



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

211683

(11)

(B1)

/22/ Přihlášeno 10 03 80
/21/ /PV 1616-80/

(51) Int. Cl.³
B 60 P 1/28

(40) Zveřejněno 31 07 81

(45) Vydáno 15 05 83

(75)

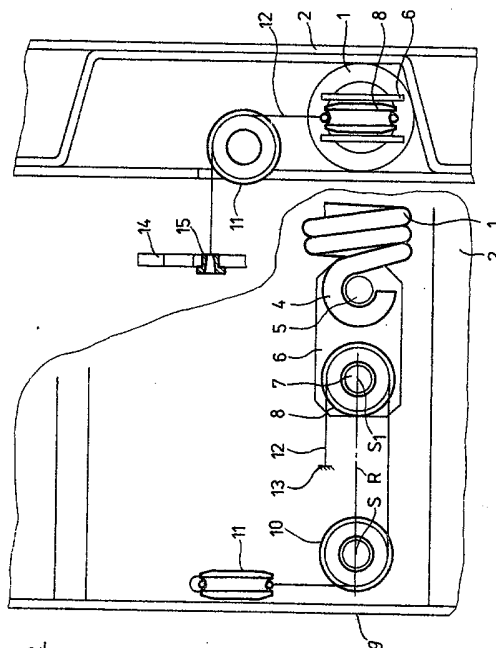
Autor vynálezu

PALIATKA PAVOL ing., BÁNOVCE NAD BEBRAVOU

(54) Zařízení k vyvození posilového účinku při sklápění bočnic

Řešení podle vynálezu zdokonaluje dosavadní známá zařízení v tom, že mění se hodnota ovládací síly při sklápění je eliminována silou válcové pružiny. Podstata řešení vynálezu spočívá v tom, že na bočnici vozidla je upevněna pružina, která je soustavou kladek spojena se sklopem bočnice prostřednictvím lana.

Obr. 3



Obr. 2

Vynález se týká zařízení k vyvození posilového účinku při sklápění bočnic, zejména pro užitková vozidla a jeho účelem je zdokonalení dosavadních známých zařízení.

Ovládací síla pro manipulaci s bočnicemi je limitována vyhláškou FMD č. 90/75. Hmotnost většiny bočnic však vyžaduje značně vyšší ovládací sílu. Aby tato ovládací síla nepřekročila limitovanou hodnotu, je nutno pomocným zařízením vyvodit posilový účinek, který by usnadňoval manipulaci s bočnicemi. Pro vyvození posilového účinku při sklápění bočnic se používá listových torzních pružin, které jsou uloženy v závěsech bočnic. Podle požadované velikosti posilového účinku se řídí i počet listů pružiny.

Nevýhody použití listových pružin spočívají jednak v obtížné výrobě a montáži na vozidlo a nedocílí se listovými pružinami toho, aby bočnice zůstala v dolní otevřené poloze bez dodatečného přidržného účinku, má snahu se neustále vracet do horní polohy.

Shora uvedené nevýhody odstraňuje zařízení k vyvození posilového účinku při sklápění bočnic podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že je tvořeno válcovou pružinou, jejíž jeden konec je upevněn k bočnici korby a druhý konec, opatřený okem je uložen na prvním čepu spojovacího členu, na jehož druhém čepu je uložena vyrovnávací kladka, od níž ve směru k okraji bočnice je uložena první kladka, nad níž je uložena druhá kladka, pootočená vzhledem k první kladce o 90° , přičemž na bočnici je jedním svým koncem upevněno lano, vedené přes jmenované kladky, upevněné druhým koncem odnímatelně na sloupku korby.

Výhody zařízení k vyvození posilového účinku při sklápění bočnic spočívají v tom, že bočnici je možno ustavit do jakékoliv polohy bez nutnosti přidavného jištění, výroba i montáž zařízení je jednoduchá a provoz spolehlivý.

Příklad provedení zařízení je znázorněn na přiložených výkresech, kde obraz 1 znázorňuje schématicky uspořádání zařízení na korbě vozidla, obraz 2 znázorňuje detail uspořádání pružiny a kladek na bočnici korby v čelním pohledu a obraz 3 znázorňuje pohled na obraz 2 v bokorysu.

Zařízení je tvořeno válcovou pružinou 1, která je jedním koncem uchycena známým způsobem k bočnici 2 korby 3 vozidla a její druhý konec je opatřen okem 4 pro uložení na první čep 5 spojovacího členu 6, který je opatřen druhým čepem 7, na němž je uložena vyrovnávací kladka 8. Ve směru od vyrovnávací kladky 8 k okraji 9 bočnice 2 je uložena první kladka 10, jejíž střed 9 otáčení je ve stejné rovině R jako střed 11 otáčení vyrovnávací kladky 8,

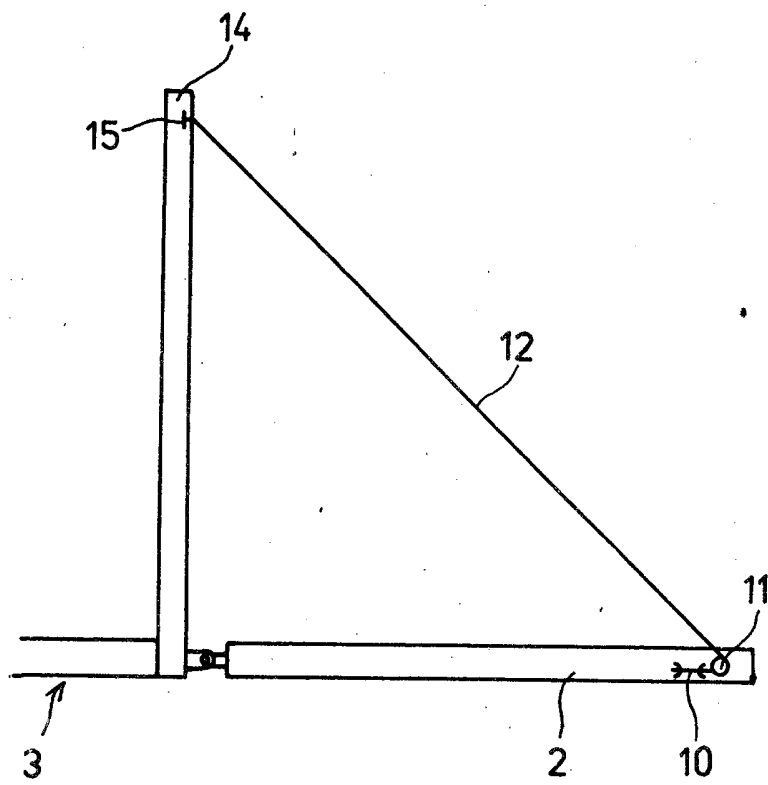
Nad první kladkou 10 je u okraje 9 bočnice 2 uložena otočně druhá kladka 11, pootočená vzhledem k první kladce 10 o 90° . Lano 12 je jedním svým koncem 13 upevněno k bočnici 2, je vedeno kolem vyrovnávací kladky 8, přes první kladku 10 a druhou kladku 11, která slouží ke změně směru lana 12, ke sloupku 14 korby 3, na němž je svým druhým koncem 15 lano 12 uloženo odnímatelně.

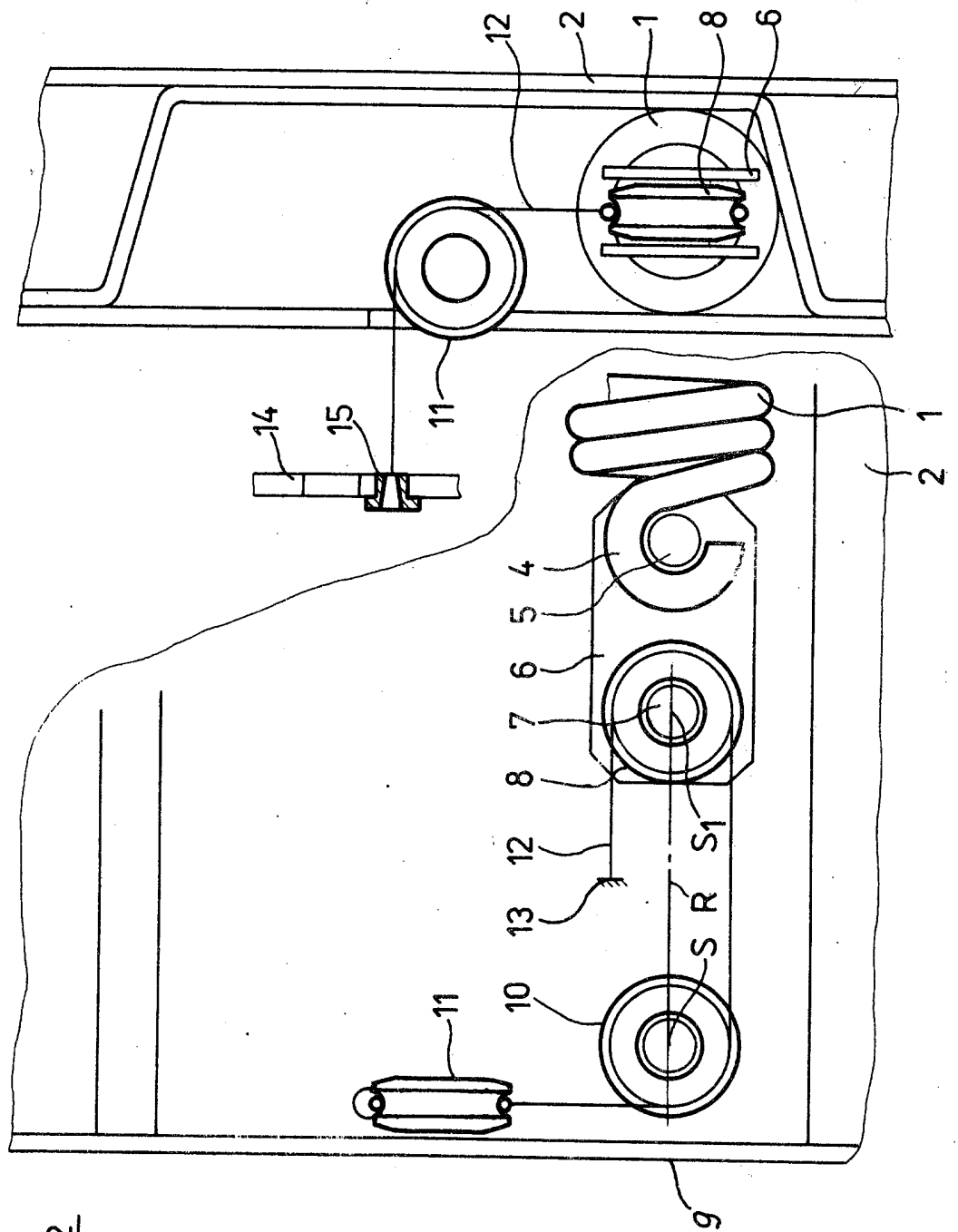
Měnící se hodnota ovládací síly při sklápění bočnic je eliminována silou válcové pružiny s lineární charakteristikou, jejíž tvar je modifikovaný nelineární závislostí velikosti deformace pružiny od úhlu sklopení bočnice a měnícím se ramenem působením takto získaného posilového účinku.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Zařízení k vyvození posilového účinku při sklápění bočnic, zejména pro užitková vozidla, vyznačené tím, že je tvořeno válcovou pružinou (1), jejíž jeden konec je upevněn k bočnici (2) korby (3) a druhý konec, opatřený okem (4), je uložen na prvním čepu (5) spojovacího členu (6), na jehož druhém čepu (7) je uložena vyrovnávací kladka (8), od níž ve směru k okraji (9) bočnice (2) je uložena první kladka (10), nad níž je uložena druhá kladka (11), pootočená vzhledem k první kladce (10) o 90° , přičemž na bočnici (2) je jedním svým koncem (3) upevněno lano (12), vedené přes kladky (8, 10, 11), upevněné druhým koncem (15) odnímatelně na sloupku (14) korby (3).

3 výkresy

Obr. 1

Obr. 3Obr. 2