



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

[22] Přihlášeno 26 02 81
[21] (PV 1402-81)

[40] Zveřejněno 26 03 82

[45] Vydáno 15 02 85

218126
(11) (B1)

[51] Int. Cl.³
B 62 K 11/02

(75)

Autor vynálezu

FOJTÍK JAROSLAV, TÝNEC nad Sázavou

(54) Uložení zadní kyvné vidlice

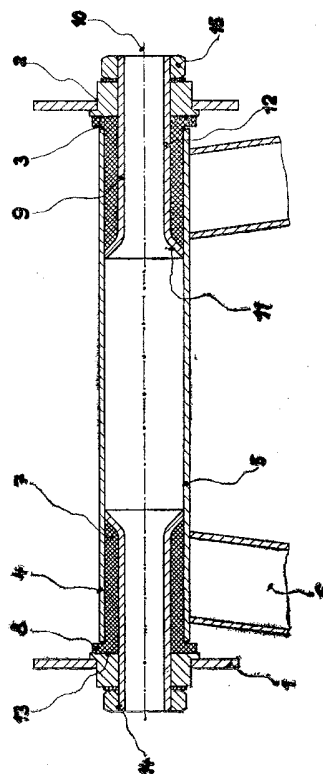
1

Vynález se týká uložení zadní kyvné vidlice u motocyklů a jiných jednostopých vozidel. Řeší nedostatečnou tuhost a složitost dosavadních konstrukcí.

Zadní kyvná vidlice podle vynálezu má střední válcovou část výkyvně uloženou v pouzdře z měkké pružné hmoty, na kterou navazuje opěrná plocha, jež je posuvně uložena ve směru osy čepu v tvarovaném otvoru rámu, na vnější straně čepů jsou vytvořeny závity s maticemi.

Vynález může být využit u jednostopých motorových vozidel, především cestovních motocyklů.

2



Vynález řeší uložení zadní kyvné vidlice u motocyklů a jiných jednostopých vozidel v rámu vozidla pomocí dvou pouzder z měkké pružné hmoty a dvou upevňovacích čepů, jejichž osy jsou totožné s osou výkyvu zadní kyvné vidlice.

Jsou známá valivá i kluzná uložení zadní kyvné vidlice motocyklů skútrů, mopedů i jiných vozidel. Zadní kyvná vidlice je uložena zpravidla v rámu těchto strojů nebo řidčejí, např. u samonosných konstrukcí přímo v motorovém bloku nebo v záchytech motoru. Jsou známé i různé kombinace, kdy zadní kyvná vidlice a její upevňovací čep tvoří zadní uložení motoru v rámu vozidla. Vlastní kluzné uložení zadní kyvné vidlice tvoří pouzdra z hliníku, bronzi, speciálních plastických hmot nebo někdy i z pryže. U dosud známých uložení jsou oka kyvné vidlice uložena v rámu nebo má zadní kyvná vidlice příčnou trubku, kterou prochází průběžný upevňovací čep.

Nevýhodou všech dosud známých řešení uložení zadní kyvné vidlice v rámu vozidla je jejich složitost nebo špatná funkce. U strojů, kde uložení tvoří kombinovaný příchyt motoru v rámu, dochází k chvění motoru a přenosu vibrací z motoru do rámu stroje. U zadních kyvných vidlic s dvěma oky a dvěma upevňovacími čepy není uložení zadní kyvné vidlice v rámu dosti tuhé, což se nepříznivě projeví na ovladatelnosti vozidla. U zadních kyvných vidlic s příčnou trubkou je záporom složitost a dlouhý průběžný upevňovací čep.

Výše uvedené nedostatky jsou odstraněny uložení zadní kyvné vidlice podle vynálezu, jehož podstatou je, že upevňovací čepy mají na svých vnitřních stranách vytvořen trychtýřovitě zvětšený vnější průměr navazující na střední válcovou část výkyvně uloženou v pouzdře z měkké pružné hmoty, uložené v zadní kyvné vidlici na kterou dále navazuje opěrná plocha, která je posuvně uložena ve směru osy čepu v tvarovaném otvoru rámu, a na vnější straně upevňovacích čepů jsou vytvořeny závity s maticemi. Pouzdra z měkké pružné hmoty mohou mít na své vnější straně nákrůžek, stranově lícující mezi čelo zadní kyvné vidlice a opěrnou plochu rámu vozidla.

Výhodou uložení zadní kyvné vidlice podle vynálezu je vysoká tuhost daná nepřerušenou příčnou trubkou kyvné vidlice, jednoduchost upevňovacích čepů, které mohou být duté a mohou být vytvořeny moderní technologií, dále nenáročnost na údržbu danou vhodným řešením pouzder, kde jejich nákrůžky tvoří zároveň dokonalé těsnění i axiální vedení celého uložení. Pro technologickou jednoduchost mohou být tvarované otvory v rámu, v kterých jsou axiálně posuvné opěrné plochy čepů, nahrazeny běžnými válcovými průměry a klínem zamezujícím pootáčení.

Na výkresu je znázorněn příklad uložení zadní kyvné vidlice podle vynálezu, který značí schematický průřez uložení zadní kyvné vidlice v rámu motocyklu. Částečně vyznačený rám **1** má vytvořeny tvarované otvory **2** a boční opěrné plochy **3** pro uložení zadní kyvné vidlice **4**. V příčné trubce **5** zadní kyvné vidlice **4** pevně spojené s částečně vyznačenými rameny **6** jsou uložena pouzdra **7** z měkké pružné hmoty. Pouzdra **7** mají na své vnější straně vytvořeny nákrůžky **8**, lícující mezi boční opěrnou plochu **3** rámu **1** a příčnou trubku **5** zadní kyvné vidlice **4**. Vlastní upevnění zadní kyvné vidlice **4** v rámu **1** je uskutečněno pomocí dvou upevňovacích čepů **9**, jejichž osa **10** je totožná s osou výkyvu zadní kyvné vidlice **4**. Upevňovací čepy **9** mají na své vnitřní části vytvořený trychtýřovitě zvětšený vnější průměr **11**, na který navazuje střední válcová část **12** výkyvně uložená v pouzdře **7**. Vedle střední válcové části **12** upevňovacího čepu **9** je vytvořena opěrná plocha **13**, která je posuvná ve směru osy **10** v tvarovaném otvoru **2** rámu **1**. Na svých vnějších koncích mají upevňovací čepy **9** vytvořeny závity **14**, na kterých jsou nasazeny matice **15**. Po nasazení zadní kyvné vidlice **4** s pouzdry **7** do rámu **1** se maticemi **15** utáhnou upevňovací čepy **9** k rámu **1**, čímž je celé uložení zabezpečeno. Zadní kyvná vidlice **1** se vykyvuje prostřednictvím pouzder **7** na upevňovacích čepích **9**, přičemž nákrůžky **8** celé uložení utěsňují.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Uložení zadní kyvné vidlice u motocyklů a jiných jednostopých vozidel v rámu vozidla pomocí dvou pouzder z měkké pružné hmoty a dvou upevňovacích čepů, jejichž osy jsou totožné s osou výkyvu zadní kyvné vidlice, vyznačené tím, že upevňovací čepy (9) mají na svých vnitřních stranách vytvořen trychtýřovitě zvětšený vnější průměr (11), navazující na střední válcovou část (12) výkyvně uloženou v pouzdře (7) z měkké pružné hmoty, která je uložena v zadní kyvné vidlici (4), na kterou dále na-

vazuje opěrná plocha (13) posuvně uložená ve směru osy čepu (10) v tvarovaném otvoru (2) rámu (1), na vnější straně upevňovacích čepů (9) jsou vytvořeny závity (14) s maticemi (15).

2. Uložení zadní kyvné vidlice podle bodu 1, vyznačené tím, že pouzdra (7) z měkké pružné hmoty mají na své vnější straně nákrůžek (8), stranově lícující mezi čelo zadní kyvné vidlice (4) a opěrnou plochu (13) rámu (1) vozidla.

1 list výkresů

