



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY  
A OBJEVY

# POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(22) Přihlášeno 28 12 79

(21) PV 9491-79

(40) Zveřejněno 31 10 80

(45) Vydáno 31 10 83

208 646

(11) (B1)

(51) Int. Cl.<sup>3</sup>

E 04 G 1/06

(75)

Autor vynálezu

HÁJEK Dobromil, Ing., Praha

## (54) Způsob montáže svislých sloupků trubkového lešení

1

Předmětem vynálezu je způsob montáže svislých sloupků trubkového lešení sestavených z jednotlivých trubek spojených nastavovacími spojkami.

V současné době se montáž i demontáž trubkového lešení provádí ručně. Pro vytvoření svislých sloupků je výhodné používat v co největší míře 6 metrových trubek, aby se co nejvíce omezil počet kloubů. Manipulace s těmito trubkami je však velmi obtížná, právě pro klopné momenty, které jsou závislé na délce trubek. Nastavování jednotlivých trubek tvořících svislé sloupky je přípustné pouze osově, např. pomocí křídlové nastavovací spojky, a to do vzdálenosti max. 40 cm od styčnicku, tj. křížení sloupku, podélníku a příčnicku. Pokud místo spojení sloupku vyjde do rozmezí až cca 40 cm nad úroveň podlažky, nečiní montáž ani demontáž větší potíže. Horší situace nastane, když místo nastavení vyjde do rozsahu cca 40 cm pod úroveň budoucí podlažky vyššího patra, tedy do výše cca 160–200 cm nad úroveň stávající podlažky. Ruční nastavování sloupku v této poloze je značně namáhavé, nebezpečné a vyžaduje stavbu pomocných konstrukcí na lešení. Nebezpečí dále zvyšuje poměrně malá tuhost nastavovacích spojek v rovině křídel, zvláště spojek několikrát použitých, takže až do upevnění sloupku k vodorovným prvkům lešení je nutno dbát při montáži zvýšené opatrnosti. Obdobná situace nastává při demontáži, kdy po demontáži vodorovných prvků lešení je obvykle

2

narušena stabilita svislého sloupku nad nastavovací spojkou. Popsané nevýhody se vztahují jak na montážníky — namáhavá práce a nebezpečí úrazu, tak i ostatní osoby, které se v blízkosti stavby lešení pohybují, zejména na větších stavbách nebo frekventovaných ulicích.

Podstatou vynálezu je způsob montáže svislých sloupků trubkového lešení, kdy se nejprve ke spodní trubce připojí pomocný nosník, potom se horní trubka vloží do držáku pomocného nosníku, zvedne se nad úroveň horní hrany spodní trubky a pomocí nastavovací spojky se spojí se spodní trubkou. Poté se horní trubka připevní k vodorovným prvkům lešení a teprve potom se odpojí pomocný nosník od horní i dolní trubky a demontuje se.

Tím, že se napřed ke spodní trubce připojí pomocný nosník, do jehož držáků se vloží horní trubka, je tato trubka po celou dobu manipulace držena a nemůže vypadnout. Klopné momenty zachycuje pomocný nosník a montážník pouze trubku zvedá, tj. překonává pouze její hmotnost. Po spojení horní a spodní trubky nastavovací spojkou se ponechá pomocný nosník na místě, takže malá tuhost nastavovacích spojek v rovině křídel není na závadu. Trubka nemůže spadnout a ohrozit okolní osoby, neboť je stále držena pomocným nosníkem. Pomocný nosník se demontuje teprve tehdy, kdy je horní trubka stabilizována tj., tehdy, kdy je horní trubka připojena k vodorovným prvkům konstrukce.

ce a nemůže již dojít k havárii. Při demontáži se postupuje opačně. Ještě před demontáží vodorovných prvků horního patra se ke sloupku připojí pomocný nosník, demontují se vodorovné prvky lešení, rozpojí se svislé trubky v místě nastavovací spojky, horní trubka se spustí dolů a teprve potom se demontuje pomocný nosník.

Využitím vynálezu se podstatně sníží namáhavost práce a odstraní se nebezpečí úrazů při stavbě a demontáži trubkového lešení ve všech oborech, ve kterých se toto lešení používá, zejména ve stavebnictví.

Montáž svislých sloupků trubkového lešení způsobem podle vynálezu se provádí např. tak, že se nejprve ke spodní trubce připojí pomocný nosník. Potom se horní trubka vloží do držáků pomocného nosníku, zvedne se nad úroveň horní hrany spodní trubky a spojí se se spodní trubkou pomocí nastavovací spojky, načež se horní trubka připevní k vodorovným prvkům lešení. Teprve potom se odpojí pomocný nosník od horní i dolní trubky a demontuje se.

#### PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Způsob montáže svislých sloupků trubkového lešení vyznačující se tím, že nejprve se ke spodní trubce připojí pomocný nosník, poté se horní trubka vloží do držáku pomocného nosníku, zvedne se nad úroveň horní hrany spodní trubky a spojí se se spodní

trubkou pomocí nastavovací spojky, načež se horní trubka připevní k vodorovným prvkům lešení a teprve potom se odpojí pomocný nosník od horní i dolní trubky a demontuje se.