



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

203622
(11) (B1)

(22) Přihlášeno 21 12 78
(21) (PV 8709-78)

(51) Int. Cl.³
B 62 J 25/00

(40) Zveřejněno 30 06 80

(45) Vydáno 15 03 83

(75)

Autor vynálezu

JANDA PAVEL, PRAHA,
ČAPEK KAREL, ŮVALY a
RÁFL JAN ing. CSc., PRAHA

(54) Sklopná stupačka

1

Vynález se týká sklopné stupačky řidiče nebo spolujezdce pro motocykly a jiná motorová vozidla, spojené s držákem stupačky a rámem vozidla pomocí čepu stupačky a měkkého pružného materiálu.

Jsou známy sklopné stupačky motocyklů, skútrů a jiných motorových vozidel, které jsou spojeny s rámem, motorem, držákem stupačky, anebo jinou částí vozidla pomocí čepu stupačky a opěrných dorazových ploch bez použití měkkého pružného materiálu. Dále jsou známy i stupačky, kde držák stupačky je spojen s rámem pomocí jednoho nebo více pružných elementů, takže nedochází k přímému kovovému styku stupačky s rámem. Sklápění stupačky je potom uskutečněno mezi odpruženým držákem a stupačkou. Přenos vibrací ze stupaček na nohy jezdce je někdy zmírněn rozměrnější návlečkou z měkkého pružného materiálu, nasunutou na sklopné ose stupačky.

Nevýhodou dosud známých sklopných stupaček bez použití pružného materiálu je přímý přenos vibrací z rámu event. z motoru do stupaček a dále do nohou člověka, spojený nepříjemnými pocity, v krajním případě i s trvalým poškozením zdraví. Dosud známé stupačky s odpruženým držákem jsou z hlediska vibrací málo účinné, funkčně nespolehlivé a při větším zatížení dochází ně-

2

kdy k poškození silentbloků s možností následující havárie. Nevýhodou dosud používaných pružných návleček je jejich nedostatečná antivibrační účinnost.

Tyto nevýhody odstraňuje zařízení podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že pod čepem stupačky je mezi opěrnou plochu držáku stupačky a dorazovou plochou stupačky umístěna antivibrační vložka z měkkého pružného materiálu. Mezi čepem stupačky a stupačkou je dále pouzdro z antivibračního pružného materiálu, odstraňující přímý kovový styk stupačky a držáku. Návlečka stupačky je spojena se sklopnou osou stupačky dvěma elementy prstencového tvaru z měkkého pružného materiálu, přičemž návlečka stupačky je tvořena kovovou trubkou, obalenou měkkým pružným materiálem.

Výhodou sklopné stupačky podle vynálezu je velmi účinné omezení přenosu vibrací do nohou jezdce při nejjednodušší konstrukci a maximální spolehlivosti. I při eventuálním poškození nebo zničení měkkých pružných dílů zcela extrémními okolnostmi, jako je např. havárie nebo požár vozidla, je stupačka schopna další nouzové funkce.

Příklad provedení stupačky podle vynálezu je na připojeném výkresu, kde obr. 1 znázorňuje svislý řez stupačkou a držákem stu-

pačky a obr. 2 detail uchycení stupačky v částečném vodorovném řezu.

Na obr. 1 je částečně vyznačen rám 1 vozidla, ke kterému je šrouby 2 připevněn držák 3 stupačky 5. V držáku 3 stupačky 5 je zakotven čep 4 stupačky 5. Stupačka 5 je sklopně spojena s držákem 3 stupačky 5 pomocí čepu 4 stupačky 5 a ve funkční poloze je ustavena svou dorazovou plochou 6, opírající se o antivibrační vložku 7 z měkkého pružného materiálu, nasazenou na opěrnou plochu 8 držáku 3 stupačky 5. Stupačka 5 je tvořena sklopnou osou 9, na které jsou nasazeny dva elementy 10 prstencového tvaru, nesoucí návlečku 11, tvořenou kovovou trubkou 12 obalenou pružnou krytkou 13.

Na obr. 2 je vyznačen detail uchycení stupačky ve vodorovném řezu. V držáku 3 stupačky 5 je uložen čep 4 stupačky 5 s pojistnou maticí 14. Mezi čepem 4 stupačky 5 a sklopnou osou 9 je vloženo pouzdro 15 z měkkého pružného materiálu. Po stranách sklopné osy 9 uvnitř držáku 3 stupačky 5 jsou antivibrační příložky 16.

Za provozu mohou vibrace přímým kovovým stykem postupovat pouze na držák 3 stupačky 5 a přenos do sklopné osy 9 omezují antivibrační vložka 7 s pouzdem 15. Zbytek vibrací je dále snižován dvěma elementy 10 a pružnou krytkou 13 na subjektivně neznatelnou a zdraví neškodící velikost.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

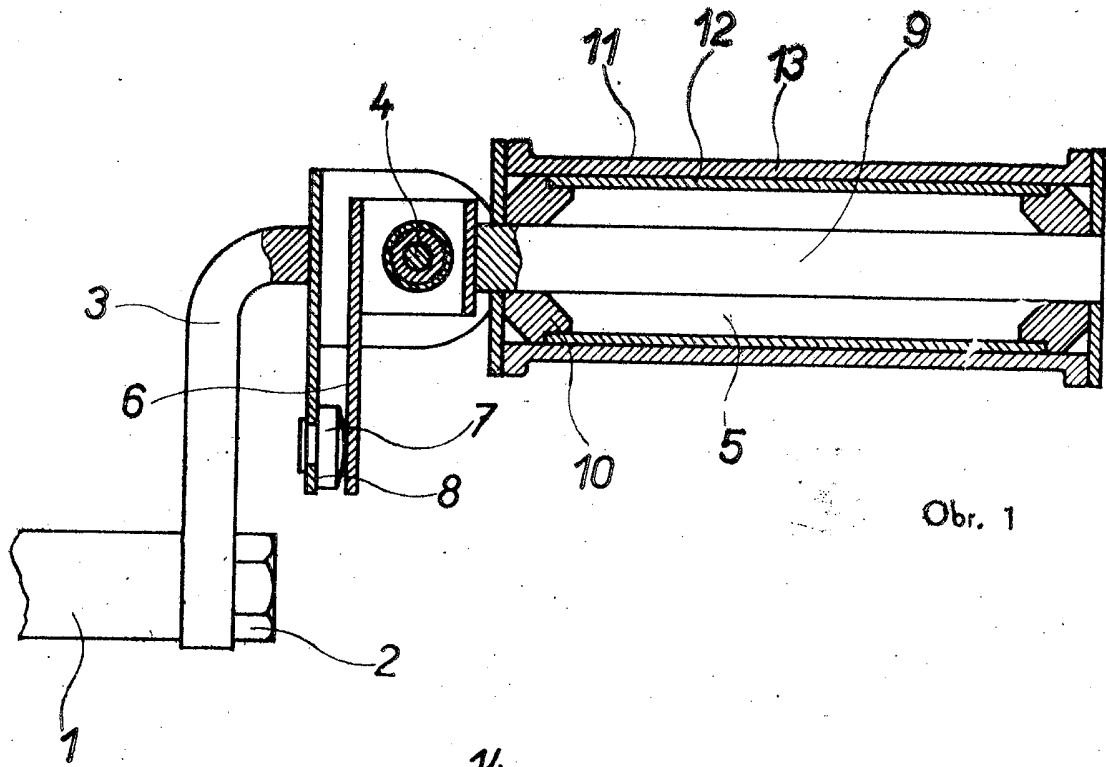
1. Sklopná stupačka řidiče nebo spolujezdce pro motocykly a jiná motorová vozidla, spojená s držákem stupačky a rámem vozidla pomocí čepu stupačky a měkkého pružného materiálu, vyznačená tím, že pod čepem (4) stupačky (5) je mezi opěrnou plochou (8) držáku (3) stupačky (5) a dorazovou plochou (6) stupačky (5) umístěna antivibrační vložka (7) z měkkého pružného materiálu.

2. Sklopná stupačka podle bodu 1 vyzna-

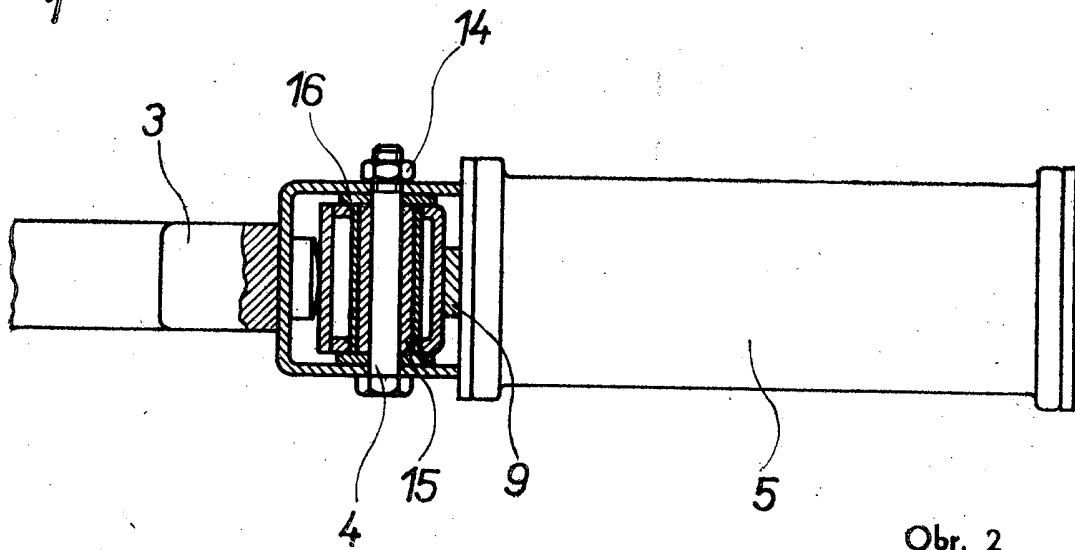
čená tím, že mezi čepem (4) stupačky (5) a stupačkou (5) je pouzdro (15) z antivibračního pružného materiálu.

3. Sklopná stupačka podle bodů 1 a 2 vyznačená tím, že stupačka (5) je opatřena návlečkou (11), která je spojena se sklopnou osou (9) stupačky (5) dvěma elementy (10) prstencového tvaru z měkkého pružného materiálu, přičemž návlečka (11) stupačky (5) je tvořena kovovou trubkou (12) obalenou měkkým pružným materiálem.

1 list výkresů



Obr. 1



Obr. 2