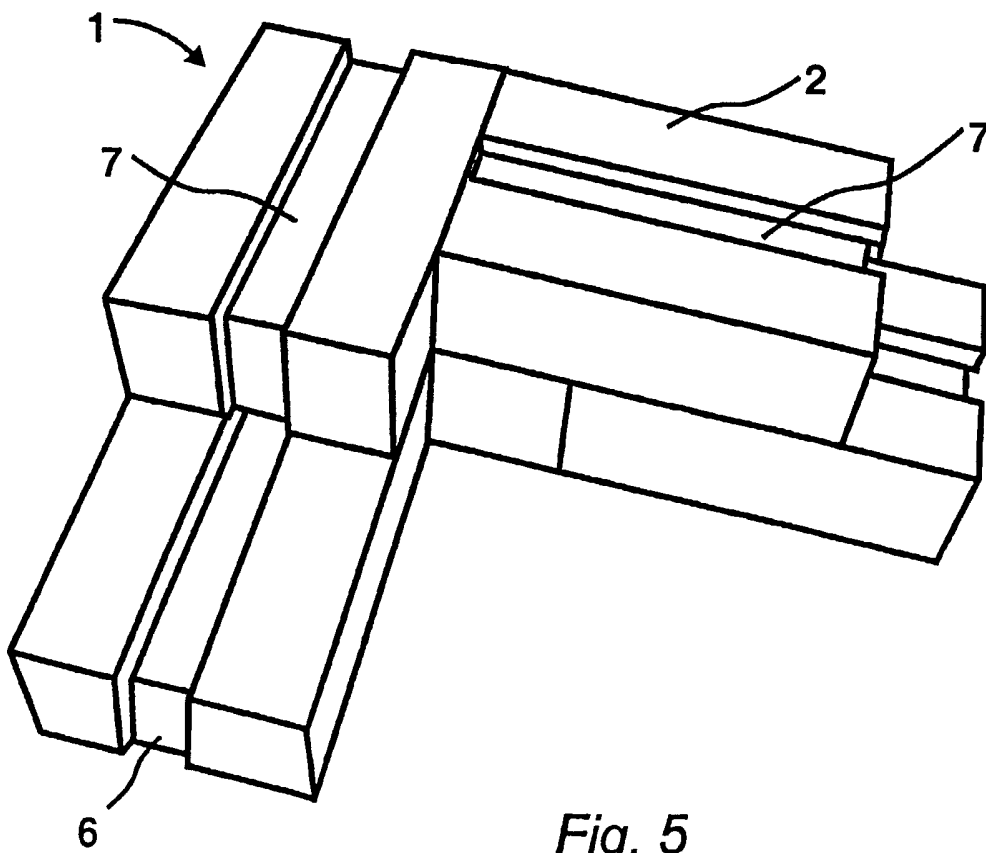


Fig. 5

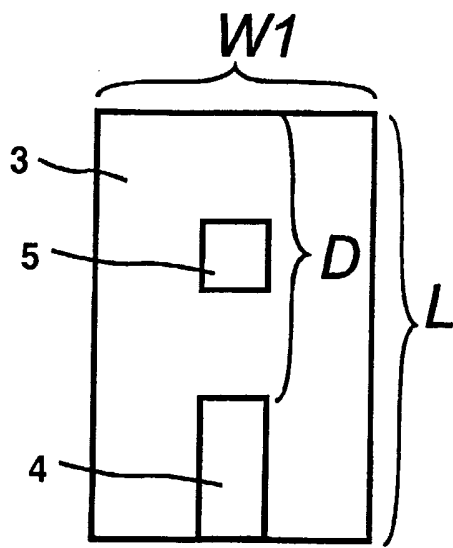


Fig. 6

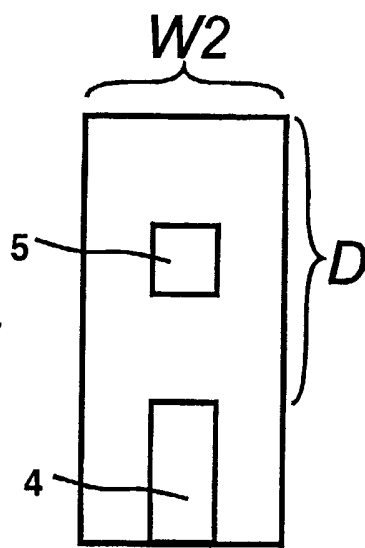


Fig. 7

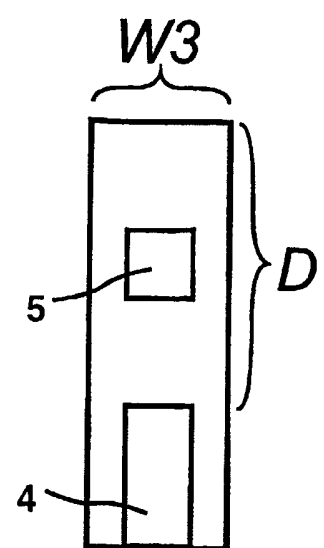


Fig. 8

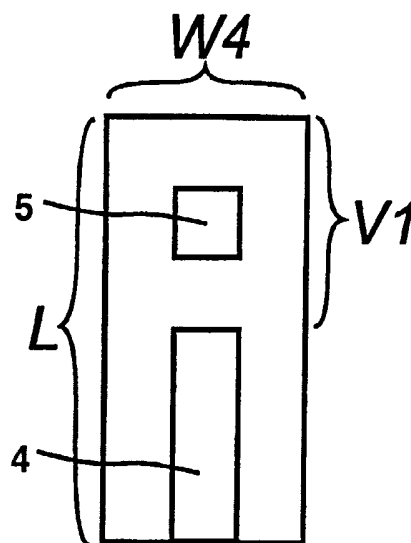


Fig. 9

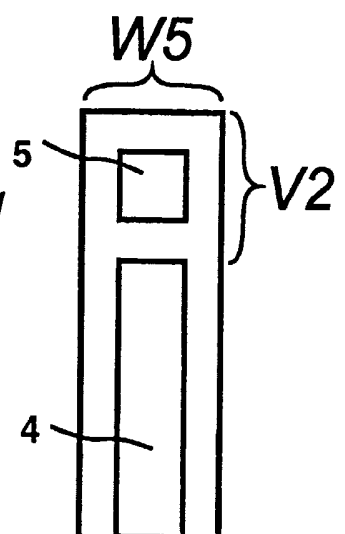
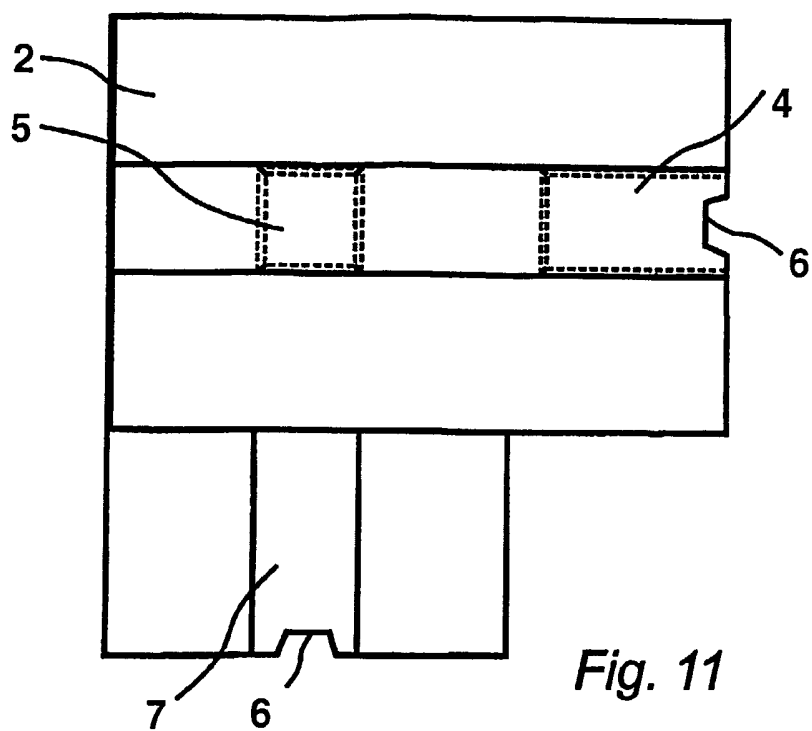
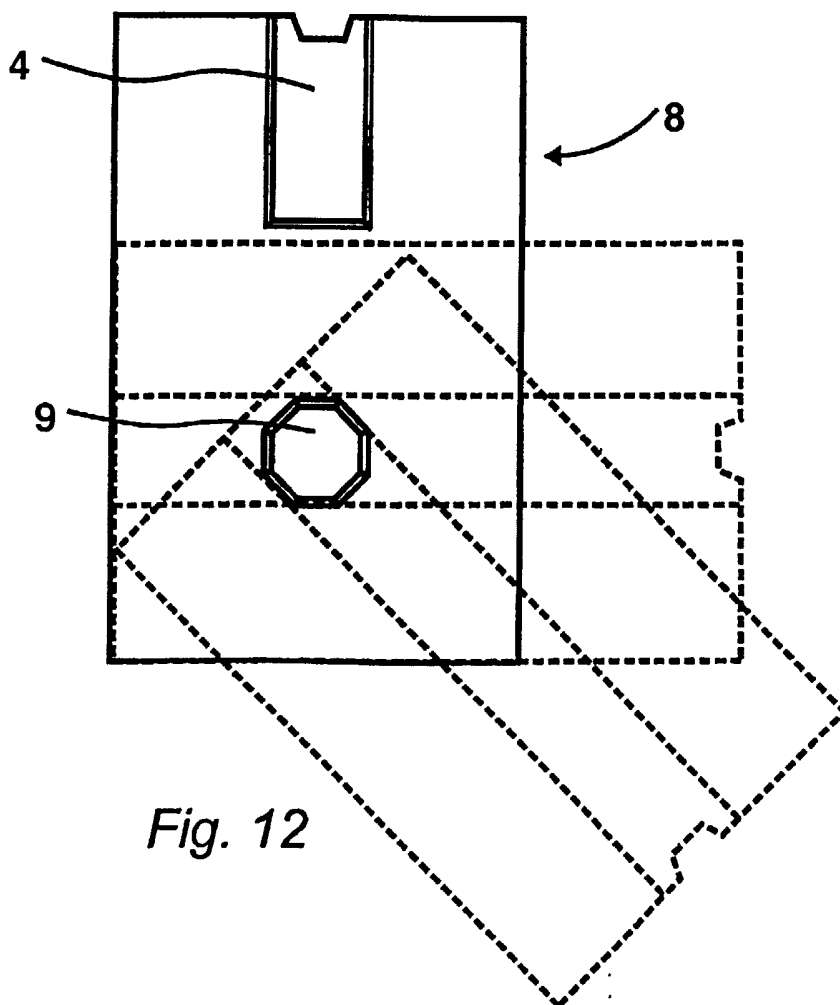


Fig. 10

*Fig. 11**Fig. 12*