



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

237565

(11) (B1)

(51) Int. Cl.⁴

E 04 G 1/14

/22/ Přihlášeno 15 05 81

/21/ PV 3603-81

(40) Zveřejněno 26 08 83

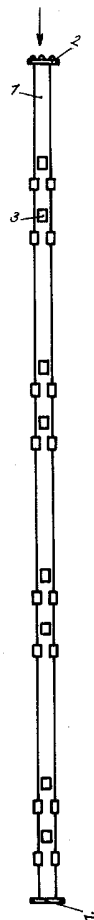
(45) Vydáno 15 01 87

(75)
Autor vynálezu

FIŠER KAREL, PŘÍBRAM

(54) Pevný sloupek dílcového lešení se třmeny

Pevný sloupek dílcového lešení se třmeny řeší vhodné podmínky pro bezpečné uchycení úhlopříčného ztužovacího prvku v místě styku vertikálních dílců lešení a zlepšení polohy zavěšení zábradlí. Cíle bylo dosaženo navařením čtyř dvojic třmenů v rovinách kolmých na sobě ve čtyřech skupinách, jejichž středy jsou od sebe vzdáleny o stejnou vzdálenost rovnou jedné čtvrtině délky sloupku a středy krajových skupin jsou vzdáleny od konců sloupku o délku jedné osminy délky sloupku.



Vynález se týká pevného sloupku dílcového lešení se třmeny určeného pro zavěšování horizontálních dílců.

Jsou známé pevné sloupky dílcového lešení se třmeny, zejména typu HAKI, zhotovené z nosné trubky, na které je navaženo šest skupin vždy tří dvojic třmenů pro uchycení podélných a příčných dílců lešení.

Toto uspořádání má řadu nevýhod. Při víceposchoďových lešeních je nezbytné soustavu lešení úhlopříčně vyztužovat, což při známém uspořádání je obtížné. V místě styku horizontálních a vertikálních dílců jsou zpravidla všechny třmeny obsazené dílci a žádný třmen nedovoluje bezpečné upevnění úhlopříčného ztužení.

Jeho uchycení v jiném místě snižuje pevnost lešení a zvyšuje namáhání soustavy lešení na průhyb. Další nevýhodou známých pevných sloupků je malá vzdálenost skupin třmenů mezi sebou, což způsobuje problémy při upevňování zábradlí v bezpečných polohách.

Tyto nedostatky jsou vyřešeny pevným sloupkem dílcového lešení podle vynálezu, jehož podstatou je, že na nosné trubce jsou čtyři skupiny třmenů, jejichž středy jsou od sebe vzdáleny o stejnou vzdálenost rovnou jedné čtvrtině délky sloupku, přičemž krajové skupiny mají středy vzdáleny jednu osminu délky sloupku od jeho konce.

Uspořádání podle vynálezu umožňuje pevné uchycení závěsů úhlopříčného ztužovacího prvku přesně v místě styku horizontálních dílců. Tím se podstatně zvyšuje pevnost celé soustavy lešení, což umožňuje zvýšit počet jeho podlaží.

Snížení počtu skupin třmenů na čtyři umožňuje zvýšit vzdálenost mezi skupinami, což při sestavování dílcového lešení dovoluje zvýšit výšku zavěšení zábradlí vzhledem k rovině podlahy každého patra.

Následkem toho se zvyšuje bezpečnost osádky při pohybu na lešení a snižuje nebezpečí přepadnutí přes nízké zábradlí. Zvýšení dvojic třmenů ze tří na čtyři zjednodušuje montáž dílcového lešení, protože takto upravený pevný sloupek v kterémkoli pootočení vyhovuje podmínkám montáže, takže se tím snižuje náročnost na pozornost pracovníků při sestavování lešení, a tím se zkracuje čas na jeho montáž.

Na připojených výkresech je schematicky znázorněno uspořádání skupin třmenů na pevném sloupku dílcového lešení podle vynálezu, kde na obr. 1 a 2 jsou boční pohledy na sloupek, přičemž obr. 2 představuje pevný sloupek pootočený o 90° proti obr. 1.

Jak zřejmo z obr. 1 a 2 na každém pevném sloupku 1 dílcového lešení jsou napevno navaženy čtyři dvojice třmenů 3 ve čtyřech skupinách v pravidelných vzdálenostech od sebe. Tyto vzdálenosti jsou rovny jedné čtvrtině celkové délky pevného sloupku 1 a měří se od středu každé skupiny.

Krajní skupiny jsou svými středy vzdáleny od konců 2 pevného sloupku 1 vždy o délku jedné osminy délky pevného sloupku 1. Při montáži jednoho pole stavebního lešení tvaru kvádra, v jehož rozích jsou postaveny kolmo pevné sloupky 1 podle vynálezu, se nejprve zavěsí spodní a horní skupiny podélníků a příčnicků.

Tím se získá volná krabicevá sestava, která má však malou tuhost a proto neumožňuje její začlenění do mnohapatrového lešení. Je nutno proto ji vyztužit. Do čtvrté skupiny třmenů 3 která je na pevném sloupku 1 doplněna podle vynálezu, se bezpečně zasunou závěsy úhlopříčného ztužovacího prvku, který se účinně vypne. Tím se získá pevná krabicevá sestava, kterou lze začlenit do mnohapatrového lešení. Zasunutím zábradlí do vnitřních skupin třmenů 3 se zajistí vysoká ochrana osádky proti vypadnutí při pohybu a práci na lešení.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Pevný sloupek dílcového lešení se třmeny na jeho nosné trubce, které jsou pevně navařeny ve čtyřech dvojicích v rovinách kolmých na sobě s odstupňováním přilehlých dvojic, vyznačený tím, že na nosné trubce sloupku /1/ jsou čtyři skupiny třmenů /3/, jejichž středy jsou od sebe vzdáleny o stejnou vzdálenost rovnou jedné čtvrtině délky sloupku /1/.
2. Pevný sloupek dílcového lešení se třmeny podle bodu 1, vyznačený tím, že krajové skupiny třmenů /3/ mají středy vzdáleny jednu osminu délky sloupku /1/ od jeho konce /2/.

1 výkres

