



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(22) Přihlášeno 17 12 86
(21) (PV 9402-86.P)

(40) Zveřejněno 15 06 88

(45) Vydáno 15 05 89

261122
(11) (B1)

(51) Int. Cl.⁴
B 65 G 1/04

(75)
Autor vynálezu SYNOVEC VLADIMÍR ing., PRAHA

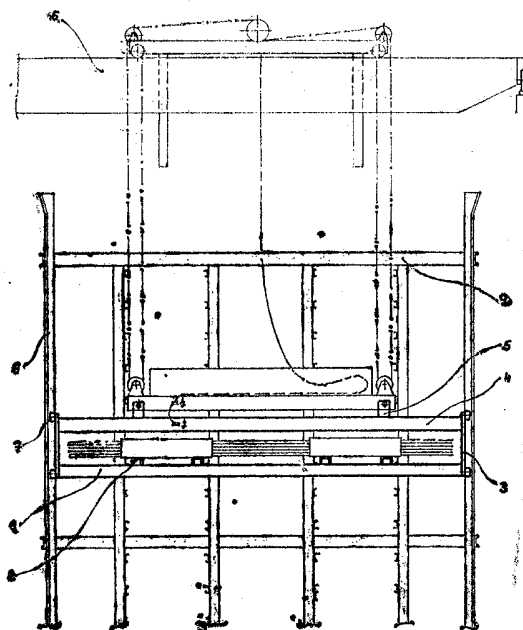
(54) Závěsný manipulátor pro obsluhu regálů

1

Navržené zařízení je určeno pro obsluhu regálů, zvláště stromekových s hutními nebo nadrozměrnými materiály při využití jeřábů s dvěma závěsy a přívodem elektrického proudu na traverzu.

Jeho základní rám, na kterém jsou výsuvné teleskopické vidlice, je spojen bočnicemi s horním nosníkem, opatřeným záchyty pro traverzu jeřábu, přičemž na bočnicích jsou dvě dvojice kladek, vedených v profilu, který je součástí konstrukce regálů.

2



Vynález se týká závěsného manipulátoru pro obsluhu regálů, zejména stromečkových s hutním materiálem, navrženého jako doplněk pro jeřáby s dvěma závěsy a přívodem elektrického proudu na traverzu.

Skladování hutních a nadrozměrných materiálů je v porovnání s jinými skladnějšími druhy materiálů stále obecně na relativně nízké úrovni. Jsou již sice vyřešeny automatizované systémy manipulace a skladování hutních a nadrozměrných materiálů jako např. zakladače pojízdné přímo po regálech, zakladače jeřádového typu nebo speciální regálové zakladače, avšak většímu rozšíření těchto zařízení brání především vysoké pořizovací náklady.

Závěsný manipulátor pro obsluhu regálů výsuvnými teleskopickými vidlicemi při skladování hutních a nadrozměrných materiálů podle vynálezu je použitelný jako doplněk jeřábů s dvěma závěsy a přívodem elektrického proudu na traverzu, jehož podstata spočívá v tom, že základní rám, na kterém jsou teleskopické vidlice, je spojen bočnicemi s horním nosníkem, opatřeným záchyty na traverzu mostového jeřábu. Na bočnicích jsou umístěny dvě dvojice kladek, které jsou vedeny v profilu, jež je součástí konstrukce regálů.

Výhodou navrženého řešení je, že využívá stávající jeřáby a zvyšuje tak úroveň skladování při nižších pořizovacích nákladech. Provedení a uspořádání regálů je shodné s provedením regálů pro automatizované systémy využívající zakladačů jeřádového

typu, a tak je možno postupně zvyšovat úroveň mechanizace a automatizace manipulace a skladování.

Příklad provedení vynálezu je na příložených výkresech, kde na obr. 1 je čelní pohled na závěsný manipulátor v uličce stromečkových regálů a na obr. 2 je pohled z boku na tento manipulátor, včetně jeho umístění v uličce stromečkových regálů.

Na uvedených obrázcích je základní rám 1, opatřený výsuvnými teleskopickými vidlicemi 2, který je spojen bočnicemi 3 s horním nosníkem 4. Nosník 4 je opatřen záchyty 5, kterými se upevňuje na traverzu mostového jeřábu 6. Na bočnicích 3 jsou dvě dvojice kladek 7 vedených v profilu 8, jež je součástí konstrukce regálu 9.

Při manipulaci je závěsný manipulátor spuštěn jeřábem 6 do uličky mezi regály 9 tak, že je veden kládkami 7 v profilu 8, který současně zachycuje klopný moment při vysunutí teleskopických vidlic 2.

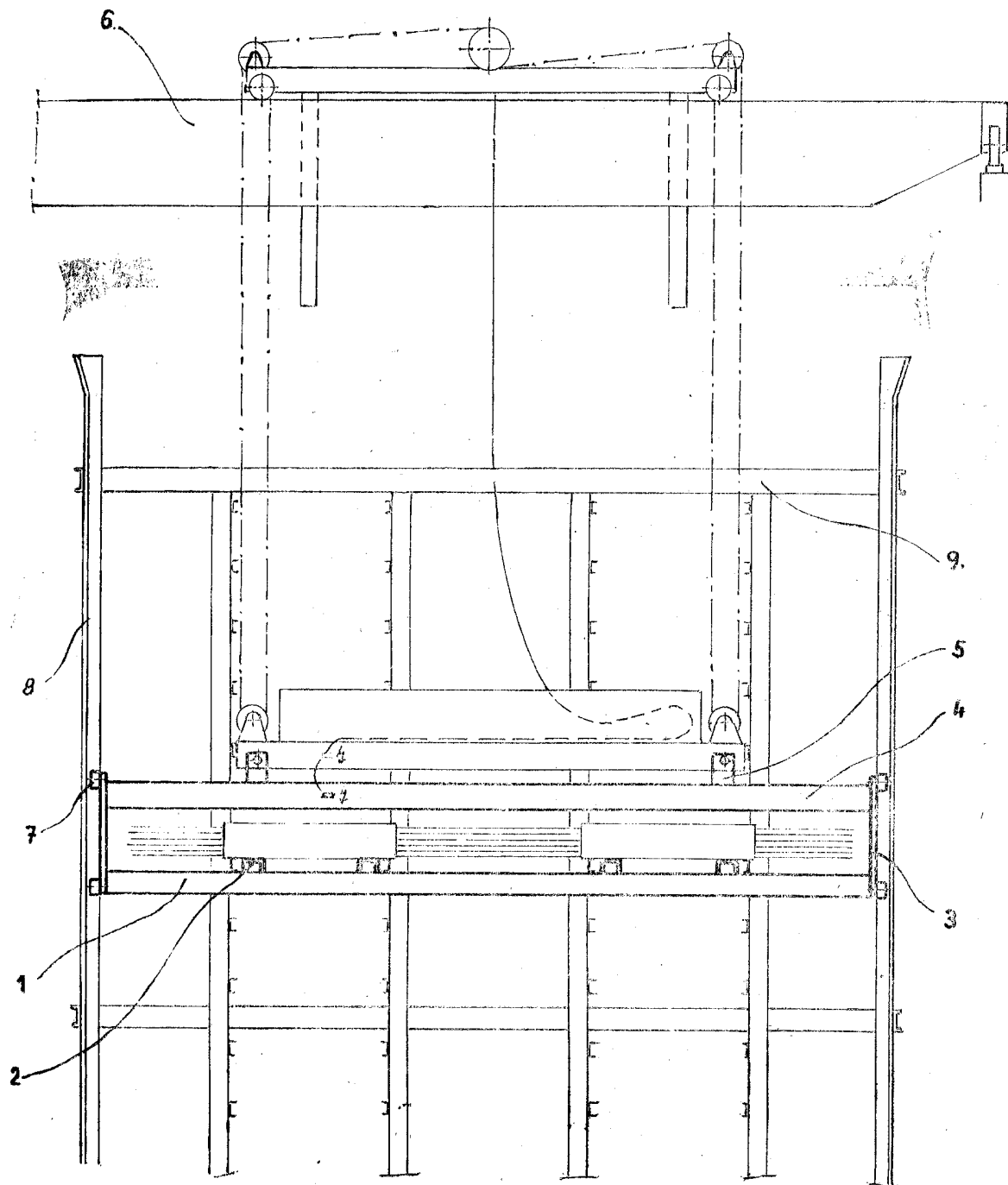
Při spuštění na požadované podlaží se vysunou teleskopické vidlice 2 a následným spuštěním se předá materiál do regálu 9 nebo zdvihem z regálu 9 odebere. Přesunem výsuvných teleskopických vidlic 2 do střední polohy se odebraný materiál přemístí do závěsného manipulátoru a zdvihem jeřábu 6 se celý závěsný manipulátor vyzdvihne z uličky regálů 9 pod kočku jeřábu 6, kde je fixován. Přemístěním závěsného manipulátoru probíhá nad regály 9 až k dalšímu místu manipulace.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

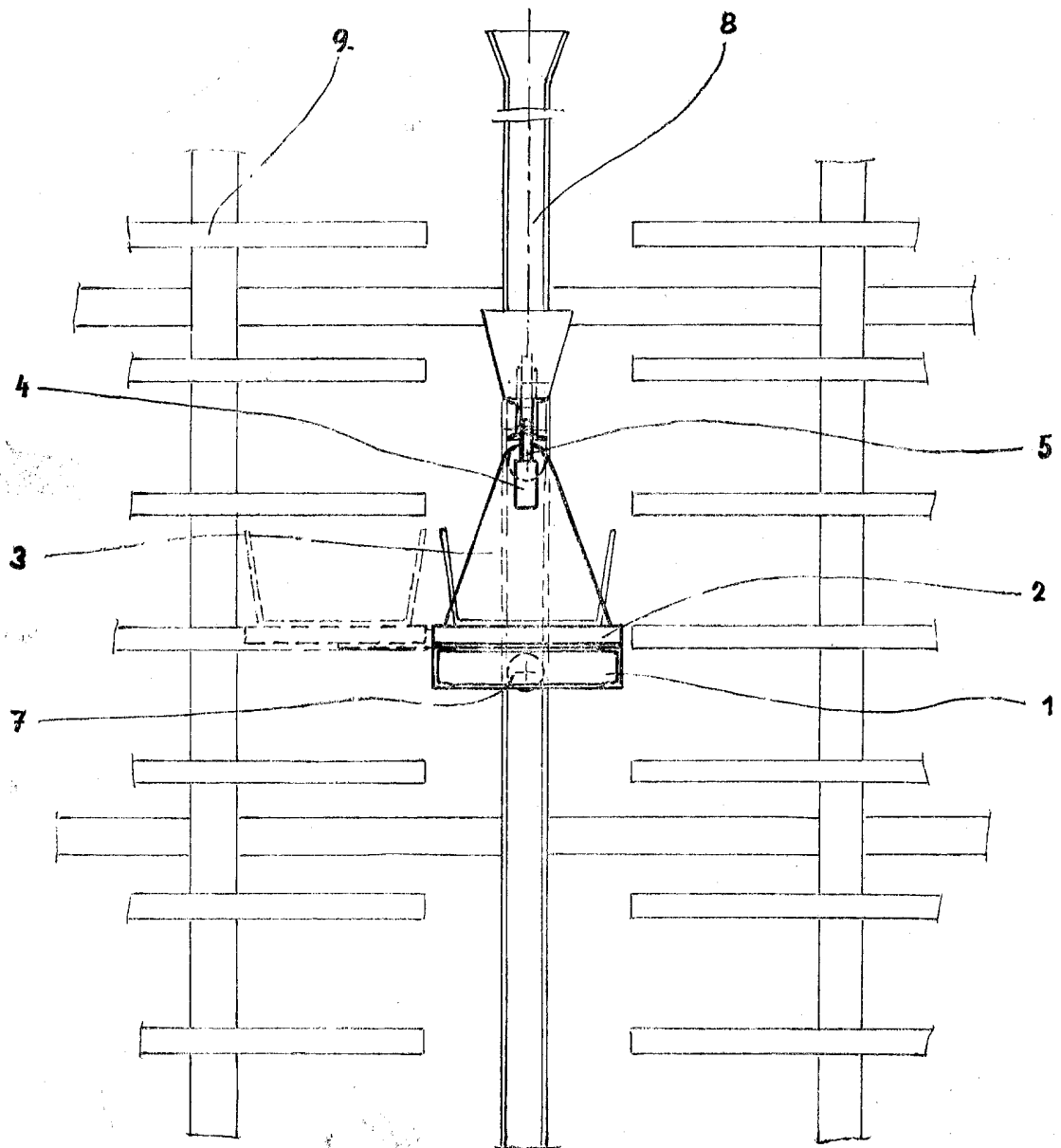
Závěsný manipulátor pro obsluhu regálů výsuvnými teleskopickými vidlicemi při skladování hutních a nadrozměrných materiálů, použitelný jako doplněk jeřábů s dvěma závěsy a přívodem elektrického proudu na traverzu, vyznačující se tím, že jeho základní rám (1), na kterém jsou výstavné tele-

skopické vidlice (2), je spojen bočnicemi (3) s horním nosníkem (4), opatřeným záchyty (5) pro traverzu jeřábu (6), přičemž na bočnicích (3) jsou dvě dvojice kladek (7), vedených v profilu (8), který je součástí konstrukce regálů (9).

2 listy výkresů



Обр. 1



Obr. 2