



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

230 433

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 19 07 82
(21) PV 5484-82

(51) Int. Cl.³ B 65 D 19/12

(40) Zveřejněno 30 12 83
(45) Vydáno 01 04 86

(75)

Autor vynálezu

FILIPSKÝ ZDENĚK ing., PRAHA

(54) Paleta pro úplné soubory prostorových bytových jader

Vynález se týká přestavitelné palety pro různé druhy úplných souborů prostorových bytových jader, která umožňuje jejich mechanizovanou manipulaci, dopravu a skladování.

Dosud známá provedení dřevěných palet umožňují ložení pouze jednotlivých dílů prostorových bytových jader, které jsou na ně upevněny příchytkami drženými k paletě šrouby, vkládanými do děr, které se při jejich ložení v paletě vyvrtávají. Tato pracná a časově náročná operace poškozuje neopravitelně paletu. Manipulace s prostorovými díly bytových jader, včetně nakládky a vykládky železničních vagónů i aut, se provádí jejich zavěšením za oka na nich nahoře upevněná. Toto zavěšení namáhá díl bytového jádra a poškozuje jeho konstrukci, zejména upevnění ok.

Výše uvedené nedostatky jsou odstraněny paletou pro úplné soubory prostorových bytových jader, skládající se z hlavního rámu a výztužných příček, na nichž jsou upevněny sady otočných dlouhých, vnitřních a vnějších otočných krátkých zarážek pro prodloužení nebo zkrácení ložné plochy palety a upevnění různě dlouhých úplných souborů prostorových bytových jader. Paleta je na obou delších stranách opatřena ven výklopnými bočnicemi, na nichž jsou nahoře upevněny závěsné čepy a pod nimi ochranné nárazníky, které pro závěsné čepy vymezují potřebnou manipulační vůli pomocí prostorově ven vyklenutých stojin, upevněných na tvarovaných pákách otočných kolem nosného čepu vetknutého do každé podstavné patky hlavního rámu. Na každé delší straně hlavního rámu je zajišťovací úhelník, který brání příčnému pohybu dílů prostorového jádra na paletě, zamezuje otevření dveří a nežádoucímu vniknutí do jednotlivých dílů prostorových jader. Všechny tři druhy zarážek, které jsou umístěny v jednotlivých rozích palety, mohou být spojeny do dvou nebo jednoho kombinovaného funkčního provedení zarážky.

Výhodou nově navržené palety podle vynálezu je její použití pro všechny druhy vyráběných standardů prostorových bytových jader,

které na nich mohou být umístěny v důsledku její snadno a rychle měnitelné délky. Manipulace s úplnými soubory prostorových bytových jader sníží počet manipulačních operací při manipulaci, dopravě a skladování zhruba na polovinu. Tím se sníží i poškození bytových jader, neboť jsou dopravována jako ucelené soubory. Navržený typ přestavitelné palety nahradí několik druhů palet pro různé díly bytových jader. Odstraní se namáhání a poškozování jednotlivých dílů bytových jader, neboť odpadá jejich přímé zavěšování tím, že se oba díly jako úplný soubor uloží na paletu, která má vlastní závěsná oka. Rovněž odpadá pracné upevňování bytového jádra na palety. Jednotný rozměr spodní části palety umožňuje použití válečkových nebo kladičkových tratí pro manipulaci i skladování. Závěsné čepy na bočnicích palety umožňují poloautomatizované zavěšování i vyvěšování palet, což odstraňuje nebezpečí úrazu. Prázdné palety lze složit a stohovat na sebe, dopravovat ve stohu vysokozdvížným vozíkem. Při zpětné dopravě kladou složené palety malé nároky na objem přepravy. Konstrukce palety rovněž zabraňuje otevření dveřních otvorů jednotlivých částí bytových jader a tím vylučuje možnost zcizení vnitřního vybavení.

Na připojených výkresech je znázorněn jeden ze způsobů provedení palety pro manipulaci, dopravu a skladování úplných souborů bytových jader, kde na obr. 1 je axonometrický obraz palety se vztyčenými bočnicemi. Pro názornost jsou na pravé straně palety nakresleny všechny otočné zarážky ve sklopené poloze a na levé straně palety jsou všechny zarážky zobrazeny ve vztyčené funkční poloze. Obr. 2 představuje stohované palety ve složeném stavu.

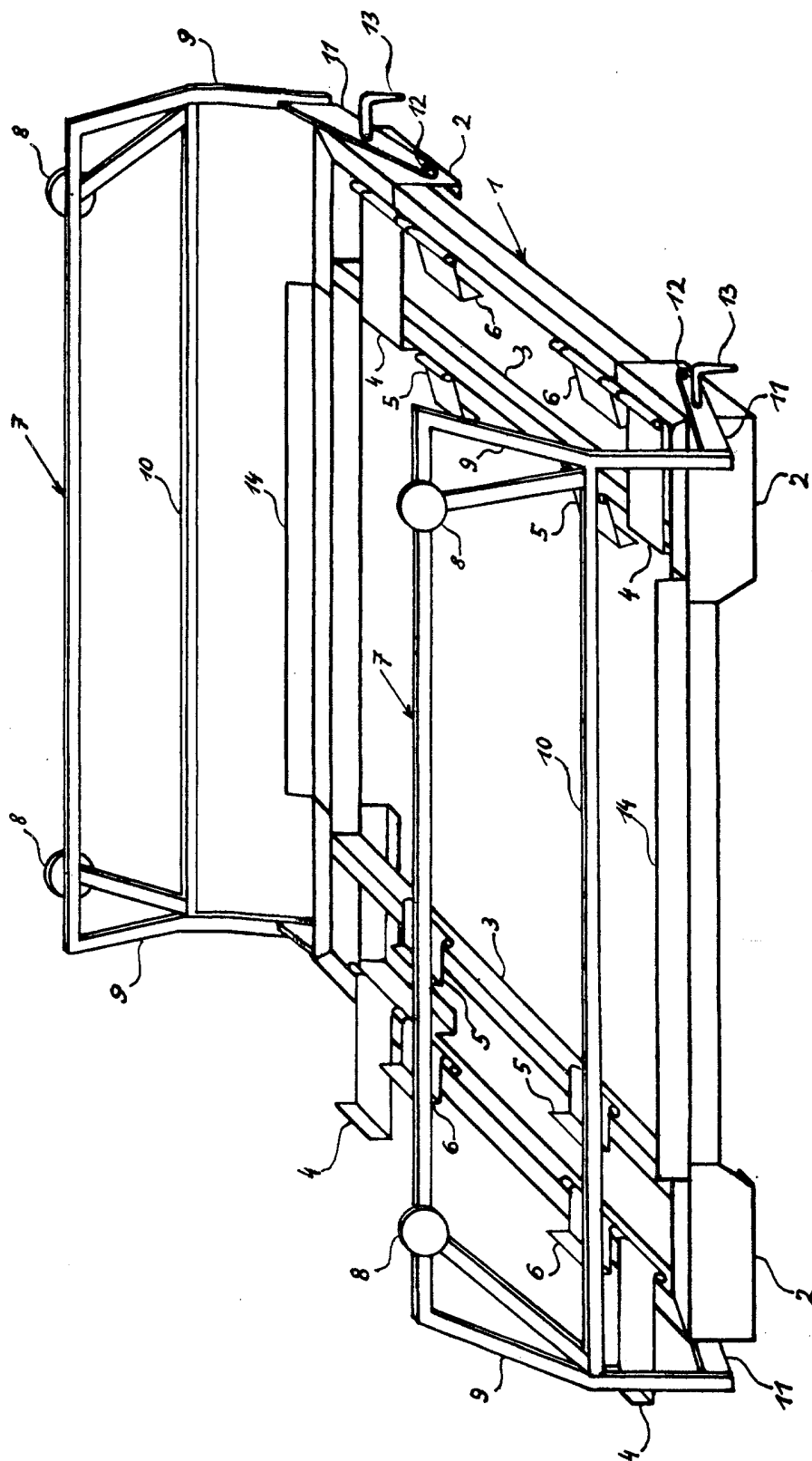
Paleta pro manipulaci, dopravu a skladování úplných souborů bytových jader (obr. 1) se skládá z hlavního rámu 1 svařeného z ocelových profilů, který má v každém rohu podstavné patky 2. Hlavní rám 1 má uvnitř po obou kratších stranách výztužné příčky 3, které jsou současně opěrami otočných dlouhých zarážek 4. Na každé výztužné příčce 3 jsou umístěny vždy dvě vnitřní otočné krátké zarážky 5, kterých se použije po jejich vztyčení otočením pro uložení nejmenších úplných souborů bytových jader. Na obou kratších bočních stranách hlavního rámu 1 palety jsou umístěny vždy po dvou vnější krátké otočné zarážky 6, které po vztyčení otočením umožňují uložení středně velkých úplných souborů bytových jader. Pro uložení největších úplných souborů bytových jader jsou určeny, po vysunutí otočením, dlouhé otočné zarážky 4 umístěné rovněž na kratší boční straně hlavního rámu 1 palety. Všechny otočné zarážky 4, 5, 6 mají ve vzty-

čených polohách funkci upevňovacích prvků, znemožňujících pohyb uložených částí bytového jádra na paletě. Nepotřebné zarážky jsou sklopené. Na delší straně hlavního rámu 1 palety je zavěšena na nosných čepech 12 prostřednictvím tvarovaných pák 11 a mimo paletu vyklenutých stojín 9 odklopná rámová konstrukce bočnice 7, která je ve vztyčené poloze zajištěna v otvoru podstavné patky 2 palety otočnou pojistkou 13 procházející otvorem v tvarované páce 11. Na vrchní straně každé bočnice jsou upevněny dva závěsné čepy 8, určené buď pro ruční nebo poloautomatické zavěšení palety. Ochranný nárazník 10 umístěný mezi stojinami 9 zpevňuje bočnici 7 a zachycuje nárazy při změnách rychlosti vagónu. Pro umístění úplného souboru bytového jádra na paletu se musí podle jeho délky otočit do vztyčené polohy vždy čtyři příslušné otočné zarážky (4 nebo 5 nebo 6). Před jeho umístěním na paletu se odklopí na každé delší straně bočnice 7 do vnější nejvzdálenější polohy a díly bytových jader se ve směru podélné osy palety na ni uloží mezi příslušné vztyčené otočné zarážky. Potom se bočnice 7 přiklopí do svislé polohy, v níž se zajistí otočnou pojistkou 13, která se zasune do otvorů v každé podstavné patce 2 a tvarované páce 11. V této poloze zajištěné bočnice 7 je možno provádět závěsné operace. Nežádoucím otevření dveří a přístupu do bytových jader zabrání na každé delší straně palety zajišťovací úhelník 14. Na druhém výkresu (obr. 2) jsou znázorněny na sobě složené palety. Stojiny 9 bočnic 7 jsou po odjištění sklopeny do vodorovné polohy, která umožní vzájemné ložení palet na sebe. Vhodnou úpravou konstrukčních částí jsou palety v této poloze zajištěny.

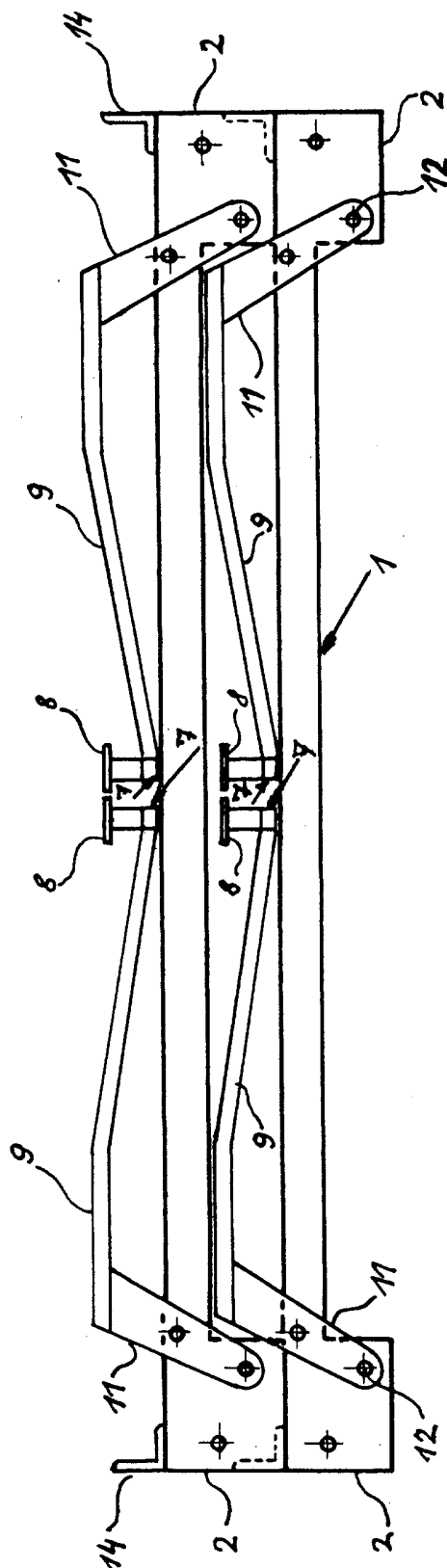
Paleta je určena pro manipulaci, dopravu a skladování úplných souborů bytových jader, umožňuje zjednodušení a podstatné snížení počtu pracovních operací na konci výrobní linky bytových jader, velkokapacitní manipulaci a dopravu úplných souborů bytových jader, jejich ochranu proti poškození, odstranění deformace podlahy, odstranění sil namáhajících a poškozujících díly bytového jádra, mechanizovanou a poloautomaticizovanou nakládku a vykládku. Paleta svou konstrukcí znemožňuje otevření dveřních otvorů a zcizení předmětů vnitřního vybavení.

1. Paleta pro úplné soubory prostorových bytových jader manipulovatelná jeřábem nebo vysokozdvížným vozíkem, vyznačená tím, že se skládá z hlavního rámu (1) a z výztužných příček (3), na nichž jsou upevněny sady různě dlouhých otočných zarážek (4, 5, 6) pro prodloužení nebo zkrácení ložné plochy palety a upevnění různě dlouhých úplných souborů prostorových bytových jader, ^{je} opatřená na každé delší straně ven výklopnými bočnicemi (7), z nichž každá sestává z vrchního profilu se dvěma závěsnými čepy (8), vodorovného ochranného nárazníku (10), který pro závěsné čepy (8) vymezuje potřebnou manipulační vůli pomocí prostorově ven vyklenutých stojin (9) upevněných na tvarovaných pákách (11) otočných kolem nosného čepu (12) vetknutého do každé podstavné patky (2) hlavního rámu (1), na jehož obou delších stranách jsou zajišťovací úhelníky (14).
2. Paleta pro úplné soubory prostorových bytových jader podle bodu 1, vyznačená tím, že každá otočná dlouhá a každá otočná vnější krátká zarážka (4, 6) je spojena v jednu kombinovanou otočnou zarážku a každá otočná vnitřní krátká zarážka (5) je samostatná.
3. Paleta pro úplné soubory prostorových bytových jader podle bodu 1, vyznačená tím, že všechny tři různě dlouhé otočné zarážky (4, 5, 6) jsou spojeny v jednu kombinovanou otočnou zarážku upevněnou na kratší straně hlavního rámu (1).

2 výkresy



Obr. 1



Obr. 2