



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

226 860

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 30 03 81
(21) PV 2346-81

(51) Int. Cl.³ E 02 D 27/01

(40) Zveřejněno 26 08 83
(45) Vydáno 01 10 85

(75)
Autor vynálezu ČIPERA JOSEF ing., NEPRAŠ JOSEF ing., PRAHA

(54) Způsob plošného zakládání budov vytvářením základových pásů v deskách

1

Vynález se týká způsobu zakládání budov na základových pásech v železobetonových deskách, přičemž se základové pásy v desce vytvoří tím, že na svislé nebo šikmé části výztuže pásů se upevní dělicí folie, která vymezí základový pás.

Při zakládání objektů na základových deskách se aktivní hloubka sedání základů pohybuje v rozmezí 0,5 až 1,5 šířky základové desky v závislosti na zatížení a strukturální pevnosti zemin. Při bytových objektech panelové výstavby, kde šířka objektu bývá 10 až 15 m a délka 30 až 100 m se aktivní hloubka sedání při založení na základové desce pohybuje v rozmezí 5 až 15 m.

V geologických poměrech, kde se v půdorysném objektu v aktivní zoně sedání střídají horniny prakticky nestlačitelné se zeminami velmi stlačitelnými to má za následek nejen rozdílné sedání základové desky, ale zejména nepřípustné dodatekové namáhání horní konstrukce stavby od vlivů založení. Z toho důvodu se zakládání v takovýchto geologických poměrech na základových deskách neprovádí a zakládá se na základových pásech.

Z technologických důvodů některé stavební organizace však požadují, aby se základová deska vybetonovala v celku a vyztužily se jen myšlené pásy v desce.

Při takovémto řešení následkem zatížení stavbou dojde ku zlomu v místě nearmované části desky. Toto místo zlomu však může nastat ve kterékoliv nearmované části desky a tak šíře skutečně působícího pásu je neurčitá.

Uvedené nevýhody odstraňuje řešení podle vynálezu.

Podstata řešení spočívá v tom, že monolitická železobetonová deska se vyztuží pouze v místech požadovaných pásů a na svislé nebo skloněné části výztuže se po vnější straně požadovaných pásů připevní alespoň jedna vrstva folie, která při betonáži oddělí vyarmovanou část desky od částí nevyarmovaných. Základová deska při jejím zatížení stavbou působí pak na základy jako základové pásy. Pokud se dělicí folie umístí pouze na část tloušťky desky od jejího spodního okraje, minimálně však do 0,3 tloušťky desky, při zatížení desky horní stavbou deska praskne v místě tohoto vrubu a opět jednoznačně vymezí základové pásy. Ta část výztuže, která v místě přerušení desky by mohla korodovat se nezapočítává do statické funkce.

Příklady použití jsou na následujících obrázcích.

Obr. 1 znázorňuje v řezu případ použití podle vynálezu, kde dělicí folie je provedena na celou tloušťku desky 8. Na zemní podloží 1 se provede podkladní beton 2, na který se uloží izolace 3 proti zemní vlhkosti, která se ochrání proti mechanickému poškození cementovým potěrem 4. V místech požadovaných pásů se uloží výztuž 5 pásů a na její svislé části 6 např. třmínky se po vnější straně požadovaných pásů připevní folie 7, např. polypropylenová a deska se zabetonuje.

Obr. 2 znázorňuje v řezu případ použití podle vynálezu, kde dělicí folie je provedena pouze na část tloušťky desky při jejím spodním okraji.

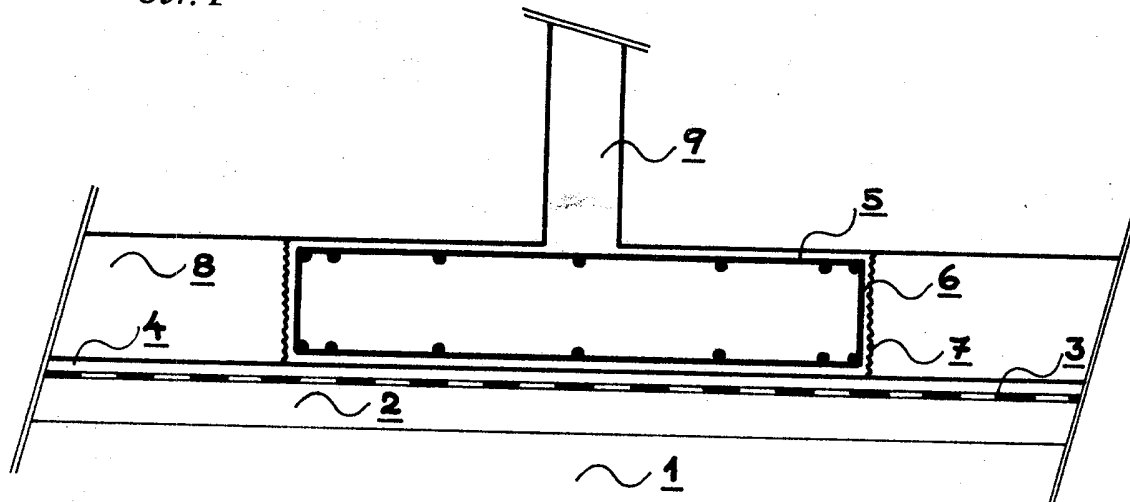
Na zemní podloží 1 se provede podkladní beton 2, na který se uloží izolace 3 proti zemní vlhkosti, která se ochrání proti mechanickému poškození cementovým potěrem 4. V místech požadovaných pásů se uloží výztuž 5 pásů a na její svislé nebo skloněné části 6 se připevní např. háky po vnější straně požadovaných pásů folie 7, např. polyetylenová a deska se zabetonuje.

Způsob plošného zakládání budov podle vynálezu lze použít všude tam, kde v ucelené půdorysné části objektu je základová spára základových pásů v jedné výškové úrovni a horní líc základových pásů je taktéž v jedné výškové úrovni a výrobní organizace vyžadují, aby z technologických důvodů se provedla betonáž v celé části objektu najednou nebo s pracovními spárami, avšak bez bednění základových pásů.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Způsob plošného zakládání budov vytvářením základových pásů v deskách, vyznačený tím, že základová deska (8) se vyztuží betonářskou výztuží (5) a na svislé nebo skloněné části výztuže po vnější straně požadovaných pásů se připevní folie (7) a základová deska se zabetonuje.
2. Způsob podle bodu 1. vyznačený tím, že folie (7) je tvořena polypropylenovou, skelnou syntetickou nebo přírodní textilií nebo folií podobnou gumě, nebo kovovou.
3. Způsob podle bodu 1. případně podle bodu 2. vyznačený tím, že folie (7) je umístěna pouze na části, minimálně však 0,3 tloušťky desky (8) od jejího spodního okraje.

Obr. 1



Obr. 2

