



URZĄD PATENTOWY
POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

Dokument patentowy

NA MOCY USTAWY Z DNIA 19 PAŹDZIERNIKA 1972 R.
O WYNAŁAZCZOŚCI (DZ. U. NR 43, POZ. 272) ZOSTAŁ
UDZIELONY NA RZECZ

Wyższej Szkoły Inżynierskiej, Lublin.

PATENT TYMCZASOWY

NR 85337

NA WYNAŁAZEK PT.

Prowadnica prętów do tokarek rewolwerowych
i automatów tokarskich

PRZEDSTAWIONY W OPISIE PATENTOWYM
WŁĄCZONYM DO NINIEJSZEGO DOKUMENTU

PATENT TYMCZASOWY

TRWA OD DNIA

2 lipca

1973 R.

WARSZAWA, DNIA

22 lutego

1977 R.

V PREZES

(mgr inż. Ryszard Farfał)

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY
PATENTU TYMCZASOWEGO

85337

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 02.07.73 (P. 163785)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 01.07.74

Opis patentowy opublikowano: 30.07.1976

MKP B23b 13/08

Int. Cl². B23B 13/08

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórcy wynalazku: Seweryn Bobiński, Jan Jacniacki

Uprawniony z patentu tymczasowego: Wyższa Szkoła Inżynierska, Lublin (Polska)

Prowadnica prętów do tokarek rewolwerowych i automatów tokarskich

Przedmiotem wynalazku jest wyciszona prowadnica prętów do tokarek rewolwerowych i automatów tokarskich pracujących z pręta.

Znane są prowadnice prętów, stosowane w tokarkach rewolwerowych i automatach tokarskich, gdzie w celu wyciszenia hałasu zostały zastosowane stalowe tuleje prowadzące pręt, zamocowane w gumowych elementach amortyzujących, rozmieszczonych równomiernie wzdłuż stalowej rury.

Zasadniczą wadą tego rodzaju prętów jest to, że silniejsze uderzenia pręta w tulejkę prowadzącą, co ma miejsce przy dużych obrotach pręta a szczególnie przy większych jego średnicach, powodują całkowite uginanie się elementów amortyzujących i tępe uderzenia w rurę stalową. Jest to nowym źródłem powstawania dźwięków akustycznych rozchodzących się wzdłuż jednolitej rury stalowej i powodujących powstawanie hałasu. Ponadto takie rozwiązanie prowadnicy prętów jest kosztowne z uwagi na skomplikowany kształt gumowych elementów amortyzujących.

Celem wynalazku jest usunięcie tych wad i niedogodności przez opracowanie prowadnicy prętów, zapewniającej wysoką cichobieżność, możliwość stosowania jej do obróbki prętów w całym zakresie średnic i o różnym kształcie przekroju, łatwe wprowadzanie prętów, łatwość konserwacji i naprawy oraz niski koszt wykonania. Cel ten został osiągnięty przez opracowanie rozwiązania konstrukcyjnego prowadnicy prętów, składającej się z kilku odcinków rury stalowej połączonych ze sobą za pośrednictwem odcinków rury gumowej, przy pomocy pierścieniowych obejm, łączonych parami łącznikami stalowymi co, wraz z wewnętrznymi rurami gumowymi i tulejami prowadzącymi, wykonanymi z żeliwa lub poliamidu, tworzy swobodnie zawieszoną, między poszczególnymi odcinkami rury stalowej węzły amortyzujące.

Prowadnica według wynalazku, z uwagi na takie rozwiązanie, posiada równomiernie rozmieszczone na całej długości amortyzujące węzły prowadzące pręt, które całkowicie amortyzują uderzenia pręta w prowadzące tuleje. Przede wszystkim dzieje się to dlatego, ponieważ rury gumowe wraz z osadzonymi w nich tulejami prowadzącymi mogą się swobodnie odkształcać na zewnątrz. Dzięki temu energia uderzeń pręta nie jest zamieniana na energię akustyczną a słabe dźwięki akustyczne – materiałowe i cierne, powstałe w tulejach prowadzących przy takiej budowie prowadnicy, nie mogą emitować na zewnątrz, ani też przenosić się wzdłuż prowadnicy. Ponadto prowadnica według wynalazku zapewnia możliwość obróbki prętów o każdym profilu bez

uszkodzenia ich zewnętrznych powierzchni, jak również łatwość konserwacji i naprawy, oraz posiada bardzo prostą i taną budowę.

Prowadnica prętów do tokarek rewolwerowych i automatów tokarskich według wynalazku jest uwidoczni na rysunku przedstawionym w częściowym przekroju podłużnym. Prowadnica składa się z kilku odcinków rury stalowej 1 połączonych ze sobą za pośrednictwem odcinków rury gumowej 2 przy pomocy pierścieniowych obejm 3, połączonych ze sobą parami, łącznikami stalowymi 4. Wewnątrz rur gumowych 2 umieszczone są tuleje prowadzące 5 wykonane z żeliwa lub poliamidu, przy czym ich położenie ustalają wewnętrzne rury gumowe 6. Na obu końcach prowadnicy znajdują się pierścienie zabezpieczające 7.

Zastrzeżenie patentowe

Prowadnica prętów do tokarek rewolwerowych i automatów tokarskich, pracujących z pręta, z n a m i e n a t y m, że składa się z kilku odcinków rury stalowej (1) połączonych ze sobą, za pośrednictwem odcinków rury gumowej (2), przy pomocy obejm (3) łączonych parami, łącznikami stalowymi (4) i z rur gumowych wewnętrznych (6), ustalających żeliwne lub z poliamidu tuleje prowadzące (5).

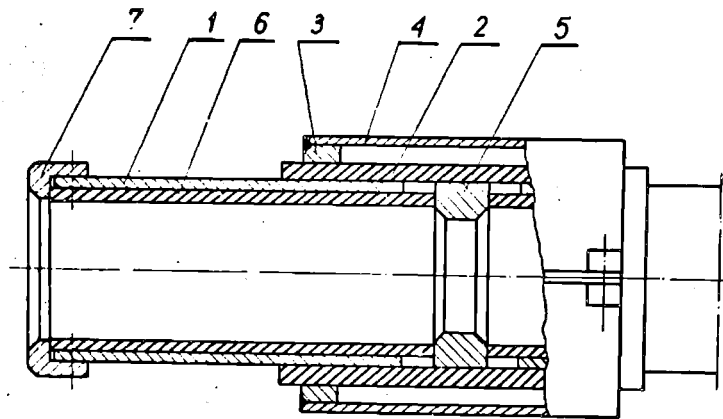


Fig. 1

