



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

261303

(11)

(B1)

(22) Přihlášeno 16 01 87
(21) PV 323-87.H

(51) Int. Cl.⁴

F 02 M 35/14
B 60 K 13/00

(44) Zveřejněno 15 06 88

(45) Vydáno 15 06 89

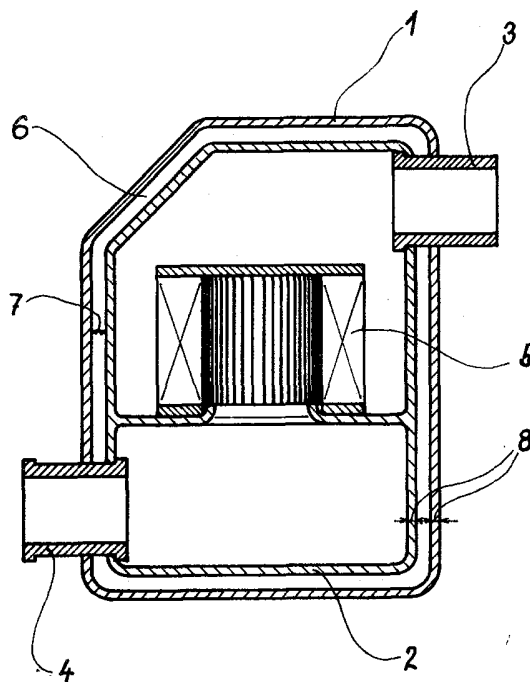
(75)

Autor vynálezu

SEDLÁŘ VÍTĚZSLAV, SLATENICE

(54) Tlumič sání spalovacích motorů

Řešení se týká tlumiče sání spalovacích motorů motocyklů a jiných motorových vozidel složeného z pláště z plastické hmoty a z uvnitř umístěného mikročističe, spojeného vstupním kanálem s vnější atmosférou a výstupním kanálem s karburátorem. Účelem řešení je zlepšit nedokonalé tlumení hluku běžně známých tlumičů sání a dále zmenšení tloušťky tlumicí hmoty. Podstatou řešení je, že plášť tlumiče je dvoudílný a že vnější plášť a vnitřní plášť jsou oddělené vzduchovou mezerou nebo tlumicím materiálem a oba tyto pláště jsou spojeny pouze průchozím vstupním a výstupním kanálem z měkké tlumicí hmoty.



Vynález se týká tlumiče sání spalovacích motorů motocyklů a jiných motorových vozidel složeného z pláště z plastické hmoty a z uvnitř umístěného mikročističe, spojeného vstupním kanálem s vnější atmosférou a výstupním kanálem s karburátorem.

Jsou známé tlumiče sání spalovacích motorů motocyklů a jiných motorových vozidel sestávající z tělesa, v němž je jedna nebo více komor a je v něm umístěn mikročistič k čištění nasávaného vzduchu. Toto těleso je uzavřeno víkem a je spojeno vstupním kanálem s vnější atmosférou a výstupním kanálem s karburátorem. Tlumič sání je uspořádán tak, že vzduch proudící tlumičem je vždy ve styku alespoň s částí pláště tlumiče. Vzhledem k pracovním cyklům dvoudobého i čtyřdobého spalovacího motoru vznikají v sacím traktu pulsace nasávaného vzduchu, které se projevují jako hluk, vyzařovaný pláštěm tlumiče. Jsou známé způsoby omezování tohoto vyzařovaného hluku například tím způsobem, že na plášť tlumiče sání je z vnitřní strany nanášena tlumicí hmota, která omezuje vyzařování hluku.

Nevýhodou dosud používaných způsobů tlumení vyzařovaného hluku je jeho nedokonalost a dále ta okolnost, že k účinnému tlumení by bylo zapotřebí velké tloušťky tlumicí hmoty. V každém případě se však přesto projevují pulsace nasávaného vzduchu v sacím traktu na plášti tlumiče.

Výše uvedené nedostatky jsou odstraněny tlumičem sání spalovacích motorů motocyklů podle vynálezu, jehož podstatou je, že plášť tlumiče je dvoudílný a je složený z vnějšího pláště a z vnitřního pláště oddělené vzduchovou mezerou nebo tlumicím materiálem a oba tyto pláště jsou spojeny pouze průchozím vstupním a výstupním kanálem, vyrobenými z měkké tlumicí hmoty, přičemž vzdálenost mezi vnějším a vnitřním pláštěm je stejná nebo větší než tloušťka stěny plášťů. Vzhledem k tomu, že vnitřní plášť tlumiče je oddělen od vnějšího pláště vzduchovou mezerou nebo tlumicím materiálem neprojevují se pulsace v sacím traktu na vnějším plášti tlumiče. Tím je odstraněno vyzařování hluku vnějšími stěnami tlumiče. Proudící vzduch prochází vnitřním pláštěm a mikročističem a s vnějším pláštěm vůbec nepřijde do styku. Na připojeném výkresu je znázorněn příklad provedení tlumiče sání spalovacích motorů motocyklů podle vynálezu a to ve schematickém nárysném pohledu. Tlumič sání tvoří vnější plášť 1, ve kterém je umístěn vnitřní plášť 2, který je s vnějším pláštěm 1 spojen vstupním kanálem 3 a výstupním kanálem 4. Vstupní kanál 3 i výstupní kanál 4 jsou vyrobeny z měkké tlumicí hmoty. Uvnitř vnitřního pláště 2 je umístěn mikročistič 5. Mezi vnějším pláštěm 1 a vnitřním pláštěm 2 je vzduchová mezera 6, která může být vyplněna tlumicím materiálem. Vzdálenost 7 mezi vnějším pláštěm 1 a vnitřním pláštěm 2 je stejná nebo větší než tloušťka 8 stěny plášťů. Vzduch vstupuje do tlumiče sání vstupním kanálem 3 do prostoru vnitřního pláště 2 tlumiče, prochází mikročističem 5 a odchází výstupním kanálem 4. Uspořádáním je zajištěno, že nasávaný vzduch není ve styku s vnějším pláštěm 1 tlumiče a že na tento vnější plášť 1 nepůsobí pulsace vzduchu, vznikající v sacím traktu pracovním cyklem motoru.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Tlumič sání spalovacích motorů motocyklů a jiných motorových vozidel složený z pláště z plastické hmoty a z uvnitř umístěného mikročističe, spojený vstupním kanálem s vnější atmosférou a výstupním kanálem s karburátorem, vyznačený tím, že plášť tlumiče je dvoudílný a je složený z vnějšího pláště (1) a z vnitřního pláště (2) oddělených vzduchovou mezerou (6) a oba tyto pláště jsou spojeny pouze průchozím vstupním kanálem (3) a výstupním kanálem (4), vyrobenými z tlumicí hmoty, přičemž vzdálenost (7) mezi vnějším pláštěm (1) a vnitřním pláštěm (2) je stejná nebo větší než tloušťka (8) stěny plášťů.

2. Tlumič sání spalovacích motorů motocyklů a jiných motorových vozidel podle bodu 1, vyznačený tím, že vnější plášť (1) a vnitřní plášť (2) jsou odděleny tlumicím materiálem.

261303

