



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

201425
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
B 66 C 17/00

(22) Přihlášeno 27 12 78
(21) (PV 8945-78)

(40) Zveřejněno 29 02 80

(45) Vydáno 31 05 82

(75)

Autor vynálezu ČERVINKA LUBOMÍR, GOTTWALDOV

(54) Profilový výsuvník jeřábu

Vynález se týká profilového výsuvníku jeřábu zavěšeného pod jeho nosným mostem na dvojicích kladek pojezdějících po spodních přírubách nosníků.

Pojezdné jeřáby mají určitý pracovní rozsah, který se u dosud známých zvedacích zařízení rozšiřuje pomocí výsuvných konstrukcí pojezdových dráhách hlavního jeřábu. Po tomto výsuvníku potom pojezdí například normální kočka. Výsuvník je obvykle poháněn elektromotorem s převodem pastorek-ozubený hřeben. U těchto dosud známých výsuvníků opatřených pouze pojezdovými koly je nebezpečí, že v určité poloze nastane vychýlení tohoto výsuvníku z vodorovné polohy. Tak může dojít k havarii jeřábu. Rovněž použití pohonu s ozubeným hřebem není výhodné, neboť při jeho poruše je náhrada i výměna náročná. V moderních vícesměnných provozech je každé přerušení provozu provázáno značnými ekonomickými ztrátami.

Účelem vynálezu je vytvořit výsuvník jeřábu, který i při maximálně možném vyložení je zcela bezpečný, přičemž jeho poháněcí ústrojí bude spolehlivé a snadno výměnné.

Podstatou vynálezu je profilový výsuvník jeřábu, který kromě několika dvojic svých pojezdných kladek je vybaven alespoň dvěma dvojicemi opěrných kladek uspořádaných na jeho koncích, z nichž alespoň jedna dvojice opěrných kladek je ve styku s horními pří-

rubami nosníků tohoto jeho nosného mostu, přičemž k jeho horní přírubě jsou na jeho obou koncích shora uchyceny konzoly, mezi nimiž je napjat článkový řetěz vedený přes horní část obvodu hnacího řetězového kola s nosným mostem spojené převodové skříně a přes spodní části obvodů volně otočných řetězových kol uspořádaných souměrně z vnějších stran hnacího řetězového kola v jedné osově rovině.

Pokrok dosažený profilovým výsuvníkem jeřábu podle vynálezu spočívá především v tom, že opěrné kladky zabráňují překlopení výsuvníku z normální horizontální polohy při maximálně možném jeho vyložení. Tento klopný moment je zachycován opěrnými kladkami opírajícími se o horní příruby nosníku. Jiným bodem technického pokroku je úprava pohonu výsuvníku s článkovým řetězem. Je to poháněcí prvek velmi spolehlivý a jeho výměna při opotřebení nebo z jiných technických důvodů je velmi snadná a rychlá.

Na výkresech je schematicky znázorněn výsuvník zavěšený v příkladném provedení podle vynálezu na pojezdném jeřábu. Na obr. 1 je nárysný pohled na nevysunutý profilový výsuvník, na obr. 2 je výsuvník na jeřábu ve vysunuté poloze na obr. 3 je bokorysný pohled na jeřáb s výsuvníkem v částečném řezu.

Na hlavních nosnících 10 jsou na hlavních

pojezdových kladkách 11 uloženy přesuvné rámy 12 s nosníky 3 jeřábového mostu. Po spodních přírubách 32 nosníků 3 je na pojezdových kladkách 1 posuvně uložen profilový výsuvník 4 jeřábu. Těchto pojezdových kladek 1 je po délce uspořádáno několik dvojic. Na obou koncích výsuvníku 4 jsou uspořádány dvojice opěrných kladek 2 přicházející do styku s horními přírubami 31 nosníků 3. K horní přírubě 4 jsou na obou koncích výsuvníku 4 uchyceny konzoly 5, na nichž jsou zavěšeny konce článkového řetězu 6. Na horní přírubě 31 nosníku 3 je upevněna převodová skříň 9 s hnacím řetězovým kolem 7, po jehož obou stranách jsou v jedné osově rovině ρ uspořádána volně otočná řetězová kola 8. Článkový řetěz 6 je veden přes spodní části obvodů řetězových

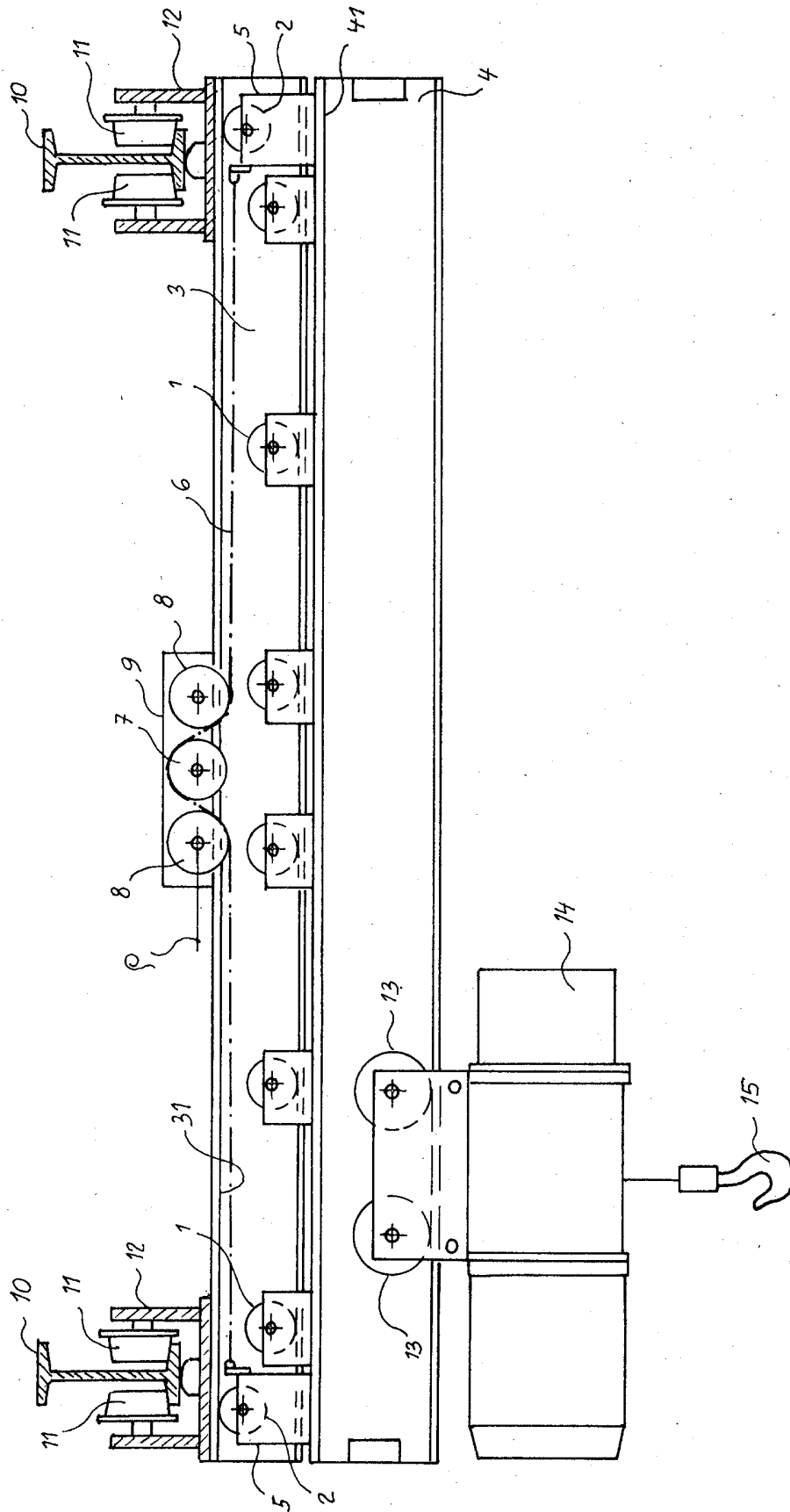
kol 8 a přes horní část obvodu hnacího řetězového kola 7. Na spodní přírubě 42 výsuvníku 4 je na pojezdových kladkách 13 uložena pojezdová kočka 14 se závěsným hákem 15.

Vlastní funkce výsuvníku 4 podle vynálezu spočívá v tom, že výsuvník 4 je vysunutelný přes obrysové rozměry jeřábu a v krajních polohách je proti působení klopného momentu zabezpečen opěrnými kladkami 2 proti horní přírubě 31 nosníku 3. Ve styku s touto horní přírubou 31 je vždy alespoň jedna dvojice opěrných kladek 2. Vlastní přesouvání výsuvníku 4 je zabezpečováno hnacím řetězovým kolem 7, převodové skříně 9 zabírajícím s článkovým řetězem 6 vedeným přes otočná řetězová kola 8.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Profilový výsuvník jeřábu, zavěšený pod jeho nosným mostem na dvojicích kladek pojíždějících po spodních přírubách nosníků tohoto mostu, a nesoucí po něm pojezdový kladkostroj, vyznačený tím, že je vybaven alespoň dvěma dvojicemi opěrných kladek (2) uspořádaných na jeho koncích, z nichž alespoň jedna dvojice opěrných kladek (2) je ve styku s horními přírubami (31) nosníků (3) tohoto jeho nosného mostu, přičemž k jeho hor-

ní přírubě (41) jsou na jeho obou koncích shora uchyceny konzoly (5), mezi nimiž je napjat článkový řetěz (6) vedený přes horní část obvodu hnacího řetězového kola (7) s nosným mostem spojené převodové skříně (9) a přes spodní části obvodů volně otočných řetězových kol (8) uspořádaných souměrně z vnějších stran hnacího řetězového kola (7) v jedné osově rovině (ρ).



201425

