



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

251 430

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 29 10 85
(21) PV 7692-85

(51) Int. Cl.⁴

B 62 K 25/04

(40) Zveřejněno 13 11 86
(45) Vydáno 01 11 88

(75)

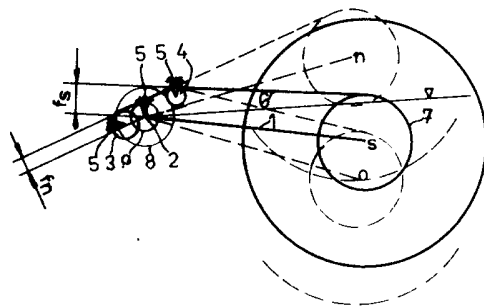
Autor vynálezu

KRNÁVEK FRANTIŠEK ing., UNIČOV

(54)

Řetězový pohon odpruženého záběrového kola
terenního motocyklu

Účelem řešení je zlepšení jízdních vlastností, které je dosaženo tím, že je použito kladky upevněné na rámu motocyklu, působící na tažnou větev řetězu zdola s pastorkem motoru umístěným pod čepem kyvné vidlice, umožňuje dosáhnout shody statické charakteristiky pružení s charakteristikou pružení při akceleraci, bez nevýhod stávajících známých řešení, u nichž je nutno zkrátit kyvnou vidlici, nebo zvýšit těžiště motocyklu, nebo zhoršit spolehlivost a účinnost řetězového převodu. Řešení je možno využít u motokrosových a endurových motocyklů.



Vynález se týká řetězového pohonu odpruženého záběrového kola terenního motocyklu.

V současné době je známý řetězový pohon odpruženého záběrového kola terenního motocyklu, u kterého je tažná větev řetězu vedena od pastorku motoru, nebo od kladky působící na tažnou větev řetězu, ve vzdálenosti od čepu kyvné vidlice, kterou se dosahuje optimální shody statické charakteristiky pružení s charakteristikou pružení při akceleraci.

Nevýhodou uvedených řešení je, v případě použití československého vynálezu AO č. 218207, s kladkou upevněnou na kyvné vidlici, že je nutno použít kratší vidlici než při řešení bez shody výše uvedených pružících charakteristik, což částečně zmenšuje přednosti uvedeného vynálezu. V případě použití kladky, nebo kladek upevněných na rámu, z nichž nejméně jedna působí na tažnou větev řetězu shora, je nutno buď zvýšit polohu pastorku motoru, což nevýhodně zvyšuje těžiště motocyklu, nebo snížit čep kyvné vidlice, což zhoršuje pružení bez akcelerace, nebo použít dvou kladek, což zvětšuje namáhání řetězu a snižuje spolehlivost a účinnost pohonu. V případě použití známého řešení s jednou kladkou působící na řetěz zdola, s pastorkem motoru umístěným nad čepem kyvné vidlice, je nevýhodou, že lze použít jen pro značně svěšenou kyvnou vidlici, která však změnou rozvoru motocyklu působí negativně na pružení.

Uvedené nevýhody odstraňuje řetězový pohon odpruženého záběrového kola terenního motocyklu, uloženého v kyvné vidlici, s tažnou větví řetězu vedenou od pastorku motoru přes kladku upevněnou na rámu motocyklu, působící na řetěz zdola, umístěnou tečně k ose tažné větve řetězu směřující k rozetě, v poloze statického propružení a současně umístěná tečně k ose tažné větve řetězu směřující k rozetě v poloze na konci pružícího zdvihu, přičemž obě polohy osy tažné větve řetězu jsou

ve známé optimální vzdálenosti od středu čepu kyvné vidlice pro dosažení shody statické charakteristiky pružení s charakteristikou pružení při akceleraci, podle vynálezu, jehož podstatou je, že střed pastorku motoru leží pod středem čepu kyvné vidlice, přičemž kladka je pod tažnou větví řetězu.

Hlavními výhodami řetězového pohonu podle vynálezu je, že konstrukční uspořádání nevyžaduje zkrácení délky kyvné vidlice, nezvyšuje těžiště motocyklu a zachovává optimální polohu čepu kyvné vidlice, a to při funkci pružení se shodnou statickou charakteristikou a charakteristikou při akceleraci, což zlepšuje jízdní vlastnosti motocyklu.

Na obr. je schematicky znázorněn řetězový pohon podle vynálezu, kde plnými čarami je znázorněna poloha statického propružení a čárkovanými čarami jsou znázorněny polohy na počátku a na konci pružícího zdvihu.

Řetězový pohon podle vynálezu má kyvnou vidlici 1 uloženou na čepu 2. Tažná větev 6 řetězu je vedena od pastorku 3 motoru, umístěného pod čepem 2 kyvné vidlice 1, ke kladce 4, upevněné na rámu 5 pod tažnou větví 6 řetězu, a dále k rozetě 7. K zamezení střetu kyvné vidlice 1 a kladky 4 v poloze blízké konci pružícího zdvihu je možno kyvnou vidlici 1 řešit s prohnutím. Roztečná kružnice kladky 4 se dotýká spojnice roztečné kružnice rozety 7 v poloze s statického propružení a kružnice 8 opsané z čepu 2 kyvné vidlice 1 o poloměru f_s , který je stanoven pro optimální shodu statické charakteristiky pružení s charakteristikou pružení při akceleraci a současně se dotýká spojnice roztečné kružnice rozety 7 v poloze n na konci pružícího zdvihu a kružnice 9 opsané ze středu čepu 2 kyvné vidlice 1 o poloměru f_n , který ^{je} stanoven rovněž pro optimální shodu statické charakteristiky pružení s charakteristikou pružení při akceleraci.

Řetězový pohon odpruženého záběrového kola terenního motocyklu podle vynálezu je možno s výhodou použít u motocyklů pro motokros a enduro.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

251 430

Řetězový pohon odpruženého záběrového kola terenního motocyklu, uloženého v kyvné vidlici, s tažnou větví řetězu vedenou od pastorku motoru přes kladku upevněnou na rámu motocyklu, působící na řetěz zdola, umístěnou tečně k ose tažné větve řetězu směřující k rozetě v poloze statického pružení a současně umístěnou tečně k ose tažné větve řetězu směřující k rozetě v poloze na konci pružícího zdvihu, přičemž obě polohy osy tažné větve řetězu jsou ve známé optimální vzdálenosti od středu čepu kyvné vidlice pro dosažení shody statické charakteristiky pružení s charakteristikou pružení při akceleraci, vyznačující se tím, že střed pastorku /3/ motoru leží pod středem čepu /2/ kyvné vidlice/1/, přičemž kladka /4/ je pod tažnou větví /6/ řetězu.

1 výkres

