

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

264 940

(21) PV 2187-88.Q
(22) Přihlášeno 31 03 88

(11)

(13) B1

(51) Int. Cl.⁴
F 16 L 55/18

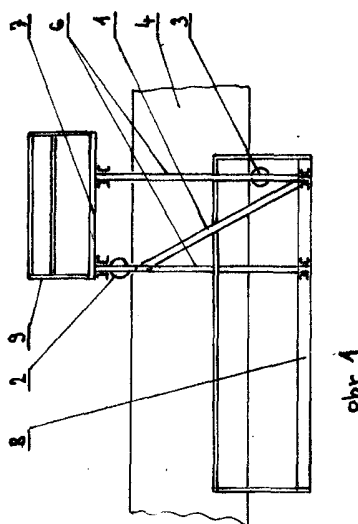
(40) Zveřejněno 15 12 88
(45) Vydáno 13 06 90

(75)
Autor vynálezu

MILATA RUDOLF ing., TŘINEC

(54) Visutá mobilní pracovní plošina

(57) Řešení se týká visuté mobilní pracovní plošiny pro práce na nadzemním potrubí. Jeho podstata spočívá v tom, že základní rám visuté mobilní pracovní plošiny je opatřen na horní části nejméně jedním horním nosným válečkem a na spodní části nejméně jedním spodním nosným válečkem, přičemž rovnoběžné osy horního nosného válečku a spodního nosného válečku kolmé k ose potrubí jsou vůči sobě posunuty ve směru osy potrubí a současně je na základním rámu uložena nejméně jedna dvojice bočních vodicích válečků, jejichž osy jsou kolmé vzhledem k osám horního a spodního nosného válečku.



Vynález se týká visuté mobilní pracovní plošiny pro práce na nadzemním potrubí.

Doposud se údržbářské a opravárenské práce na nadzemním potrubí, jako je například nátěr či izolace tohoto potrubí, provádějí buď ze zemního lešení nebo ze zdvižné plošiny, umístěné jako nástavba na nákladním automobilu. Použití těchto zařízení vyžaduje vysoké pořizovací a udržovací náklady, pracovníky potřebné pro přemísťování těchto zařízení podél potrubí na němž se pracuje a malou produktivitu údržbářských a opravárenských prací na potrubí.

Uvedené nevýhody odstraňuje visutá mobilní pracovní plošina podle vynálezu. Její podstata spočívá v tom, že základní rám visuté mobilní pracovní plošiny je opatřen na své horní části nejméně jedním horním nosným válečkem a na své spodní části nejméně jedním spodním nosným válečkem, přičemž rovnoběžné osy horního nosného válečku a spodního nosného válečku, kolmé k ose potrubí, jsou vůči sobě posunuty ve směru osy potrubí a současně je na základním rámu uložena nejméně jedna dvojice bočních vodicích válečků, jejich osy jsou kolmé vzhledem k osám horního a spodního nosného válečku.

Visutá mobilní pracovní plošina podle vynálezu zajistí možnost rychlého opravárenského či údržbářského zásahu na kterémkoli úseku potrubí bez potřeby další techniky a bez nároku na větší počet pracovních sil, než kolik jich je třeba k vlastnímu opravárenskému zásahu. Tím se zvyšuje produktivita práce při opravách či údržbě potrubí a snižují se náklady na prováděné práce.

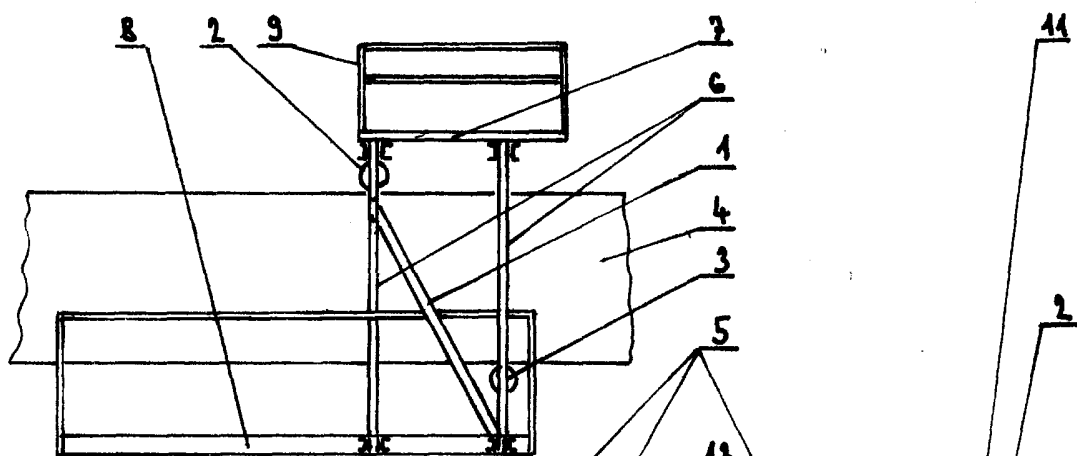
Příklad provedení visuté mobilní pracovní plošiny podle vynálezu je zobrazen na příloženém výkrese, kde na obr. 1 je nárysný pohled, na obr. 2 půdorysný pohled a na obr. 3 pohled na půdorys zleva. Základní rám 1 je svařen z válcovaných profilů. Na spodní části základního rámu 1 je uložena hlavní montážní plošina 8, která je pomocí závěsné konstrukce 6 základního rámu 1 spojena s pomocnou montážní plošinou 7, která je opatřena zábradlím 9. Na horních profilech základního rámu 1 jsou upevněny dva horní závěsy 11, v nichž jsou otočně uloženy dva horní nosné válečky 2 se společnou osou. Na spodních profilech základního rámu 1 jsou upevněny dva spodní závěsy 12, v nichž jsou stavitelně uloženy dva spodní nosné válečky 3, otočné kolem společné osy. Jak horní nosné válečky 2, tak spodní nosné válečky 3 jsou v dotyku s pláštěm potrubí 4 tak, že osy nosných válečků 2, 3 jsou kolmé k potrubí 4. Vůči sobě jsou osy horních nosných válečků 2 a osy spodních nosných válečků 3 posunuty ve směru osy potrubí 4. Na stojinách závěsné konstrukce 6 základního rámu 1 jsou připevněny otočně v bočních držácích 13 dvě dvojice bočních vodicích válečků 5, jejichž svislé osy jsou kolmé k osám nosných válečků 2, 3. Na hřídeli horních nosných válečků 2 je připojen řetězový pojezdový kladkostroj 10.

Horními nosnými válečky 2 a dolními nosnými válečky 3 se visutá mobilní pracovní plošina uloží na potrubí 4 s tím, že poloha spodních nosných válečků 3 se nastaví ve spodních závěsech 12 podle vnějšího průměru potrubí 4. Pomocí řetězového pojezdového kladkostroje 10 se visutá mobilní pracovní plošina přemístí na libovolný úsek potrubí 4. Údržbářské či opravárenské práce na potrubí 4 se provádějí z hlavní montážní plošiny 8 nebo z pomocné montážní plošiny 7.

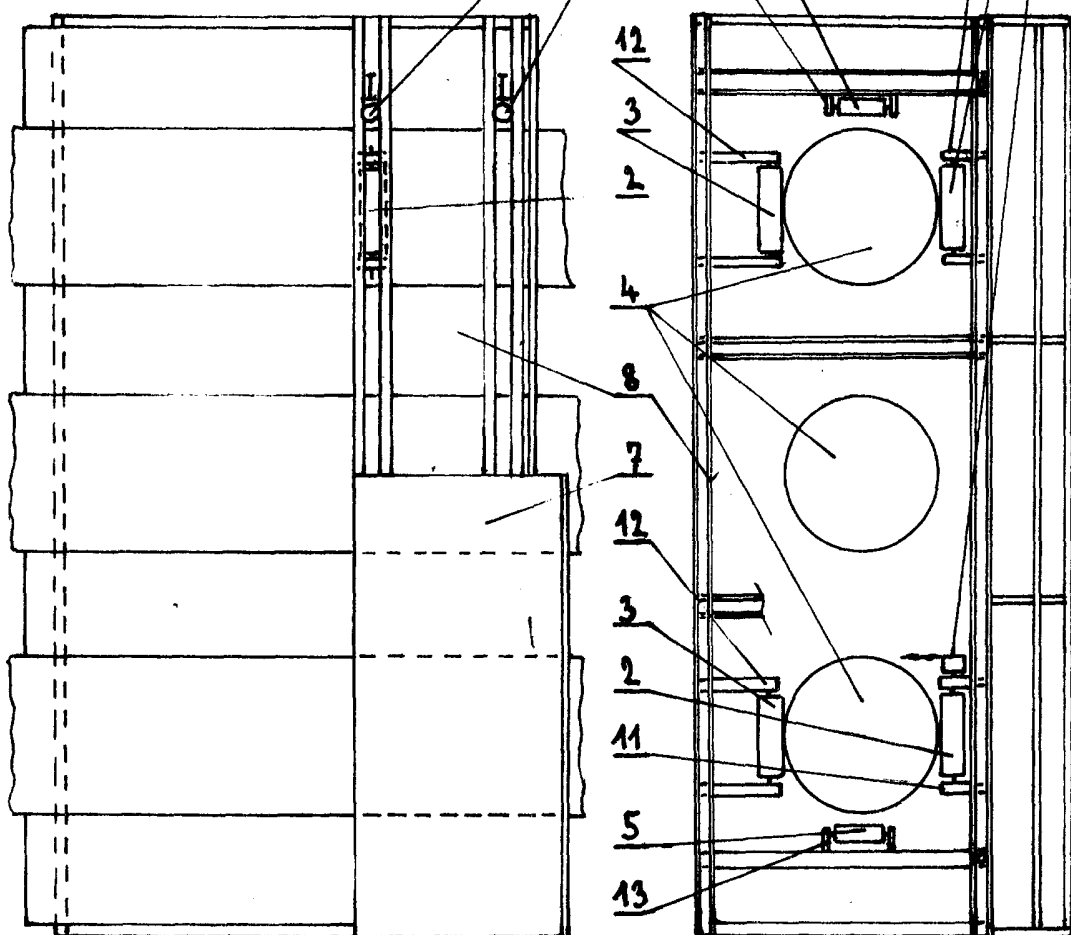
P Ř E D M Ě T V Y N Ā L E Z U

Visutá mobilní pracovní plošina pro práce na nadzemním potrubí sestávající ze základního rámu a montážních lávek vyznačená tím, že základní rám (1) visuté mobilní pracovní plošiny je opatřen na své horní části nejméně jedním horním nosným válečkem (2) a na své spodní části nejméně jedním spodním nosným válečkem (3), přičemž rovnoběžné osy horního nosného válečku (2) a spodního nosného válečku (3) kolmé k ose potrubí (4) jsou vůči sobě posunuty ve směru osy potrubí (4) a současně je na základním rámu (1) uložena nejméně jedna dvojice bočních vodících válečků (5), jejichž osy jsou kolmé vzhledem k osám horního a spodního válečku (2, 3).

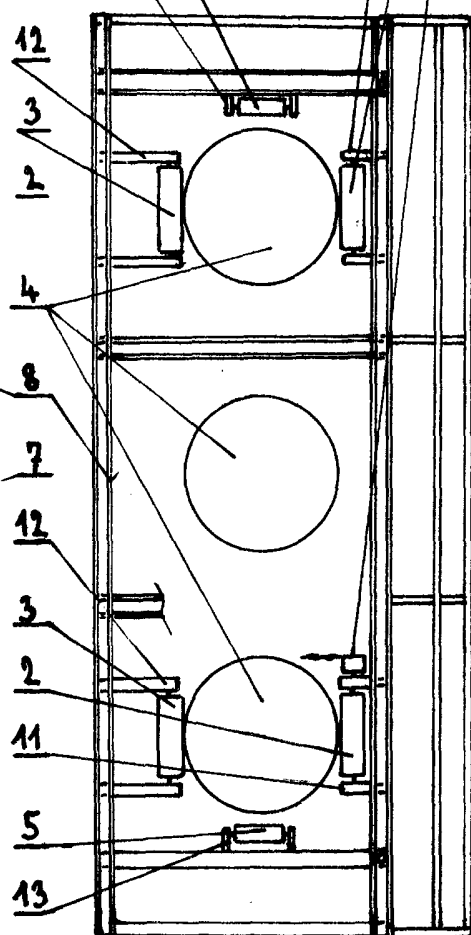
1 výkres



obr 1



obr 2



obr 3