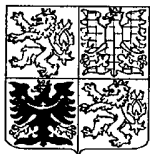


UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

10452

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2000 - 11047**

(22) Přihlášeno: **03.08.2000**

(47) Zapsáno: **22.09.2000**

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.⁷:

B 60 B 37/00

(73) Majitel :

VÍT Václav, Hrobce, CZ;

(72) Původce :

Vít Václav, Hrobce, CZ;

(74) Zástupce:

Holas Antonín Ing., Křížová 4, Brno, 60300;

(54) Název užitého vzoru:

Řízená náprava motorových vozidel

CZ 10452 U1

Řízená náprava motorových vozidel

Oblast techniky

Technické řešení se týká řízené nápravy motorových vozidel, zejména vozidel speciálního určení.

5 Dosavadní stav techniky

V současné době jsou používány v podstatě dva typy náprav. První typ představují nedělenou přední nápravu, která je dosud ještě používána u terénních a nákladních vozů. Druhý typ nápravy je s jedním nebo dvojicí výkyvných ramen pro jedno kolo.

- 10 Uvedené typy náprav jsou uspořádány na vozidlech s nulovým záklonem, což má negativní vliv na jízdní vlastnosti vozidla, tj. horší schopnost překonávat překážky, horší tlumení nárazů, průjezd zatáček a brzdění.

Podstata technického řešení

Úkolem technického řešení je co nejjednodušší konstrukční úpravou zlepšit vlastnosti předení nápravy, zejména u vozidel speciálního určení, jako jsou např. terénní vozidla.

- 15 Toho se značnou měrou dosáhne u řízených náprav motorového vozidla, zejména u vozidel speciálního určení, podle technického řešení, jehož podstata spočívá v tom, že náprava je uložena na vozidle se záklonem nápravy v rozsahu od 1° do $22,5^\circ$.

Je účelné, když z konstrukčního hlediska rejdový čep a upevňovací čep nápravy jsou vůči sobě skloněny pod úhlem záklonu, který tvoří k záklonu nápravy doplňkový úhel do 90° .

20 Přehled obrázků na výkresech

Technické řešení bude blíže objasněno s použitím výkresů, na nichž je na obr. 1 znázorněno zjednodušené schéma dělení přední nápravy a na obr. 2 detail uložení tlumiče na tělese kola.

Popis příkladného provedení

- Na obr. 1 je znázorněno (pro lepší názornost zjednodušené) schéma dělené hnané přední nápravy
 25 1 bez brzdového ústrojí a s jedním výkyvným ramenem 2, které je výkyvně uloženo na nosné části 3 vozidla 20 se záklonem α nápravy 1 v rozsahu od 1° do $22,5^\circ$ a vykyvuje ve směru S. Při tomto uspořádání je upevňovací čep 18, pomocí kterého je výkyvné rameno 2 připevněno k tělesu 4 kola 5 zakloněn pod stejným úhlem záklonu α jako je skloněno výkyvné rameno 2. Rejdový čep 6 je uložen svisle, tj. rejdový čep 6 a upevňovací čep 18 spolu svírají úhel β
 30 záklonu, který je doplňkový úhel do 90° k záklonu α nápravy 1. Těleso 4 kola 5 je opatřeno svisle uspořádaným ramenem 7, na jehož konci je uložen tlumič 8 a pružina 9. Tlumič 8 je s pružinou 9 uložen se záklonem α shodným s výkyvným ramenem 2. Vzhledem k záklonu α tlumiče 8 a svislému uspořádání ramene 7 je konec tlumiče 8 zalomený pod záklonem α a je, jak je patrné z obr. 2 na rameni 7 uložen v ložisku 10 a zajištěn maticí 11 se závlačkou 12. Proti
 35 otáčení je tlumič 8 zajištěn táhlem 13, jehož jeden konec, který je vytvořen jako objímka 23, je upevněn k tlumiči 8 a druhý konec pomocí čepu 14 k výkyvnému rameni 2. V případě pohonu předních kol 5, otvorem 15 v tělese 4, kola 5 prochází hnací poloosa 16.

Je zřejmé, že náprava 1 může mít i dvě výkyvná ramena 2 pro jedno kolo 5. V tom případě obě výkyvná ramena 2 mají shodný záklon α nápravy 1 v rozpětí od 1° do $22,5^\circ$.

Činnost nápravy je shodná s činností otočných provedení náprav. Výhodu je zlepšení jízdních vlastností v nerovném terénu při přejíždění nerovností.

Průmyslová využitelnost

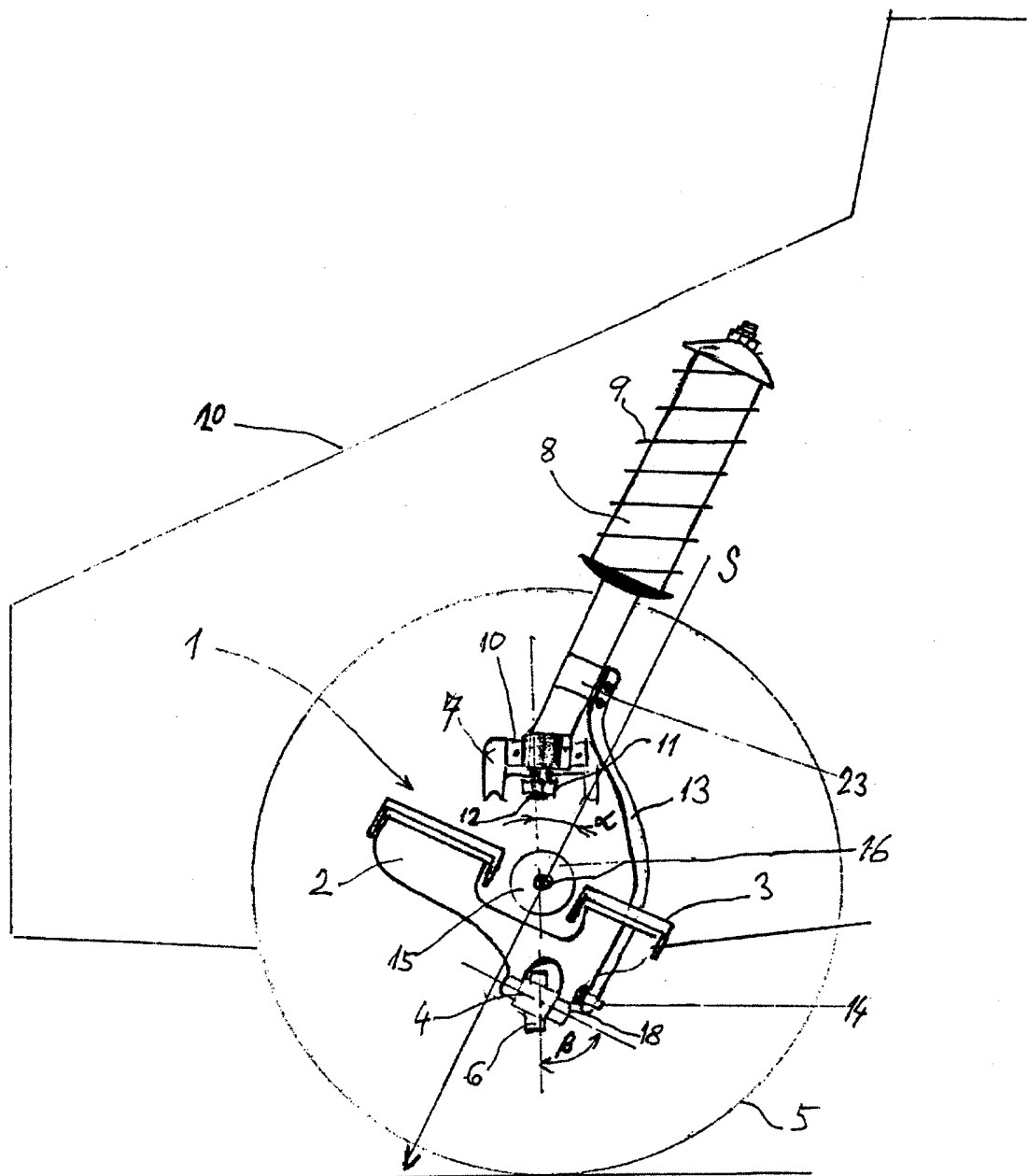
- 5 Technické řešení je zejména vhodné pro použití na vozidlech určených do terénu a všude tam, kde je účelné zlepšit jízdní vlastnosti vozidla.

NÁROKY NA OCHRANU

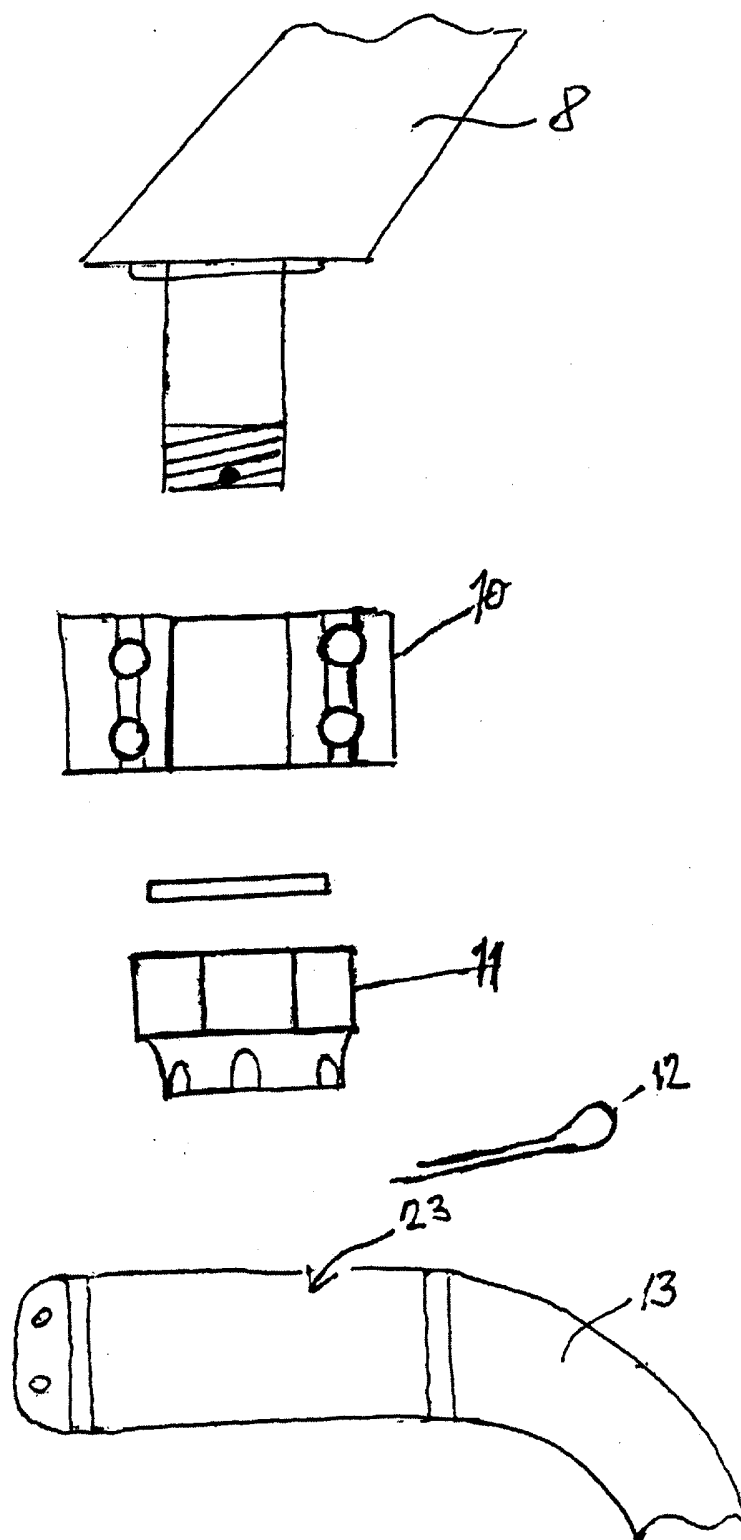
1. Řízená náprava motorových vozidel, zejména vozidel speciálního určení, **v y z n a ě u j í - c í s e t í m**, že je uložena na vozidle (20) se záklonem (α) nápravy (1) v rozsahu od 1° do $22,5^\circ$.
- 10 2. Řízená náprava podle nároku 1, **v y z n a ě u j í c í s e t í m**, že její rejdový čep (6) a upevňovací čep (18), kterým je výkyvné rameno (2) nápravy (1) připevněno k tělesu (4) kola (5), jsou vůči sobě skloněny v úhlu (β) záklonu, který je doplňkovým úhlem do 90° k záklonu (α) nápravy (1).

15

2 výkresy



Obr. 1



Obr. 2

Konec dokumentu