



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY  
A OBJEVY

# POPIS VYNÁLEZU 199 920

## K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita  
(22) Přihlášeno 07 12 77  
(21) PV 8156-77

(51) Int. Cl.<sup>3</sup> B 61 J 3/00

(40) Zveřejněno 30 11 79  
(45) Vydáno 30 09 82

(75)

Autor vynálezu KOLÁČEK JAROMÍR ing.,  
LANKOČÍ ALEŠ ing., OSTRAVA

(54) Stavěcí mechanismus havarijní koncové kladky kolejiště  
vozíku, zejména hutního

1

Vynález se týká stavěcího mechanismu havarijní koncové kladky kolejiště vozíku, zejména hutního a řeší odtažení vozíku jeřábem v případě havárie z ohroženého prostoru do prostoru kde je možno provést příslušné opatření.

Dosud používaný stavěcí mechanismus havarijní koncové kladky sestává jen ze sklopného ramene, na kterém je upevněna lanová kladka a ze sklopné páky, o kterou se v pracovní poloze lanová kladka opírá. Nevýhodou mechanismu je poměrně složitá a pracná manipulace při sklápění kladky z pracovní polohy do základní polohy. Tato manipulace je nevýhodná z hlediska bezpečnosti práce, neboť kladku je nutno sklápět na dvakrát a musí být při tom zajištěna pomocnými elementy.

Uvedené nevýhody odstraňuje stavěcí mechanismus havarijní koncové kladky kolejiště vozíku, zejména hutního, podle vynálezu, tvořený sklopným ramenem, jehož volný konec je opatřen čepem s kladkou. Mechanismus je dále opatřen sklopnou pákou, svým jedním koncem kyvně upevněnou ke své konzole, která je připevněna k základu kolejiště. Podstatou vynálezu je, že sklopná páka, jež je dvojitá, je svými rameny opřena v základní nepracovní poloze o volné konce čepu kladky, které vyčnívají ze sklopného ramene. Druhé konce ramen sklopné páky jsou opatřeny nosnými čepy, na kterých jsou kyvně uloženy zajišťovací segmenty opatřené ozuby.

Výhodou stavěcího mechanismu podle vynálezu je jeho relativně snadné a málo pracné

přestavení do pracovní polohy a snadná a bezpečná manipulace při jeho sklápění z pracovní polohy do základní polohy ve které není kladka mechanismu používána. Výhodou je také to, že stavěcí mechanismus je sklápěn najednou. Manipulace s mechanismem je tak rychlejší, čímž se zkrátí doba používání jeřábu. Další výhodou je to, že pro uvádění mechanismu do pracovní polohy, nebo pro jeho sklápění není třeba žádných pomocných elementů.

Na přiložených výkresech je znázorněno příkladné provedení stavěcího mechanismu podle vynálezu, kde představuje obr. 1 nárys mechanismu ve sklopené základní poloze, obr. 2 půdorys mechanismu a obr. 3 jeho nárys v částečném řezu, kde mechanismus je v pracovní poloze, ve které je zajištěn zajišťovacími segmenty.

Stavěcí mechanismus podle vynálezu je tvořen sklopným ramenem 1, jehož jeden konec je opatřen čepem 2 kyvně uloženým v konzole 3 tvaru písmene T, jejíž příruba je připevněna k základu kolejiště. Druhý konec sklopného ramene 1 je opatřen čepem 4, na kterém je točně uložena kladka 5. Délka čepu 4 je větší než šířka sklopného ramene 1. Stavěcí mechanismus je dále tvořen dvojitou sklopnou pákou 6, jejíž jeden konec je opatřen čepem 7 kyvně uloženým ve své konzole 8 vidlicovitého tvaru, která je připevněna k základu kolejiště. Dolními plochami svých ramen je dvojitá sklopná páka 6 opřena v základní pracovní poloze mechanismu o volné konce čepu 4 kladky 5. Druhé konce obou ramen dvojitě sklopné páky 6 vyztužené trubkou 11, jsou opatřeny nosnými čepy 9, na kterých jsou kyvně uloženy zajišťovací segmenty 10 obdélníkového tvaru. Dolní hrana každého zajišťovacího segmentu 10 je opatřena ozubem 13 s náběhem přivráceným k ozubu 14 vytvořenému na konci každého ramena dvojitě sklopné páky 6.

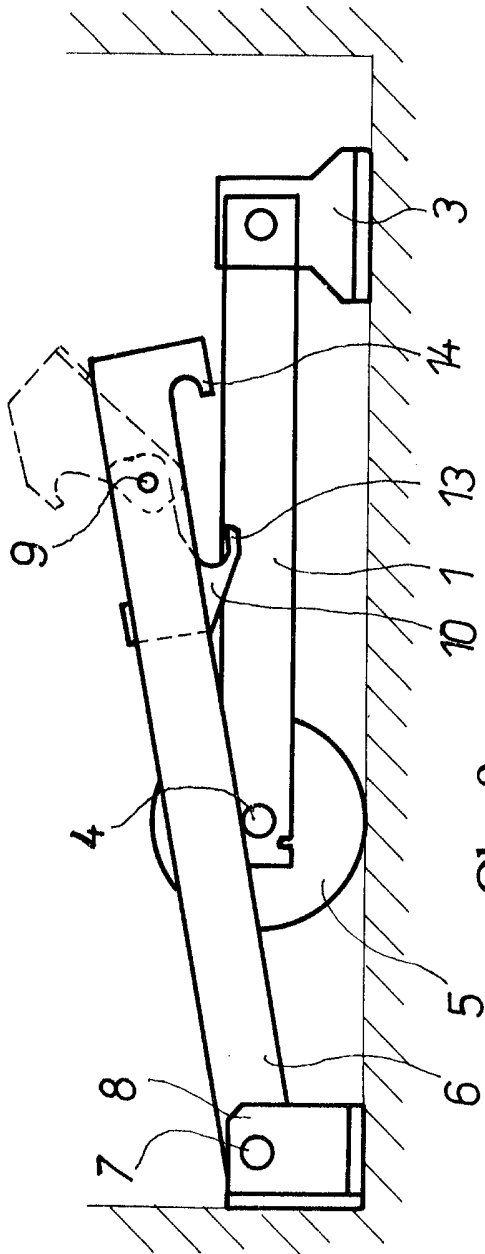
Při uvádění stavěcího mechanismu ze základní polohy do pracovní polohy jeřábem je za čep 4 kladky 5 zachyceno pomocné lano které je zavěšeno na háku jeřábu a jeřáb začne sklopné rameno 1 společně se sklopnou pákou 6 zvedat. Sklopné rameno 1 se tak začne kolem svého čepu 2 natáčet. Současně volné konce čepu 4 kladky 5 kloužou po spodních hranách ramen dvojitě sklopné páky 6, která se začne pootáčet kolem svého čepu 7, až čep 4 kladky 5 naráží na náběhy ozubů 13 zajišťovacích segmentů 10, které se tak pootočí kolem nosných čepů 9. Při dalším pootáčení sklopného ramene 1 se přesune čep 4 kladky 5 svými volnými konci za ozuby 13 zajišťovacích segmentů 10, které se pak vlastní vahou pootočí do své původní polohy. Tím je kladka 5 ustavena ve své pracovní poloze. Poté je sklopným ramenem 1 protáhnuto lano 12, jehož jeden konec se zavěsí na hák jeřábu a druhý konec se upevní na odťahovaný hutní vozík. Při sklápění stavěcího mechanismu z pracovní polohy do základní polohy se lano 12 odstraní a za čep 4 kladky 5 je přichyceno pomocné lano, které je zavěšeno na háku jeřábu. Po nadzvednutí čepu 4 kladky 5 a jeho vysunutí z ozubu 13 se zajišťovací segmenty 10 uvolní. Určený pracovník potom vyklopí zajišťovací segmenty 10, které naráží svými dorazy na ramena dvojitých sklopných pák 6. Poté jeřáb začne celý stavěcí mechanismus spouštět, a to tak dlouho, až se kladka 5 dostane do své základní polohy. Pracovník potom sklopí zajišťovací segmenty 10 do původní polohy a celý mechanismus je připraven pro další použití.

## PŘEDMĚT VYNÁLEZU

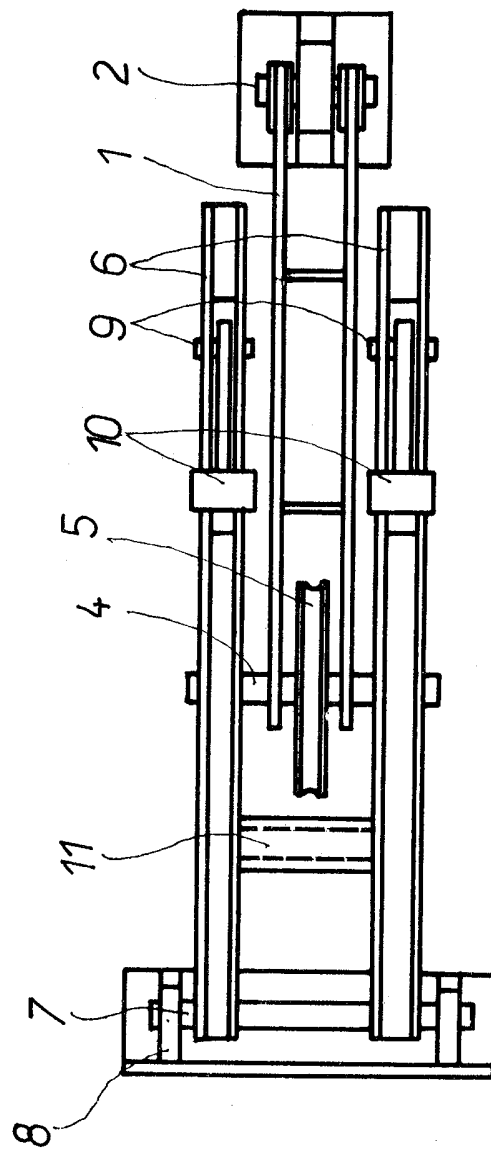
Stavěcí mechanismus havarijní koncové kladky kolejiště vozíku, zejména hutního, je tvořen sklopným ramenem, jehož volný konec je opatřen čepem s kladkou, sklopnou pákou, svým jedním koncem kyvně upevněnou ke své konzole, vyznačený tím, že sklopná páka /6/, jež je dvojitá, je svými rameny opřena v základní nepracovní poloze o volné konce čepu /4/ kladky /5/, které vyčnívají ze sklopného ramena /1/, přičemž druhé konce ramen sklopné páky /6/ jsou opatřeny nosnými čepy /9/, na kterých jsou kyvně uloženy zajišťovací segmenty /10/ opatřené ozuby /13/.

3 výkresy

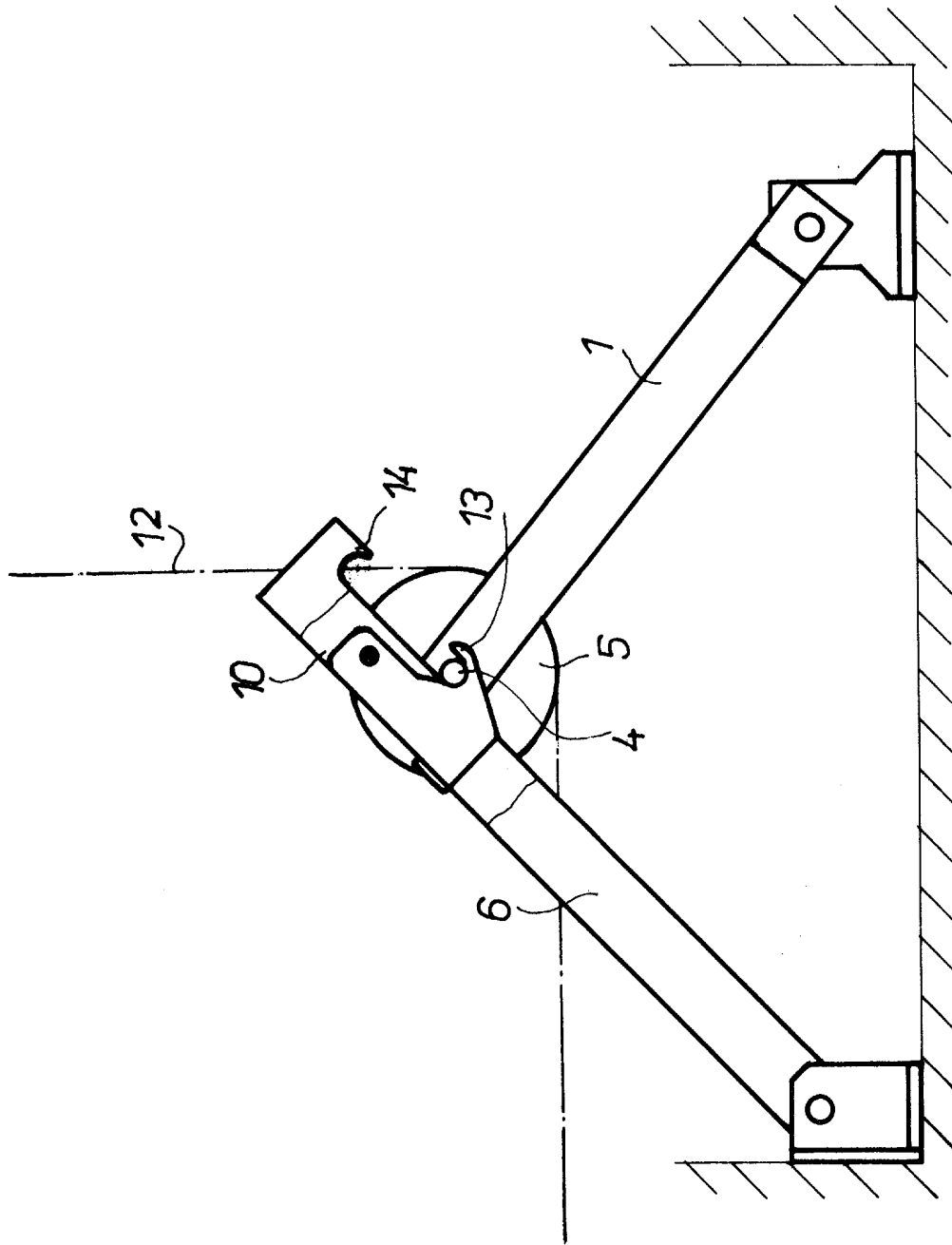
Obr. 1



Obr. 2



199 920



Obr. 3