



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU 198 511

K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

(61)

(23) Výstavná priorita
(22) Prihlášené 22 09 77
(21)PV 6129-77

(11) (B1)

(51) Int. Cl.³ E 01 B 29/10

(40) Zverejnené 17 09 79
(45) Vydané 30 09 82

(75)

Autor vynálezu BRĚM JAROSLAV ing., VRÚTKY

(54) Zariadenie na uchytenie bremena, najmä podvalu železničného zvršku

Zariadenie na uchytenie bremena,
najmä podvalu železničného zvršku.

Vynález sa týka zariadenia, ktorým
sa uchytávajú podvaly železničného zvršku
ku najmä pri ich výmene v rámci opravy
trati.

Uchytávacie zariadenie umožňuje
uchytávanie podvalov za ich hlavu pomocou
čelustí, z ktorých jedna je pevná
a druhá pohyblivá. Obe sú otočené voči
skriní uchytávacieho zariadenia. Skriňa
sa naklápa okolo čapu pomocou priamočiareho
hydromotora. Pohyblivá čelusť opatrená
samostatiteľnou prítlačnou doskou
je ovládaná priamočiarým hydromotorom,
do ktorého je ovládacie médium privádzané
cez otočný prevádzkač pri nespojenom
hydraulickom akumulátore. Pre manipuláciu
s novými podvalmi sú prítlačné dosky
pevnej a pohyblivej čeluste v mieste
styku s podvalom opatrené antifrikčnou
vrstvou. Pevná čelusť je opatrená
vykyvateľným jazykom, ktorý očisťuje
spodnú plochu hlavy podvalu od štrku.

Predmetom vynálezu je zariadenie na uchytenie bremena, najmä podvalu železničného zvršku, ktoré sa môže použiť pri výmene podvalov a inej manipulácie s nimi.

Doposiaľ sa podvaly pri vymieňaní uchytávajú čeľustami, ktoré slúžia len na vyvodenie sily potrebnej na vysunutie, alebo vsunutie podvalu, nie sú schopné podval držať v požadovanej polohe, v dôsledku čoho nie je možné podval strojom na výmenu podvalov uchytiť z miesta uloženia a premiestniť ho na iné vhodné miesto. Na premiestňovanie podvalov sa musia používať zdvíhacie prostriedky.

Vyššie uvedené nedostatky sú odstránené zariadením na uchytenie bremena podľa vynálezu, ktoré má čeľuste otočné voči skriní chápada, naklápajúcej sa okolo čapu uchytenia, pričom pohyblivá čeľusť je ovládaná priamočiarým hydromotorom, do ktorého sa privádza ovládacie médium cez otočný prevádzáč a na prívod média je nespojený hydraulický akumulátor. Čeľuste sú opatrené antifrikčnou vrstvou a jedna z nich samostatiteľne upevnená voči povrchu podvalu. Toto usporiadanie umožňuje dokonalé uchytenie podvalu, jeho premiestňovanie z dopravného prostriedku priamo do miesta uloženia pri vsúvaní a opačne pri vysúvaní vadného podvalu a počas premiestňovania zaručuje požadovanú polohu podvalu, čo má za následok zvýšenie tempa výmeny podvalov.

Príklad usporiadania zariadenia na uchytenie podvalov podľa vynálezu je schématicky znázornený na priloženom obrázku v reze rovinou predchádzajúcou osou symetrie chápada.

Zariadenie je upevnené na výškovo prestaviteľnom ramene 1 výložníka stroja na výmenu podvalov pomocou čapov 2, okolo ktorých sa môže naklápať pomocou priamočiareho hydromotora 3, ktorého oko piestnice je spojené čapom 4 s ramenom skrine 6 chápada.

V skriní 6 je otočne uložená nosná rúra 7 na ložiskách 8. Otáčanie rúry 7 ľubovoľným smerom sa deje skrutkovým kolesom 9, ktoré je spojené s rúrou 7 pomocou pera 10. Skrutkové koleso 9 je v zábere so skrutkou 11, ktorá je poháňaná rotačným hydromotorom 12. Poloha rúry 7 v smere svojej osi je zaistená deleným krúžkom 13 a poistným prstencom 14.

Pracovná kvapalina sa privádza do priamočiareho hydromotora 15, ktorý ovláda pohyblivú čeľusť 16 chápada prívodmi 17 cez rotačný prevádzáč 18. K prívodu 17 pracovnej kvapaliny do hydromotora 15 pri uchytení podvalu 5 je nespojený hydraulický akumulátor 27, ktorý zabezpečuje stály prítlak pohyblivej čeľuste i po ukončení dodávky kvapaliny do hydromotora 15. Hydromotor 15 je na jednej strane upevnený čapom 19 a na druhej strane je čapom 20 spojený s pohyblivou čeľustou 16 chápada. K rúre 7 je v tvare strmeňa upevnená pevná čeľusť 21 chápada, v ktorej sa nachádza prítlačná doska 22. Na konci pevnej čeľuste 21 chápada je na čape 23 upevnený jazyk 24, ktorý sa môže vyklepiť pri zasúvaní pevnej čeľuste 21 chápada pod podval 5 tlakom štrku do čiarkovanej polohy až po spodnú plochu podvalu a takto ho očisťuje od štrku pred jeho uchytením.

Uchytenie podvalu 5 sa uskutoční pohybom pohyblivej čeľuste 16 chápada, ktorá sa otáča okolo čapu 25 a zovretím podvalu 5 samostatiteľnou doskou 26, uloženou v pohyblivej čeľusti 16 chápada na valcovej ploche.

Prítlačné dosky 22 a 26 sú vymeniteľné. Ich dotýkové plochy s podvalom sú opatrené

vhodným antifrikčným materiálom. Po uchopení podvalu pohybom zariadenia vo vyznačenom smere sa podval vysúva, alebo vsúva.

P r e d m e t v ý n á l e z u

1. Zariadenie na uchytienie bremena, najmä podvalu železničného zvršku upevniteľné na výškove prestaviteľnom ramene výsuvného výložníka stroja na výmenu podvalov, vyznačujúce sa tým, že pevná čeľusť /21/ chépadla spolu s pohyblivou čeľusťou /16/ chépadla sú otočné voči skrini /6/ chépadla naklápanej priamočiarym hydromotorom /3/ okolo čapu /2/, pričom pohyblivá čeľusť /16/ je ovládaná priamočiarym hydromotorom /15/, do ktorého je ovládacie médium privádzané cez otočný prevádzač /18/ a na prívod /17/ média je napojený hydraulický akumulátor /27/.
2. Zariadenie podľa bodu 1, vyznačujúce sa tým, že prítlačné dosky /22/ a /26/ čeľustí chépadla sú v mieste styku s podvalom /5/ opatrené antifrikčnou vrstvou a aspoň jedna z prítlačných dosák je samostaviteľná vzhľadom na povrch chytaného podvalu /5/.
3. Zariadenie podľa bodov 1 a 2, vyznačujúce sa tým, že pevná čeľusť /21/ chépadla je v spodnej časti opatrená jazykom /24/, ktorý je vykyvovateľný okolo čapu /23/.

1 výkres

