



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

231049

(11) (B1)

(51) Int. Cl.³

B 22 D 41/12,
B 22 D 41/04

(22) Přihlášeno 23 05 83
(21) (PV 3618-83)

(40) Zveřejněno 15 02 84

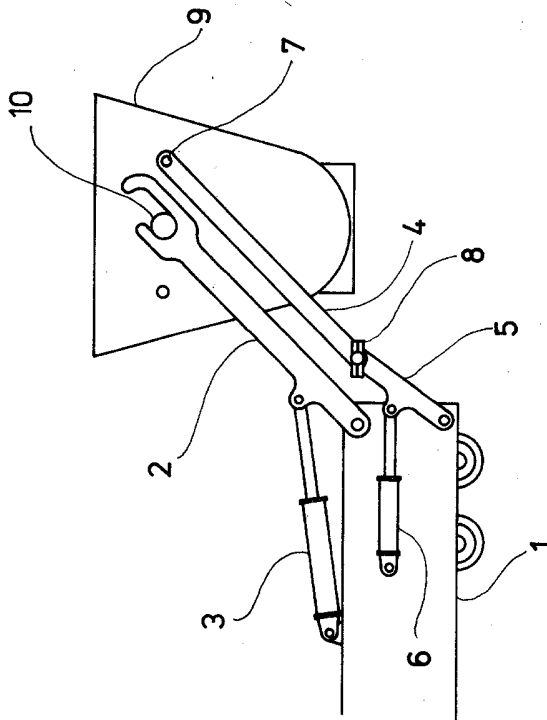
(45) Vydáno 15 06 86

(75)
Autor vynálezu

JAMROZ PAVEL, KRMELÍN, MIKOLAJEK JAN ing. CSc., OPAVA,
HOŠEK JAN ing., OSTRAVA

(54) Zařízení pro manipulaci s pánví

Účelem vynálezu je vyřešení spolehlivé a bezpečné manipulace s pánví. Uvedeného účelu se dosáhne kyvným uchycením opěrné páky (5) k rámu (1) vozidla, která je spojena se svým silovým válcem (6) a k jejímu konci je připevněno táhlo (4) se zámkovým čepem (7). K rámu (1) vozidla je dále připevněna dvojice manipulačních ramen (2), jejichž horní vidlicovité konce slouží pro uchopení čepů (10) pánve (9). Manipulační ramena (2) spolu s pánví (9), táhly (4) a rámem (1) tvoří paralelogram.



Vynález se týká zařízení pro manipulaci s pánví, zejména struskovou, uspořádaného na speciálním vozidle nebo paletě s řeší spolehlivou a bezpečnou manipulaci s pánví.

Dosud jsou pro manipulaci se struskovými pánvemi používána manipulační zařízení upevněná například na speciálním vozidle, která jsou tvořena manipulačními nosnými rameny, spojenými s pístnicemi ovládacích silových válců. Volné vidlicovité konce manipulačních ramen slouží k uchopení pánve za její čepy.

Nevýhodou těchto manipulačních zařízení je to, že při provádění potřebných manipulačních úkonů s pánví dochází vlivem tření v uložení pánve na manipulačních ramenech ke kolébání pánve, čímž někdy dochází k vystříknutí jejího obsahu. Vyklápění struskové pánve je řešeno pohybem manipulačních ramen po předchozím vysunutí pojistných čepů z těchto ramen a jejich opřením o spodní část pánve.

Uvedenou nevýhodu odstraňuje zařízení pro manipulaci s pánví podle vynálezu, jež je tvořeno manipulačními rameny kyvně upevněnými svými jednými konci k rámu vozidla či paletě a spojenými s pístnicemi jejich ovládacích silových válců. Podstatou vynálezu je to, že k rámu vozidla či paletě jsou kyvně připevněny opěrné páky, které jsou spojeny se svými ovládacími silovými válci a k jejichž horním koncům jsou připevněna táhla, jejichž volné konce jsou opatřeny zámkovými čepy. Manipulační ramena spolu s pánví, táhly a rámem vozidla tvoří paralelogram.

Výhodou zařízení podle vynálezu je to, že ovládá polohu a pohyb pánve bez závislosti na poloze těžiště pánve, čímž je zajištěna spolehlivá a bezpečná manipulace s touto pánví s tekutým žhavým obsahem. Tímto je vyloučena možnost rozstříku jejího obsahu do okolí či dokonce jeho vylití.

Na přiloženém výkresu je znázorněn schématický nárys příkladného provedení zařízení pro manipulaci s pánví podle vynálezu.

Zeřízení pro manipulaci s pánví podle vynálezu je v příkladném provedení tvořeno dvojicí manipulačních ramen 2, jejichž horní vidlicovité konce slouží pro uchopení čepů 10 pánve 9. Svými dolními konci jsou manipulační ramena 2 kyvně připevněna k rámu 1 vozidla a dále jsou spojena s pístnicemi svých ovládacích silových válců 3, rovněž připevněných na rámu 1 vozidla.

Z obou boků je k dolní části rámu 1 vozidla kyvně připevněna opěrná páka 5, kyvně spojená se svým ovládacím silovým válcem 6, jejíž horní část, jež je opatřena ovládacím hydromotorem 8, je kyvně spojena s táhlem 4. Horní konec tohoto táhla 4 je opatřen zámkovým čepem 7. Manipulační ramena 2 spolu s pánví 9, táhly 4 a rámem 1 vozidla tvoří paralelogram.

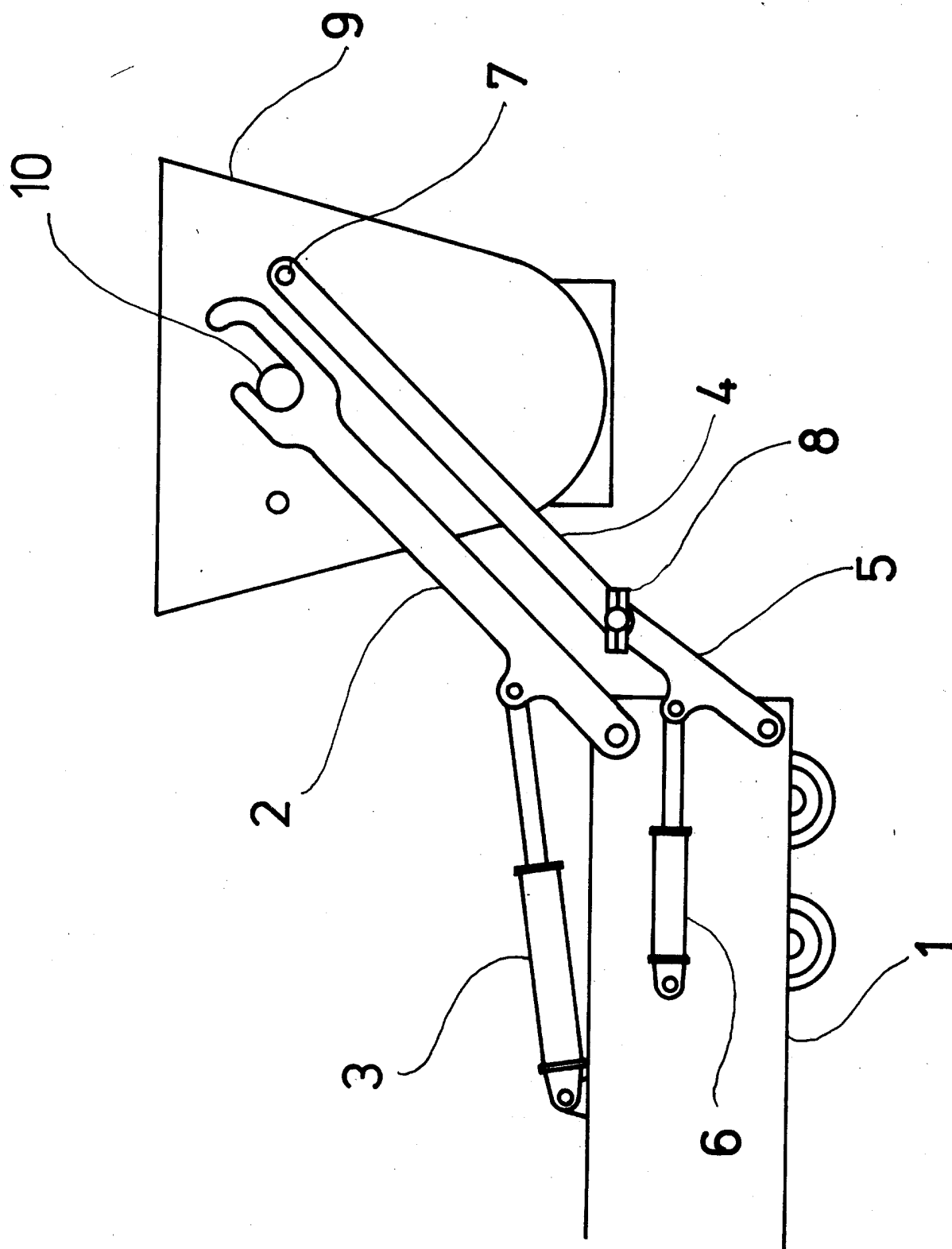
Manipulační ramena 2 spolu s táhly 4, pánví 9 a rámem 1 vozidla tvoří paralelogram, který vede pánev 1 při základních operacích vozidla. Při nakládání pánve 9 se manipulační ramena 2 zaklesnou do čepů 10 pánve 9 a zámkové čepy 7 táhel 4 do odpovídajících otvorů pánve 9. Tahem ovládacích silových válců 3 manipulačních ramen 2 dojde k naložení pánve 9. Opačný postup proběhne při odložení pánve 9. Při klopení pánve 9 jsou manipulační ramena 2 a táhla 4 v záběru s pánví 9. Vhodným současným pohybem všech ovládacích silových válců 3 a 6 dojde k vyklopení obsahu pánve 9. Pokračováním klpení je pánev 9 odložena dnem vzhůru. Opačným postupem je pánev 4 uložena zpět na vozidlo. Při manipulacích s prázdnou pánví 1 nemusí být táhlo 4 v činnosti. Ovládací hydromotor 8 slouží k navádění táhla 4 proti otvorům v pánví 9.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Zařízení pro manipulaci s pánví je tvořeno manipulačními rameny kyvně upevněnými svými jedním konci k rámu vozidla či paletě a spojenými s pístnicemi jejich ovládacích silových válců, vyznačené tím, že k rámu (1) vozidla či paletě jsou kyvně připevněny opěrné páky (5), které jsou spojeny se svými ovládacími silovými válci (6) a ke jejichž horním koncům jsou připevněna táhla (4), jejichž volné konce jsou opatřeny zámkovými čepy (7), přičemž manipulační ramena (2) spolu s pánví (9), táhly (4) a rámem (1) vozidla tvoří paralelogram.

1 výkres

231049



Severografia, n. p., MOST

Cena 2,40 Kčs