



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

252374
(11) (B1)

(51) Int. Cl.⁴
E 04 G 21/26

(22) Prihlášené 18 02 85
(21) (PV 1123-85)

(40) Zverejnené 15 01 87

(45) Vydané 15 10 88

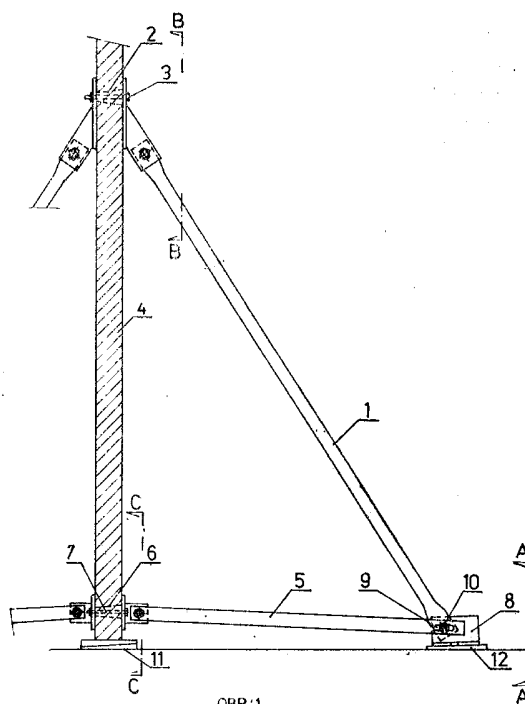
(75)
Autor vynálezu HADRIOVÁ MÁRIA ing., BRATISLAVA

(54) Montážna vzpera pre kotvenie stenových dielcov

1

Montážna vzpera pozostáva z dvojice ramien, z ktorých šikmé rameno je pripevnené k dielcu cez horný montážny otvor horným tiahlom a spodným koncom je pripevnené ku kotevnému bloku skrutkou. Tou istou skrutkou je ku kotevnému bloku pripevnené horizontálne rameno, ktoré je druhým koncom pripojené k dielcu cez dolný montážny otvor dolným tiahlom. V horizontálnom ramene je oválny otvor pre skrutku umožňujúci rektifikáciu stenového dielca. K stabilizovaniu dielca je potrebné pripevniť dvojicu ramien z oboch strán montovaného dielca.

2



Vynález rieši montážnu vzperu pre kotvenie stenových dielcov, pričom k stabilizovaniu dielca využíva vlastnú hmotnosť stenového dielca. Pri upevnení montážnej vzpery je možné eliminovať výrobné tolerancie pomocou oválneho otvoru v horizontálnom ramene.

Doteraz sú známe montážne kotvenia stenových dielcov v zásade dvoch typov, a to len uložené na stropnú konštrukciu, alebo pripevnené o nosnú konštrukciu. Príklad typu montážneho kotvenia len uloženého na stropnú konštrukciu je podľa sovietského AO 958 631. V tomto prípade je panel držaný vo zvislej polohe z dvoch strán vzperou, ktorá pozostáva z troch šikmých ramien spojených rozperkami, z ktorých stredné je na jednej strane dielca opatrené rektifikovateľnou skrutkou a na druhej strane dielca je opatrené hákom. K týmto ramenám je pripevnené ohybné tiahlo, podvlečené pod päťou panelu, ktoré pôsobením vlastnej hmotnosti dielca aktivizuje horizontálnu zložku sily, ktorá pritláča dve krajné ramená k montovanému dielcu a tým stabilizuje jeho polohu. Riešenie podľa DD-PS 217 851 je založené na princípe stabilizovania dielca pomocou dvoch vzpier uchytených zboku dielca, resp. použitie jednej dvojice vzpier je možné v prípade, že k montáži sa využije stabilita ďalších konštrukcií už namontovaných, k čomu je potrebné použiť ďalšie montážne pomôcky. Montážne vzpery, pripevnené k zvislým stenovým dielcom len z jednej strany, vyžadujú ukotvenie vzpery k stropnej konštrukcii. Kotvenie vzpier k stropnej konštrukcii je buď priamo — každá vzpera kotvená samostatne, alebo prostredníctvom nosníka pripevneného o stropnú konštrukciu v dvoch bodoch. Typy kotvenia upevneného o stropnú konštrukciu vyžadujú opatriť rameno vzpery rektifikovateľným prvkom.

Nevýhody doteraz známych montážnych vzpier sú odstránené montážnou vzperou podľa vynálezu, ktorého podstata spočíva v tom, že montážna vzpera pre kotvenie stenových dielcov pozostáva z dvojice ramien, z ktorých šikmé rameno je upevnené k stenovému dielcu cez horný montážny otvor tiahom a spodným koncom ku kotevnému bloku, uloženému na pevný podklad prostredníctvom klínovej podložky. Tou istou skrutkou je ku kotevnému bloku pripojené horizontálne rameno, ktoré je druhým koncom pripojené k stenovému dielcu

cez dolný montážny otvor tiahom, pričom v šikmom ramene i v kotevnom bloku je okrúhly otvor pre skrutku a v horizontálnom ramene je oválny otvor, umožňujúci rektifikáciu stenového dielca. K stabilizovaniu dielca je potrebné pripevniť dvojicu ramien z oboch strán montovaného dielca.

Výhodou vynálezu je jednoduchá výroba, rýchla montáž i demontáž vzpier, pričom nie je potrebný žiadny zásah do nosnej konštrukcie. Vyrovnanie stenových dielcov do predpísanej polohy sa vykonáva posúvaním klínovej podložky pod kotevným blokom v potrebnom smere. Využitie vynálezu znižuje vlastné náklady montážnych prác z toho dôvodu, že v porovnaní s inými vyrábanými typmi vzpier sa dosiahne zníženie spotreby ocele a nižšia prácnosť.

Príklad prevedenia vynálezu je znázornený na výkresoch, kde obr. 1 predstavuje pohľad na montážnu vzperu pre kotvenie stenových dielcov, na obr. 2 je cez prípoj ramien ku kotevnému bloku vedený rovinou A—A z obr. 1, na obr. 3 je rez cez prípoj šikmého ramena k hornému montážnemu otvoru vedený rovinou B—B z obr. 1, na obr. 4 je cez prípoj horizontálneho ramena k dolnému montážnemu otvoru vedený rovinou C—C z obr. 1.

Montážna vzpera pozostáva z dvojice ramien, z ktorých šikmé rameno 1 je upevnené cez horný montážny otvor 2, umiestnený nad polovicou výšky montovaného dielca, i stenovému dielcu 4 horným tiahom 3 a horizontálne rameno 5 je k stenovému dielcu 4 upevnené cez dolný montážny otvor 6 spodným tiahom 7. Na opačnom konci je šikmé rameno 1 pripojené prostredníctvom skrutky 10 ku kotevnému bloku 8 cez okrúhly otvor pre skrutku 10 a horizontálne rameno 5 je pripojené prostredníctvom skrutky 10 ku kotevnému bloku 8 cez oválny otvor 9, ktorý umožňuje eliminovať dôsledky výrobných tolerancií. Dvojica klínov 11 slúži na vyrovnanie stenového dielca 4. K stabilizovaniu dielca 4 je potrebné pripevniť dvojicu ramien z oboch strán montovaného dielca. Pod kotevným blokom 8 je klínová podložka 12 pre vertikálne vyrovnanie stenového dielca 4.

Montážnu vzperu pre kotvenie stenových dielcov je možné využiť v skeletových i panelových stavebných sústavách pri montáži vnútorných stien a ťažkých priečok. Zabezpečí ich stabilitu i pri zaťažení plným vetrom.

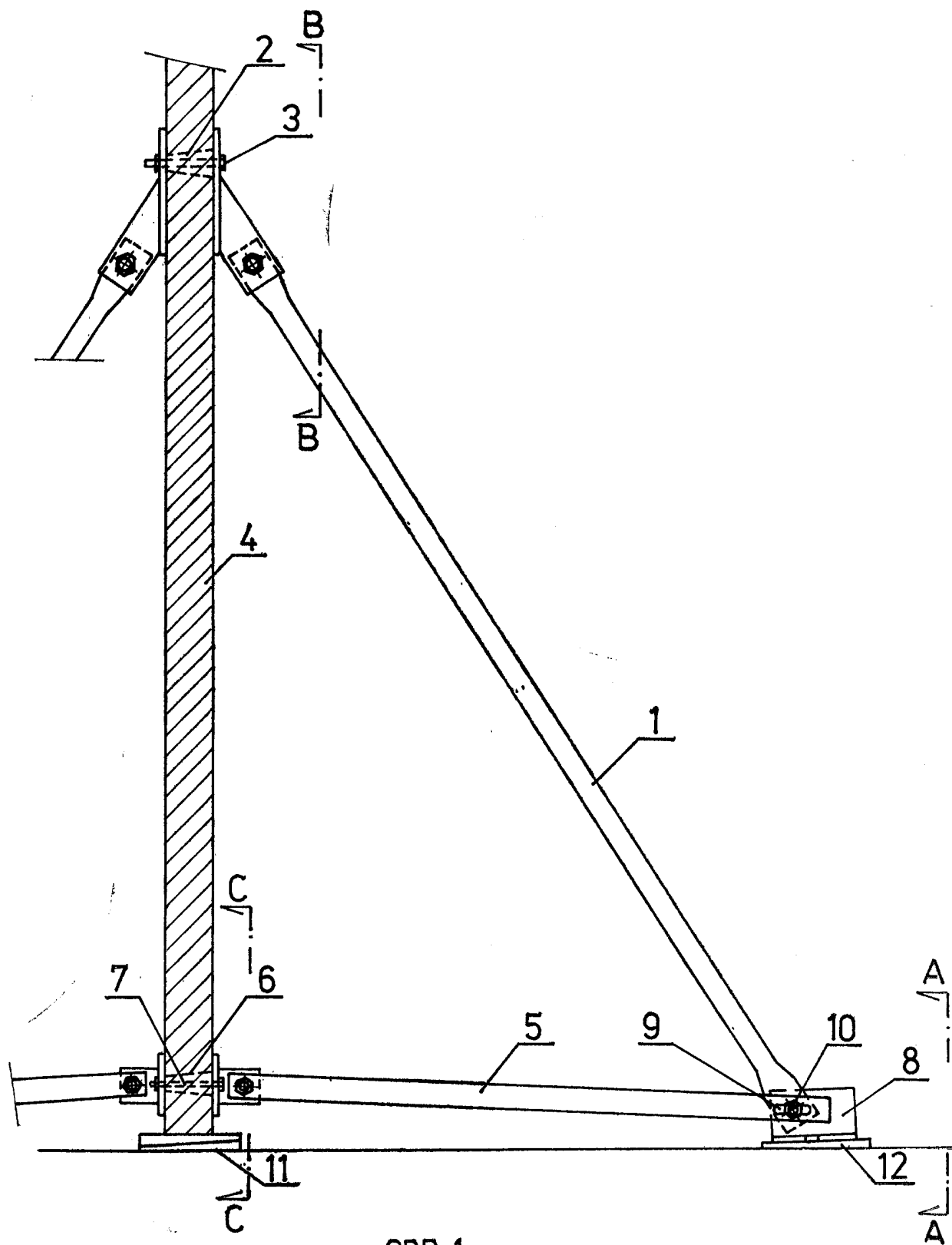
PREDMET VYNÁLEZU

Montážna vzpera pre kotvenie stenových dielcov, pozostávajúca z dvojice ramien, z ktorých šikmé rameno je upevnené k stenovému dielcu cez horný montážny otvor horným tiahom, vyznačujúca sa tým, že šikmé rameno (1) je svojím spodným koncom pripojené skrutkou (10) ku kotevnému bloku (8), uloženému na pevný podklad prostredníctvom klínovej podložky (12), a

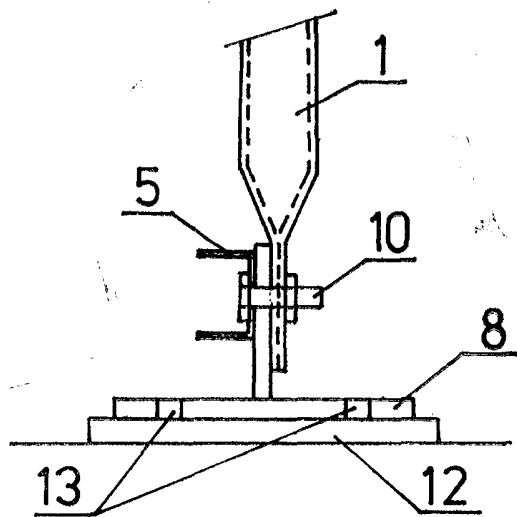
ku kotevnému bloku (8) je tou istou skrutkou (10) pripojené horizontálne rameno (5), pripojené svojim druhým koncom k stenovému dielcu (4) cez dolný montážny otvor (6) tiahom (7), pričom v šikmom ramene (1) i v kotevnom bloku (8) je okrúhly otvor pre skrutku (10) a v horizontálnom ramene (5) je oválny otvor (9) pre skrutku (10).

2 listy výkresov

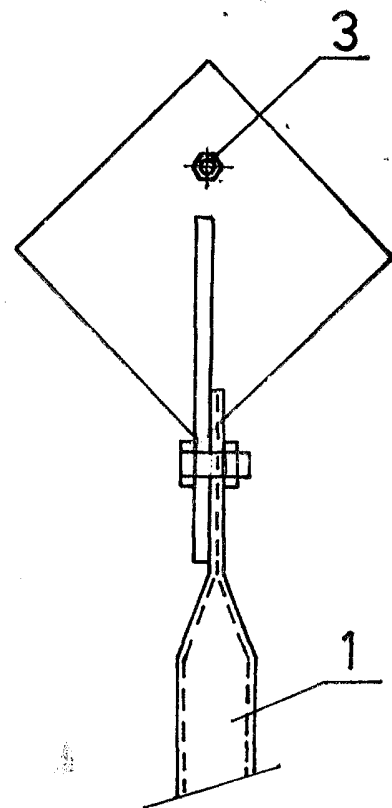
252374



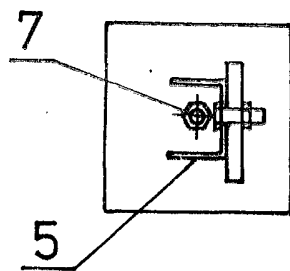
OBR. 1



OBR. 2



OBR. 3



OBR. 4