



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr ———

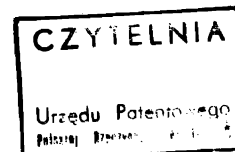
Int. Cl.³ F16H 57/04
F16H 55/49

Zgłoszono: 84 08 21 (P. 249295)

Pierwszeństwo ———

Zgłoszenie ogłoszono: 85 07 02

Opis patentowy opublikowano: 1987 03 31



Twórca wynalazku: Marian Bartnik

**Uprawniony z patentu tymczasowego: Akademia Rolnicza,
Lublin (Polska)**

Koło pasowe

Przedmiotem wynalazku jest koło pasowe stosowane do przekładni pasowych z paskami klinowymi.

Znane koła pasowe stosowane w przekładniach pasowych z paskami klinowymi wykonywane jako pojedyncze lub wielorowkowe, posiadają na zewnętrznej powierzchni walcowej wieńca rowki ukształtowane w ten sposób, że zarówno obrzeża jak i ścianki międzyrowkowe mają wymiar zewnętrznej średnicy walcowej nieznacznie większy od średnicy zewnętrznej zagłębionego w rowku opasującego koło paska klinowego, natomiast dno rowka jest oddalone od wewnętrznej powierzchni współpracującego paska o pewien luz zapewniający prawidłową współpracę paska z kołem. Takie ukształtowanie rowków kół pasowych powoduje, że wydzielające się podczas współpracy paska z kołem ciepło, znacznie podwyższa temperaturę obu tych elementów, co ma istotny wpływ na obniżenie parametrów przekładni a szczególnie trwałości pasków klinowych.

Istotą wynalazku jest koło pasowe charakteryzujące się tym, że posiada radiatory w kształcie płaskich pierścieni stanowiących przedłużenie ścianek międzyrowkowych i obrzeży rowków klinowych, natomiast w wieńcu posiada otwory rozmieszczone na obwodzie walcowej powierzchni dna rowka klinowego oraz otwory wypływowe rozmieszczone na bocznej powierzchni radiatora lub zewnętrznej powierzchni walcowej, przy czym wyloty otworów i otworów wypływowych wychodzą do łączącego je kanału lub wolnej przestrzeni między wieńcem i piastą koła. Zastosowanie układów: otwór, kanał, otwór wypływowy zwiększa przepływ powietrza chłodzącego w obrębie współpracujących powierzchni paska i rowka klinowego. Kanały posiadają zaślepki z obu stron czołowych powierzchni koła, co uniemożliwia wypływ powietrza na te powierzchnie.

Koła pasowe z radiatorami oraz układami otworów i kanałów posiadają zwiększoną możliwość samoczynnego chłodzenia kół i współpracujących pasków klinowych.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładach wykonania na rysunku na którym fig. 1 przedstawia koło pasowe w widoku z boku z częściowym przekrojem wzdłużnym, a fig. 2 przedstawia koło pokazane na fig. 1 w widoku na powierzchnię czołową. Fig. 3 przedstawia odmianę koła pasowego w widoku z boku z częściowym przekrojem wzdłużnym. Fig. 4 przedstawia odmianę koła pasowego w widoku z boku z częściowym przekrojem wzdłużnym, a fig. 5 przedstawia koło pokazane na fig. 4 w widoku na powierzchnię czołową.

Przykład I. Pokazane na fig. 1 i fig. 2 koło składa się z piasty 1 i wieńca 2, na którego zewnętrznej powierzchni walcowej 3 znajdują się rowki klinowe 4. Na obrzeżach rowków 5 i ściankach międzyrowkowych 6 znajdują się radiatory 9. Na obwodzie walcowej powierzchni dna 7 rowka klinowego 4 znajdują się otwory 11, natomiast na bocznej powierzchni radiatora 9 znajdują się otwory wypływowe 12, przy czym wyloty otworów 11 i otworów wypływowych 12 wychodzą do łączącego je kanału 10 zaślepionego z obu stron zaślepkami 13. W rowkach klinowych 4 znajdują się paski klinowe 8.

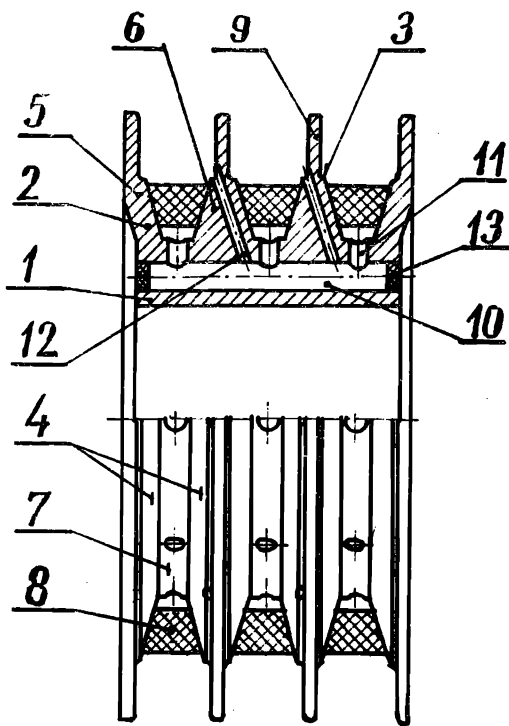
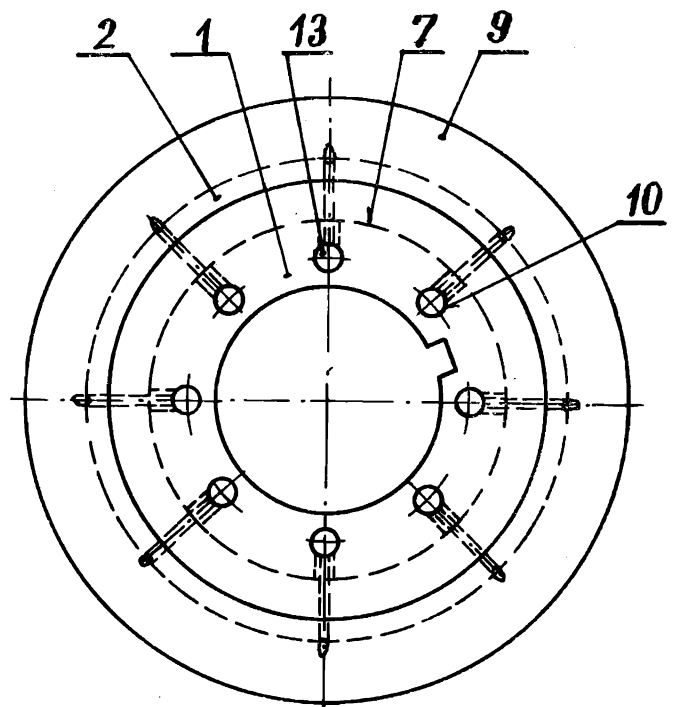
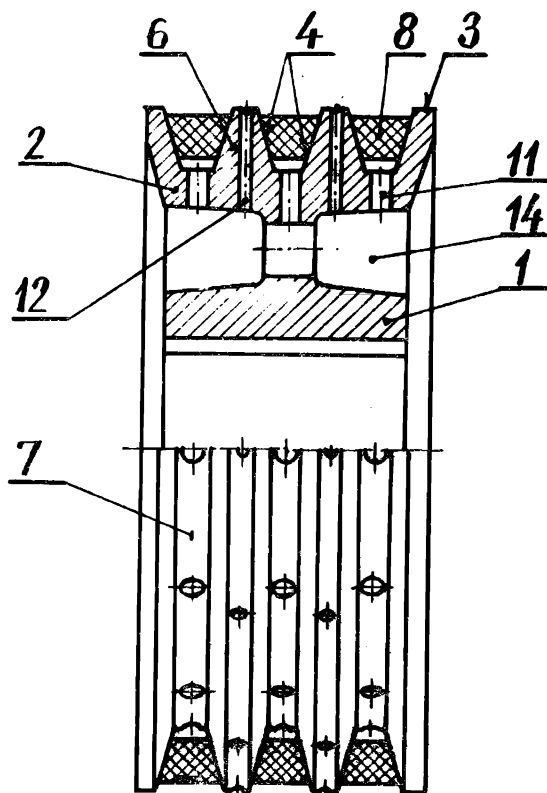
Przykład II. Pokazane na fig. 3 koło składa się z piasty 1 i wieńca 2, na którego zewnętrznej powierzchni walcowej 3 znajdują się rowki klinowe 4. Na obwodzie walcowej powierzchni dna 7 rowka klinowego 4 znajdują się otwory 11, natomiast na obwodzie zewnętrznej powierzchni walcowej 3 znajdują się otwory wypływowe 12 rozmieszczone w ściankach międzyrowkowych 6, przy czym wyloty otworów 11 i otworów wypływowych 12 wychodzą do wolnej przestrzeni 14. W rowkach klinowych 4 znajdują się paski klinowe 8.

Przykład III. Pokazane na fig. 4 i fig. 5 koło składa się z piasty 1 i wieńca 2, na którego zewnętrznej powierzchni walcowej 3 znajdują się rowki klinowe 4, utworzone przez obrzeża rowków 5 i ścianki międzyrowkowe 6 połączone między sobą rozpórkami 15 i żebrami 16. Żebra 16 łączą jednocześnie piastę 1 z wieńcem 2 koła. Między obrzeżami rowków 5, ściankami międzyrowkowymi 6, rozpórkami 15 i żebrami 16 znajdują się otwory 11, którymi przepływa powietrze chłodzące z wolnej przestrzeni 14. Miejsca połączenia obrzeży rowków 5 i ścianek międzyrowkowych 6 z żebrami 16 i rozpórkami 15 tworzą dno 7 rowka klinowego 4. W rowkach klinowych 4 znajdują się paski klinowe 8.

Zastrzeżenia patentowe

1. Koło pasowe składające się z piasty i wieńca, na którego zewnętrznej powierzchni walcowej znajdują się rowki klinowe, **znamiennie tym**, że posiada radiatory (9) w kształcie płaskich pierścieni, stanowiących przedłużenie ścianek międzyrowkowych (6) i obrzeży rowków (5), natomiast w wieńcu (2) posiada otwory (11) rozmieszczone na obwodzie walcowej powierzchni dna (7) rowka klinowego (4) oraz otwory wypływowe (12), rozmieszczone na bocznej powierzchni radiatora (9) lub zewnętrznej powierzchni walcowej (3), przy czym wyloty otworów (11) i otworów wypływowych (12) wychodzą do łączącego je kanału (10), lub wolnej przestrzeni (14) między wieńcem (2) i piastą (1) koła.

2. Koło według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że kanały (10) posiadają zaślepki (13) z obu stron czołowych powierzchni koła.

Fig. 1Fig. 2Fig. 3

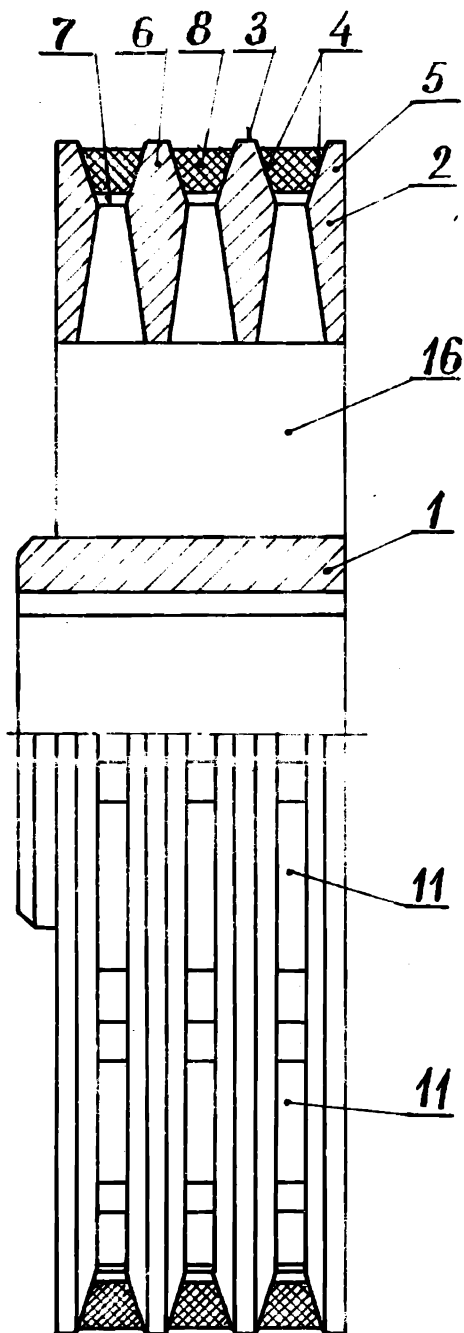


Fig. 4

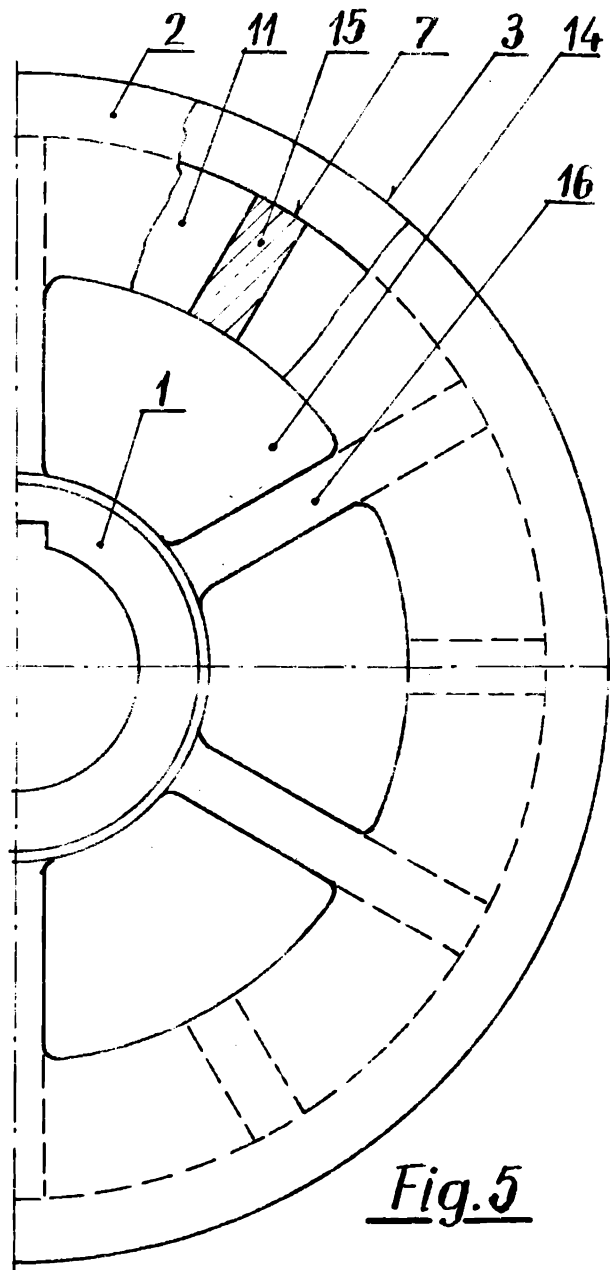


Fig. 5