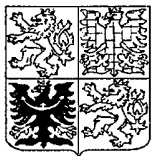


UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

11234

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2001 - 11825**

(22) Přihlášeno: **26.03.2001**

(47) Zapsáno: **29.05.2001**

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.⁷:

B 60 K 28/02

B 60 K 28/06

(73) Majitel :

FROUZ Jan, Štěchovice, CZ;

(72) Původce :

Frouz Jan, Štěchovice, CZ;

(54) Název užitého vzoru:

**Zařízení pro sledování a obnovování bdělosti řidičů
silničních vozidel**

CZ 11234 U1

Zařízení pro sledování a obnovování bdělosti řidičů silničních vozidel

Oblast techniky

Technické řešení se týká zařízení pro sledování a obnovování bdělosti řidičů silničních vozidel.

Dosavadní stav techniky

- 5 Je známo zařízení pro sledování a obnovování bdělosti řidičů silničních vozidel u něhož je ale nevýhodou, že čidlo inverzních bodů v řídicích pohybech volantem není dosti vhodné pro jeho výrobu ve větších množstvích a hmotnost jeho pohyblivé části může při otřesech vozidla způsobovat jeho chybnou funkci.

Podstata technického řešení

- 10 Výše uvedené nevýhody do značné míry odstraňuje technické řešení, jehož podstatou je čidlo pro snímání inverzních bodů v řídicích pohybech volantem silničního vozidla tvořené napruženým třmenem o nízké hmotnosti, osazeným kluzně na volantové řídicí tyči. Výkyvy třmenu jsou omezeny dorazy a snímače krajních poloh třmenu jsou připojeny na vyhodnocovač signálů, který je spojen s adaptivním článkem, jenž podle měnících se jízdních podmínek pozměňuje rozhodovací kritérium ve vyhodnocovači signálů, dále je spojen se snímačem zjišťujícím právě zařazený
- 15 stupeň převodovky. Tento snímač zapíná celé zařízení jen po dobu zařazení vyšších rychlostních stupňů na převodovce vozidla.

Přehled obrázků na výkrese

- 20 Zařízení bude dále blíže vysvětleno pomocí popisu technického řešení a znázornění na připojeném výkresu, na kterém:

obr. 1 znázorňuje schéma zařízení pro sledování a obnovování bdělosti řidičů silničních vozidel.

Popis technického řešení

Zařízení bude blíže objasněno na základě následujícího popisu technického provedení a připojeného obrázku, což slouží jen k osvětlení a užitný vzor neomezuje.

- 25 Podle obr. 1 je otáčivý pohyb volantové řídicí tyče 1 silničního vozidla vykonávaný řidičem během jízdy sledován čidlem pro zjišťování inverzních bodů v řídicích pohybech volantem silničního vozidla tvořeným napruženým třmenem 2 osazeným kluzně na volantové řídicí tyči 1. Výkyvy třmenu 2 jsou omezeny dorazy 4, přičemž snímače 3 signalizující krajní polohy třmenu 2 jsou připojeny k vyhodnocovači 6 signálů. Ten je spojen jednak s adaptivním článkem 8, který
- 30 při měnících se jízdních podmínkách pozměňuje rozhodovací kritérium ve vyhodnocovači 6 signálů, jednak se snímačem 5 zjišťujícím právě zařazený stupeň převodovky, který zapíná celé zařízení pro sledování a obnovování bdělosti řidičů silničních vozidel jen po dobu zařazení některého z vyšších rychlostních stupňů na převodovce vozidla. Vyhodnocovač 6 signálů má výstupy pro aktivaci vícestupňového výstražného zařízení 7, které může postupně aktivovat
- 35 nejen výstrahy, ale též proces zastavení vozidla. Třmen 2 může být s výhodou zhotoven lisováním z umělé hmoty, na příklad z polytetrafluoretylenu.

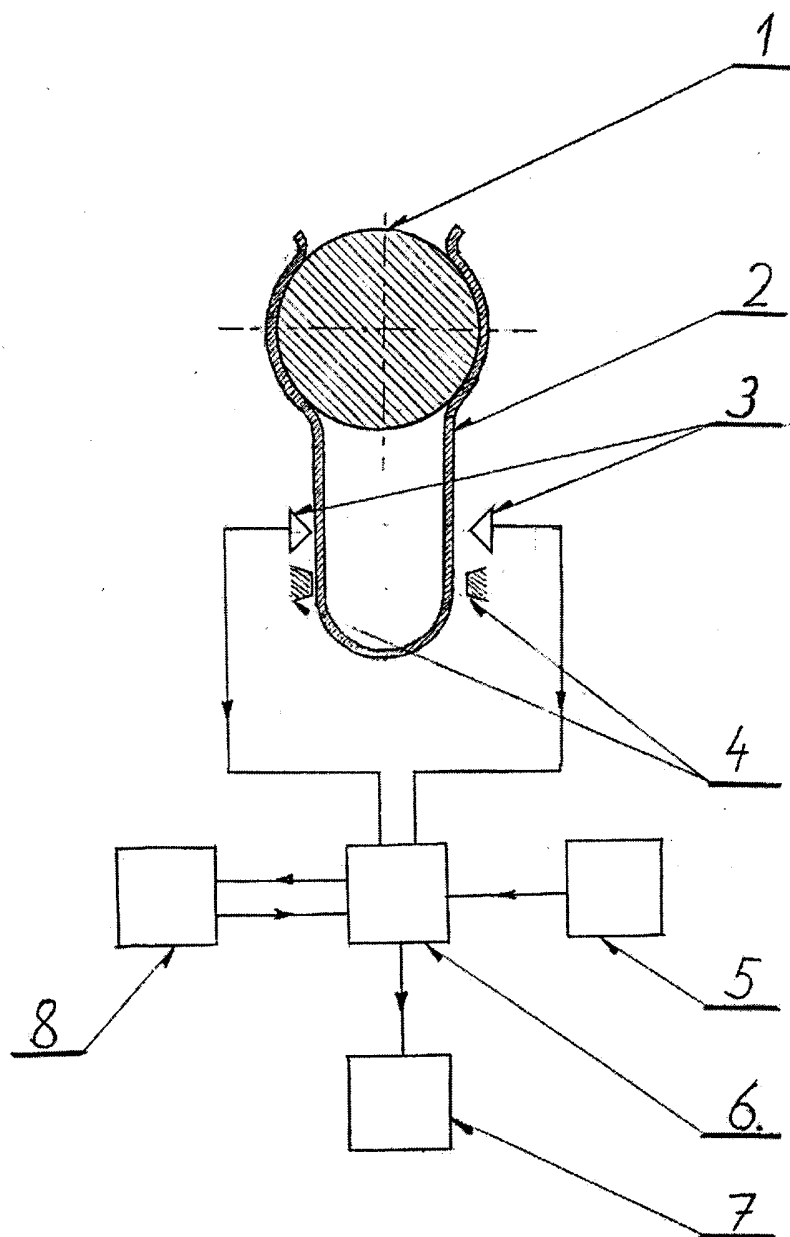
NÁROKY NA OCHRANU

1. Zařízení pro sledování a obnovování bdělosti řidičů silničních vozidel sestávající z čidla pro snímání inverzních bodů v řídicích pohybech volantem silničního vozidla, přičemž čidlo je napojeno na vyhodnocovač signálů s výstupem připojeným na výstražné zařízení, **v y z n a č u -**
 5 **j í c í s e t í m**, že čidlo pro snímání inverzních bodů v řídicích pohybech volantem silničního vozidla je tvořeno napruženým třmenem (2), osazeným kluzně na volantové řídicí tyči (1), dále dorazy (4) omezujícími výkyvy třmenu (2) a snímači (3) krajních poloh třmenu (2) připojenými k vyhodnocovači (6) signálů spojeným s adaptivním článkem (8) a se snímačem (5) pro zjišťování zařazeného stupně převodovky, přičemž vyhodnocovač (6) signálů má výstupy pro
 10 vícestupňové výstražné zařízení (7).
2. Zařízení podle nároku 1, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že napružený třmen (2) má kluzný povrch nejméně na té své části, kterou je svým napružením přitisknut k volantové řídicí tyči (1).
3. Zařízení podle nároku 1, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že snímač (5), pro zjišťování zařazeného stupně převodovky, je upraven pro blokování výstupu do výstražného zařízení (7),
 15 při nezařazení některého z vyšších stupňů převodovky, a také je upraven pro ovlivňování hodnoty rozhodovacího kritéria ve vyhodnocovači (6) signálů podle právě zařazeného stupně převodovky.
4. Zařízení podle nároku 1, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že adaptivní článek (8) je upraven pro neustálé snímání aktuální hodnoty časového intervalu mezi sousedními inverzními body
 20 v řídicím pohybu volantem silničního vozidla, přičemž vždy s použitím nově zjištěné hodnoty časového intervalu mezi sousedními inverzními body v řídicích pohybech volantem je upraven pro vygenerování vždy nové hodnoty rozhodovacího kritéria a nahrazení touto novou vygenerovanou hodnotou ve vyhodnocovači (6) signálů hodnoty předchozí.

25

1 výkres

obr.1



Konec dokumentu