



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU 208802

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 15 04 80
(21) PV 2608-80

(11)

B1

(51) Int. Cl.³ B 65 D 88/12

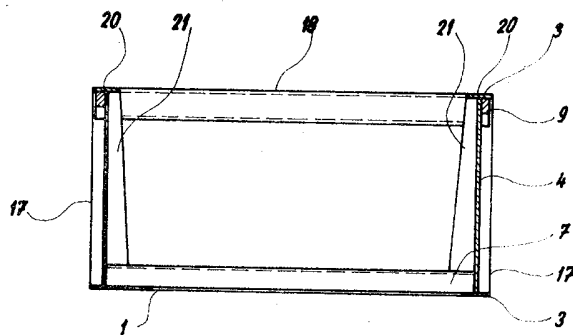
(40) Zveřejněno 31 12 80
(45) Vydáno 18 05 83

(75)
Autor vynálezu

MACH JOSEF ing., PRAHA
MADRY FERDINAND ing., FRÝDEK-MÍSTEK
URBAN JAN, ing. FRÝDEK-MÍSTEK
VANĚČEK VACLAV dipl. tech., PRAHA
KUBENKA ZDENĚK FRÝDEK-MÍSTEK
ZVÁNOVEC JAN ing., PRAHA

(54) Kontejner se závěsem k bezvazačové manipulaci pro přepravu a skladování zejména hutního materiálu

Kontejner se závěsem podle vynálezu umožňuje provádět bezvazačovou manipulaci hlavně hutních materiálů bez drahých zařízení jako jsou kontejnerové jeřáby se spreaderem či speciální vysokozdvizné vozy. Kontejner se závěsem sestává ze dvou bočních stěn tvořených stojinou a pásnicemi, z podlahy, rohových sloupků a rohových prvků. Pod horní pásnici u vnější výztuhy jsou úchyty opatřené výřezem, zužujícím se směrem nahoru. Naváděcí plechy přiléhající k úchytům jsou upevněny šikmo mezi okrajem pásnice a stojinou. Do těchto výřezů se zaklesnou západky jednoduchého závěsu. Do ložného prostoru zasahují nejméně 2 vnitřní výztuhy, kterými jsou stojiny opatřeny a vytvářejí pro vazací prostředky mezeru mezi stojinami a hutním materiálem. Vynález nejlépe charakterizuje obr. č. 1.



Vynález se týká kontejneru se závěsem, který umožňuje provádět bezvazačovou manipulaci, přepravu a skladování zejména hutních materiálů.

V současné době jsou převážně užívány kontejnery universální, které mají skříňový tvar a bezvazačová manipulace s nimi je možná pouze speciálními a drahými zařízeními jako jsou kontejnerové jeřáby se spreaderem či speciální vysokozdvizné vozy. Tato zařízení jsou pro většinu uživatelů nedostupná. Navíc žádný z dosud používaných kontejnerů není vhodný pro hutní materiál, protože výplně a podlahy jsou málo odolné proti mechanickému poškození při nakládce a vykládce hutního materiálu.

Uvedené nevýhody odstraňuje kontejner se závěsem k bezvazačové manipulaci pro přepravu a skladování zejména hutního materiálu dle vynálezu, sestávající ze dvou bočních stěn tvořených stojinou a pásnicemi, z podlahy, rohových sloupků a rohových prvků. Jeho podstata spočívá v tom, že pod horní pásnici u vnější výstupy jsou úchyty opatřené výřezem, zužujícím se směrem nahoru a k úchytům přiléhající naváděcí plechy jsou upevněny šikmo mezi okrajem pásnice a stojinou. Stojiny jsou opatřeny nejméně dvěma vnitřními výztuhami, zasahujícími dovnitř ložního prostoru, jež vytvářejí mezeru mezi stojinami a hutním materiálem pro vázací prostředky.

Hlavní výhodou tohoto uspořádání je možnost manipulace běžnými manipulačními prostředky pro závěsnou manipulaci a vysoká mechanická odolnost kontejneru. Výroba kontejneru je jednodušší než výroba kontejneru dosavadních typů.

Příklad provedení kontejneru se závěsem dle vynálezu je na přiložených výkresech, kde představuje

obr. 1 - boční pohled na kontejner

obr. 2 - příčný průřez A - A

obr. 3 - detail průřezu B - B

obr. 4 - bokorys závěsu

obr. 5 - příčný pohled na závěs s uchopeným kontejnerem.

Kontejner 1 podle vynálezu je tvořen dvěma bočními stěnami 20, jež každá je svařena z horní a dolní pásnice 3 a stojiny 4 /obr. 2/. Tloušťka použitého materiálu zaručuje vysokou mechanickou odolnost těchto bočních stěn 20. Proti vyboulení je boční stěna 20 opatřena vnitřními a vnějšími výztuhami 21, 17. Boční stěny 20 jsou v dolní části spojeny podlahou, jež je příhradové konstrukce z válcovaných profilů, pokrytá prkny. Stojiny bočních stěn 20 jsou opatřeny vnitřními výztuhami 21 zasahujícími do ložního prostoru a vytvářejí prostor pro zasunutí lan. Rohy kontejneru 1 jsou tvořeny sloupky 5 s rohovými prvky 6. Protože kontejner 1 má normalizované rozměry i rohové prvky 6 lze jím manipulovat, přepravovat a skladovat k tomu určenými speciálními zařízeními. V horní části bočních stěn 20 je kontejner 1 opatřen závěsnými místy 8, za která lze kontejner závěsem manipulovat. Závěsná místa 8 pro závěs 2 sestávají z úchytu 9 a naváděcího plechu 11 /obr. 1,3/. Úchyt 9 je opatřen výřezem 10 pro ozub 16 západky 14 závěsu 2. Závěs 2 sestává z podélníku 12 a ramen 13, na jejichž koncích jsou na čepech výkyvně zavěšeny západky 14 /obr. 4,5/. Závěs 2 je závěsnými prostředky 19 upevněn na jeden či dva háky zdvihacího zařízení, např.

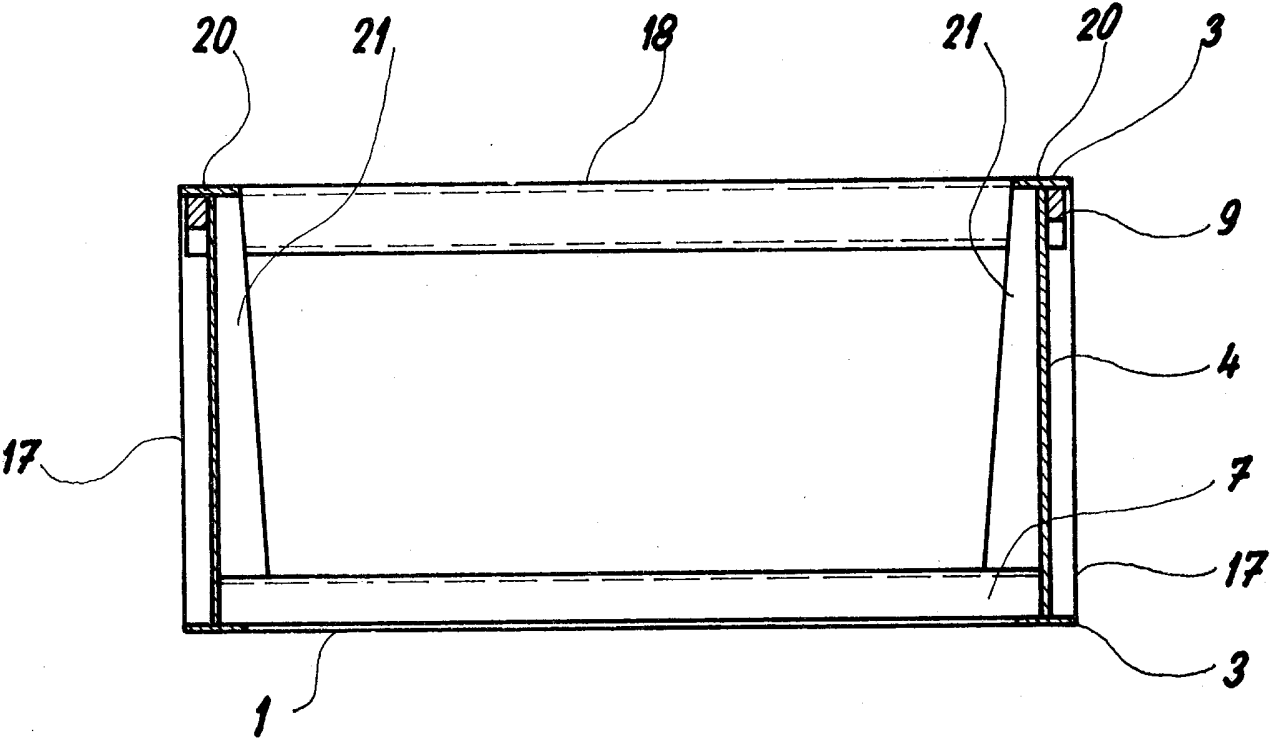
jeřábu. Závěsem 2 lze bez pomoci vazače, pouze činností jeřábíka, uchopit kontejner 1 a po uložení jej opět uvolnit.

Při uchopení kontejneru 1 jeřábík navede závěs 2 přibližně nad naváděcí plechy 11 a spustí závěs 2 až tento dosedne na kontejner 1. Úkosy 15 na západkách 14 přesně navedou závěs 2. Potom se závěs 2 posune ve směru šipky /obr. 1/ až západky 14 narazí na vnější výztuhy 17, čímž se ozub 16 dostane pod výřez 10 úchytu 9. Zvednutím závěsu 2 západky 14 pevně a bezpečně uchopí kontejner 1. Po uložení kontejneru 1 se závěs 2 opět spustí na kontejner 1, posune se v opačném směru než při zavěšování přibližně doprostřed naváděcího plechu 11. Protože je tento naváděcí plech 11 dostatečně dlouhý, není tato operace nijak náročná na přesnost práce jeřábíka. Po zdvižení závěsu 2 naváděcí plech 11 rozevře západky 14, čímž dojde k uvolnění kontejneru 1.

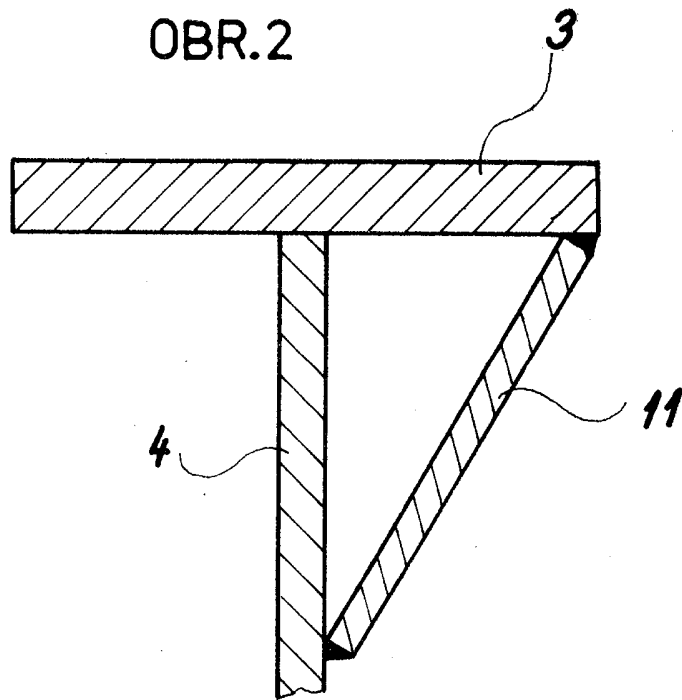
P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Kontejner se závěsem k bezvazačové manipulaci pro přepravu a skladování zejména hutního materiálu, sestávající ze dvou bočních stěn, jež každá je tvořena stojinou a dvěma pásnicemi, z podlahy, rohových sloupků a rohových prvků, vyznačený tím, že pod horní pásnici /3/ u vnější výztuhy /17/ jsou úchyty /9/ opatřené výřezem /10/ zužujícím se směrem nahoru a k úchytům /9/ přiléhající naváděcí plechy /11/ jsou upevněny šikmo mezi okrajem pásnice /3/ a stojinou /4/.
2. Kontejner se závěsem podle bodu 1 vyznačený tím, že stojiny /3/ jsou opatřeny nejméně dvěma vnitřními výztuhami /21/ zasahujícími do ložného prostoru.

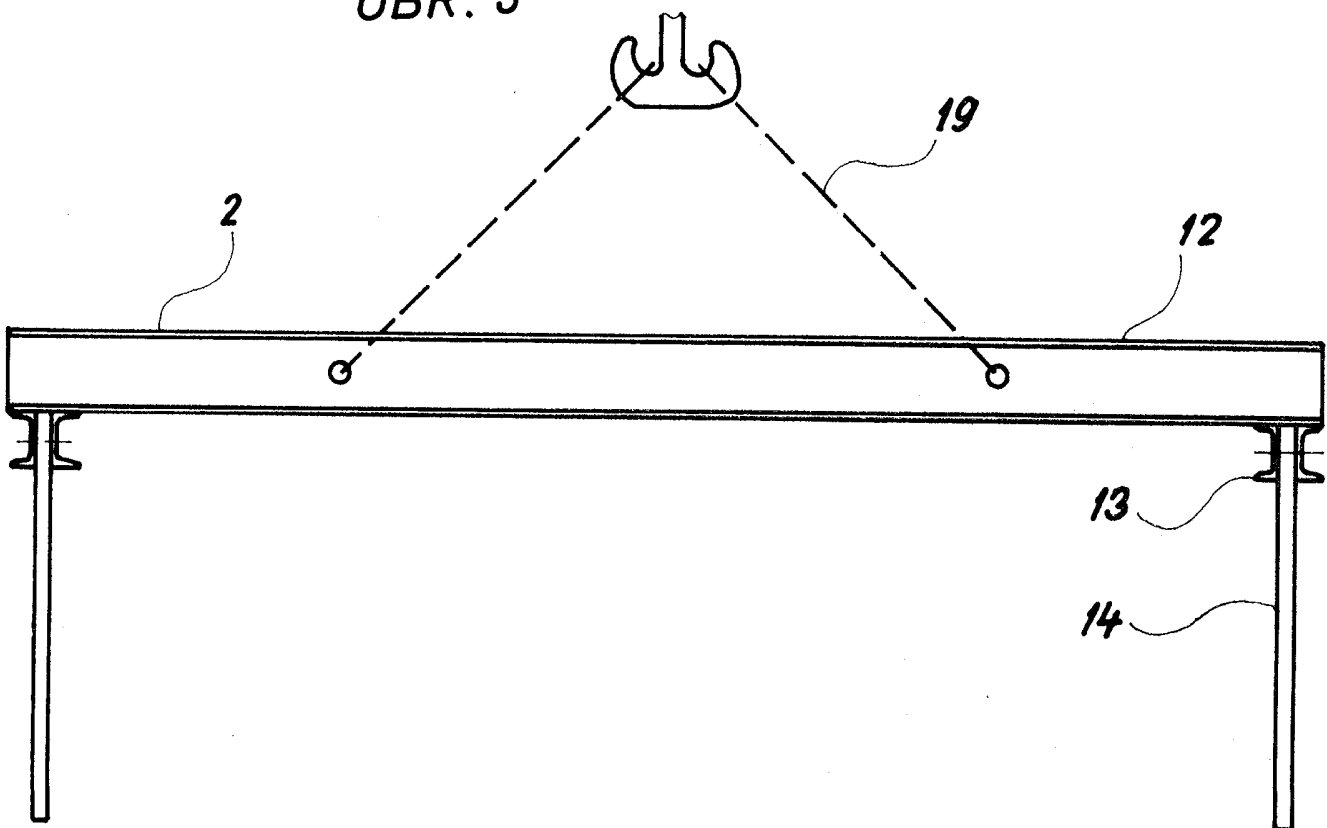
OBR. 1



OBR. 2



OBR. 3



OBR. 4

