

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

Nr 30364

Kl. 20 e, 23

MRP 36193/08

Stahlwerke Brüninghaus Aktiengesellschaft, Werdohl i. W.

**Sprężynujące urządzenie pociągowo-zderzakowe do pojazdów,
zwłaszcza do wózków kopalnianych**

Zgłoszono 11 czerwca 1940

Udzielono 26 stycznia 1942

Pierwszeństwo: 5 lipca 1939 (Niemcy)

Wynalazek niniejszy dotyczy sprężynującego urządzenia pociągowo-zderzakowego z częściami ciernymi do pojazdów, zwłaszcza do wózków kopalnianych, przy którym siły pociągowe są przenoszone na zderzaki za pośrednictwem drążków pociagowych. Części cierne działają w ten sposób, że nagłe zwiększenia sił, występujących na zderzakach, zostają zamienione częściowo w pracę tarcia i pochłonięte.

Kliny, stosowane dotychczas jako części cierne, zawodzą przeważnie, a w szczególności w wilgotnych warunkach kopalnianych, ponieważ w miarę rdzewienia

współpracujących płaszczyzn klinowych ich zdolność pracy zmniejsza się znacznie. Wahanie zderzaka w przypadku zastosowania klinowych części ciernych jest niemożliwe. Przewidziany w przedmiocie niniejszego wynalazku drążek pociagowy wymaga wreszcie szczególnego rodzaju umieszczenia części ciernych.

Celem uniknięcia wspomnianych wad po obu stronach cięgła pociagowego są przewidziane według niniejszego wynalazku części cierne, posiadające cylindryczny kształt, a umieszczone pomiędzy przytrzymywanymi przez sprężyny miskami hamulcowymi, na obwodzie zaś każdej ta-

kiej części cierniej działa odpowiedni człon w taki sposób, że przy ruchach zderzaków człon ten powoduje przekręcanie części cierniej. Aby nie wprowadzać w ruch części ciernych już przy najmniejszym poruszeniu zderzaków, człon taki oddziaływa z zachowaniem luzu w taki sposób na cylindryczną część cierną, że umożliwia pokręcanie części cierniej dopiero po przebyciu przez zderzak pewnej drogi. W czasie przebywania przez zderzak tej drogi naprężane są tylko sprężyny. Cylindryczne części cierne, których osie stoją pionowo, i człon, działające na części cierne, nadają zderzakowi celowo prowadzenie boczne; tym sposobem zderzak w czasie jazdy po krzywiźnie przy jednoczesnym obracaniu się części ciernych może ustawić się ukośnie w płaszczyźnie poziomej.

Zależnie od rodzaju konstrukcji całego urządzenia sprężyny mogą być naprężane albo za pośrednictwem cięgieł pociągowych lub też za pośrednictwem specjalnych sworzni, które są umieszczone na zderzakach. Urządzenie można zaopatrzyć w przelotowe cięgło pociągowe, które trzyma wszystkie sprężyny w stanie naprężenia. Można jednak zastosować również krótkie cięgła pociągowe, które przejmują ewentualnie naprężenie odpowiednich sprężyn.

Urządzenie pociągowo-zderzakowe, wykonane według niniejszego wynalazku, może znaleźć zastosowanie w połączeniu ze sprzęgiem dowolnego systemu, również z tak zwanym sprzęgiem „krótkim” lub też ze sprzęgami samoczynnymi.

Na rysunku przedstawiono w przekroju podłużnym i w rzucie poziomym przykład urządzenia, wykonanego według niniejszego wynalazku.

Pomiędzy zderzakowymi sprężynami 1 i podwoziem 2 wózka są umieszczone cylindryczne cierne części 3, położone między dwiema hamulcowymi miskami 4 i 5,

które są dociskane do siebie sprężynami 1, przy czym miska 4 opiera się o sworznie 9, umieszczone w zderzaku 7 i służące do wstępnego napinania sprężyn. Zderzak 7 jest połączony z cylindrycznymi ciernymi częściami 3 z odpowiednimi na obwodzie tychże wykrojami za pośrednictwem umieszczonych na zderzaku 7 członów 6, zahaczających o te wykroje tak, że przy ruchach zderzaka 7 w przód i w tył cylindryczne cierne części 3 są wprowadzane w ruch obrotowy za pośrednictwem członów 6. Im większe jest naprężenie sprężyn 1, tym większe jest również i tarcie. Pociągowym cięgłem 8, naprężającym sprężyny 1, można regulować pracę tarcia dowolnie. Układ ciernych części 3 umożliwia odchyłanie się zderzaka w kierunkach bocznych.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sprężynujące urządzenie pociągowo-zderzakowe z częściami ciernymi do pojazdów, zwłaszcza do wózków kopalnianych, przy którym siły pociągowe są przenoszone na zderzaki za pośrednictwem cięgieł pociągowych, znamienne tym, że po obu stronach pociągowego cięgła (8) są przewidziane cylindryczne cierne części (3), umocowane pomiędzy znajdującymi się pod działaniem sprężyn (1, 1) hamulcowymi miskami (4, 5), z których jedna miska (4) opiera się bezpośrednio o ramę wózka, a na obwodzie tej cierniej części (3) znajduje się odpowiednie wcięcie, o które zaczepia umieszczony w zderzaku (7) człon (6) w taki sposób, że przy ruchach posuwistych zderzaków przekręca się część cierna (3), wykonując pracę tarcia, pochłaniającą energię uderzenia.

2. Sprężynujące urządzenie pociągowo-zderzakowe według zastrz. 1, znamienne tym, że wykrój na części cierniej (3), o który zahacza człon (6), posiada pewien luz, tak iż ten człon (6) wprowadza

cierną część (3) w ruch obrotowy dopiero po wykonaniu przez zderzak pewnej drogi.

3. Sprężynujące urządzenie pociągowo-zderzakowe według zastrz. 1 i 2, znamienne tym, że cylindryczne cierne części (3), których osie stoją pionowo, i człon

(6), działające na cierne części (3), są prowadzeniem bocznym dla zderzaka (7).

S t a h l w e r k e B r ü n i n g h a u s

A k t i e n g e s e l l s c h a f t

Zastępca: inż. Cz. Raczyński

rzecznik patentowy

Fig. 1

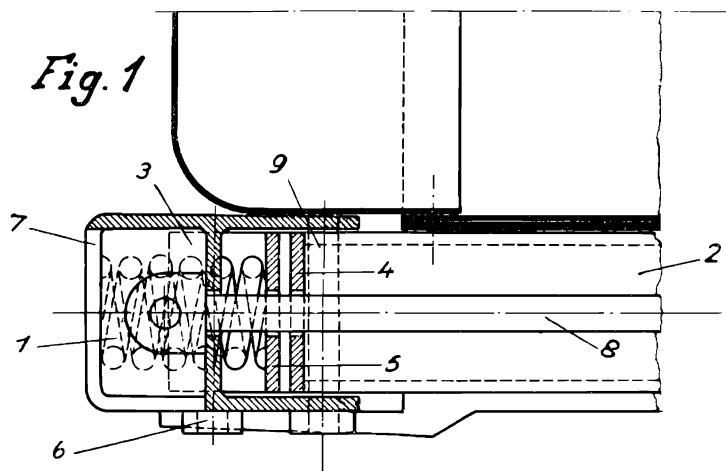


Fig. 2

