



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

227 508

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 15 07 82
(21) PV 5428-82

(51) Int. Cl.³
B 66 C 17/18

(40) Zveřejněno 26 08 83
(45) Vydáno 01 09 85

(75)
Autor vynálezu

BURDA KAREL, OSTRAVA,
MATOUŠEK JAROSLAV, HAVÍŘOV

(54)

Pojezdové ústrojí kočky výložníku sázecího stroje

Vynález se týká pojezdového ústrojí kočky výložníku sázecího stroje, který je určen k sázení pevného ocelového odpadu, rud a přísad do nístějových ocelářských pecí.

V ocelárnách pracujících s nístějovými zkujňovacími agregáty je na sázecí straně pecí upravena sázecí plošina, v jejíž podélné ose je zapuštěno kolejiště a v něm pojíždí kolejové soupravy sázecích vozů se sázecími koryty. Napříč sázecí plošinou pojíždí sázecí stroj opatřený výsuvným výložníkem, jehož unášecí konec se zasouvá do zámku sázecího koryta. Sázecí stroj výložníkem vyzvedne sázecí koryto z plošiny korýtkového vozu, dalším vysunutím výložníku a jeho pojezdem je přenese sázecím otvorem do pecního prostoru pece, půlobratem okolo podélné osy výložníku vysype obsah sázecího koryta do pece a obráceným sledem popsaných úkonů uloží prázdné koryto opět na plošinu korýtkového vozu. Podvozek sázecího stroje pojíždí v kolejích rovnoběžně s osou ocelářských pecí a je ve své konstrukci opatřen drahou, na níž pojíždí kola pojezdu kočky výložníku, ve které je uložen výložník, který bývá dlouhý až 4 metry a hmotnost naplněných sázecích koryt dosahuje až 5 tun. Při postupných opravách a rekonstrukcích sázecí plošiny dochází k obnovám kolejiště, jehož úroveň se zvyšuje nad původní hodnotu a proto horní hrana sázecích koryt uložených na sázecích vozech leží výše, než předpokládal původně projektovaný stav. Proto zbývá mezi dnem převáženého sázecího koryta a horní hranou zadní stěny sázecích koryt velmi málo místa a často se stává, že převážené koryto zachytává o koryta uložená na soupravě a manipulace sázecího stroje se sázecím korytem je ztížena a někdy úplně znemožněna.

Uvedené nevýhody odstraňuje pojezdové ústrojí kočky výložníku sázecího stroje sestávající z páru nájezdových kol a páru zadních kol uložených v podvozku pojezdu kočky výložníku sázecího stroje a podstata vynálezu spočívá v tom, že průměr nájezdových kol pojezdu výložníku je 1,04 až 1,10 násobkem průměru zadních kol tohoto pojezdu.

Ústrojí pojezdu kočky výložníku uspořádané podle vynálezu zvyšuje horní mez vertikálního manévru výložníku na hodnotu, která poskytuje plnou manévrovací schopnost sázecímu stroji i v případech nesprávného uložení koryt na sázecí soupravě, která by jinak způsobovala zachytávání dna přenášeného sázecího koryta o překážku. Jiné způsoby řešení ke zvětšení rozsahu vertikálního manévru výložníkové tyče by vyžadovaly velmi pracnou a komplikovanou rekonstrukci stavečího mechanismu.

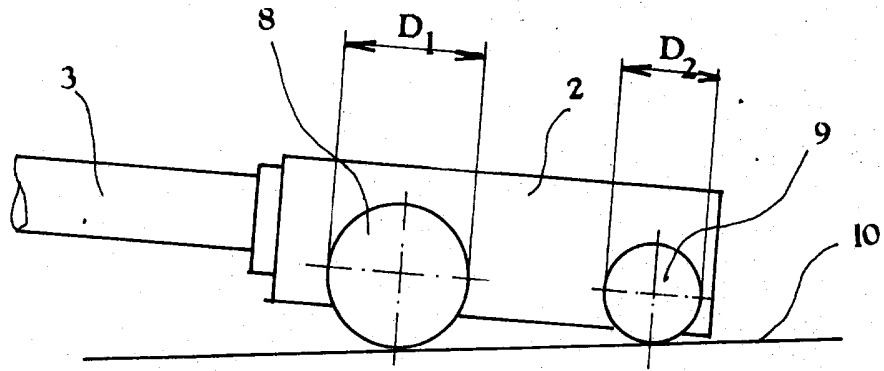
Vynález je v příkladu provedení znázorněn na připojeném výkresu, kde obr. 1 představuje schématické uspořádání kol pojezdového ústrojí kočky výložníku se zvýrazněným vyznačením jejich rozdílných průměrů a obr. 2 znázorňuje ve zjednodušené podobě celkový pohled na sázecí stroj v činnosti.

Sázecí stroj 1 je vybaven kočkou 2 v níž je uložen výložník 3, jehož unášecí konec zapadá do zámku 4 sázecího koryta 5 unášeného sázecími dveřmi 6 do nístějové ocelářské pece 7. Úmyslně zdůrazněné rozměrové rozdíly na obr. 1 ukazují, že průměr D_1 nájezdových kol 8 je větší než průměr D_2 u zadních kol 9 kočky 2 výložníku 3. V konkrétním provedení byla zadním kolům 9 ponechán původní průměr D_2 zatímco nájezdovým kolům 8 byl zvětšen průměr o 40 mm. Tímto opatřením se dosáhlo při přejíždění kočky 2 výložníku 3 v její dráze 10 zvětšení maximální zdvihové výšky výložníku 3 o 120 mm a tak mohou být převážena sázecí koryta 5 přepravována bez prostorového omezení nad sázecími koryty 11 uloženými na sázecí soupravě 12.

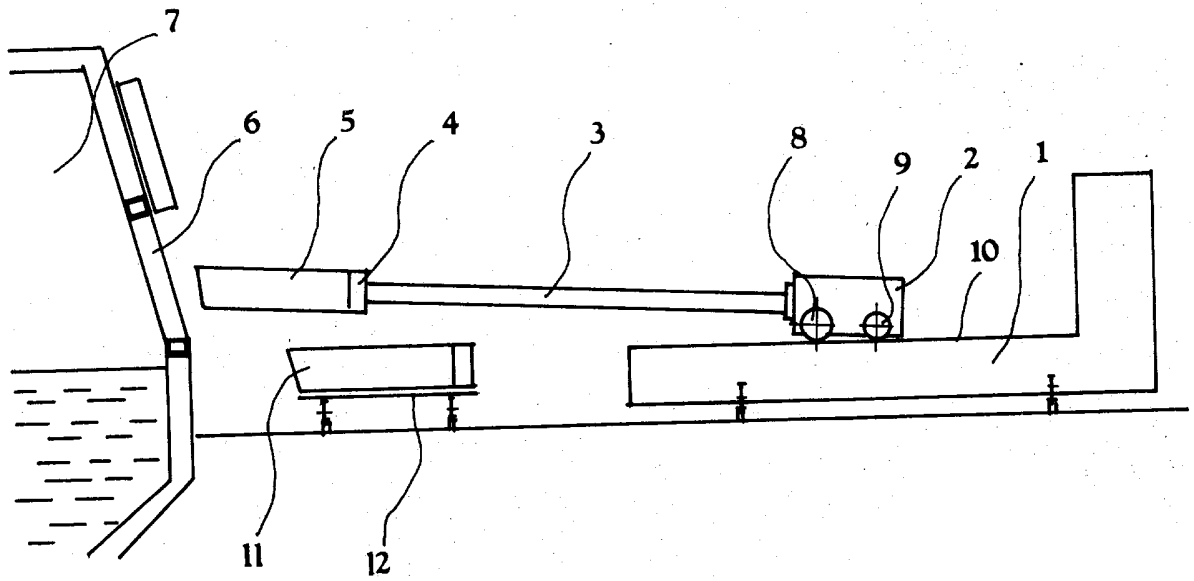
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

227 508

Ústrojí pojezdu výložníku sázečního stroje sestávající z páru nájezdových a páru zadních kol uložených v podvozku kočky výložníku sázečního stroje, vyznačené tím, že průměr D_1 nájezdových kol (8) kočky (2) výložníku (3) je 1,04 až 1,10 násobkem průměru D_2 zadních kol (9) kočky (2) výložníku (3).



OBR. 1



OBR. 2