

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

76569

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Kl. 63c, 40

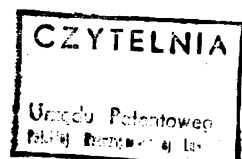
Zgłoszono: 10.05.1971 (P. 148039)

Pierwszeństwo: _____

MKP B60g 11/18

Zgłoszenie ogłoszono: 30.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 03.03.1975



Twórca wynalazku: Andrzej Kuźlik

Uprawniony z patentu tymczasowego: Przemysłowy Instytut Motoryzacji,
Warszawa (Polska)

Gniazdo mocowania drążków skrętnych, zwłaszcza dla pojazdów mechanicznych

Przedmiotem wynalazku jest gniazdo mocowania drążków skrętnych, zwłaszcza dla pojazdów mechanicznych, składających się z kilku płaskowników, w zawieszeniach kół pojazdów mechanicznych.

Znane dotychczas rozwiązania gniazd mocowania drążków skrętnych segmentowych posiadają otwór o jednakowym przekroju poprzecznym na całej długości gniazda, którego kształt odpowiada przekrojowi drążka skrętnego.

Rozwiązanie to ma tę wadę, że mocuje drążek w sposób sztywny w wyniku czego występuje zginanie zewnętrznych piór drążka w ich płaszczyźnie. W wyniku tego, naprężenia całkowite występujące w piórach zewnętrznych są kilkakrotnie wyższe niż piór środkowych. Powoduje to szybkie ich zużycie, a nawet pękanie.

Znane jest również rozwiązanie gniazda, którego powierzchnie stykające się z krótszymi krawędziami piór drążka ukształtowane są w postaci powierzchni walcowych, wypukłych, dając jedynie liniowy styk z drążkiem. Rozwiązanie takie eliminuje wprawdzie zginanie piór drążka, ale jest kłopotliwe do wykonania. Powierzchnie walcowe tego gniazda wymagają kształtowego frezowania.

Rozwiązanie gniazda według wynalazku ma na celu wyeliminowanie zginania zewnętrznych piór drążka oraz prostą jego konstrukcję i łatwe wykonanie.

Istota wynalazku polega na umieszczeniu w gnieździe dwóch sworzni w ten sposób, że ich powierzchnie walcowe są elementami oporowymi dla krótszych krawędzi piór drążka skrętnego. Dzięki temu, że styk pomiędzy piórami drążka i oporową powierzchnią walcową sworzni jest liniowy, zamocowanie to jest typu przegubowego, w którym nie występuje zginanie zewnętrznych piór drążka.

Zastosowanie sworzni jako powierzchni oporowych upraszcza znacznie technologię wykonania. Przedmiot wynalazku przedstawiony jest w przykładach wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia gniazdo drążka w przekroju podłużnym, fig. 2 – przedstawia przekrój A-A gniazda z fig. 1, fig. 3 – przedstawia gniazdo dzielone w częściowym przekroju, fig. 4 – przedstawia przekrój B-B z fig. 3.

Gniazdo według fig. 1 i fig. 2 składa się z korpusu 1, w który wciśnięte są sworznie 2. Pomiędzy sworznie wchodzi koniec drążka skrętnego 3 tak, że pióra opierają się swymi krótszymi krawędziami o powierzchnie walcowe sworzni 2.

Pod wpływem obciążenia skręcającego poszczególne pióra drążka skrętnego, obtaczając się po powierzchni walcowej sworzni, z którym się stykają, przyjmują takie położenie, że powierzchnia końca każdego z piór leży w innej płaszczyźnie. Oznacza to, że zamocowanie drążka skrętnego w gnieździe według wynalazku umożliwia swobodne odkształcenia drążka występujące podczas czystego skręcania, eliminując przez to obciążenia zginające drążka.

Odmianą gniazda według wynalazku jest gniazdo dzielone (fig. 3 i fig. 4) składające się ze ścian bocznych 1, pomiędzy którymi umieszczony jest drążek 3, skręconych śrubami 2 z nakrętką 4. Powierzchnie walcowe śrub 2 stanowią powierzchnie oporowe dla krótszych krawędzi piór drążka skrętnego 3. Taka konstrukcja gniazda eliminuje wpływ tolerancji grubości piór drążka skrętnego 3 i umożliwia jego montaż bez luzu w płaszczyźnie prostopadłej do ścian bocznych 1. Zastosowanie sworzni 2 jako powierzchni oporowych dla piór drążka 3 jest proste technologicznie i umożliwia ich łatwą wymianę w przypadku uszkodzenia.

Zastrzeżenie patentowe

Gniazdo mocowania drążków skrętnych, zwłaszcza dla pojazdów mechanicznych składających się z kilku płaskowników o przekroju prostokątnym, zwłaszcza w zawieszeniach kół pojazdów mechanicznych, **znamiennie tym, że** powierzchnie oporowe dla płaskowników drążka (3) stanowią dwa sworznie (2), których powierzchnie walcowe stykają się z krótszymi krawędziami płaskowników drążka skrętnego (3).

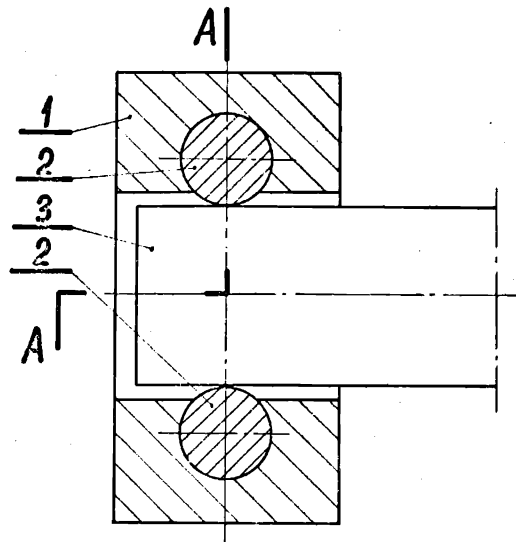


Fig. 1

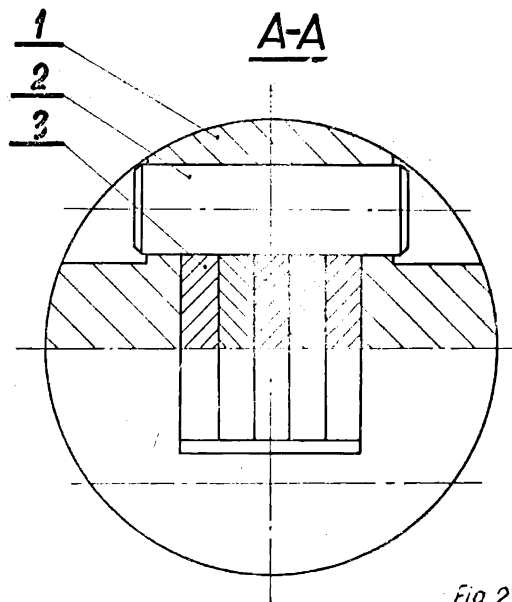
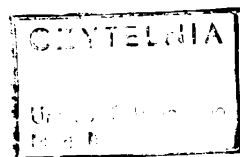


Fig. 2



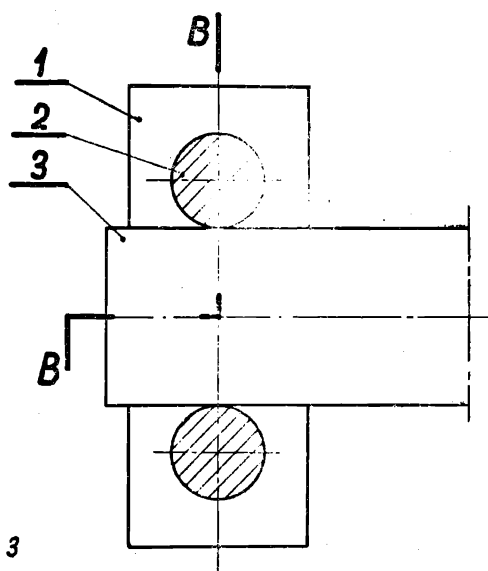


Fig. 3

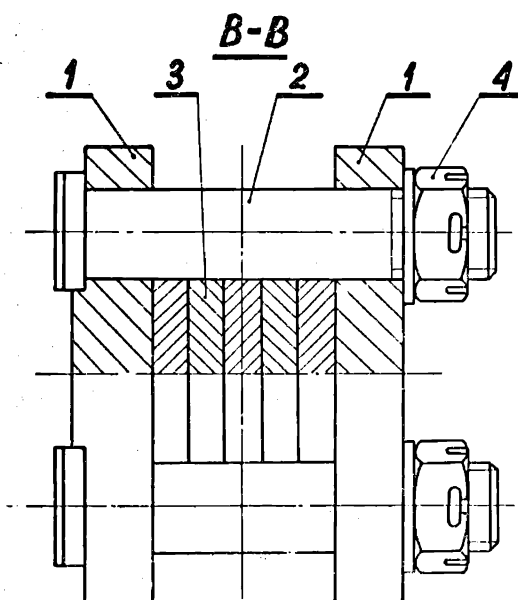


Fig. 4

