



Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

Int. Cl.³ F16H 33/08
B60K 17/28

Zgłoszono: 82 04 05 (P. 235827)

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 83 02 14

Opis patentowy opublikowano: 1985 11 30

Twórca wynalazku: Edward Olszewski

Uprawniony z patentu tymczasowego: Przedsiębiorstwo Budownictwa Rolniczego,
Sandomierz (Polska)

Przekładnia bezstopniowa, zwłaszcza do pojazdów mechanicznych

Przedmiotem wynalazku jest przekładnia bezstopniowa, zwłaszcza do pojazdów mechanicznych.

W technice samochodowej znany jest zasadniczo jeden rodzaj przekładni bezstopniowej. Jest to przekładnia hydrokinetyczna, w której pompa napędzana silnikiem przetwarza energię mechaniczną na energię kinetyczną cieczy, a turbina po stronie odbioru mocy przetwarza tę energię na energię mechaniczną. W celu uzyskania odpowiedniej reakcji cieczy stosuje się kierownice.

Omawiana przekładnia stosowana jest najczęściej w postaci wielofazowej, to znaczy przy zwiększonej ilości turbin i kierownic w połączeniu z przekładnią mechaniczną obiegową — planetarną.

Cechą charakterystyczną przekładni hydrokinetycznej jest ciągle i bezstopniowe dostosowanie się do chwilowego obciążenia w zakresie przełożeń 1–10. Wadą przekładni jest jej niska sprawność. Straty sięgające nawet 13% rekompensowane są lepszym wykorzystaniem charakterystyki silnika spalinowego w szczególności w ruchu miejskim lub w ciężkich warunkach sezonowych.

Przekładnia według wynalazku posiada osadzony na wale silnika, wirnik z przesuwными promieniowo masami, które podczas pracy silnika toczą się po zamkniętej bieżni osadzonej na wale odbiorczym mocy. Bieżnia ma łagodne krzywizny będące punktami odbioru energii od wirujących mas. W szczegółowych przypadkach wykonania wirnika prowadnice mas wyposażone są w sprężyny lub podobne elementy ustalające położenie mas względem osi wirnika.

Zaletą przekładni według wynalazku jest prosta technologia i stosunkowo niski koszt produkcji. Ponadto w zastosowaniu do pojazdów mechanicznych wynalazek umożliwia obniżenie zużycia paliwa i uproszczenie obsługi pojazdu.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, który jest schematem przekładni bezstopniowej.

Na wale silnika znajduje się wirnik 1 zaopatrzony w masy 3 przesuwne promieniowo w prowadnicach zaopatrzonych w sprężyny 4. Na wale odbioru mocy osadzona jest bieżnia 2, po której w czasie pracy silnika toczą się masy 3 wirnika 1. Przy ruszaniu pojazdu masy 3 na skutek ruchu obrotowego zwiększają energię na odcinkach a–b oddając ją na odcinkach b–c bieżni 2. Częstotliwość cyklu jest zależna od różnicy obrotów wirników 1 i 2, przy czym proporcjonalnie do tej częstotliwości zmienia się przełożenie.

Zastrzeżenia patentowe

1. Przekładnia bezstopniowa, zwłaszcza do pojazdów mechanicznych, **znamienna tym**, że posiada osadzony na wale silnika wirnik (1) z przesuwными promieniowo w prowadnicach masami (3), które podczas pracy silnika toczą się po bieżni (2) osadzonej na wale odbiorczym mocy posiadającej łagodne krzywizny będące punktami odbioru energii od wirujących mas (3).

2. Przekładnia według zastrz. 1, **znamienna tym**, że prowadnice mas (3) wyposażone są w sprężyny (4) lub podobne elementy ustalające położenie mas (3) względem osi wirnika (1).

