

OPIS IZUMA

Oblast tehnike

- 5 Ova se inovacija odnosi na postupak građenja gdje se stambeni moduli pomoću skeletne konstrukcije i sustava vodicica spajaju u cjelinu građevinskog objekta.

Tehnički problem

- 10 Tehnički problem koji se rješava ovom prijavom sastoji se u slijedećem: kako kod građenja osigurati sigurnu i jednostavnu montažu prefabriciranog stambenog modula na skeletnu konstrukciju, s tim da su moduli potpuno podobni dizajnu krajnjeg korisnika?

Predmetni tehnički problem riješen je postupkom modularnog građenja pomoću skeletne konstrukcije.

Stanje tehnike

Podnositelju prijave nije poznato, da u tehnici postoje slična rješenja.

Opis rješenja tehničkog problema

Izlaganje biti izuma

Primarni cilj izuma je jednostavan, objektivan, transparentan, jeftin, prilagodljiv, dugotrajan, autonoman i na kraju Modularno/Mobilni način gradnje stambenih objekta

Sekundarni cilj izuma je brža i jeftinija zamjena postojećih stambenih objekta u derutnom stanju

Postupak modularnog građenja pomoću skeletne konstrukcije podijeljen je na 4 dijela.

1. Glavna strukturalna jezgra

- Armirano Betonska konstrukcija sadrži sve potrebe stambenog objekta. Stepenište, Dizalo, komunalni priključci, ventilacija, protupožarna zaštita i nosače za skeletnu konstrukciju
- Pod „Glavnu strukturalnu jezgru“ uvršteni su i temelji stambenog objekta s odgovarajućim brojem parkirnih mjesta na razini podruma ili suterena
- Na vrhu Jezgre se nalazi dizalica za održavanje zgrade i pomicanje stambenih modula

2. Skeletna Konstrukcija

- Skeletna konstrukcija može biti izvedena na više načina ovisno o prostoru gradnje i urbanističkom planu
- Glavna svrha Skeletne konstrukcije je nošenje svih modula stambenih jedinica
- Zajedno sa „Glavnom Strukturalnom Jezgrom“ čini Bazu kompletnog Stambenog objekta

3. Stambeni Moduli

- Više stambenih modula čini stambenu jedinicu
- Standardne dimenzije modula moraju odgovarati Skeletnoj Konstrukciji te se grade u tvornicama pri kontroliranim atmosferskim uvjetima
- Proizvodnja modula može biti automatizirana
- Proizvodnja modula isključivo po želji vlasnika stana
- Slaganje Modula na način da je konačna Stambena jedinica u potpunosti AUTONOMNA
- Stambena jedinica s ostalim jedinicama dijeli samo prostor „Glavne strukturalne jezgre i Skeletnu Konstrukciju“. Nema zajedničkih pregradnih zidova.
- SVAKI STAN JE SAM ZA SEBE POSEBNA JEDINICA , Autonoma i kao takva može se seliti iz jedne „Glavne strukturalne jezgre“ u drugu na nekoj trećoj lokaciji
- Zainteresiran investitor kupuje samo LOKACIJU kao nekretninu, a sukladno zakupljenom prostoru u stambenom objektu sami sebi odaberu najbolje rješenje tlocrta stana (kuće) u kojem će živjeti. Debljinu zidova, broj soba, izolaciju itd. sve bira sam investitor

4. Fasada

Radi MOBILNE Tehnologije Izvedbe stambenog objekta, fasada objekta rješava se pomoću fasadnih modulnih panela

Detaljan opis najmanje jednog od načina ostvarivanja izuma

Slika -1 Prikaz sklopa

Slika -2 Uzdužni presjek sklopa

Slika -3 Poprečni presjek sklopa

Izum se sastoji od 4 glavne komponente: AB jezgre, stambenog modula, skeletne konstrukcije i sustava vodicila modula.

Srž izuma je armirano betonska jezgra 1 kojoj je primarna svrha spajanje više autonomnih modula u cjelinu, te ukruta navedene cjeline. Armirano betonska jezgra mora sadržavati elemente komunikacije, sustav protupožarne zaštite, instalacijske i komunalne priključke 6, fiksne otvore za komunikaciju modul/jezgra 7, te nosače za skeletnu konstrukciju.

Nosivost izuma ostvariti će se pomoću sustava skeletne konstrukcije koji će se sastojati od sustava vertikalnih i horizontalnih elemenata 3,4 od odabranog materijala (drvo, metal, kombinacija betona i/ili čelika).

Ključan dio ovog sustava biti će i vodicice stambenih modula 5 koje će osiguravati sigurnu i jednostavnu montazu stambenog modula na skeletnu konstrukciju.

Stambeni moduli 2 izvoditi će se na odvojenoj lokaciji, pod kontroliranim vremenskim uvjetima. Biti će potpuno podobni dizajnu krajnjeg korisnika, osim u pogledu maksimalnih gabarita modula, pozicije otvora komunikacije između modula i AB jezgre, te instalacijskih i komunalnih priključaka.

Ova će inovacija nadalje biti opisana u cilju objašnjenja a ne ograničavanja iste, s posebnim osvrtom na priložene skice iz nacrt, gdje:

Popis pozivnih oznaka:

1 - armirano betonska jezgra

2 - stambeni modul

3 - vertikalna konstrukcija odabranog materijala

4 - horizontalna konstrukcija odabranog materijala

5 - vodicice modula

6 - priključak za instalacije

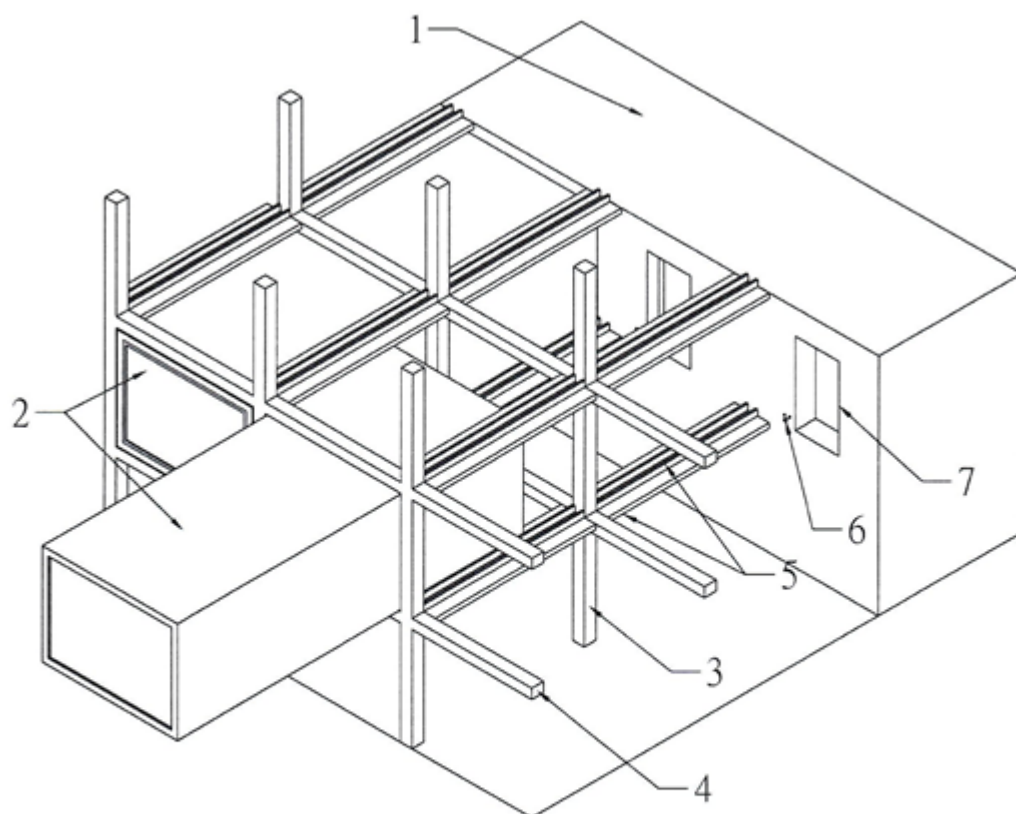
7 - fiksni otvor za prolazak modul/jezgra

PATENTNI ZAHTJEVI

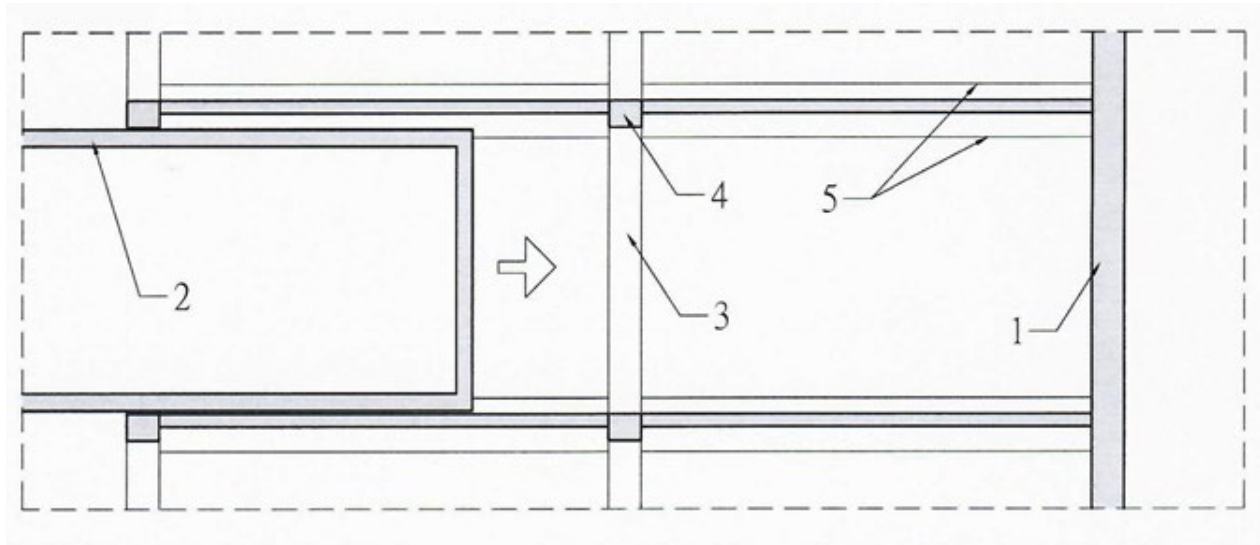
1. **Postupak modularnog građenja pomoću skeletne konstrukcije, naznačen time**, što armirano betonska jezgra (1) kojoj je primarna svrha spajanje više autonomnih modula (2) u cjelinu, te ukruta navedene cjeline, mora sadržavati elemente komunikacije, sustav protupožarne zaštite, instalacijske i komunalne priključke (6), fiksne otvore za komunikaciju modul/jezgra (7), te nosače za skeletnu konstrukciju.

2. **Postupak prema zahtijevu 1, naznačen time**, što se nosivost ostvaruje pomoću sustava skeletne konstrukcije koja se sastoji od sustava vertikalnih i horizontalnih elemenata (3;4) od odabranog materijala (drvo, metal, kombinacija betona i/ili čelika), s tim da su ključan dio ovog sustava vodicice stambenih modula (5) koje osiguravaju sigurnu i jednostavnu montazu stambenog modula na skeletnu konstrukciju.

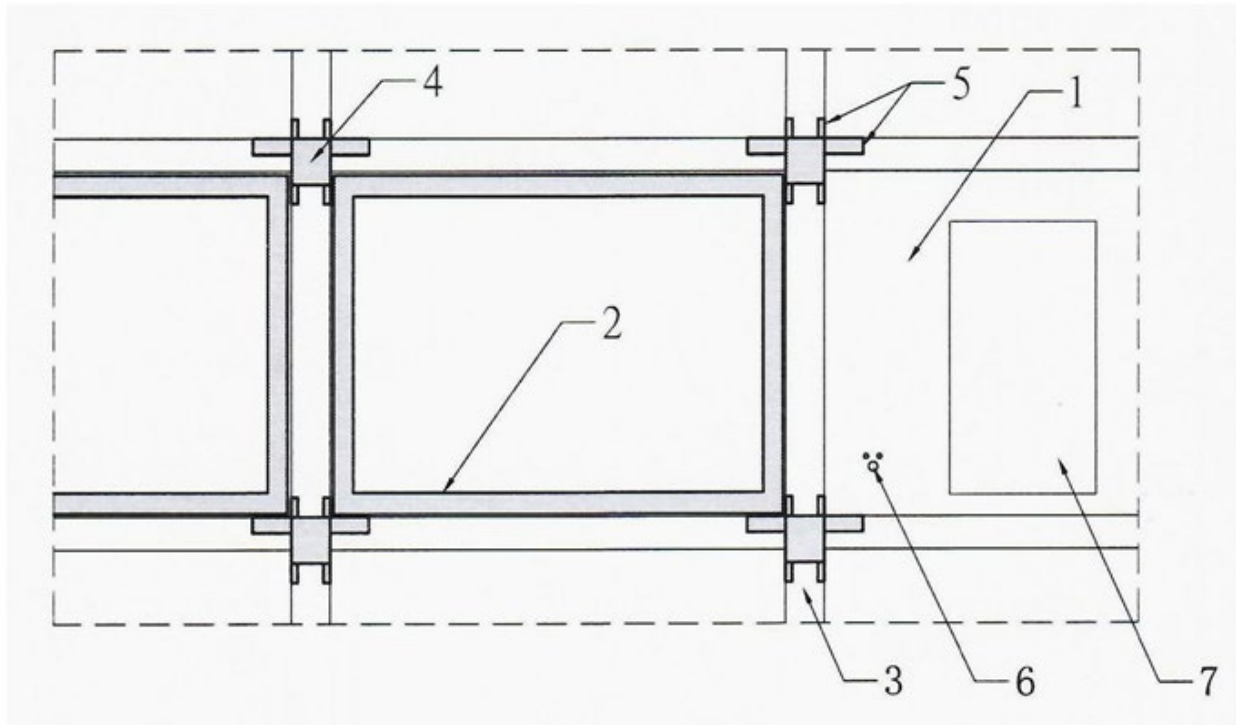
3. **Postupak prema zahtijevima 1 i 2, naznačen time**, što će se stambeni moduli (2) izvoditi na odvojenoj lokaciji, pod kontroliranim vremenskim uvjetima, biti će potpuno podobni dizajnu krajnjeg korisnika, osim u pogledu maksimalnih gabarita modula, pozicije otvora komunikacije između modula i AB jezgre, te instalacijskih i komunalnih priključaka.



Slika 1



Slika 2



Slika 3