

15 lutego 1929 r.



B61 6 1/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIIS PATENTOWY

Nr 9725.

Kl. 20 a 14.

Franz Schmied
(Teplitz, Czechosłowacja).

Sposób i urządzenie do miarkowania jazdy toczących się wózków na pochyłej kolejce.

Zgłoszono 9 czerwca 1927 r.

Udzielono 1 grudnia 1928 r.

Wynalazek niniejszy ma na celu miarkowanie prędkości toczenia się wózków na szynach po torze pochyłym zapomocą łańcucha z kciukami. Na kolejkach poziomych znane są łańcuchy z kciukami przesuwane, przymocowane stale i nieruchomo, albo też przechylające się tak, że wózki mogą przejeżdżać po tych kciukach. Na kolejkach pochyłych znane są również łańcuchy pociągowe z kciukami, przyczem łańcuchy ciągnięte są przez wózki toczące się po kolejce pochyłej tak, że można je hamować ręcznie lub samoczynnie.

W tych wszystkich przykładach prędkość toczenia się wózków zależy od prędkości przesuwania się łańcuchów z kciukami.

W wynalazku niniejszym zastosowa-

no również łańcuch z kciukami, które mogą się przechylać, lecz działają one w kierunku przeciwnym, niż w znanych dotychczas urządzeniach.

Sposób działania urządzenia polega na tem, że wózki mogą toczyć się po pochyłej kolejce wolniej, niż łańcuch. Osiąga się to przez kciuki przymocowane do łańcuchów pociagowych w ten sposób, że przechylają się w przeciwnym kierunku, niż kciuki znanych łańcuchów pociagowych, a mianowicie tak, że kciuki działają tylko na wózki toczące się szybciej od łańcucha, nie działają zaś na wózki toczące się wolniej.

Fig. 1 rysunku uwidocznia kolejkę pochyłą z łańcuchem i osadzonymi kciukami; fig. 2 — kolejkę pochyłą z kilkoma

łańcuchami, fig. 3 — widok boczny odcinka łańcucha z umocowanym kciukiem.

Na kolejce pochyłej $A-A$ (fig. 1) toczą się swobodnie wózki b, c, d, e . W torze kolejki przesuwają się łańcuch f bez końca w kierunku toczenia się wózków, przyczem napędzany jest zapomocą kół łańcuchowych g . W łańcuchy umieszczone są kciuki h , wahające się na trzpieniu l (fig. 3 i 4). Kciuk h ukształtowany jest jako dwuramienna dźwignia, której jedno ramię jest obciążone.

Skoro wózek toczy się z prędkością większą, niż przesuwa się łańcuch f , wtedy wózek wkrótce dopędzi wystający na łańcuchu kciuk h , który oprze się o osi wózka i zmusi go do toczenia z prędkością przesuwania się łańcucha.

Gdy wózek b zatrzyma się na zaporze, to kciuki poddają się i przesuwają pod wózek (fig. 1). Następne wózki mogą zbliżyć się do pierwszego tak, że zgromadzą się na całej pochyłości. Wobec tego, że prędkość przesuwu łańcucha może być niewielka, to skupianie wózków odbywa się bez gwałtownych zderzeń. Skoro pierwszy wózek b wskutek usunięcia zapory potoczy się dalej, wówczas pozostałe wózki mogą toczyć się aż do następnej zapory zamkniętej, jednak mogą one osiągać tylko prędkość przesuwu łańcucha, gdyż kciuki ustawiają się zawsze pionowo i zatrzymują osie rozpędzonych wózków. W ten sposób wszystkie wózki przetaczające się wolno wzdłuż mogą toczyć się wprawdzie wolniej, nigdy jednak nie prędzej, niż przesuwa się łańcuch.

Posuw samego łańcucha można w znany sposób zatrzymać zapomocą nacisku wózków, a pożądaną prędkość posuwu łańcucha lub wózków można utrzymywać zapomocą zahamowania łańcucha albo jego silnika napędowego, przez co unika się samoczynnego zahamowania.

W myśl wynalazku, łańcuchowi z kciukami zatrzymującymi nadaje się pręd-

kość posuwu najbardziej odpowiadającą temu celowi.

Tego rodzaju urządzenie jest odpowiednie do gromadzenia wózków, toczących się nieregularnie i staczających się po kolejce pochyłej, przyczem wózki mogą być zabierane w pewnych odstępach czasu regularnie, bez gwałtownych zderzeń i obsługi. Takie warunki bywają zawsze wtedy, gdy należy gromadzić wózki przy wywrotach w sortowni albo na podszybiach, aby później można było odbierać wózki równomiernie do wywrotów w celu ich opróżnienia, przyczem wszelka obsługa jest zbędna. Jeżeli np. przy odbiorze wózków następuje przerwa, wózki mogą toczyć się dalej, przyczem dokonują się samoczynne ich gromadzenie na kolejce pochyłej. Skoro później nastąpi odbiór, wtedy zgromadzone wózki w miejscu odbioru toczą się dalej samoczynnie w znany sposób, po kolejce pochyłej.

Wynalazek niniejszy można zastosować przy regulowaniu toczących się wagonów na torach przetokowych kolei żelaznych.

Jeżeli różnica prędkości toczących się wózków i łańcucha jest bardzo wielka, wówczas po nacisku wózka na kciuk może nastąpić niepożądane uderzenie. Aby tego uniknąć (fig. 2) zastosowane są dwa lub więcej łańcuchów, umieszczonych jeden za drugim, przyczem prędkości posuwu tych łańcuchów są obliczone tak, że każdy następny łańcuch przesuwa się wolniej od poprzedniego. Również prędkości toczenia się wózków oraz przesuwanie się ostatniego łańcucha przed zaporą są podzielone i ustopniowane według prędkości v_1, v_2, v_3 w ten sposób, że nigdzie nie może nastąpić niebezpieczne zderzenie. Poszczególne łańcuchy mogą być napędzane każdy z osobna lub wspólnie. W drugim przypadku następuje przeniesienie mocy napędowej z jednego łańcucha na drugi przez przełożenie zapomocą pasów, łańcuchów lub innych.

Kciuk zatrzymujący można umieścić w ogniwie kciukowem w ten sposób, żeby było połączone stale z ogniwem łańcucha. Wahanie się czyli podatność kciuka polega na tem, że ogniwa łańcucha mają przeguby i że samoczynny powrót do miejsca zatrzymania następuje zapomocą ciągnięcia łańcucha. W celu ułatwienia przeslizgnięcia się kciuka pod osiami wózka i zabezpieczenia podparcia osi toczących się wózków, należy nadać kciukom zatrzymującym położenie ukośne względem łańcucha w kierunku wstecznym, przyczem sposób działania jest zawsze jednakowy.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób miarkowania jazdy toczących się wózków na kolejce pochyłej zapomocą kciuków, umieszczonych na łańcuchu bez końca, przesuwającym się w torze kolejki, znamienny tem, że wszystkie

kciuki zatrzymujące działają tylko na wózki, toczące się prędzej od łańcucha, przyczem przechylają się w przeciwną stronę do kierunku toczenia się wózków i wracają samoczynnie do położenia zatrzymującego.

2. Urządzenie do wykonywania sposobu według zastrz. 1, znamienne tem, że posiada rozmieszczone w pewnych odległościach od siebie, ogniwa (*k*) z trzpieniami (*l*), w których osadzone są obciążone u dołu kciuki (*h*).

3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, znamienne tem, że w kolejce znajduje się kilka łańcuchów jeden za drugim napędzanych w ten sposób, że każdy następny łańcuch przesuwają się wolniej od poprzedniego.

Franz Schmied.
Zastępca: Dr. techn. A. Bolland,
rzecznik patentowy.

Fig.1

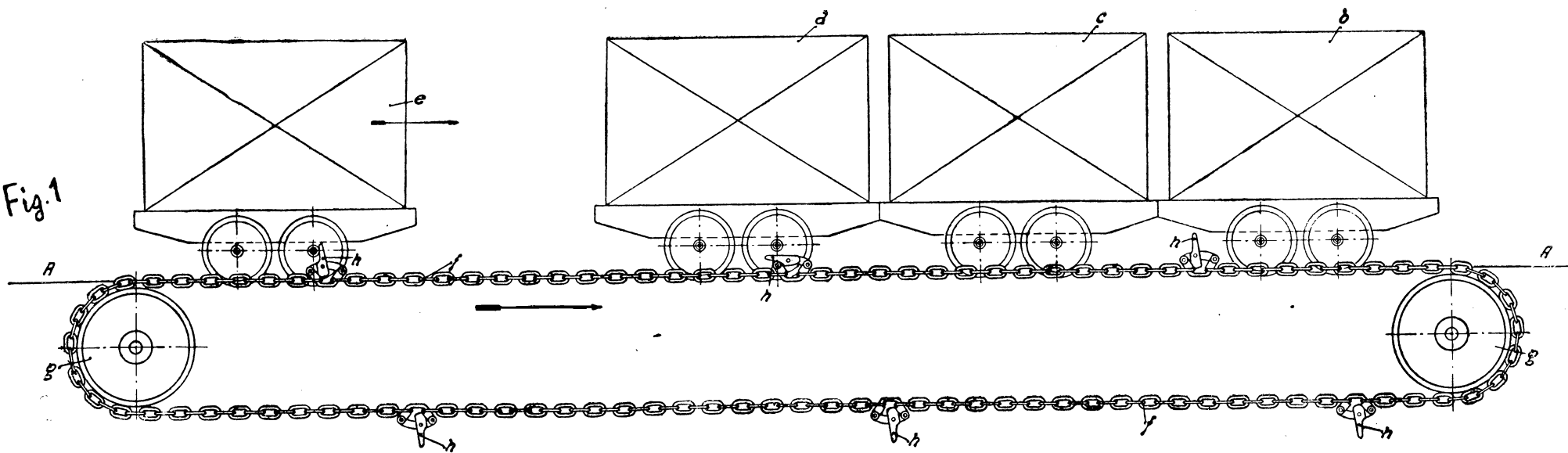


Fig.2

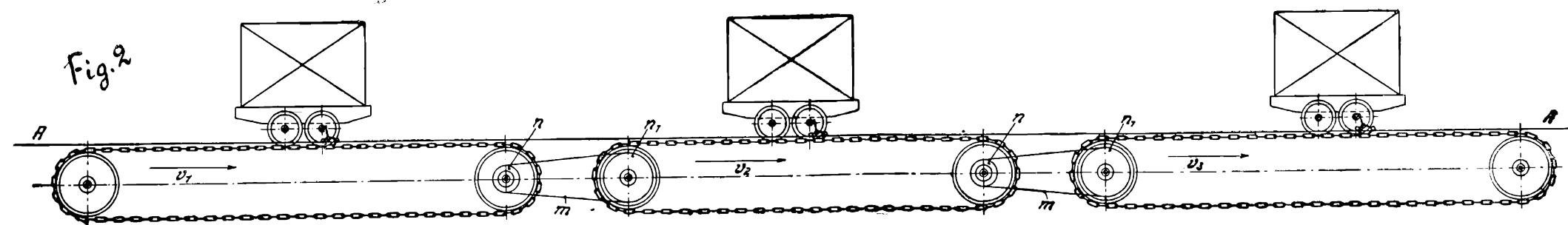


Fig.3

