



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

219531
(11) (B1)

[51] Int. Cl.³
B 60 G 3/00

(22) Přihlášeno 12 03 80
(21) (PV 5534-80)

(40) Zveřejněno 27 08 82

(45) Vydáno 15 08 85

[75]

Autor vynálezu

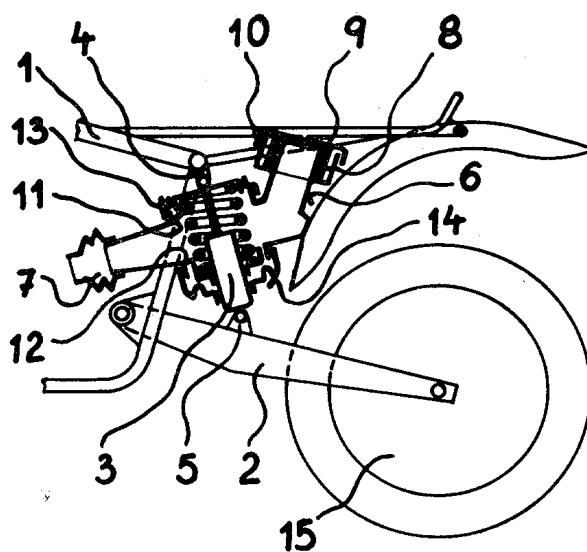
PUDIL FRANTIŠEK ing., TRHLÍK JAROMÍR ing., STRAKONICE

(54) Odpružení zadního kola motocyklu

1

Vynález se týká odpružení zadního kola motocyklu s kyvnou vidlicí prostřednictvím pružicího a tlumicího členu mezi zadní kyvnou vidlicí a rámem motocyklu, u něhož pružicí a tlumicí člen prochází částí sacího traktu motoru mezi čistící vložkou a hrdlem pro připojení karburátoru.

2



Vynález se týká odpružení zadního kola motocyklu s kyvnou vidlicí prostřednictvím pružicího a tlumicího členu mezi zadní kyvnou vidlicí a rámem motocyklu.

U dosud známých provedení odpružení zadního kola motocyklů s kyvnou vidlicí je pružicí a tlumicí člen v otevřeném prostoru. Pružicí a tlumicí člen, obvykle hydraulický teleskopický tlumič s pružinou neb hydropneumatický teleskopický tlumič bývá umístěn buď po obou stranách zadní kyvné vidlice v prostoru mezi sedlem a zadní kyvnou vidlicí za motorem, nebo v případě použití pouze jedné, tak zvané centrální pružicí jednotky, se tato opírá o zadní kyvnou vidlici a zasahuje obvykle do prostoru pod palivovou nádrží nad motorem motocyklu.

Tato obě provedení mají společnou nevýhodu ve špatném a nedostatečném chlazení hydraulického teleskopického tlumiče, případně pneumatické nebo hydropneumatické pružicí jednotky s jejím případným příslušenstvím, jako jsou pomocné nádrže. Dobré chlazení je však důležité pro kvalitní funkci odpružení zvláště u více namáhaných motocyklů, jako jsou motocykly určené pro terénní závody a terénní soutěže. Závažné jsou i nevýhody spojené s velikostí prostoru potřebného pro tato známá konstrukční řešení.

Uvedené nevýhody nemá provedení odpružení zadního kola motocyklu podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že pružicí a tlumicí člen prochází částí sacího traktu motoru mezi čisticí vložkou a hrdlem pro připojení karburátoru, přičemž jeho vstup do a výstup ze sacího traktu je utěsněn pružnými těsněními.

Dalším význakem vynálezu může být to, že pružicí a tlumicí člen je aerodynamicky zakrytován.

Význakem vynálezu může být rovněž to, že jeden nebo dva pružicí a tlumicí členy jsou umístěny u stěny sacího traktu.

Provedení odpružení zadního kola motocyklu podle vynálezu je výhodné zvláště tím, že umožňuje intenzivní chlazení pružicího a tlumicího členu proudem vzduchu nasávaným do motoru. Další výhodou je dokonalá čistota pístnice pružicího a tlumicího členu a celého jeho povrchu umístěného v sacím traktu motoru za mikrofiltrem, kde se stýká s již vyčištěným přefiltrovaným vzduchem. V poslední řadě jsou dle vy-

nálezu vyřešeny i problémy prostorové, protože zadní část motocyklu vychází dle vynálezu užší a vzniká i váhová úspora materiálu vlivem jednoduššího, a z hlediska dynamického namáhání celého rámu a podvozku motocyklu, příznivějšího umístění a uchycení pružicího a tlumicího členu. Určitou konstrukční výhodou je i to, že si dle vynálezu filtr, tlumič sání a pružicí a tlumicí člen neb členy nepřekáží při konstrukci motocyklu a i zdvih zadního kola při propružení vychází dostatečně velký.

Na přiloženém výkrese je znázorněn příklad provedení odpružení zadního kola motocyklu podle vynálezu v schematicky zjednodušeném podélném řezu částí sacího traktu motoru se schematicky přikreslenou zadní rámovou částí motocyklu včetně zadní kyvné vidlice s jejím odpružením a zadním kolem.

Podle tohoto příkladu provedení je k rámu **1** motocyklu kyvně připojena zadní kyvná vidlice **2**. Pružicí a tlumicí člen **3** je s rámem **1** spojen horním záchytem **4** a s kyvnou vidlicí je spojen dolním záchytem **5**. Sací trakt **6** je na jednom konci opatřen hrdlem **7** pro připojení nenaznačeného karburátoru nebo vstřikovacího zařízení pro palivo a na druhém konci je v sacím hrdle **8** upevněna čisticí vložka **9** pro čištění nasávaného vzduchu, upevněná a uzavřená víkem **10**. Pružicí a tlumicí člen **3** prochází částí sacího traktu **6** nenaznačeného motoru mezi čisticí vložkou **9** a hrdlem **7**, přičemž jeho vstup do a výstup ze sacího traktu **6** je v horním otvoru **11** a dolním otvoru **12** utěsněn horním pružným těsněním **13** a dolním pružným těsněním **14**, které neprodyšně utěsňují sací trakt **6** a dovolují potřebný pohyb a výkyvy pružicího a tlumicího členu **3**. V zadní kyvné vidlici **2** je upevněno zadní kolo **15** motocyklu.

Je zřejmé, že v jiném příkladném provedení by mohl být pružicí a tlumicí člen **3** pro příznivé ovlivnění proudění v sacím traktu **6** aerodynamicky zakrytován.

Je rovněž zřejmé, že v případě nesymetrického uspořádání sacího traktu **6** by mohl být jeden pružicí a tlumicí člen **3** umístěn u jedné boční stěny sacího traktu **6**. Podobně by v případě použití dvou pružicích členů **3** mohly být tyto umístěny u stěny sacího traktu **6**.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Odpružení zadního kola motocyklu s kyvnou vidlicí prostřednictvím pružicího a tlumicího členu mezi zadní kyvnou vidlicí a rámem motocyklu, vyznačené tím, že pružicí a tlumicí člen (3) prochází částí sacího traktu (6) motoru mezi čisticí vložkou (9) a hrdlem (7) pro připojení karburátoru, přičemž jeho vstup do a výstup ze sacího

ho traktu (6) je utěsněn pružnými těsněními (13, 14).

2. Odpružení zadního kola motocyklu podle bodu 1, vyznačené tím, že pružicí a tlumicí člen (3) je aerodynamicky zakrytován.

3. Odpružení zadního kola motocyklu podle bodů 1 až 2, vyznačené tím, že jeden nebo dva pružicí a tlumicí členy (3) jsou umístěny u stěny sacího traktu (6).

1 list výkresů

