



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

218521
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
B 66 C 1/10

(22) Přihlášeno 16 09 81
(21) (PV 6816-81)

(40) Zveřejněno 25 06 82

(45) Vydáno 15 03 85

(75)

Autor vynálezu

RYKOVSKÝ MILAN, KÝČEK VLADIMÍR ing., PLZEŇ

(54) Manipulační traverza

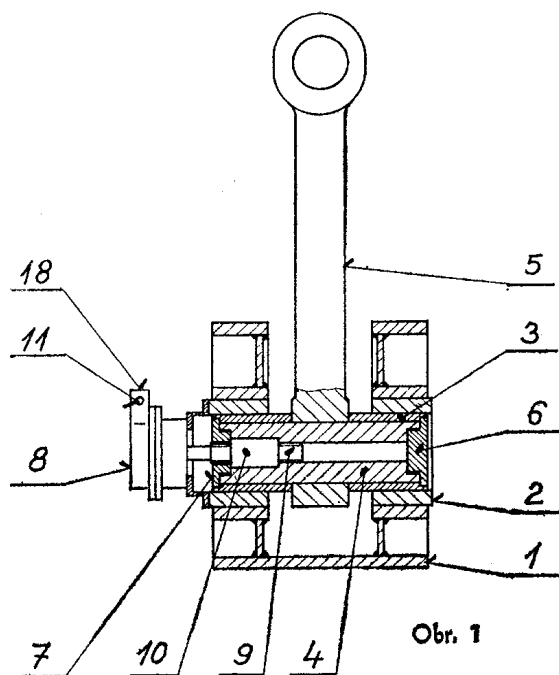
1

Vynález řeší manipulační traverzu k nesení, vztyčování, sklápění a ustavování těžkých a rozměrných břemen, zejména ocelových nádob.

Manipulační traverza se záchyty pro břemeno, skládající se z traverzy opatřené táhlem spojeným s traverzou čepem, se vyznačuje tím, že čep je suvně otočně uložen v kamenech, které jsou podélně suvně uloženy ve vybráních v traverze, přičemž mezi traverzu a alespoň jeden z kamenů je včleněno posuvné ústrojí, rovněž jako mezi čep a alespoň jeden z kamenů.

Kromě jaderné energetiky lze traverzu využít též v provozech, kde je nutné převážet jeřábem a převracet předměty o velkých rozměrech a velké hmotnosti.

2



Obr. 1

Vynález se týká manipulační traverzy určené k nesení, vztyčování, sklápění a ustavování těžkých a rozměrných břemen, zejména ocelových nádob.

Jsou známa jednoduchá závěsná zařízení — traverzy, provedená jako plnostěnné svařované nosníky, bez zařízení pro vyrovnání svislé polohy zavěšených dílů. Tyto traverzy jsou zařízení jednoúčelová.

Nevýhodou těchto závěsných zařízení je, že neumožňují provést vztyčení nádoby, vyrovnání do svislé polohy a přenesení a ustavení na příslušném místě při jediném zavěšení na jeřáb a při použití jediného závěsného zařízení. Tím se zvětšuje počet použitých jednoúčelových závěsných zařízení, četnost jejich záměn i odpojení a zavěšení k jeřábu, doba pro provedení potřebných manipulací a zároveň i prostor potřebný pro odložení a skladování závěsných zařízení.

Tyto nevýhody odstraňuje manipulační traverza podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že čep je suvně otočně uložen v kamenech, které jsou podélně suvně uloženy ve vybráních v traverze, přičemž mezi traverzu a alespoň jeden z kamenů je včleněno posuvné ústrojí, rovněž jako mezi čep a alespoň jeden z kamenů.

Manipulační traverza umožňuje připevnění k ležící nádobě, vztyčení nádoby do polohy vertikální a vyrovnání do svislé polohy, přenesení a ustavení nádoby na příslušné místo. Všechny operace po sobě následují bez přerušování nebo změny spojení traverzy s jeřábem nebo břemene s traverzou.

Příklad praktického provedení vynálezu znázorňuje připojený výkres, na kterém je na obr. 1 nakreslen příčný řez manipulační traverzou a na obr. 2 je podélný řez manipulační traverzou.

Jak patrně z výkresů, je v každém z nos-

níků manipulační traverzy posuvně veden kámen 2 a v otvoru v něm provedeném je rozpěrné pouzdro 3, uvnitř kterého je uložen svým jedním koncem čep 4. Kameny 2, rozpěrná pouzdra 3 a čep 4 jsou proti vzájemnému otáčení pojištěny pery. Na čepu 4 je mezi rozpěrnými pouzdry 3 navlečeno závěsné táhlo 5, které je kolem čepu 4 otočné. Rozpěrná pouzdra 3 jsou na čepu 4 axiálně opřena plnou zátkou 6 a zátkou s otvorem 7. Na vnějším čele jednoho z kamenů 2 je připevněno posuvné ústrojí 18 sestávající ze skříně s ozubenými převody příčného posuvu 8 a šroubu příčného posuvu 9 s kuličkovou maticí příčného posuvu 10 upevněnou ve vrtání čepu 4. Na vnitřní straně obou kamenů 2 je šrouby připevněna objímka 12, v které je na kulových podložkách 13 rozepřena kuličková matice podélného posuvu 14. Do kuličkové matice podélného posuvu 14 je zaveden šroub podélného posuvu 15 uložený svým opačným koncem ve skříně s ozubenými převody podélného posuvu 16 upevněné mezi nosníky manipulační traverzy 1. Na rychloběžný hřídel podélného posuvu 17 a rychloběžný hřídel příčného posuvu 11 se podle potřeby nasadí ruční kola nebo motorové jednotky.

Manipulační traverza zavěšená táhlem 5 na obsluhujícím jeřábu se sklopí do vertikální polohy a připevní šrouby k přírubě nádoby ležící v horizontální poloze. Tahem jeřábu se nádoba vztyčí do svislé polohy, oddálí od podložky a odchylky osy břemene od vertikály se kompenzují posouváním manipulační traverzy spolu s připojenou nádobou v rovině kolmé k ose táhla 5 ve dvou směrech na sebe kolmých — podélném a příčném. Takto vyrovnanou a zavěšenou nádobu lze bez obtíží ustavit do příslušného lože.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Manipulační traverza se záchyty pro břemeno sestávající z traverzy opatřené táhlem spojeným s traverzou čepem vyznačená tím, že čep (4) je suvně otočně uložen v kamenech (2), které jsou podélně suvně

uloženy ve vybráních v traverze (1), přičemž jednak mezi traverzu (1) a alespoň jeden z kamenů (2) a jednak mezi čep (4) a alespoň jeden z kamenů (2) je včleněno posuvné ústrojí (18).

