



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

196065

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.³
E 02 D 29/02

/22/ Přihlášeno 09 12 77
/21/ /PV 8227-77/

(10) Zveřejněno 29 06 79

(45) Vydáno 15 05 82

(75)

Autor vynálezu

MRÁZ JAROSLAV ing. a JANKŮ JAROSLAV dipl. tech., ČESKÉ BUDĚJOVICE

(54) Způsob kotvení skládaných stěn a opěrných zdí do vyztužené zeminy

1

Předmětem vynálezu je způsob kotvení skládaných opěrných zdí a stěn do vyztužené zeminy. Způsob kotvení podle vynálezu umožňuje jednoduchým a hospodárným způsobem provádět stavbu kotvených stěn a opěrných zdí z hromadně vyráběných stavebních dílů.

Při dosud známých způsobech kotvení skládaných montovaných stěn nebo opěrných zdí do vyztužené zeminy je nutno pro spojení prvků výztuže s díly stěn a zdí provádět na výztuži různé úpravy za účelem dostatečně pevného vzájemného spojení. Nejčastěji se jedná o vrtání otvorů do páskové výztuže, úpravy konců výztuže přivařováním kotevních elementů apod. Rovněž stavební díly skládaných stěn a opěrných zdí musí mít speciální úpravy pro spojení s výztuží, a proto nelze používat hromadně díly vyráběné, geometricky jednoduché díly jako jsou tvárnice, bloky, překlady, desky aj. a přistupuje se zpravidla k výrobě atypických a nákladných staveništních prefabrikátů. K tomu ještě v mnoha případech přistupuje potřeba pomocných spojovacích prvků mezi výztuží a stavebními díly, jako jsou různé čepy, tyče, třmeny, závlače apod. To vše zvyšuje náklady, komplikuje a znesnadňuje stavební práce.

Tyto nedostatky odstraňuje způsob kotvení skládaných stěn a opěrných zdí vyztužené zeminy podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že spolehlivé a velmi jednoduché spojení výztuže se skladebními díly stěn a zdí se dosahuje částečným opáskáním použitých dílů kotevní výztuží. Toho se dosáhne tím, že při postupu stavby stěny nebo zdí se nejprve uloží vrstva prvků výztuže o potřebné délce a v rozmístění podle

2

projektu tak, že stanovenou kotevní délkou se založí do zasypávaného prostoru a zasypou se určenou vrstvou zeminy. Zbývající délka prvků výztuže se ponechá volná. Poté se uloží vrstva skladebních dílů stěny.

Současně je možno provádět hutnění uložené vrstvy zeminy nad uloženou výztuží postupem, který určí zpracovatel projektu stěny nebo zdí. Po uložení vrstvy dílů stěny se ponechaná volná výztuž ohne zpět přes uložené díly stěny tak, aby je těsně obepínala a aby zbývající část výztuže předepsané kotevní délky směřovala zpět do zasypávaného prostoru. Následuje uložení další vrstvy výztuže a celý popsany postup se opakuje tolikrát, z kolika vrstev skladebních dílů je stěna nebo zeď tvořena.

Způsob kotvení podle vynálezu je velmi jednoduchý, proveditelný jednoduchými stavebně-montážními postupy bez mimořádných nároků na provádění. Umožňuje využít nejjednodušších prvků jak na výztuž, kde je obzvláště vhodná aplikace běžné páskové oce-li, tak na stěnové délce, kde je obzvláště výhodná aplikace různých kvádrů, bloků, obrubníků, desek, překladů a dalších hromadně vyráběných prvků. Tím je umožněno dosáhnout podstatného snížení nákladů proti dosud používaným řešením při současném urychlení a usnadnění výstavby.

Příklad způsobu kotvení podle vynálezu je znázorněn na připojených výkresech, kde obr. 1 představuje uložení první vrstvy prvků výztuže před jejich ohnutím, obr. 2 představuje uložení první vrstvy prvků výztuže po ohnutí, založení druhé vrstvy kotevních prvků, zahrnutí druhou vrstvou ze-

miny a uložení druhé vrstvy skladebných dílů stěny nebo zdi.

Prvky výztuže do zeminy 1 o délce určené projektem se ukládají v předepsaných polohách podle projektu jedním koncem do postupně vrstvené zeminy 2 tak, že procházejí nad již uloženými konstrukcemi nebo díly 3 skládané stěny do volného prostoru 4. Poté se nad uloženými prvky výztuže 1 ukládá další vrstva dílů 3 skládané stěny a vrství se potřebná vrstva zeminy 2. Následuje ohnu-

tí uložených prvků výztuže 1 z volného prostoru 4 okolo dílů 3 skládané stěny zpět na navrstvenou zeminu 2. Uloží se další prvky výztuže 1 podle projektu, osadí se další vrstva dílů 3 skládané stěny, navrství se další vrstva zeminy 2 a provede se ohnutí prvků výztuže 1 z volného prostoru 4 zpět na navrstvenou zeminu 2. Tento postup se opakuje podle potřeby až do provedení celé skládané části stěny.

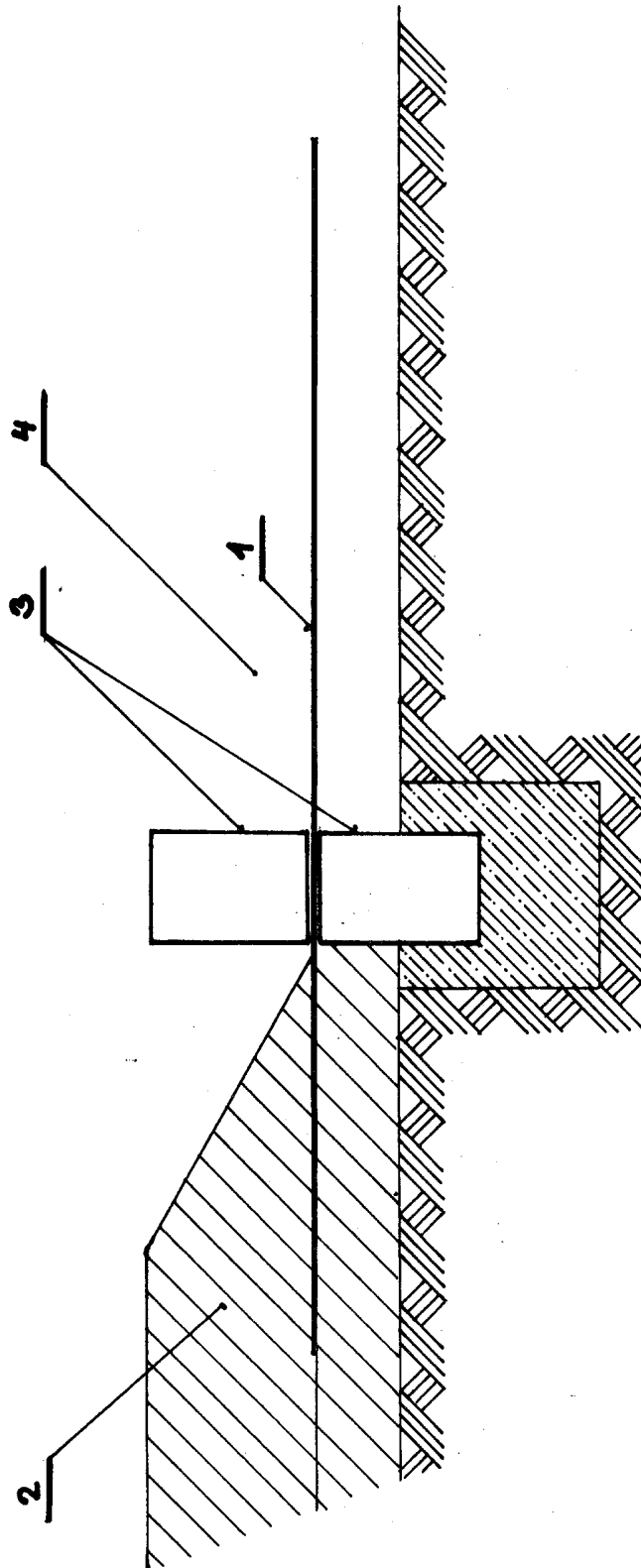
P R Ě D M Ě T V Y N Á L E Z U

Způsob kotvení skládaných stěn a opěrných zdí do vyztužené zeminy, vyznačený tím, že prvky výztuže do zeminy se ukládají jedním koncem na zeminu tak, že procházejí nad již uloženými konstrukcemi nebo

díly skládané stěny nebo opěrné zdi do volného prostoru a po uložení další vrstvy dílů stěny nebo opěrné zdi a nasypání další vrstvy zeminy se okolo uložených dílů ohnou zpět z volného prostoru na zeminu.

2 listy výkresů

Obr. 1



Obr. 2

