



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

212639

(11)

(B1)

(22) Přihlášeno 13 02 80
(21) (PV 970-80)

(40) Zveřejněno 31 08 81

(45) Vydáno 15 09 84

(51) Int. Cl.³
F 16 H 3/00

(75)

Autor vynálezu

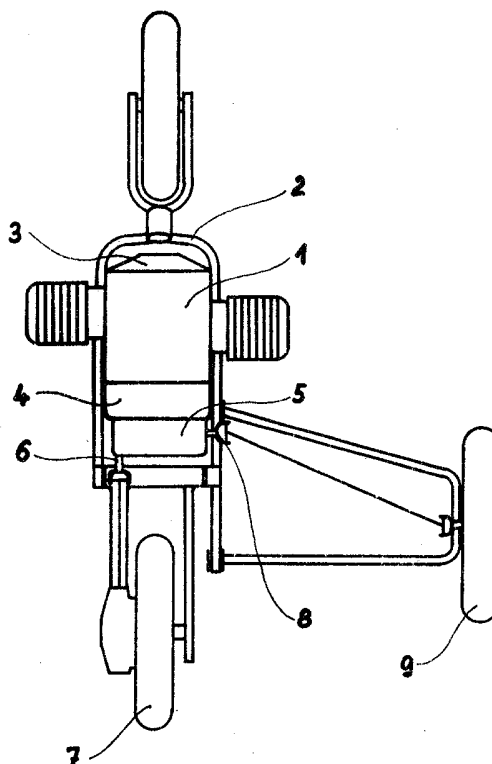
ŠVÁB PAVEL, ŠANTORA VLADIMÍR ing., SIROTEK JIŘÍ, KUBÍNEK JIŘÍ ing.,
NOVOTNÝ ALEŠ, PRAHA

(54) Převodné ústrojí motocyklů

Vynález se týká převodového ústrojí motocyklů složeného z převodové skříně a z přidavné převodové skříně motocyklů s rozvodovkou umožňujícího pohon kola postranního vozíku. Řeší problém velkých geodpěrovaných hmot, které nepříznivě ovlivňují jízdní vlastnosti motocyklů. Tyto neodpěrované hmoty jsou dány konstrukcí rozvodovky v zadním kole.

Přidavná převodová skříň motocyklů je součástí hnacího agregátu motocyklu a je spolu s ním umístěna v rámu motocyklu. K dělení hnacího momentu na obě hnací kola soupravy dochází tak hned v tělese hnacího agregátu.

Vynález může být využit u těžších motocyklů s postranním vozíkem. Vynález nejlépe charakterizuje připojený výkres.



Vynález se týká převodného ústrojí motocyklů, složeného z převodové skříně a z přídatné převodové skříně s rozvodovkou umožňujícího pohon kola postranního vozíku.

Jsou známa řešení ke zvýšení průchodnosti jízdní soupravy motocyklů s postranním vozíkem, kde se využívá k pohonu kola postranního vozíku převodové skříně a rozvodovky umístěné poblíž náboje hnacího kola motocyklu. Toto zařízení zpravidla slouží současně k rozdělení hnacího momentu mezi hnací kolo motocyklu a postranního vozíku tak, aby byla plně využita schopnost přenosu hnacího momentu na vozovku.

Jsou známa řešení, kde pohon kola postranního vozíku je odvozen přímo nebo nepřímo od hnacího kola motocyklu. K tomuto účelu na zadním kole motocyklu je vytvořena rozvodová skřín s diferenciálním ústrojím, případně děličem momentu a reduktorem.

Společnou nevýhodu všech dosud známých řešení je, že poměrně velká hmota rozvodových a převodových skříní je spojena s hnacím kolem motocyklu a vykonává s ním při přejezdu nerovností společné pohyby. Takto vzniklé dynamické síly nepříznivě ovlivňují jízdní vlastnosti motocyklu i soupravy, zvláště při vyšších rychlostech. Tato skutečnost téměř vylučuje použití odpružených hnacích kol soupravy se všemi nepříznivými důsledky plynoucími ze styku neodpruženého hnacího kola motocyklu s vozovkou, které bezprostředně a velice nepříznivě ovlivňuje pohodlí jízdy a životnosti hnacího ústrojí a vozidla vůbec.

Výše uvedené nedostatky jsou odstraněny převodným ústrojím motocyklů podle vynálezu, jehož podstatou je, že přídatná převodová skřín s rozvodovkou je spolu s převodovou skříní součástí hnacího agregátu a je spolu s ním umístěna pevně v rámu motocyklu.

Podstatnou výhodou tohoto zařízení dle vynálezu je, že k dělení hnacího momentu na obě hnací kola soupravy dochází hned v tělese hnacího agregátu. Toto řešení umožňuje běžné odpružení obou hnacích kol, tj. motocyklu i postranního vozíku bez jakéhokoli omezení vyvolaného přítomností, nebo funkcí převodové a rozvodové skříně.

Na výkrese je znázorněna jízdní souprava motocyklu s postranním vozíkem s poháněným kolem. K rámu 2 motocyklu je připevněn hnací agregát 1, který mimo běžné hnací ústrojí, tj. spojku 3 a převodovku 4, obsahuje i přídatnou převodovou skřín s rozvodovkou 5, s vývodem 6 pro pohon hnacího kola 7 motocyklu a s vývodem 8 pro pohon kola 9 postranního vozíku. Spalovací motor motocyklu přes spojku 3 a převodovku 4 pohání přídatnou převodovou skřín 5, v níž se hnací moment agregátu zvětšuje a rozděluje na hnací kola 7, 9 soupravy, a to s výhodou v poměru jejich schopností přenosu hnacích sil na vozovku. Součástí přídatné převodové skříně 5 může být i nevyznačené zařízení umožňující diferencované otáčení hnacích kol 7 a 9 při průjezdu zatáčkou; toto zařízení je možné blíže nevyznačeným ovládačem vyřadit z funkce. Toto se jeví jako výhoda při jízdě soupravy v terénu.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Převodné ústrojí motocyklů, složené z převodové skříně a z přídatné převodové skříně s rozvodovkou pro pohon kola postranního vozíku, vyznačené tím, že přídatná převodová skřín s rozvodovkou (5) je spolu s převodovou skříní (4) součástí hnacího agregátu (1) motocyklu a je spolu s tímto agregátem (1) umístěna pevně v rámu (2) motocyklu.

2. Převodné ústrojí motocyklů podle bodu 1, vyznačené tím, že na přídatné převodové skříně s rozvodovkou (5) jsou upraveny samostatné vývody (6, 8) pro oddělený pohon hnacího kola (7) motocyklu a hnacího kola (9) postranního vozíku.

1 list výkresů

Severografia, n. p., závod 7. Most

212639

