



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

229 484

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 28 12 82
(21) PV 9845-82

(51) Int. Cl.¹

B 66 F 9/12

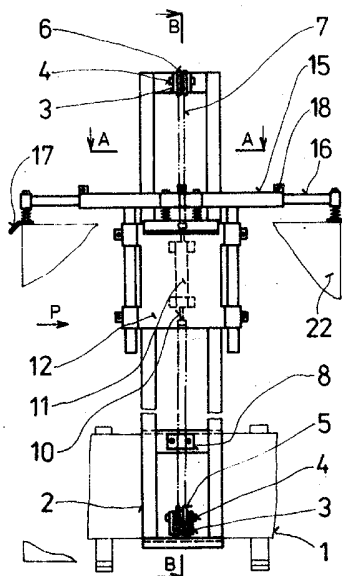
(40) Zveřejněno 15 09 83
(45) Vydáno 01 03 86

(75)
Autor vynálezu

PROKEŠ ANTONÍN, STRAKONICE
MUŠKA JAROSLAV, CHELČICE

(54) Zařízení k přidržování přepravovaného materiálu při dopravě na dvoustopém motorovém vozidle, zejména na vysoko zdvižném vozíku

Účelem vynálezu je přidržení přepravovaného materiálu při dopravě na dvoustopém motorovém vozidle i v nerovném terénu. Uvedeného účelu se dosáhne tím, že k nosníku je pevně uspořádán nosný rám s úchyty v nichž jsou otočně uloženy čepy řetězových kol spojených vzájemně zdvojeným náhonovým řetězem, k němuž je kolmo na směr jeho pohybu uspořádána upínací záložka pevně spojená s nosným rámem, přičemž k zdvojenému náhonovému řetězu je oběma svými konci připevněna pístnice dvoučinného hydraulického válce upevněného na posuvném vozíku opatřeném upínacími objímkami ve kterých jsou suvně uložena ramena přidržovače s nejméně třemi suvně uloženými výsuvnými tyčemi, přičemž na výsuvných tyčích jsou uspořádány odpružené úchyty.



Vynález se týká zařízení k přidržování přepravovaného materiálu při dopravě na dvoustopém motorovém vozidle, zejména na vysoko zdvižném vozíku opatřeném nosným rámem, nosnými vidlicemi a náhonovým zařízením.

Dosavadní známá zařízení k přidržování palet při dopravě na dvoustopém motorovém vozidle jsou řešena výměnnými rámy pro jednotlivé druhy přepravovaného materiálu. Do rámu se instalují v podstatě dvě vysoko zdvižná zařízení s dlouhými hydraulickými válci a pístnicemi. Jedno zařízení slouží k zdvínání přepravovaného materiálu a druhé zařízení k vlastnímu upnutí. Tato zařízení jsou drahá a jejich výška seřízení zdvihu je omezena délkou pístnice hydraulického válce. Další známá zařízení jsou jednoúčelová, jen pro jednotlivé druhy přepravovaného materiálu.

Nedostatky dosud známých řešení odstraňuje do značné míry řešení podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že k nosníku je pevně uspořádán nosný rám s úchyty v nichž jsou otočně uloženy čepy řetězových kol spojených vzájemně zdvojeným náhonovým řetězem, k němuž je kolmo na směr jeho pohybu uspořádána upínací narážka pevně spojená s nosným rámem, přičemž k zdvojenému náhonovému řetězu je oběma svými konci připevněna pístnice dvoučinného hydraulického válce upevněného na posuvném vozíku opatřeném upínacími objímkami ve kterých jsou suvně uložena ramena přidržovače s nejméně třemi suvně uloženými výsuvnými tyčemi, přičemž na výsuvných tyčích jsou uspořádány odpružené úchyty.

Další význak vynálezu může spočívat v tom, že jeden z úchytů je spojen s nosným rámem šrouby a maticemi, za účelem napnutí zdvojeného náhonového řetězu.

Další význak vynálezu může spočívat v tom, že jeden z čepů řetězových kol je opatřen ~~a~~-hranem, za účelem nastavení výšky ramen přídržovače.

Zařízení k přidržování přepravovaného materiálu při dopravě na dvoustopém motorovém vozidle, zejména na vysoko zdvižném vozíku podle vynálezu je přídavné zařízení k vozíkům a motorovým vozidlům různých typů. Uvedená zařízení mohou být též vybavena mechanismem pro stranový posuv. Přídržovač přidrží přepravovaný materiál při jízdě dvoustopých motorových vozidel i v nerovném terénu. Po seřízení a nastavení výšky ramen přídržovače umožňuje zařízení přidržování různých druhů přepravovaného materiálu v předem stanoveném množství.

Hlavní výhodou zařízení podle vynálezu je, že k seřízení výšky upnutí a k upnutí přepravovaného materiálu postačí pouze jedno vedení s jedním krátkým hydraulickým válcem a to v celém rozsahu nosného rámu vysoko zdvižného zařízení. Využitím vynálezu vzniká značná úspora na pracnosti, času a na pohonných hmotách. Při manipulaci s přepravovaným materiálem i v nerovném terénu se využitím vynálezu zvyšuje bezpečnost pracovníků a nedochází ke znehodnocování dopravovaného materiálu sesuvem z nosných vidlic dvoustopého motorového vozidla.

Příklad provedení zařízení k přidržování přepravovaného materiálu při dopravě na dvoustopém motorovém vozidle, zejména na vysoko zdvižném vozíku podle vynálezu je znázorněn na přiložených výkresech, kde obr. 1 představuje nárysný pohled na zařízení, obr. 2 půdorysný pohled v řezu A-A na zařízení dle obr. 1, obr. 3 bokorysný pohled P na zařízení a obr. 4 řez zařízením v rovině B-B dle obr. 1.

Jak vyplývá z obr. 1 až 4 je k nosníku 1 nenaznačeného vysoko zdvižného zařízení připevněn nosný rám 2 opatřený úchyty 3 v nichž jsou otočně uloženy čepy 4 řetězových kol 5 a 6. Řetězová kola 5 a 6 jsou vzájemně spojena zdvojeným náhonovým řetězem 7, k němuž je kolmo na směr jeho pohybu uspořádána upínací zarážka 8 přitlačovaná k zdvojenému náhonovému řetězu 7 šroubem 9 připevněným k nosnému rámu 2. K zdvojenému náhonovému řetězu 7 je oběma svými konci připevněna pístnice 10 dvojúčinného hydraulického válce 11 pevně spojeného s posuvným vozíkem 12 pohybujícím se ve vedení 13 nosného rámu 2 na kolečkách 21.

K posuvnému vozíku 12 jsou přivařeny upínací objímky 14, ve kterých jsou suvně uloženy ramena přídržovače 15. Ramena přídržovače 15 jsou s výhodou provedena jako trubky, ve kterých jsou suvně uloženy nejméně tři výsuvné tyče 16 opatřené na svých koncích odpruženými úchyty 17. Tyto se nastaví uvolněním šroubů 18 dle rozměrů přepravovaného materiálu 22.

Ze účelem napnutí zdvojeného náhonového řetězu 7 je jeden z úchytů 3 spojen s nosným rámem 2 šrouby 19 a maticemi 20. K pootočení zdvojeného náhonového řetězu 7 a tím i k nastavení požadované výšky pro uchycení přepravovaného materiálu 22 slouží čep 4 řetězového kola 6, který je opatřen n hranem.

Nasazení nenaznačené kliky na čep 4 řetězového kola 6 s současným otáčením se nastaví potřebná výška ramen přídržovače 15. Po nastavení se zdvojený náhonový řetěz 7 spolu s pístnicí 10 znehybní utažením upínací zarážky 8 nebo též znehybněním některého řetězového kola 5 a 6. Přivedením tlakového oleje do spodní poloviny dvoučinného hydraulického válce 11 se přitlačí odpružené úchyty 17 pružně na přepravovaný materiál 22. K uvolnění přepravovaného materiálu 22 dojde po přivedení tlakového oleje do horní části dvoučinného hydraulického válce 11.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

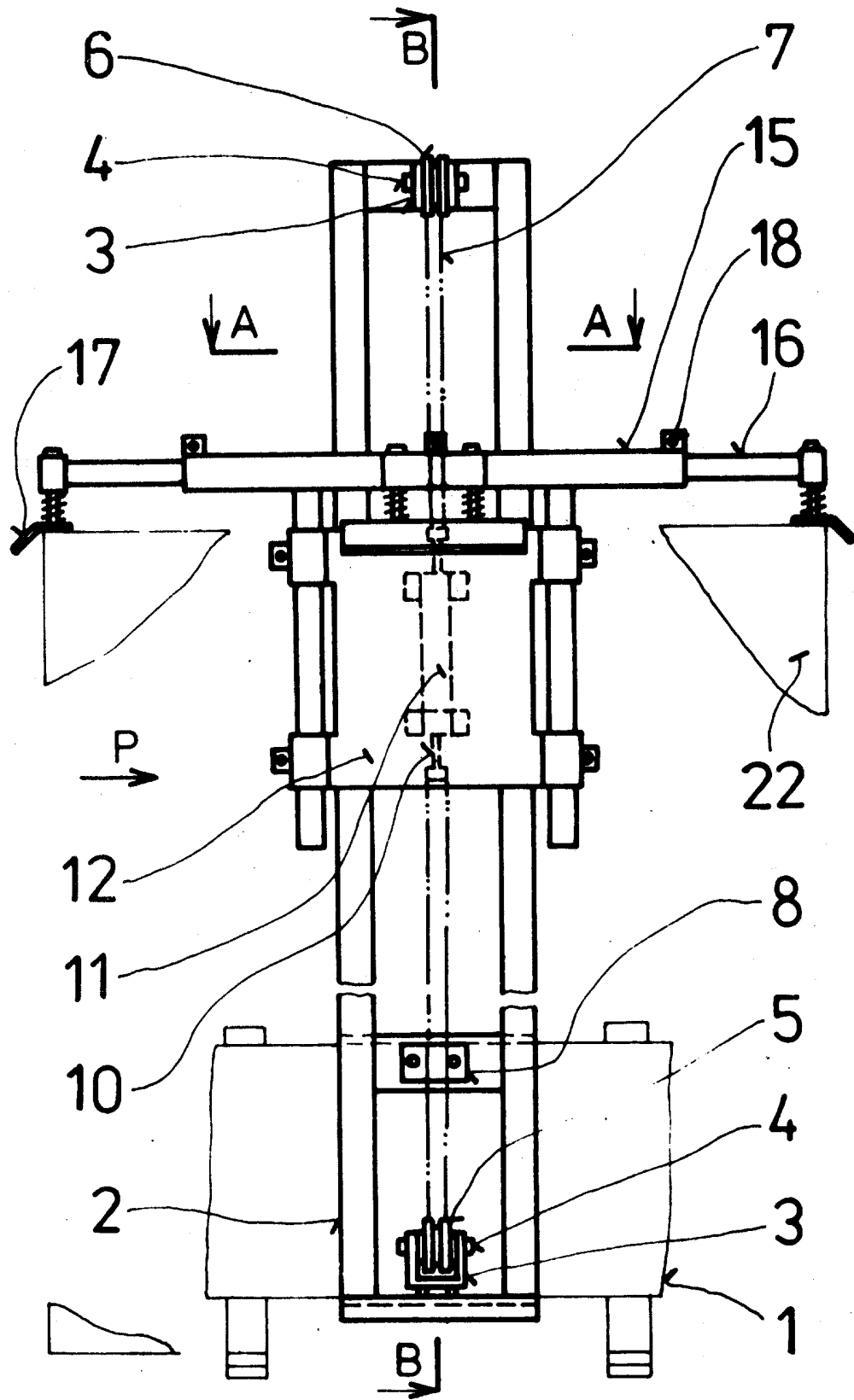
229 464

1. Zařízení k přidržování přepravovaného materiálu při dopravě na dvoustopém motorovém vozidle, zejména na vysoko zdvižném vozíku opatřeném nosníkem, nosnými vidlicemi a náhonovým zařízením, vyznačující se tím, že k nosníku (1) je pevně uspořádán nosný rám (2) s úchyty (3) v nichž jsou otočně uloženy čepy (4) řetězových kol (5, 6) spojených vzájemně zdvojeným náhonovým řetězem (7), k němuž je kolmo na směr jeho pohybu uspořádána upínací zarážka (8) pevně spojená s nosným rámem (2), přičemž k zdvojenému náhonovému řetězu (7) je oběma svými konci připevněna pístnice (10) dvoučinného hydraulického válce (11) upevněného na posuvném vozíku (12) opatřeném upínacími objímkami (14) ve kterých jsou suvně uloženy ramena přidržovače (15) s nejméně třemi suvně uloženými výstavnými tyčemi (16), přičemž na výsuvných tyčích (16) jsou uspořádány odpružené úchyty (17).

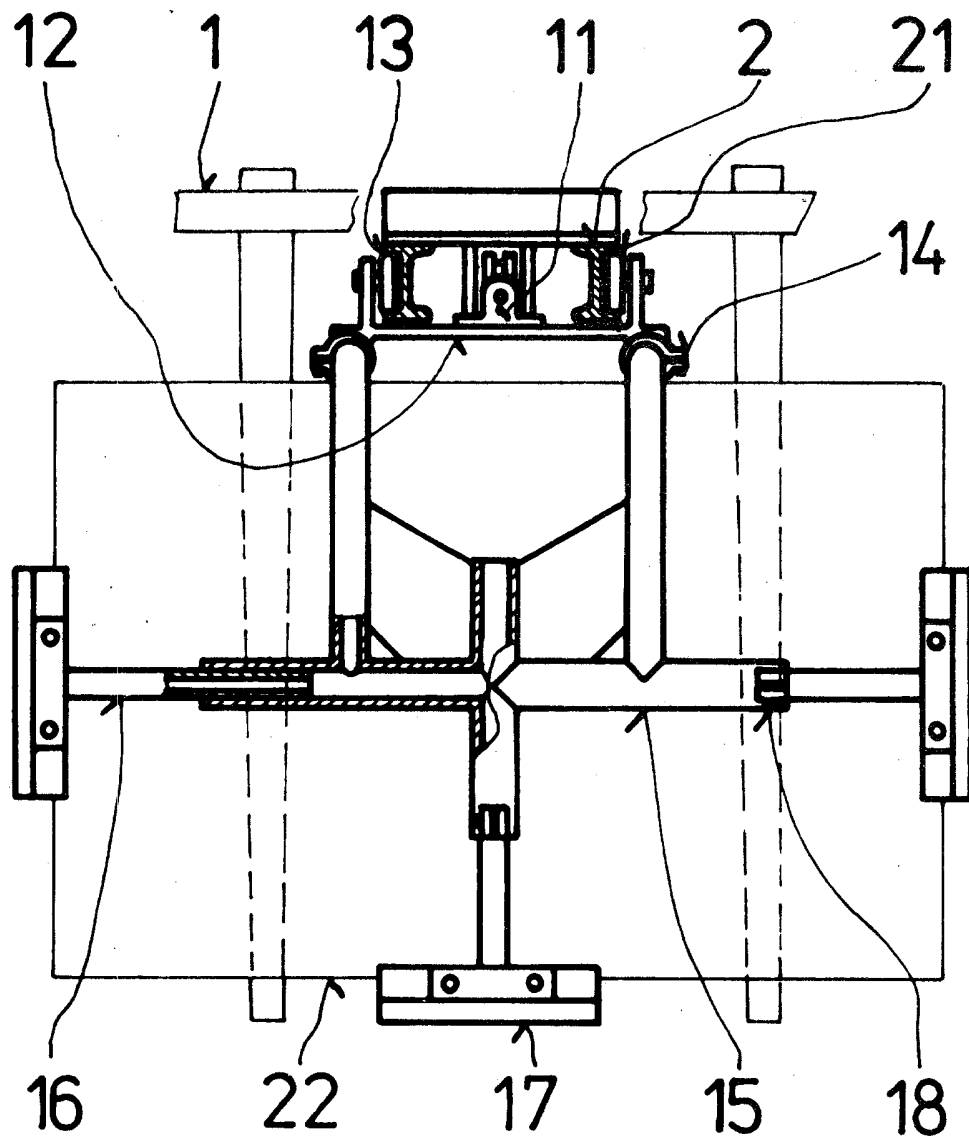
2. Zařízení k přidržování přepravovaného materiálu při dopravě na dvoustopém motorovém vozidle, zejména na vysoko zdvižném vozíku podle bodu 1, vyznačující se tím, že jeden z úchytů (4) je spojen s nosným rámem (2) šrouby (19) a maticemi (20), za účelem napnutí zdvojeného náhonového řetězu (7).

3. Zařízení k přidržování přepravovaného materiálu při dopravě na dvoustopém motorovém vozidle, zejména na vysoko zdvižném vozíku podle bodů 1 a 2, vyznačující se tím, že jeden z čepů (5) řetězových kol (5 a 6) je opatřen n-hranem, za účelem nastavení výšky ramen přidržovače (15).

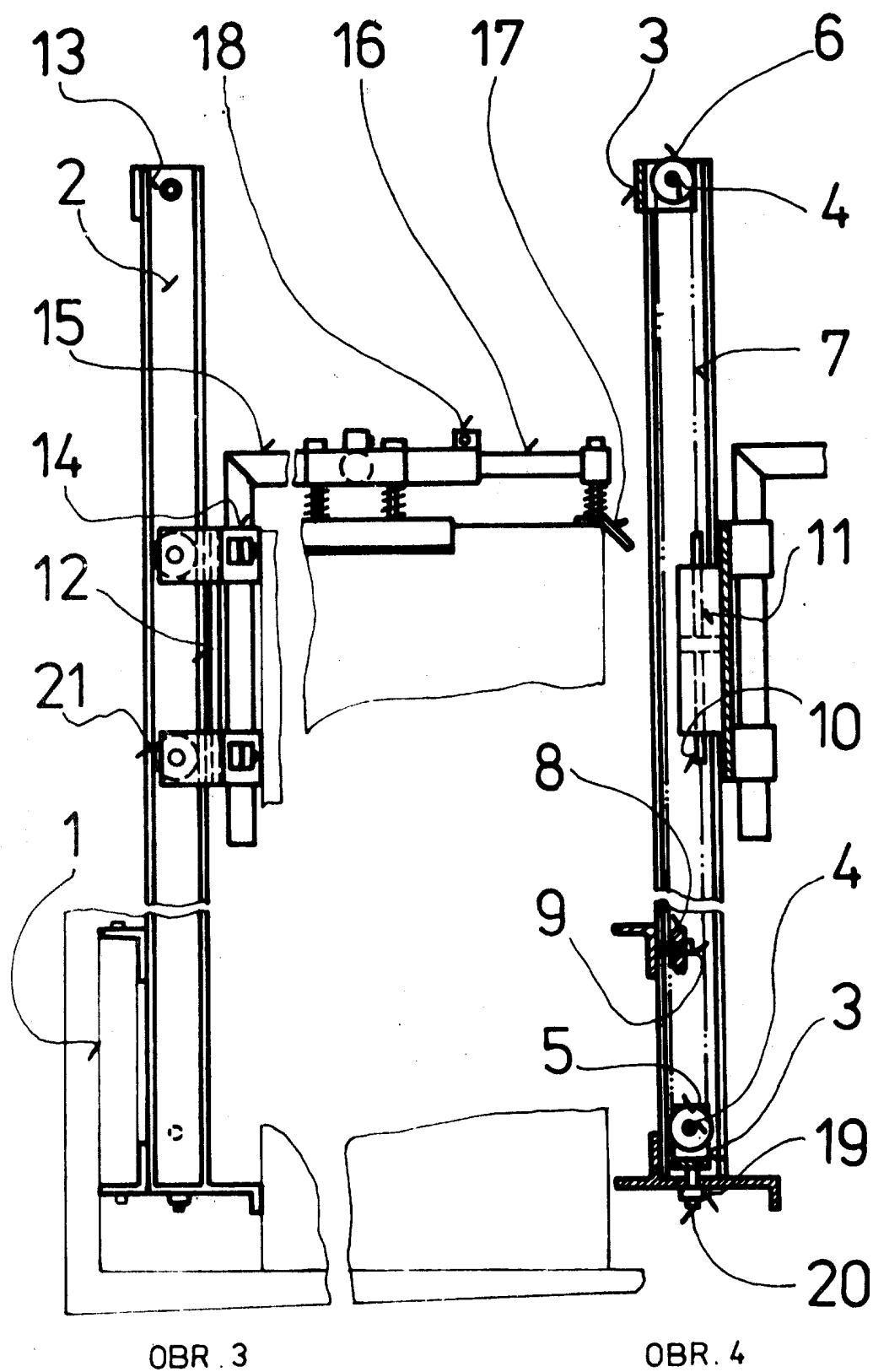
3 výkresy



OBR. 1



OBR. 2



OBR. 3

OBR. 4