



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

202868

(11)

(B1)

/22/ Přihlášeno 18 12 78
/21/ /PV 8485-78/

(51) Int. Cl.³
E 04 B 5/26

(40) Zveřejněno 30 05 80

(45) Vydáno 15 09 82

(75)

Autor vynálezu

VLČEK MIROSLAV ing., BRNO

(54) Montovaná cihelná stropní konstrukce

1

Předmětem vynálezu je montovaná cihelná stropní konstrukce z prefabrikovaných nosníků a stropních desek s průběžnými dutinami.

Při rekonstrukci stropů ve starém bytovém fondu je možno nahradit trámový dřevěný strop stropní konstrukcí z prefabrikovaných nosníků a stropních desek při použití technologie montovaných stropů.

Nevyhovující dřevěné konstrukce starých stropů se dosud mohou nahradit dřevěnými konstrukcemi nebo použitím ocelového válcovaného materiálu. Dřevěné provedení stropní konstrukce nemá dostatečnou požární odolnost, ocelové spřažené stropy jsou pro rekonstrukce neekonomické, pracné a válcovaná ocel je úzkoprofilovým materiálem. Tyto nedostatky odstraňuje montovaná cihelná stropní konstrukce podle vynálezu.

Při provádění rekonstrukcí je optimální využít stávajících kapes v cihelném zdivu po dřevěných stropních trámech. Sekání nových kapes a jejich úprava přisekáváním zvýší náklady a sníží produktivitu práce. Osová vzdálenost stropních trámů byla podřízena půdorysné dispozici místností, obvykle byla volena 90-100 cm a z toho vyplynula osová vzdálenost kapes v cihelném zdivu.

Příkladné provedení stropní konstrukce je znázorněno na výkresu 1. Na dřevěné podpůrné lyžiny se osadí v ose nosníku dřevěné fošny 1, na něž se uloží prefabrikovaný stropní nosník 2, na jeho šikmou stěnu se osadí do slabé vrstvy cementové malty distanční cihelná vložka 3. Dále se na dřevěnou fošnu 1 osadí stropní cihelná deska 5 a vzájemné spojení se šikmou rýhovanou stěnou distanční vložky 3 se docílí cementovou maltou 4, zalitou do spáry.

Distanční vložky se opírají o patky prefabrikovaného stropního nosníku 2, jsou namáhány na tlak, smyková vložka sil se přenáší do nosníku 2 pomocí lichoběžníkových výčnělků, zapadajících do rýh šikmé stěny patky. Uspořádání dílů v montované cihelné stropní konstrukci podle vynálezu dále umožňuje použít průmyslově vyráběný sortiment stropních desek o nejbližší vyšším nebo nižším délkovém rozměru, tj. bez úpravy kapes sekáním. V daném případě mají cihelné

distanční vložky 3 odstupňovanou tloušťku po 1 cm v rozmezí 2-4 cm. Výhodami montované cihelné stropní konstrukce je rozšíření základních osových vzdáleností stropních nosníků. Vyrábět stropní cihelné desky 5 dalších nenormalizovaných rozměrů by pro účely rekonstrukcí bytových staveb nebylo ekonomické. Kapsy v cihelném zdivu není třeba upravovat sekáním a v důsledku toho se nezmění statické vlastnosti zdiva, sníží se pracnost a zvýší se produktivita práce.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Montovaná cihelná stropní konstrukce, zejména pro rekonstrukce stropů starého bytového fondu, vyznačená tím, že je vytvořena ze stropního prefabrikovaného nosníku /2/ s cihelnou patkou opatřenou šikmou stěnou s drážkováním, uloženou na dřevěné fošně /1/, přičemž šikmá stěna patky je vrstvou cementové malty spojena s distanční vložkou /3/ spočívající spodní plochou na fošně /1/ a spojenou cementovou maltou /4/ se stropní cihelnou deskou /5/, která je o distanční vložku /3/ opřena.

2. Montovaná cihelná stropní konstrukce podle bodu 1, vyznačená tím, že distanční vložka /3/ má tvar hranolu a má v příčném řezu tvar kosodélníka se sklonem delších stran 60° a je na jedné stykové ploše opatřena rýhováním a na druhé stykové ploše je opatřena ozuby ličoběžníkového průřezu.

3. Montovaná cihelná stropní konstrukce podle bodů 1 a 2, vyznačená tím, že distanční vložka /3/ je betonová.

1 list výkresů

