

UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

14909

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.⁷:
B 60 R 25/00

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2004 - 15857**

(22) Přihlášeno: **24.09.2004**

(47) Zapsáno: **08.11.2004**

(73) Majitel:

Ambrož Petr, Velké Meziříčí, CZ

(72) Původce:

Maloušek Drahomír Ing., Budišov, CZ

(74) Zástupce:

A. Holas & partner Patentová a známková kancelář, Ing. Mgr. Hana Holasová,
Křížová 4, Brno, 60300

(54) Název užitého vzoru:

**Zařízení pro úhlový převod, zejména pro mechanická zabezpečovací
zařízení vozidel**

CZ 14909 U1

Zařízení pro úhlový převod, zejména pro mechanická zabezpečovací zařízení vozidel

Oblast techniky

Technické řešení se týká zařízení pro úhlový převod, zejména pro mechanická zabezpečovací zařízení vozidel.

5 Dosavadní stav techniky

U dosud známých mechanických zabezpečovacích zařízení vozidel jsou pro vedení ohebného ovládacího lanka užívány ohnuté trubky. V těchto případech dochází z důvodu malého prostoru v tunelu vozidla k omezení spočívajícímu v délce a velikosti zakřivení ohybu trubky s ohledem na její průměr a tloušťku stěn. Tento problém nastává zejména při použití krátké trubky, která však
10 vyžaduje současné zkrácení jisticího kolíku. Zkrácení trubky však nelze provádět donekonečna, poněvadž při určitém zkrácení délky a malých poloměrech ohybu již bovden neplní dostatečně svoji funkci, dochází k jeho zadrhávání o stěnu ohybu trubky a při odemykání se nedostatečně vrací do původní polohy. Také současné zkrácení kolíku způsobuje zvětšení jeho vůle v trubce a současně i nepřiměřený výkyv kolíku.

15 Podstata technického řešení

Uvedené nedostatky do značené míry odstraňuje zařízení pro úhlový převod, zejména pro mechanická zabezpečovací zařízení vozidel s ovládacím lankem vedeným v trubce, jehož podstata spočívá zejména v tom, že zahrnuje unašeč otočně uložený ve skříňce a pohybově spřažený prostřednictvím jezdců a vodícího lanka se zámkovou vložkou a pohybově spřaženého s jisticím kolíkem, přičemž jisticí kolík je vůči jezdcovi ustaven v pootočené poloze.
20

Z funkčního hlediska se jeví výhodné, když unašeč je na svých koncích opatřen čepem pro jejichž uložení jsou pro ně na jezdcovi a jisticím kolíku vytvořeny drážky.

Pro jiné snadné provedení se jeví výhodné, když unašeč je na svých koncích opatřen drážkami, do nichž zapadají čep na jezdcovi a čep na jisticím kolíku.

25 Z hlediska vymezení pohybu jezdců a jisticího kolíku se jeví výhodné, když skříňka je opatřena dutinou pro jezdec a dutinou pro jisticí kolík, přičemž vzájemné ustavení dutin je pod úhlem 75° až 105°.

Přehled obrázků na výkresech

30 Technické řešení bude blíže objasněno s použitím výkresů, na nichž je na obr. 1 znázorněno zařízení pro úhlový převod 90° v odemčeném stavu, na obr. 2 zařízení podle obr. 1 v uzamčeném stavu, na obr. 3 řez zařízením podle obr. 1, na obr. 4 alternativní provedení zařízení pro úhlový převod 90° v odemčeném stavu a na obr. 5 alternativní provedení zařízení podle obr. 4 v uzamčeném stavu.

Popis příkladných provedení

35 Zařízení pro úhlový převod 90° podle obr. 1 a 4 sestává z unašeče 1 otočně uloženého na čepu 2 ve skříňce 3. Unašeč 1 je tvarovaný a svým jedním koncem 11 je pohybově spřažený prostřednictvím jezdců 4 a vodícího lanka 5 vedeného v trubce 53 se zámkovou vložkou 6 a svým druhým koncem 12 pohybově spřažený s jisticím kolíkem 7, přičemž jisticí kolík 7 je vůči jezdcovi 4 ustaven v pootočené poloze v příkladném provedení o 90°. Pro jisticí kolík 7 a jezdců 4 jsou ve skříňce 3
40 vytvořeny dutiny 31, 32, jež vymezují jejich vzájemný pohyb. Vzájemné pootočení jisticího kolíku 7 vůči jezdcovi 4 je možné s výhodou volit v rozmezí 75° až 105°. Jezdec 4 je prostřednictvím vodícího lanka 5 uloženého v trubce 53 přes ojnicí 51, v níž je otvor 52 pro čep 61 uspořádaný

na zámkové vložce 6, spřažen se zámkovou vložkou 6, přičemž dvojnásobek vzdálenosti osy čepu 61 od osy zámkové vložky 6 vymezuje zdvih jezdce 4 a tedy i zdvih jisticího kolíku 7.

Podle obr. 1 je pohybové spřažení mezi unašečem 1 a jezdce 4 a mezi unašečem 1 a jisticím kolíkem 7 provedeno tak, že unašeč 1 je na svých koncích 11, 12 opatřen čepy 13, 14, pro jejichž uložení jsou pro ně na jezdci 4 a jisticím kolíku 7 vytvořeny drážky 41, 71.

Naproti tomu v alternativním provedení podle obr. 4 je unašeč 1 na svých koncích 11, 12 opatřen drážkami 15, 16, do nichž zapadají čep 42 na jezdci 4 a čep 72 na jisticím kolíku 7.

Při otočení klíče v zámkové vložce 6 z polohy odemčeno podle obr. 1 a 4 do polohy zamčeno podle obr. 2 a 5 dojde s pootočením zámkové vložky 6 k přesunu čepu 61 z polohy odemčeno do polohy zamčeno. Pohyb čepu 61 přenáší současně prostřednictvím ojnice 51 upevněné na vodicím lanku 5 vedeným v trubce 53 svůj pohyb na jezdce 4, jehož posunutím v dutině 31 skřínky 3 dochází k pootočení unašeče 1 otočně uloženého na čepu 2 ve skřínce 3, načež unašeč 1 vysune jisticí kolík 7 uložený v dutině 32 skřínky 3 do polohy zamčeno a zajistí svoji polohu v neznázorněném oku přiřazeném k neznázorněné řadicí páce.

V příkladném provedení podle obr. 2 je s posunem jezdce 4 přesunut čep 13 uspořádaný na jednom konci 11 unašeče 1 z jedné krajní polohy do druhé krajní polohy drážky 41 uspořádané na jezdci 4 a současně se při pootočení unašeče 1 přemístí čep 14 uspořádaný na druhém konci 12 unašeče 1 z jedné krajní polohy do druhé krajní polohy drážky 71 uspořádané na jisticím kolíku 7.

V alternativním provedení podle obr. 5 se posunem jezdce 4 přesune čep 42 na něm uspořádaný z jedné krajní polohy drážky 15 na jednom konci 11 unašeče 1 do druhé krajní polohy drážky 15 unašeče 1, čímž se pootočí unašeč 1 a přesune čep 72 na jisticím kolíku 7 z jedné krajní polohy drážky 16 uspořádané na druhém konci 12 unašeče 1 do druhé krajní polohy drážky 16 unašeče 1.

Při zpětném pohybu zámkové vložky 6 z polohy zamčeno do polohy odemčeno dochází v obou příkladných provedeních k pohybu opačným směrem.

Průmyslová využitelnost

Zařízení pro úhlový převod je využitelné, zejména pro mechanická zabezpečovací zařízení vozidel s ovládacím lankem vedeným v trubce, případně pro jiná zařízení, u nichž je potřeba změna směru přímočarého pohybu nebo pohybu po křivce na malém prostoru.

N Á R O K Y N A O C H R A N U

1. Zařízení pro úhlový převod, zejména pro mechanická zabezpečovací zařízení vozidel s ovládacím lankem vedeným v trubce, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že zahrnuje unašeč (1) otočně uložený ve skřínce (3) a pohybově spřažený prostřednictvím jezdce (4) a vodicího lanka (5) se zámkovou vložkou (6) a pohybově spřaženého s jisticím kolíkem (7), přičemž jisticí kolík (7) je vůči jezdci (4) ustaven v pootočené poloze.

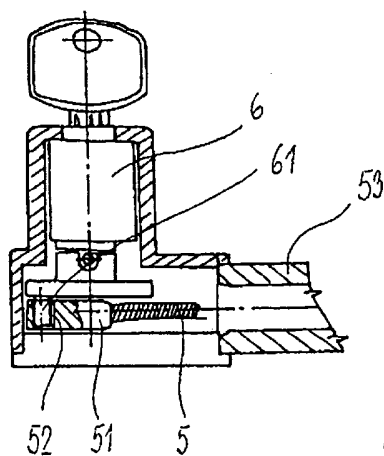
2. Zařízení podle nároku 1, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že unašeč (1) je na svých koncích (11, 12) opatřen čepy (13, 14), pro jejichž uložení jsou pro ně na jezdci (4) a jisticím kolíku (7) vytvořeny drážky (41, 71).

3. Zařízení podle nároku 1, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že unašeč (1) je na svých koncích (11, 12) opatřen drážkami (15, 16), do nichž zapadají čep (42) na jezdci (4) a čep (72) na jisticím kolíku (7).

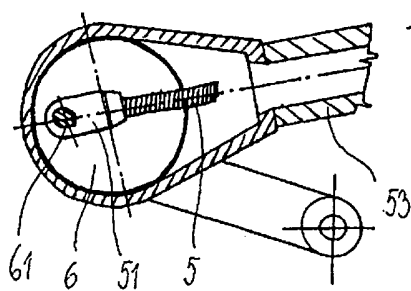
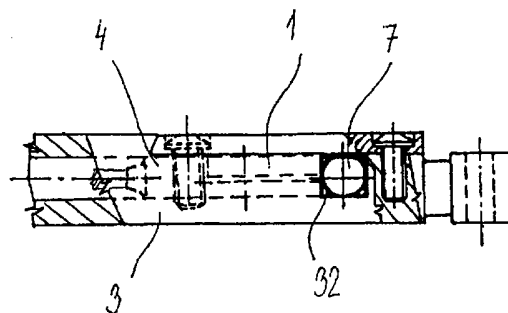
4. Zařízení podle nároku 1 nebo 2 nebo 3, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že skříňka (3) je opatřena dutinou (31) pro jezdec (4) a dutinou (32) pro jisticí kolík (7), přičemž vzájemné ustavení dutin (31, 32) je pod úhlem 75° až 105° .

5

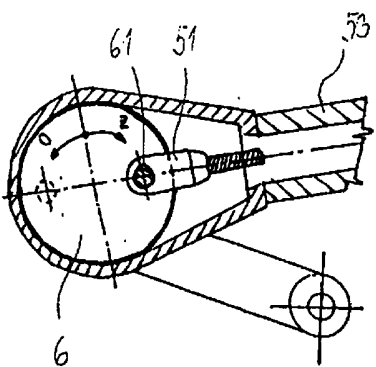
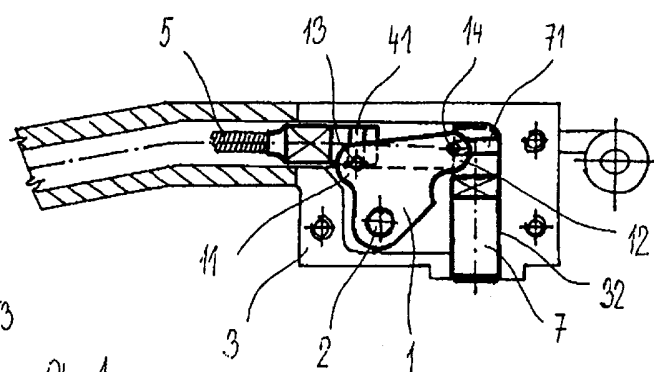
2 výkresy



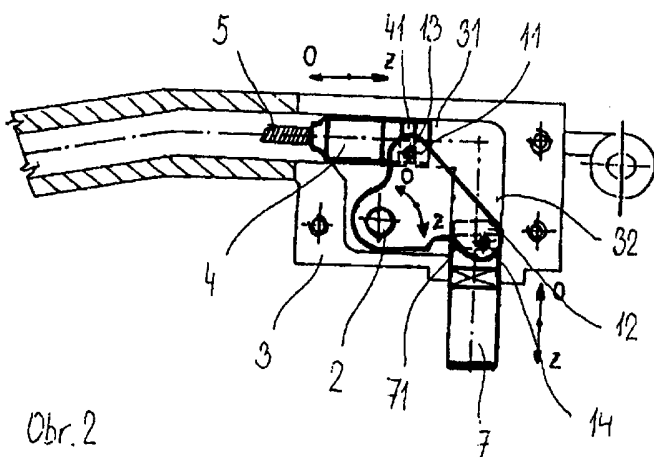
Obr. 3

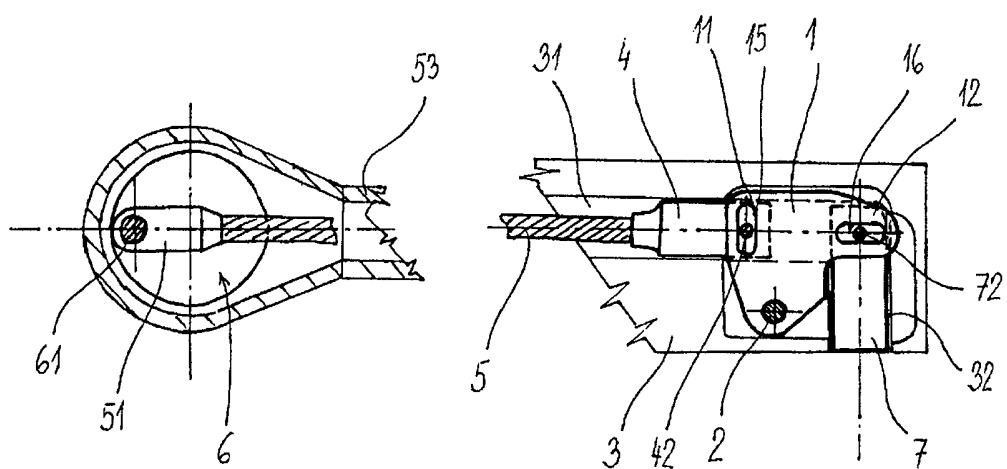


Obr. 1

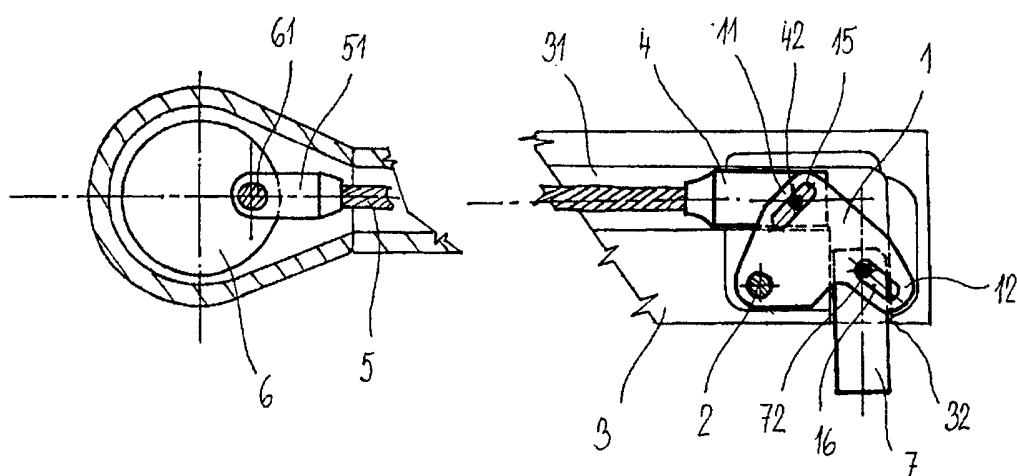


Obr. 2





Obr. 4



Obr. 5

Konec dokumentu