

(19)



(10) **LT 2000 055 A**

(12) **PARAIŠKOS APRAŠYMAS**

- (21) Paraiškos numeris: **2000 055** (51) Int. Cl. (2006): **E04H 1/00**
- (22) Paraiškos padavimo data: **2000 06 29**
- (41) Paraiškos paskelbimo data: **2002 01 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: —
- (71) Pareiškėjas:
Arvydas MISIŪRA, Gerosios Vilties g. 24 - 90, 2006 Vilnius, LT
Angelina SALYNIENĖ, Prancūzų g. 14-15, 3000 Kaunas, LT
- (72) Išradėjas:
Arvydas MISIŪRA, 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:

Pastatas iš gatavų konstrukcinių tūrinių elementų

- (57) Referatas:

Išradimas priskiriamas statybos sričiai, būtent gyvenamųjų namų ir kitos paskirties statinių iš surenkamų gelžbetoninių elementų statybai. Išradimo uždavinys - pateikti statybai visiškai gatavus konstrukcinius elementus, kurie galėtų būti lengvai ir greitai panaudojami statybos vietoje. Šį uždavinį išsprendžia konstrukciniai tūriniai elementai, kuriuos siūloma naudoti statyboje. Siūlomas pastatas iš gatavų konstrukcinių tūrinių elementų pasižymi tuo, kad surenkamas iš lietuvių monolitinių gelžbetonio elementų, turinčių tris sienas, lubas ir angą vienos sienos vietoje. Pastato elementai gali turėti reikalingas angas durims ar langams, kurios padarytos tūrinių elementų gamybos metu arba vėliau išpjautos statant namą. Be to, statant namą elementai vienas kito atžvilgiu gali būti sumontuoti bet kuriuo būdu: visi skersai, visi išilgai, vienas skersai - kiti išilgai ir atvirkščiai arba vienas ant kito.

Išradimas priskiriamas statybos sričiai, būtent gyvenamųjų namų ir kitos paskirties statinių iš surenkamų gelžbetoninių elementų statybai.

Tokių statybos elementų žinomi variantai, iš kurių reikėtų išskirti konstrukciją, pavyzdžiui pagal patento LT 3555 B aprašymą.

Pagal šį patentą konstrukcinis dokumentas turi bent vieną paskirties vietoje dedamą horizontalią plokštę su armatūra, kurios kampuose statmenai plokštės plokštumai patalpinti elementai. Armatūra padaryta kaip erdvinė laikančioji konstrukcija, o vidinė plokštės dalis yra kiaura ištisinė – tik armatūra užimta – erdvė. Bent jau nukreipta paskirties vietoje į viršutinę plokštės pusę armatūros dalis įleista į viršutinę užliejimo sritį, padarytą iš betono, kuris šiam atvejui geriausiai tinka. Armatūra turi išilgai plokštės kraštų einančias kraštines briaunas ir susikertančias įstrižas briaunas. Į briaunas patalpintos tinklinės atramos, kurios galais pakabintos ant tvirtinimo antgalių. Pakabinimo sritys užliejamos betonu ar panašiai.

Tokių elementų svarbiausias trūkumas yra tas, kad armatūra užliejama betonu statybos vietoje, taigi yra sudėtingesnis surinkimas ir sugaištama daugiau laiko statyboje visai konstrukcijai sumontuoti. Ši konstrukcija taip pat yra brangi, kadangi tik dalis konstrukcijos pagaminama gamykloje.

Išradimo uždavinys – pateikti statybai visiškai gatavus konstrukcinius elementus, kurie galėtų būti lengvai ir greitai panaudojami statybos vietoje.

Šį uždavinį išsprendžia konstrukciniai tūriniai elementai, kuriuos siūloma naudoti statyboje.

Siūlomas pastatas iš gatavų konstrukcinių tūrinių elementų pasižymi tuo, kad surenkamas iš lietuvių monolitinių gelžbetonio elementų, turinčių tris sienas, lubas ir angą vienos sienos vietoje.

Pastato elementai turi gali turėti reikalingas angas durims ar langams, kurios padarytos tūrinių elementų gamybos metu arba vėliau išpjautos statant namą.

Be to, statant namą elementai vienas kito atžvilgiu gali būti sumontuoti bet kuriuo būdu: visi skersai, visi išilgai, vienas skersai – kiti išilgai ir atvirkščiai arba vienas ant kito.

Gatavų konstrukcinių tūrinių elementų panaudojimas statyboje pavaizduotas brėžiniuose:

Fig. 1 pavaizduota kaip atrodo apie 140 m² vieno aukšto namas su mansarda ir garažu.

Fig. 2 parodyta schematiškai kaip iš trijų konstrukcinių tūrinių elementų sudaryta pastato konstrukcija, o antras aukštas – karkasinis.

Fig. 3 matosi namo konstrukciniai elementai iš viršaus. Brėžinyje parodyta, kad jie sustatyti skersai namo ilgio, lygiagrečiai vienas kitam. Tačiau galimi ir kiti sustatymo variantai: vienas išilgai, kitas skersai, vienas šalia kito, vienas ant kito ir panašiai.

Fig. 4 pavaizduotas namo pirmojo aukšto planas.

Fig. 5 pavaizduotas namas, kuriame panaudoti du konstrukciniai tūriniai elementai.

Fig. 6 pavaizduotas namas su kitokiu konstrukcinių tūrinių elementų išdėstymu.

Iš šių tūrinių elementų (atskiri tūriniai elementai brėžiniuose pažymėti skaitmenimis: 1, 2, 3) galima statyti pastatus ir moduluoti juos įvairiais norimais variantais; sienose liejimo metu arba išpjaunant padaromos angos, pvz., durims, langams.

Konstrukcinių elementų sienose, jas išgręžus specialiu įrenginiu, galima išvedžioti instaliaciją. Konstrukcinis tūrinis elementas yra nuo 9 iki 10 tonų svorio, jo sienų storis 7 – 10 cm, o vidaus plotas apie 18 m², tačiau norint patalpos plotą galima padidinti iki 22 m², statybos metu prie sienose esančių angų pristatant erkerius.

Konstrukcinis elementas neturi dugno ir jo aukštis priklauso nuo specialiai tam išlietų pamatų aukščio, todėl patalpos aukštis gali svyruoti nuo 2,20 m iki 2,50 m ir daugiau.

Konstrukcinis tūrinis elementas liejamas fabrikinio būdu ir į statybos vietą atvežamas specialiu transportu, statybiniu kranu pastatomas ant pamatų.

Namo pastatymo technika:

Pagal tam tikrą namo projektą specialiai išliejami pamatai su paaukštinimu. Pamatai išliejami per 5 – 10 dienų, paaukštinimas sustiprinamas armatūra ir kampuočiu. Konstrukcinis tūrinis elementas su pamatų paaukštinimu sutvirtinamas, sujungiant suvirinimo būdu.

Specialiu transportu atvežami konstrukciniai tūriniai elementai ir pastatomi kranu ant šių pamatų paaukštinimo. Toliau atliekamas namo apšiltinimo darbai, apdailos darbai plytomis, dailylentėmis ar panašiai. Tuo pačiu metu galima atlikinėti ir namo vidaus apdailos darbus.

Antras namo aukštas yra karkasinio tipo. Pagal projektą namas gali būti ir su požeminiu garažu, tokiu atveju konstrukcinis tūrinis elementas būna po žeme.

Išradimo privalumai:

1. Labai greitas pastato statybos būdas.
2. Nedidelės transporto sąnaudos.
3. Vienu metu galima atlikti išorės apšiltinimo ir vidaus apdailos darbus.
4. Pigi konstrukcinio tūrinio elemento serijinė gamyba.
5. Lygios, nereikalaujančios tinkavimo darbų patalpų vidaus sienos, lubos.
6. Įvertinus aukščiau paminėtus privalumus – pigi statyba.

IŠRADIMO APIBRĖŽTIS

1. Pastatas iš gatavų konstrukcinių tūrinių elementų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad surenkamas iš lietu monolitinių gelžbetonio elementų, turinčių tris sienas, lubas ir angą vienos sienos vietoje.
2. Pastatas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėti elementai turi reikalingas angas durims ar langams, kurios padarytos tūrinių elementų gamybos metu arba vėliau išpjautos statant namą.
3. Pastatas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad statant namą elementai vienas kito atžvilgiu sumontuoti bet kuriuo būdu: visi skersai, visi išilgai, vienas skersai – kiti išilgai ir atvirkščiai arba vienas ant kito.



Fig. 1



Fig. 2

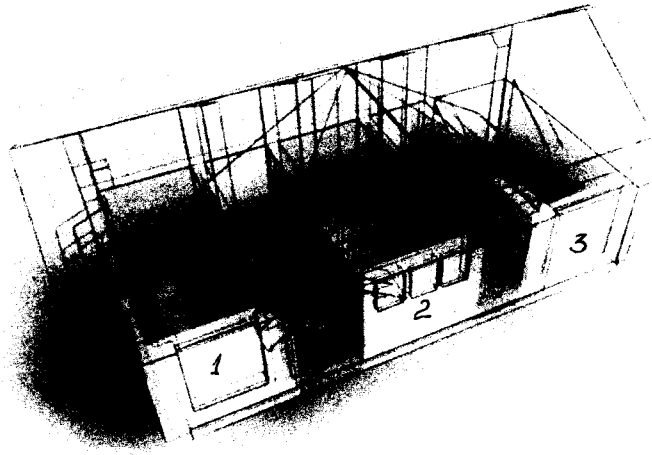


Fig. 3

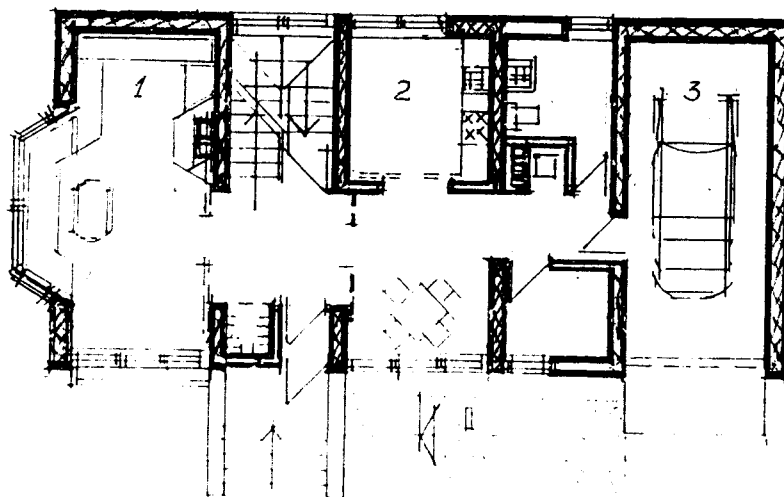


Fig. 4

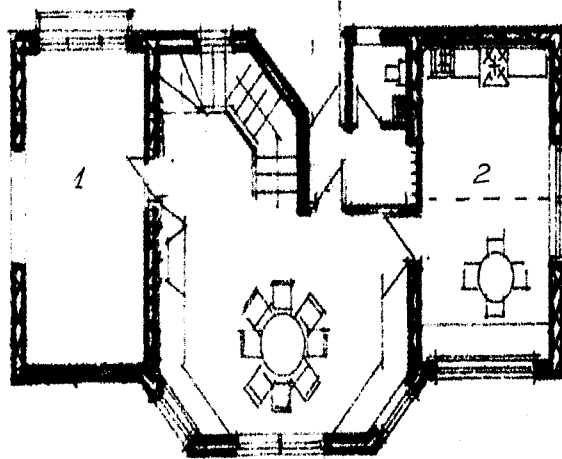


Fig. 5

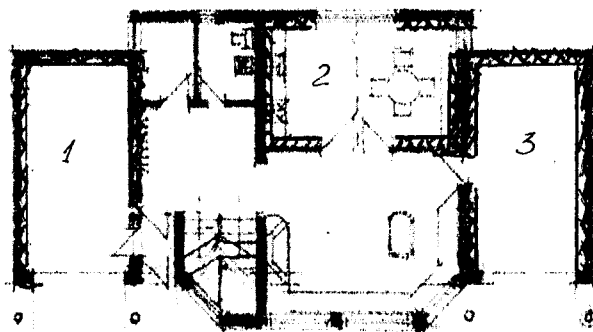


Fig. 6