

10 maja 1932 r.

B66b 17/20 ²

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 15816.

Kl. 35 a 17/20

Rybnicka Fabryka Maszyn Spółka z ograniczoną poręką
(Rybnik, Polska).

Urządzenie do powolnego spuszczenia wózków z górnego poziomu na dolny.

Zgłoszono 26 czerwca 1930 r.

Udzielono 7 marca 1932 r.

Wynalazek dotyczy urządzenia do samoczynnego powolnego spuszczenia wózków kopalnianych z górnego poziomu na dolny.

Dotychczas próbowano bez powodzenia stosować w tym celu łańcuchy ruchome z zabierakami, podtrzymującymi osie wózka podobnie, jak przy łańcuchach, wtaczających wózki z dolnego poziomu na górny, z tem jednak, że łańcuch posuwał się w odwrotnym kierunku z zabierakami, które przytrzymywały wózek podczas ruchu łańcuchów wzdłuż, zapewniając wózkowi powolny zjazd. Istniały zawsze przytem trudności z wózkami, które staczały się zwykle zgóry na łańcuch z szybkością znacznie większą od posuwu łańcucha. Powstały

więc uderzenia i wstrząsy w tym czasie, gdy oś szybko staczanego wózka została odrazu wstrzymana zapomocą zwróconego w górę zabieraka na łańcuchu. W wyniku tego zdarzały się częste wykolejenia wózków, niszczenie zabieraków i nawet całego urządzenia łańcuchowego, jak to zwykle bywa przy łańcuchach, zaopatrzonych w zabieraki niepodatne.

Te zjawiska zdarzają się wtenczas, kiedy wózek po wjeździe na łańcuch minie zabierak i przejeżdża wzdłuż całą odległość między minionym zabierakiem a zabierakiem następnym. W takim przypadku prędkość posuwu wózka bywa tak wielka, że jego wykolejenie jest prawie nieuniknione.

Próbowano zaradzić tym trudnościom

S przez odpowiednie ułożenie łańcucha, jak to uwidoczniło na fig. 1, a mianowicie górny odcinek łańcucha w miejscu dojazdu wózków jest skierowany najpierw do góry, tak jak przy łańcuchach podnoszących. Wózki wjeżdżają na wznoszący się odcinek łańcucha, tracąc przytem powoli na prędkości jazdy, ustawiają się tu na zabierakach *a* i są przetaczane do najwyższego położenia łańcucha *d*, skąd zaczyna się zjeżdżanie wózków. W tem miejscu osie wózków zaczynały się opierać na umieszczonych obok zabieraków *a* stojakowych zabierakach *b*, osadzonych na łańcuchu w kierunku odwrotnym. Ponieważ zabieraki *a* podczas przejazdu nad nimi wózków mogą uchylać się w kierunku posuwu łańcucha, przeto teoretycznie takie rozwiązanie byłoby prawdziwe, gdyby nie okoliczność, że przy położeniu wzajemnem osi wózka wobec zabieraka, jak to uwidoczniło na lewej stronie rysunku, oś wózka zaraz po przejeździe nad pochylonym zabierakiem *a* spotyka się z płaszczyzną zatrzymującą sąsiedniego zabieraka *b*, przyczem wstrząsy i uderzenia są nadal nie do uniknięcia.

Według niniejszego wynalazku wszystkie te trudności są usunięte w ten sposób, że zabieraki *b*, służące do opuszczania, są zaopatrzone w wahlwy zderzak *c*, który jest osadzony na osi i wskutek ciężaru własnego zwisa nadół, jeżeli nie będzie podparty zdółu zapomocą odpowiednich prowadnic pod łańcuchem. Takie położenie ze zwisającym zderzakiem *c* zabieraka *b* wyjaśnia fig. 2. Jeżeli teraz na taki zabierak wjeżdża wózek po przebyciu uchylającego się samoczynnie zabieraka *a* nawet z największą prędkością, to wstrząs łańcucha nie następuje, albowiem osie wózka przesuwają się bez przeszkód nad opuszczonym zderzakiem *c* zabieraka *b*, wózek więc traci powoli swą prędkość, poczem zapomocą wystającego zabieraka *a* zostaje przetoczony przez górny punkt załamania się kierunku łańcucha.

W tym punkcie zderzak *c* zabieraka *b* napotyka od dołu na prowadnicę *e* (fig. 4). Prowadnice *e* podnoszą zderzak *c* do góry i teraz zabierak *b* jest podniesiony i przytrzymuje oś wózka. Wskutek małej odległości między zabierakami *a* i *b*, wózek przejeżdża od zabieraka *a* do zabieraka *b* w górnem miejscu załamania się kierunku łańcucha bez żadnego wstrząsu. Na fig. 3 uwidoczniło przekrój poprzeczny całego urządzenia wraz z prowadnicami *e*, wzdłuż których ślizga się dolna powierzchnia zderzaka *c* zabieraka *b*. Prowadnice *e* są przeznaczone wyłącznie do tego celu. Na fig. 4 uwidoczniło położenie zabieraków *b* ponad prowadnicami *e*. Możliwość poruszania się zderzaka *c* zabieraków *b* do góry jest ograniczona zapomocą czopa *f* (fig. 5). Parcie osi wózka na płaszczyznę oporową zderzaka *c* wychyla go do góry do czasu oparcia się zderzaka na czopie *f* i zderzak *c* posuwa się nad prowadnicami, nie dotykając tychże.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do powolnego spuszczenia wózków z górnego poziomu na dolny, składające się z łańcucha bez końca, skierowanego początkowo wgórę, tak aby wózki, podjeżdżające do wznoszącego się łańcucha ze znaczną szybkością, mogły zatrzymać się, i zaopatrzonego w zabieraki, znamienne tem, że każdy zabierak (*b*) jest zaopatrzony w wahlwy zderzak (*c*), który na części łańcucha, skierowanej wgórę, wskutek ciężaru własnego zwisa nadół i nie przeszkadza wózkowi swobodnie wjeżdżać na wznoszącą się część łańcucha, podchodząc zaś do górnego punktu załamania się łańcucha, zderzak ten napotyka prowadnicę (*e*), która podnosi go na wysokość dostateczną do oparcia się na nim osi wózka, przetaczanego przez górny punkt załomu.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że zderzak (*c*) pod wpływem

obciążenia wózka jest podnoszony do wysokości ograniczonej zapomocą czopa (*f*), przesuwanego w wycięciach zabieraka (*b*), unosząc się z prowadnicy (*e*), która służy tylko do podtrzymania nieobciążonych

zabieraków (*b*) i jest wykonana jako zwykła prowadnica poślizgowa.

Rybnicka Fabryka Maszyn
Spółka z ograniczoną poręką.

Fig. 1

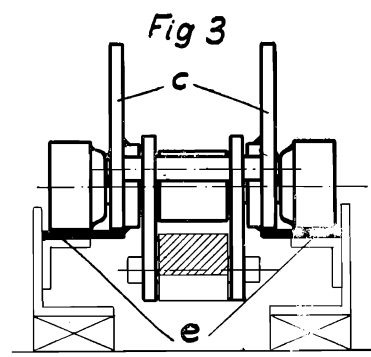
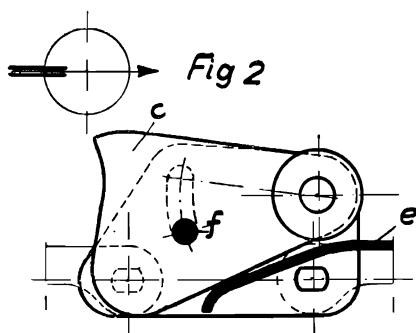
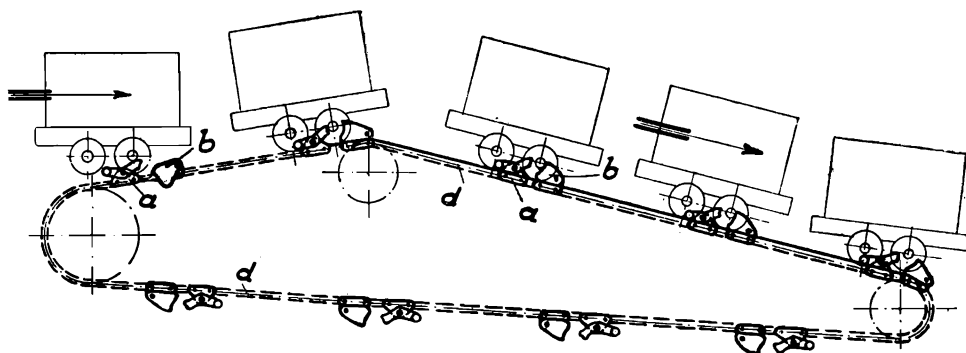


Fig. 4

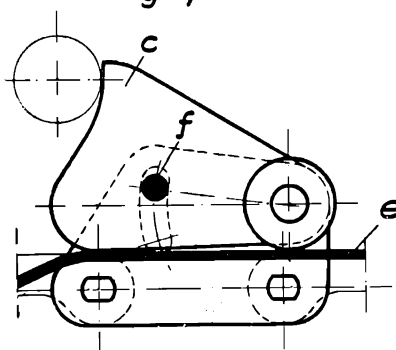


Fig. 5

