



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

208425
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
B 66 C 23/80

(22) Přihlášeno 13 09 79

(21) (PV 6202-79)

(40) Zveřejněno 31 12 80

(45) Vydáno

(75)

Autor vynálezu

KAMENÍČEK JIŘÍ a CHRT JAROSLAV ing., PRAHA

(54) Převozný otočný jeřáb

6

Vynález řeší převozný otočný zvedací jeřáb, vhodný k manipulaci s těžkými břemeny, např. stavebními díly při budování inženýrských staveb.

Zvedacích stavebních strojů je známa celá řada. Většina z nich je buď nemobilní, nebo je pohyblivá pouze v prostoru omezeném předem vybudovanou jeřábovou dráhou. Při změně staveniště je nutno jeřáb i příslušnou jeřábovou dráhu demontovat, naložit na dopravní prostředek, přepravit na nové místo, složit a znovu smontovat. Pojízdňé jeřáby jsou řešeny tak, že točna s výložníkem, kabinou pro obsluhu, hnacím soustrojím a případným protizávažím, je umístěna na vyztuženém rámu autopo-dvozku nebo traktoru. Opěrné patky k zajištění stability jeřábu se vysouvají z rámu vozidla. Při práci takového jeřábu dopravní prostředek, tvořící jeho podstatu, zahálí.

Na staveništi s málo únosným nebo rozbředlým podložím poškozuje vlivem vlastní hmotnosti terén a vyvoluje půdní tlaky vyvolávající nutnost pažení přilehlých jam a rýh. Pojízdňé jeřáby umístěné na vlečném valníku jsou sice v pracovní poloze lehčí a uvolňují dopravní prostředek k jiné práci, ale i u nich zůstává značná mrtvá hmotnost, která je při práci jeřábu nevyužita. Mimo to jejich klasické uspořádání vyžaduje kromě točny jeřábu ještě další točnu pro rejď podvozku. Většinu uvedených

nedostatků odstraňuje převozný otočný jeřáb podle předmětného vynálezu, který je uspořádán na vleku. Podstata vynálezu spočívá v tom, že na přední nápravě je upravne skříňový nosník s vyklápěcími rameny, které jsou opatřeny patkami. Skříňový nosník je pevně spojen se svislou točnou nesooucí rám vleku, na kterém je připevněn výložník, sklápěcí zadní náprava, hnací soustrojí a protizávaží. Zjednodušení a vylehčení konstrukce vede k materiálovým úsporám a snížení pracnosti při výrobě jeřábu. Jeho obsluha i údržba je jednodušší. Menší hmotnost usnadňuje manipulaci a vede k úsporám energie při práci i pohonných hmot při přepravě, vyvolává menší tlaky na podloží. Uvolňuje vozidlo pro jiné práce.

Příkladné provedení převozného otočného jeřábu podle vynálezu je schematicky znázorněno na vyobrazení zobrazujícím pohledem na sestavu jednotlivých prvků převozného otočného jeřábu. Na výkresu je schematicky znázorněna sestava jednotlivých prvků převozného otočného jeřábu podle vynálezu.

Převozný otočný jeřáb pro manipulaci s těžkými břemeny sestává z přední nápravy 1, na které spočívá skříňový nosník 2 s vyklápěcími rameny 3, opatřenými opěrnými patkami 4. Při přemísťování jeřábu se opěrné patky 4 uvolní a vyklápěcí ramena 3 přimknou k tělu skříňového nosníku 2, se kterým

je pevně spojena svislá točna 5, např. typu používaného u jeřábů MB 80. Na ní spočívá rám vleku 6 s výložníkem 7. Na opačné straně nese rám vleku 6 protizávaží 10, hnací soustrojí 9 a sklápěcí zadní nápravu 8, která za provozu jeřábu působí ve sklopené poloze jako součást protizávaží, při přepravě jeřábu nese podíl jeho hmotnosti. Skříňový

nosník 2 je opatřen ojí 11, kterou se při přepravě spojí jeřáb s dopravním prostředkem, přičemž svislá točna 5 umožňuje rejdivání.

Převozný otočný jeřáb podle vynálezu je použitelný všude, kde je třeba manipulovat s břemeny do navršené hmotnosti v dosahu jeho výložníku.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Převozný otočný jeřáb uspořádaný na vleku, vyznačený tím, že na přední nápravě (1) je upraven skříňový nosník (2) s vyklápěcími rameny (3) opatřenými patkami (4), který je pevně spojen se

svislou točnou (5) nesoucí rám (6) vleku, na kterém je připevněn výložník (7), sklápěcí zadní náprava (8), hnací soustrojí (9) a protizávaží (10).

1 výkres

