



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

219793

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.³
B 21 B 31/08

(22) Přihlášeno 26 03 81
(21) (PV 2216-81)

(40) Zveřejněno 27 08 82

(45) Vydáno 15 09 85

(75)

Autor vynálezu

ŠAFARČÍK JIŘÍ, VELKÉ HOŠTICE, KAŠTOVSKÝ JAN, MOKRÉ LAZCE,
PASKOVSKÝ VASIL ing., NEUŽIL LUMÍR ing., OSTRAVA

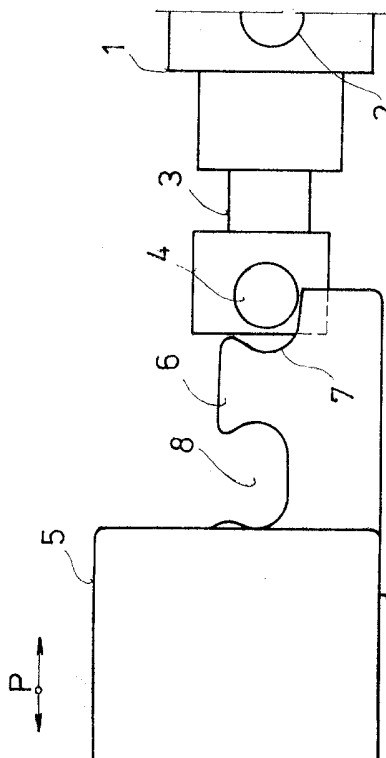
(54) Zařízení pro manipulaci s vozem při výměně válců válcovací stolice

1

Vynález se týká zařízení pro manipulaci s vozem při výměně válců válcovací stolice, sestávajícího z přímočarého hydromotoru (1'), jehož pístnice je opatřena na svém konci příčným čepem (4) pro spojení s vozem (5) se soupravou válců válcovací stolice, dále elektromechanického ústrojí pro posuv vozem (5) v přímém směru mimo stojanu válcovací stolice. Vůz (5) je na své čelní stěně opatřen tělesem ve tvaru vidlice, jejíž ramena (6) jsou na svých koncích opatřena vybráními s válcovými plochami (7) a za nimi, směrem k vozu (5), vodorovnými oválnými shora otevřenými průchozími drážkami (8), ve kterých je uložen příčný čep (4) při manipulaci s vozem (5).

Zařízení je schematicky znázorněno na výkresu. Jeho výhodou je, že vůz (5) před jeho vysunutím ze stojanu válcovací stolice, není nutno uvádět do klidu, aniž by mohlo dojít k poškození přímočarého hydromotoru (1) a jeho ukotvení.

2



Vynález se týká zařízení pro manipulaci s vozem při výměně válců válcovací stolice, které umožňuje bezpečné vysunutí vozu s válci válcovací stolice ze stojanu válcovací stolice.

Je známo zařízení pro manipulaci s vozem při výměně válců válcovací stolice, na kterém je souprava válců válcovací stolice při jeho vybudování a zabudování ze a do stojanu válcovací stolice uložena, které je tvořeno přímočarým hydromotorem, kyvně uloženým ve svislé rovině a ovládaným hydraulickým válcem, jehož pístnice je na svém konci opatřena příčným čepem a dále tělesem, pevně spojeným s čelní stěnou vozu, které je opatřeno svislým výřezem pro zasunutí příčného čepu pístnice přímočarého hydromotoru a dále elektromechanickým ústrojím pro posouvání vozem v přímém směru, nacházející se mimo stojanu válcovací stolice.

Nevýhodou tohoto známého zařízení pro manipulaci s vozem při výměně válců válcovací stolice je to, že po vysunutí vozu ze stojanu válcovací stolice je nutno tento vůz se soupravou válců zastavit, vysunout příčný čep pístnice přímočarého hydromotoru ze svislého výřezu tělesa, pevně spojeného s čelní stěnou vozu a vůz se soupravou válců uvést znovu do pohybu elektromechanickým ústrojím, které za tím účelem musí být značně předimenzováno. V případě, že vůz se soupravou válců nezastaví v určené poloze, například selháním koncových vypínačů, dojde k mechanickému poškození přímočarého hydromotoru a jeho ukotvení.

Uvedené nevýhody dosud známého zařízení pro manipulaci s vozem při výměně válců válcovací stolice se odstraní zařízením podle vynálezu, sestávajícího z přímočarého hydromotoru, kyvně uloženého ve svislé rovině a ovládaného hydraulickým válcem, kde pístnice přímočarého hydromotoru je na svém konci opatřena příčným čepem a z tělesa ve tvaru vidlice svou spojnici pevně spojenou s čelní stěnou vozu a dále z elektromechanického ústrojí pro posuv vozem v příčném směru, jehož podstata spočívá v tom, že ramena vidlice jsou na svých koncích opatřena vybráním s válcovými plochami a za nimi, směrem k vozu, vodorovnými oválnými shora otevřenými průchozími drážkami.

Výhodou zařízení podle vynálezu je to, že při posouvání vozu ze stojanu válcovací stolice tlačí příčný čep pístnice přímočarého hydromotoru na válcové plochy vybrání ramen vidlice, čehož důsledkem je, že není nutno zastavovat vůz po jeho vysunutí ze stojanu válcovací stolice, aniž by mohlo dojít k mechanickému poškození přímočarého hydromotoru a jeho ukotvení.

Zařízení podle vynálezu je schematicky znázorněné na výkresu.

Podle příkladného provedení sestává zařízení podle vynálezu z přímočarého hydromotoru 1, který je kolem čepu 2 kyvně uložen ve svislé rovině, a to hydraulickým válcem na výkresu neznázorněném. Pístnice 3 přímočarého hydromotoru 1 je na svém konci opatřena příčným čepem 4. K čelní stěně vozu 5, na kterém je uložena souprava válců válcovací stolice, je připevněno svou spojnici těleso ve tvaru vidlice, jejíž ramena 6 jsou na svých koncích opatřena vybráním s válcovými plochami 7 a za nimi, směrem k vozu 5, vodorovnými oválnými shora otevřenými průchozími drážkami 8. Zařízení je dále tvořeno elektromechanickým ústrojím pro posuv vozem 5 v přímém směru, označeným šipkou P, na výkresu neznázorněném.

Při vysouvání vozu 5, se soupravou válců, ze stojanu válcovací stolice, tlačí příčný čep 4, na válcové plochy 7 vybrání ramen 6 vidlice do doby, až vůz 5 opustí stojan válcovací stolice. Další posuv vozu 5 je prováděn elektromechanickým ústrojím, a to bez jeho předchozího uvedení do klidu za současného vyjetí příčného čepu 4 z vybrání ramen 6 vidlice.

Při posouvání vozu 5, se soupravou válců, do stojanu válcovací stolice, přisune se vůz 5 ke stojanu válcovací stolice, kde se příčný čep 4 pístnice 3 přímočarého hydromotoru 1 zasune do shora otevřených vodorovných oválných průchozích drážek 8 ve vidlicích 6 tělesa, a to naklopením přímočarého hydromotoru 1 hydraulickým válcem. Další posuv vozu 5 se provádí přímočarým hydromotorem 1. Vlivem oválných průchozích drážek 8, je možno vozem 5 posouvat v obou smyslech přímého směru, což umožňuje přesné ustavení soupravy válců do stojanu válcovací stolice.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Zařízení pro manipulaci s vozem při výměně válců válcovací stolice, sestávající z přímočarého hydromotoru, kyvně uloženého ve svislé rovině a ovládaného hydraulickým válcem, kde pístnice přímočarého hydromotoru je na svém konci opatřena příčným čepem a z tělesa ve tvaru vidlice, svou spojnici pevně spojenou s čelní stě-

nou vozu a dále z elektromechanického ústrojí pro posuv vozu v přímém směru, vyznačená tím, že ramena (6) vidlice jsou na svých koncích opatřena vybráními s válcovými plochami (7) a za nimi, směrem k vozu (5), vodorovnými oválnými shora otevřenými průchozími drážkami (8).

