



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

211612

(11)

(B1)

/22/ Prihlášené 14 12 79
/21/ /PV 8812-79/

(51) Int. Cl.³
F 16 B 13/12

(40) Zverejnené 31 07 81

(45) Vydané 15 04 83

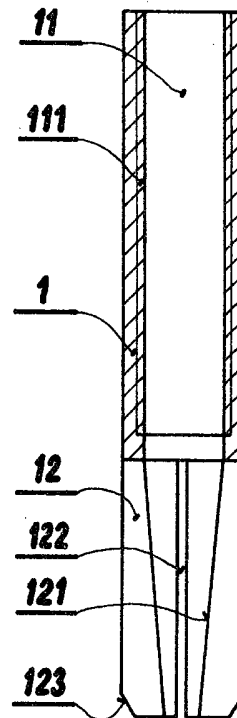
(75)

Autor vynálezu

MACO VLADIMÍR, PIEŠŤANY

(54) Kotevná príchytka

Kotevná príchytka najmä pre prichytenie oceľových konštrukcií k už hotovej podlahe, pozostávajúca z kotevného púzdra, ktorého spodná časť je deformačná a horná časť pevná, roztláčacieho kolíka a kotevnej skrutky. Riešeným problémom je zníženie pracnosti, ako aj materiálových nákladov pri upevňovaní oceľových konštrukcií o podlahu. To sa dosahuje najmä osobitnou úpravou kotevného púzdra tejto kotevnej príchytky.



Obr. 1

Vynález sa týka kotevnej príchytky, najmä pre prichytenie oceľových konštrukcií k už hotovej dlážke. Príchytka pozostáva z kotevného púzdra, ktorého spodná časť je deformačná a horná časť pevná, a ktorej priebežný osový otvor je v spodnej časti opatrený kužeľovým zúžením.

Známe kotevné príchytka podľa súčasného stavu techniky sú nevýhodné najmä po tej stránke, že v prípadoch, keď treba dodatočne vytvárať do dlážky kotevné otvory, tieto musia mať dostatočnú šírku, aby sa kotevné skrutky dali do nej vsadiť. Po ich ustavení sa zalejú betónom, čo celkovú pracnosť montáže ešte zvyšuje. Okrem toho sú známe aj také kotevné príchytka, ktorých kotevné púzdro možno vložiť do predom vyvŕtaného otvoru, pričom toto kotevné púzdro je vo svojej hornej časti opatrené vonkajším závitom, zatiaľ čo vnútorný priebežný otvor pre roztláčací kolík, ktorý v uvoľnenom stave kotevnej príchytke vyčnieva nad hornú hranu kotevného púzdra, má hladký povrch. Nevýhodou takéhoto riešenia je, že kotevná príchytka nie je poistená proti spätnému vysunutiu roztláčacieho kolíka.

Uvedené nevýhody odstraňuje kotevná príchytka podľa vynálezu, ktorej podstata spočíva v tom, že horná časť kotevného púzdra je v priebežnom osovom otvore vnútorným závitom pre kotevnú skrutku, pod ktorou je súosovo s ňou usporiadaný roztláčací kolík pre spodnú časť kotevného púzdra.

Roztláčací kolík je v rozobratom stave kotevnej príchytke oddelený od kotevnej skrutky. Alternatívne však môže byť aj s touto kotevnou skrutkou pevne spojený v axiálnom smere, pričom kotevné púzdro musí byť v svojej pevnej časti opatrené pridrznou prírubou. Pod pridrznou prírubou sa rozumie akýkoľvek prvok, pevne spojený s pevnou časťou kotevného púzdra, alebo do nej vytvarovaný, ktorý slúži na jej zachytenie pri montáži.

Výhody kotevnej príchytke podľa vynálezu sa prejavujú najmä v hotových prevádzkových halách, v ktorých sa zavádzajú nové konštrukcie a zariadenia. Kotvenie si vyžaduje len nepatrné zásahy do dlážky, vyhotovenie otvoru, ktorého priemer je zhodný s priemerom kotevného púzdra, spoľahlivo drží a netreba ho zalievať spojovacou výplňou, t. j. cementovou maltou a pod. a pritom je nenáročné na vyhotovenie.

Príklady vyhotovenia kotviacej príchytke podľa vynálezu sú znázornené na výkresoch, na ktorých obr. 1 predstavuje nárysny rez kotevným púzdrom pred použitím, obr. 2 nárysny pohľad na kotevnú skrutku, obr. 3 nárysny pohľad na roztláčací kolík ako samostatné súčasti, obr. 4 pohľad zospodu na kotevné púzdro podľa obrázku 1, obr. 5 nárysny rez kotevnou príchytkou v zmontovanom stave po jej zakotvení do betónovej dlážky, obr. 6 nárysny rez kotevnou príchytvou v zmontovanom stave po jej zakotvení do betónovej dlážky, kde je použitá kotevná skrutka v jednom celku s roztláčacím kolíkom, obr. 7 nárysny pohľad na takúto kotevnú skrutku.

Kotevná príchytka podľa vynálezu pozostáva z kotevného púzdra 1, kotevnej skrutky 2 a roztláčacieho kolíka 3. Kotevné púzdro 1 je na celom jeho vonkajšom povrchu valcovité a pozostáva z hornej časti 11, ktorá je pevná a z dolnej časti 12, ktorá je deformačná. Horná časť 11 kotevného púzdra 1 je vo svojom priebežnom osovom otvore opatrená vnútorným závitom 111 pre kotevnú skrutku 2 a spodná časť 12 kužeľovou plochou 121. Spodná časť 12 kotevného púzdra 1 je ďalej opatrená dvomi na seba kolmými zárezmi 122, preloženými centrálnou osou kotevnej príchytke. Čelná obvodová hrana 123 spodnej časti 12 púzdra 1 je zrazená do kužeľa s vrcholovým uhlom 60° . Roztláčací kolík 3 má na časti 31 svojho inak valcovitého povrchu 32 tvar kužeľa, zhodného s kužeľovou plochou 121 vo vnútri spodnej časti 12 kotevného púzdra 1.

V prvom prípade /obr. 1 až 5/ je roztláčací kolík 3, v rozobratom stave kotevnej príchytke, oddelený od kotevnej skrutky 2. V inom prípade /obr. 6 až 7/ je roztláčací kolík 3 s kotevnou skrutkou 2 vyhotovený ako jeden pevný celok, kde roztláčací kolík 3 je pokračovaním kotevnej skrutky 2 v axiálnom smere. Kotevné púzdro 1 musí však v danom prípade byť vo svojej hornej časti 11 opatrené pridrznou prírubou 112, ktorou sa zachytí, či už pomocou montážneho náradia, alebo iných prostriedkov.

Funkcia kotevnej príchytky je zrejmá z horeuvedeného popisu a výkresov. V prvom prípade /obr. 1 až 5/ sa po vsadení kotevného púzdra 1 do otvoru v podlahe 4 najskôr narazí roztláčací kolík 3 do vnútra spodnej časti 12 kotevného púzdra 1 a dotiahnutím kotevnej skrutky 2, ktorá slúži pre priame uchytanie konštrukcií, zariadenia a pod., sa poistí proti prípadnému spätnému vysunutiu. V druhom prípade /obr. 6 až 7/ se roztláčací kolík 3 zasúva do vnútra spodnej časti 12 kotevného púzdra 1 postupne pokračujúcim ťahovaním kotevnej skrutky 2, pričom sa zároveň s ňou otáča. Takto vzniklý trecí odpor sa čiastočne zachytáva v dlážke 4 a čiastočne prídržnou prírubou 112.

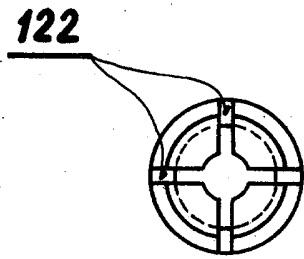
P R E D M E T V Ý N Á L E Z U

1. Kotevná príchytka, najmä pre prichytenie oceľových konštrukcií k už hotovej dlážke, pozostávajúca z kotevného púzdra, ktorého spodná časť je deformačná a horná časť pevná, a ktorého priebežný osový otvor je v spodnej časti opatrený kužeľovým zúžením, vyznačená tým, že horná časť /11/ kotevného púzdra /1/ je v priebežnom osovom otvore opatrená vnútorným závitom /111/ pre kotevnú skrutku /2/, pod ktorou je súosovo s ňou usporiadaný roztláčací kolík /3/ pre spodnú časť /12/ kotevného púzdra /1/.

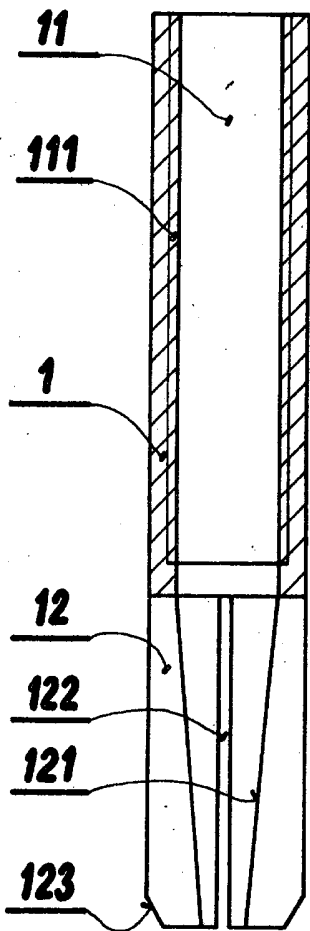
2. Kotevná príchytka podľa bodu 1, vyznačená tým, že roztláčací kolík /3/ je v rozobratom stave kotevnej príchytke oddelený od kotevnej skrutky /2/.

3. Kotevná príchytka podľa bodu 1, vyznačená tým, že roztláčací kolík /3/ je v rozobratom stave kotevnej príchytke pevne spojený s kotevnou skrutkou /2/, pričom kotevné púzdro /1/ je vo svojej pevnej časti opatrené prídržnou prírubou /112/.

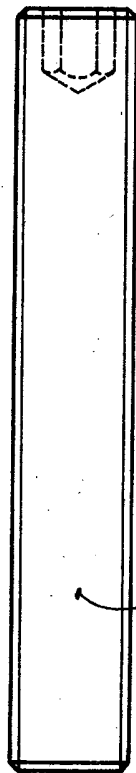
7 listov výkresov



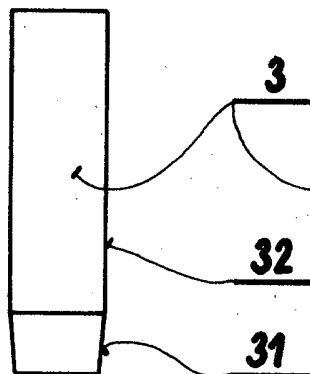
0br. 4



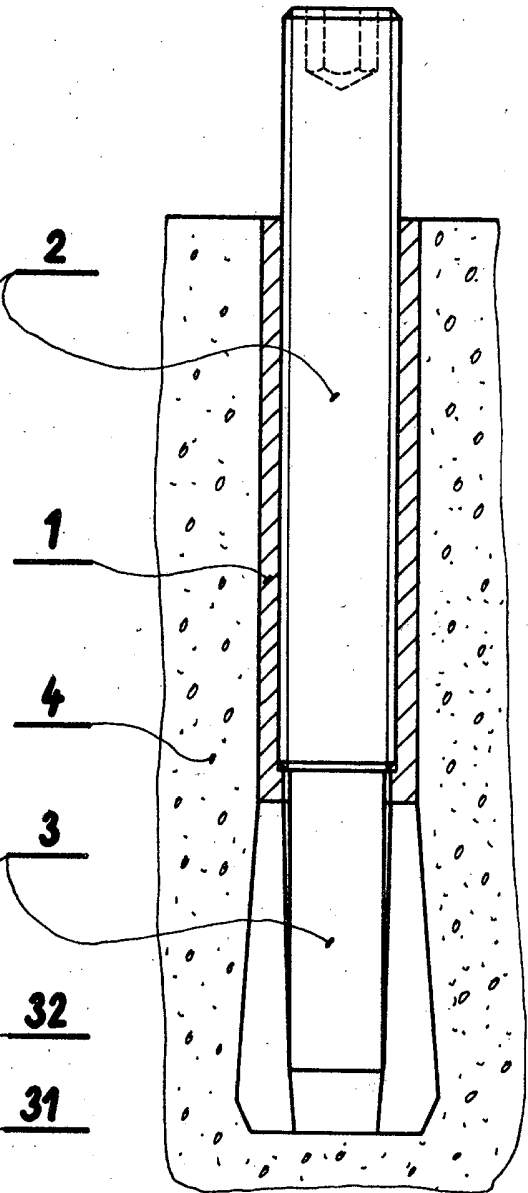
0br. 1



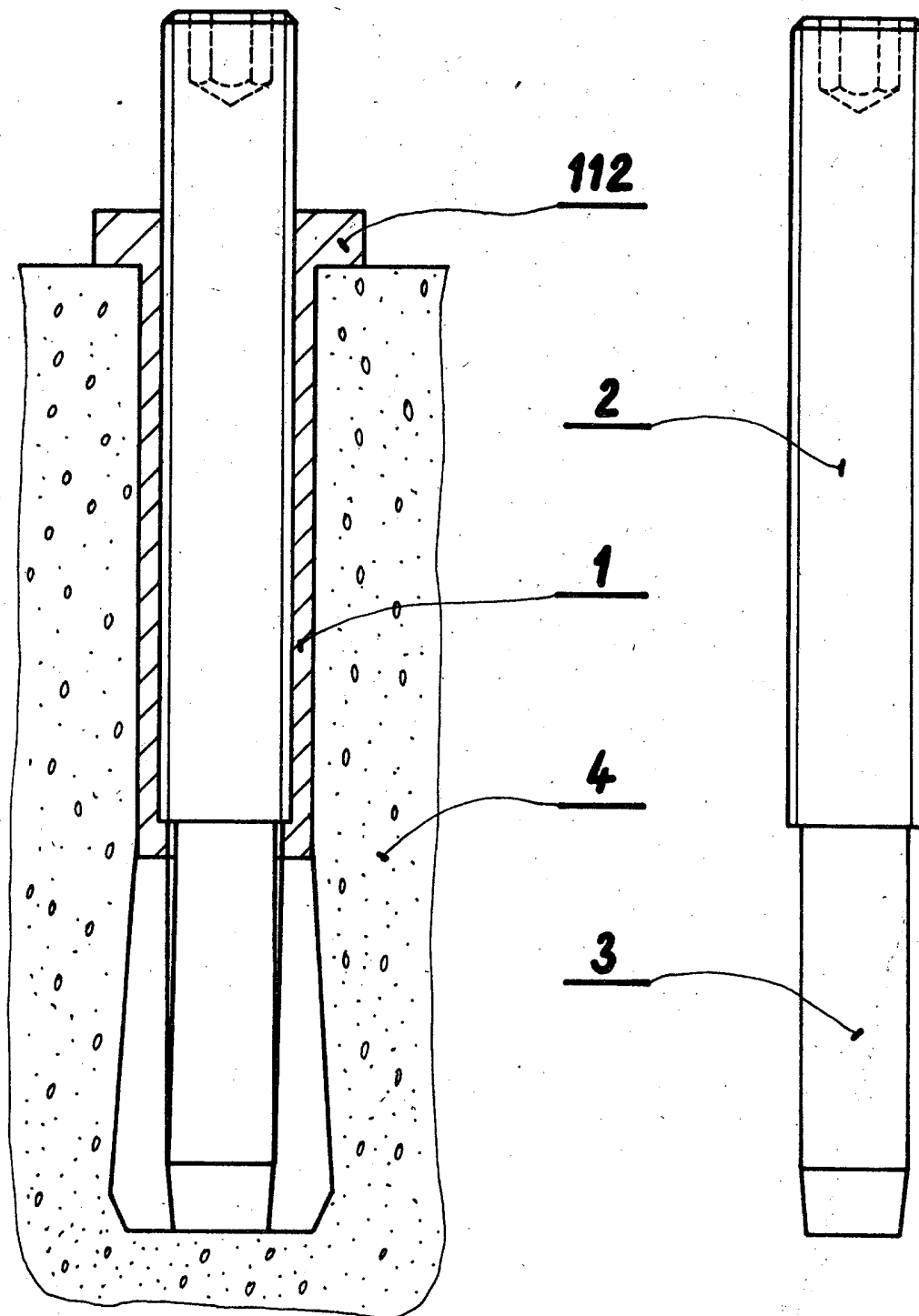
0br. 2



0br. 3



0br. 5



Obr. 6

Obr. 7