

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

264 917

(21) PV 8403-87.T
(22) Přihlášeno 23 11 87

(40) Zveřejněno 15 12 88
(45) Vydáno 13 06 90

(11)

(13) B1

(51) Int. Cl.⁴
E 04 G 1/14

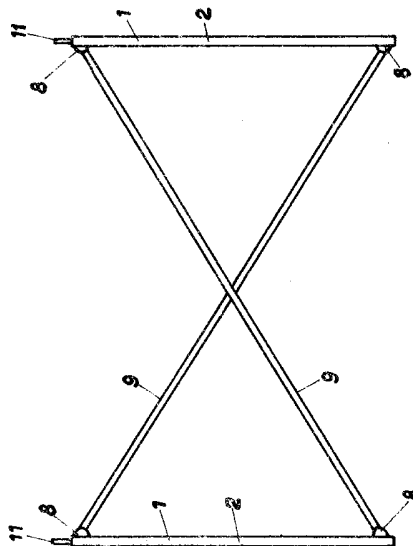
(75)
Autor vynálezu

HOVORKA JAROMÍR ing., KARVINÁ, OLŠÁK MILOŇ ing., OPAVA

(54)

Rámové trubkové lešení

(57) Rámové trubkové lešení je složeno ze základního rámu se spojovacím uzlem tvořeným čepem, navařeným k okrajovým stěnám vnějších svislých trubek tohoto rámu, na kterém jsou nasazeny svými zploštělými konci podélné výztuhy, zajištěné třmenem tvaru písmene U, nasazeným do otvorů základního rámu.



obz. 2

CS 264 917 B1

Vynález se týká rámového trubkového lešení, sestávajícího z bočních ráků se spojovacími uzly a podélných výztuh, určeného k montáži trubkových konstrukcí pro nižší zástavbu nebo k vytvoření mobilních lešeníářských prvků, podpěrných konstrukcí apod.

Jsou známa rámová trubková lešení, jejichž základní ráky jsou s podélnými výztuhami upevněny pomocí hákových nebo objímkových spojek, případně jiných speciálních šroubových spojení. Jsou známa také rámová trubková lešení, u nichž svislé vnější trubky jsou opatřeny plechovými záchytkami, do kterých se pomocí hákovitého ukončení upevňují vodorovné trubky v několika podlažích, které tvoří nosnou část pracovní plošiny. Tato trubková lešení jsou navíc zpevněna uhlopříčnými lanovými ztužidly. Nevýhoda popsaných rámových trubkových lešení spočívá v jejich pracné montáži, kdy jednotlivé uzlové spoje jsou složité nebo vyžadují dodatečné napínání pomocí lemu s ohledem na stabilizaci těchto konstrukcí.

Uvedené nevýhody řeší rámové trubkové lešení podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že spojovací uzel podélných výztuh je tvořen čepem, opatřeným dvojicí svislých otvorů, kolmo navařeným k okrajovým stěnám obou svislých trubek, na kterých je zasazena svou zploštělou koncovou částí podélná výztuha, zajištěná třmenem tvaru písmene U, jehož ramena o nestejně délce zasahují do obou otvorů v čepěch bočních ráků.

Podstatná výhoda rámového trubkového lešení podle vynálezu spočívá ve specifičnosti použití u nízkých zástaveb, pomocných lešení nebo jiných stavebně montážních prací, s výhodou pak pro užití jako lešení pomocná, podpěrná apod. Toto lešení je výhodné jak z hlediska nižších materiálových náročností na stavební jednotku, ale také pro netradiční řešení, že vodorovné příčky základního rámu slouží zároveň jako žebřík při výstupu do jednotlivých pracovních plošin podlaží.

Na výkrese je znázorněn příklad provedení jednoho modulu rámového trubkového lešení podle vynálezu a to na obr. 1 v bočním a na obr. 2 v čelním pohledu, na obr. 3 je pak detail provedení spojovacího uzlu.

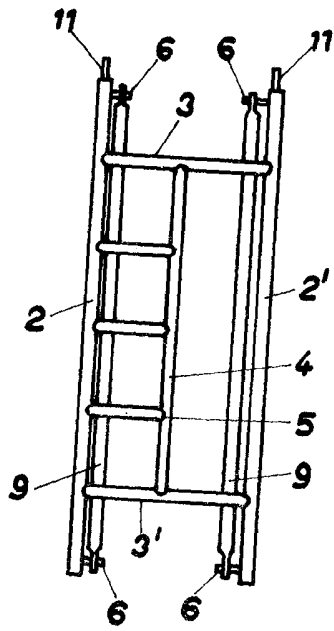
Rámové trubkové lešení sestává z bočních ráků 1, složených ze dvou vnějších svislých trubek 2, 2' a z dvojice oboustranně dovnitř usazených vodorovných trubek 3, 3', kolmo přivařených ke vnějším svislým trubkám 2, 2'. Mezi těmito vodorovnými trubkami 3, 3' je navařena svislá středová trubka 4, mezi ní a jednou ze vnějších svislých trubek 2, 2' je navařeno několik vodorovných příček 5. Na vnějších svislých trubkách 2, 2' je upevněn spojovací uzel sestávající z čepu 6 opatřeného dvojicí svislých otvorů 7, 7', do kterého zasahuje svou zploštělou koncovou částí 8 podélná výztuha 9, zajištěná třmenem 10 spojujícím oba ráky 1, obvykle úhlopříčným směrem v různých kombinacích podle charakteru konstrukce. Na horních koncích vnějších svislých trubek 2, 2' jsou pak upevněny prodlužovací čepy 11.

Rámové trubkové lešení podle vynálezu lze s výhodou využít pro běžné stavební práce v nízkopodlažních zástavbách a jiných montážních činnostech v menších výškách. Je jednoduché jak z hlediska montáže, ale také ekonomiky stavebních a jiných prací.

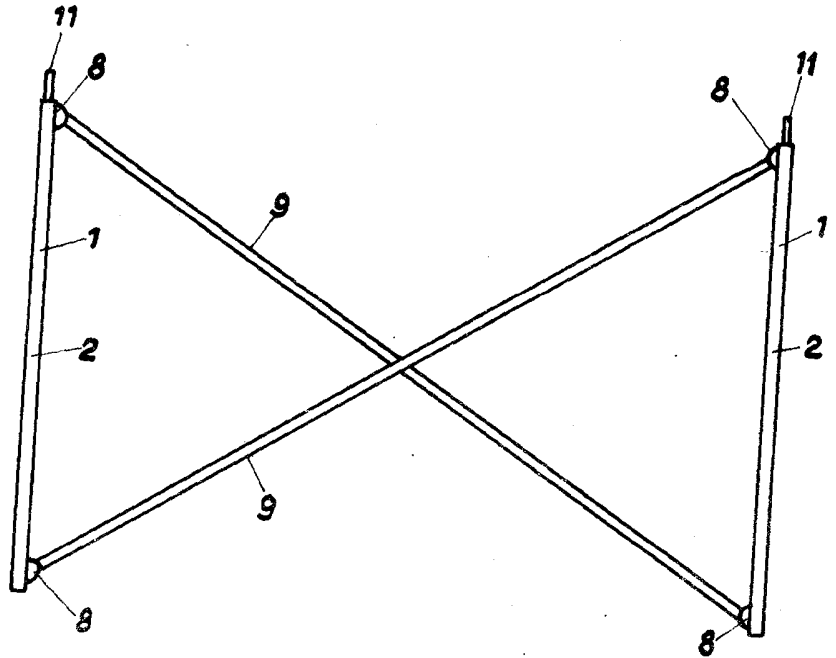
P R Ě D M Ě T V Y N Á L E Z U

Rámové trubkové lešení, sestávající z bočních ráků se spojovacími uzly, složených ze dvou vnějších svislých trubek, jejichž horní konce jsou opatřeny svislými prodlužovacími čepy a dvojice dovnitř usazených vodorovných trubek, spojených svislou středovou trubkou, mezi ní a jednou vnější svislou trubkou je navařeno několik vodorovných příček, vyznačené tím, že spojovací uzel podélných výztuh je tvořen čepem (6), opatřeným dvojicí svislých otvorů (7, 7'), kolmo navařeným k okrajovým stěnám obou svislých trubek (2, 2'), na kterých je nasazena svou zploštělou koncovou částí (8) podélná výztuha (9), zajištěná třmenem (10) tvaru písmene U, jehož ramena o nestejně délce zasahují do obou otvorů (7, 7') v čepěch (6) bočních ráků (1).

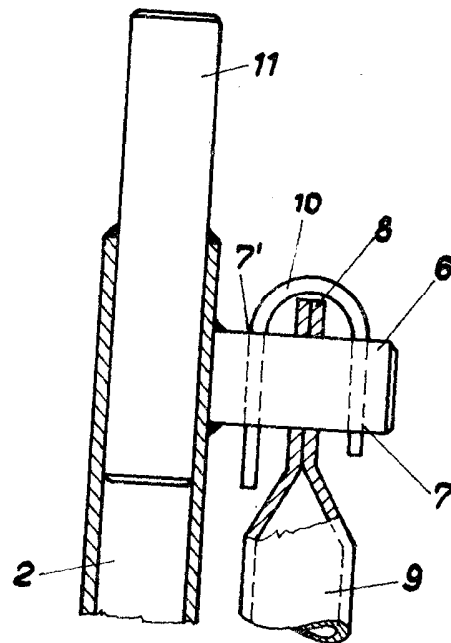
1 výkres



0BR. 1



0BR. 2



0BR. 3