

UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

28 869

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.:

B60T 3/00

(2006.01)

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2015-31436**

(22) Přihlášeno: **20.08.2015**

(47) Zapsáno: **23.11.2015**

(73) Majitel:
BRANO a.s., Hradec nad Moravicí, CZ

(72) Původce:
Ing. Jiří Mayer, Rumburk, CZ
Bc. Vladimír Toman, Mikulášovice, CZ
Petr Tuček, Nová Ves nad Nisou, CZ

(74) Zástupce:
RETROPATENT s.r.o., Dobiášova 1246/29, 460 06
Liberec VI

(54) Název užitého vzoru:
Skládací zajišťovací klín

CZ 28869 U1

Skládací zajišťovací klínOblast techniky

Technické řešení se týká zajišťovacího klínu proti samovolnému rozjetí stojícího vozidla s minimálními nároky na uskladnění a hmotnost.

5 Současný stav techniky

Současný stav je takový, že klíny z Fe mohou být skládací i pevné a klíny z plastu známe pevné a skládací, přičemž skládací plastový klín je znám z přihlášek CN 202200964 U, DE 20-2004010934 U1, DE 3027260 A1. Pevné se používají spíše pro nákladní auta. Klíny z Fe podléhají korozi, jsou těžké a mohou působit hluk při jízdě vozidla, který se eliminuje různými
10 obklady klínu, nebo vzájemným předeptnutím u kovových vibrujících dílů. Nevýhodou v současnosti vyráběných plastových klínů jsou především složité formy, případně složité spojování dílů u rozkládacích klínů.

Podstata technického řešení

Výše uvedené nedostatky do značné míry řeší skládací klín z plastu s plnicem, který sestává ze
15 základny, na níž je vytvořen pant, cca v polovině základny, v němž je pohyblivě upevněna přední stěna klínu a druhý pant je vytvořen v zadní části základny a na něm je rovněž pohyblivě upevněna zadní stěna klínu. Zadní, druhá stěna klínu je při složeném stavu umístěna pod přední stěnou klínu v základně. Spojení obou stěn klínu je zajištěno pomocí systému zacvakávacího zámku. Základna je s výhodou protažena a může vytvořit nájezd pro pneumatiku vozu. S výhodou jsou
20 na základně vytvořeny výstupky pro lepší zajištění klínu mezi vozovkou a pneumatikou. S výhodou je plast s plnicem tvořen jako granulát, který je obarvený podle potřeby např. reflexní barvou. Další výhodou tohoto technického řešení je skutečnost, že pro výrobu všech dílů klínu je třeba pouze jedna forma. Při změně požadavku na nosnost klínu se mění pouze procentuální úpravou plniče v plastu bez změny designu klínu.

25 Objasnění výkresů

Technické řešení bude blíže objasněno pomocí výkresu, kde na obr. 1 je pohled na klín sestavený ve výchozí poloze, obr. 2 znázorňuje ohled na klín ve výchozí poloze zespodu, obr. 3 znázorňuje složený klín, obr. 4 znázorňuje zadní stěnu klínu se zpevňujícím prvkem, obr. 5 znázorňuje
30 přední stěnu klínu a obr. 6 znázorňuje klín z bočního pohledu před zacvaknutím pomocí zacvakávacího zámku.

Příklad uskutečnění technického řešení

Základna 1 je opatřena na zadním konci pantem 2 pro pohyblivé spojení se zadní stěnou 6 klínu a v přibližně polovině základny pantem 3 pro pohyblivé spojení s přední stěnou 7 klínu. Přední část základny 1 slouží jako nájezd 4. Na podélných bocích základny 1 jsou vytvořeny zvýšené
35 okraje 5a a 5b pro uložení zadní stěny 6 klínu a přední stěny 7 klínu. Zadní stěna 6 a přední stěna 7 klínu jsou spojeny dohromady pomocí systému zacvakávacího zámku 9a, 9b. Základna má vytvořeny výstupky 8 pro zajištění klínu mezi vozovkou a pneumatikou.

Při složeném klínu je zadní stěna 6 sklopena mezi bočnice 5a, 5b a na ní je sklopena přední stěna 7 klínu. Pro sestavení klínu je třeba přední stěnu a zadní stěnu spojit čemuž slouží zacvakávací
40 zámek 9. Zadní stěna 6 může obsahovat zpevňující prvek 10. Pro snazší rozložení klínu do výchozí polohy je v základně 1 vytvořen otvor 11.

Výhodou tohoto řešení je snížení hmotnosti klínu, nehrozí zde koroze klínu a jeho uložení v automobilu je podstatně snazší.

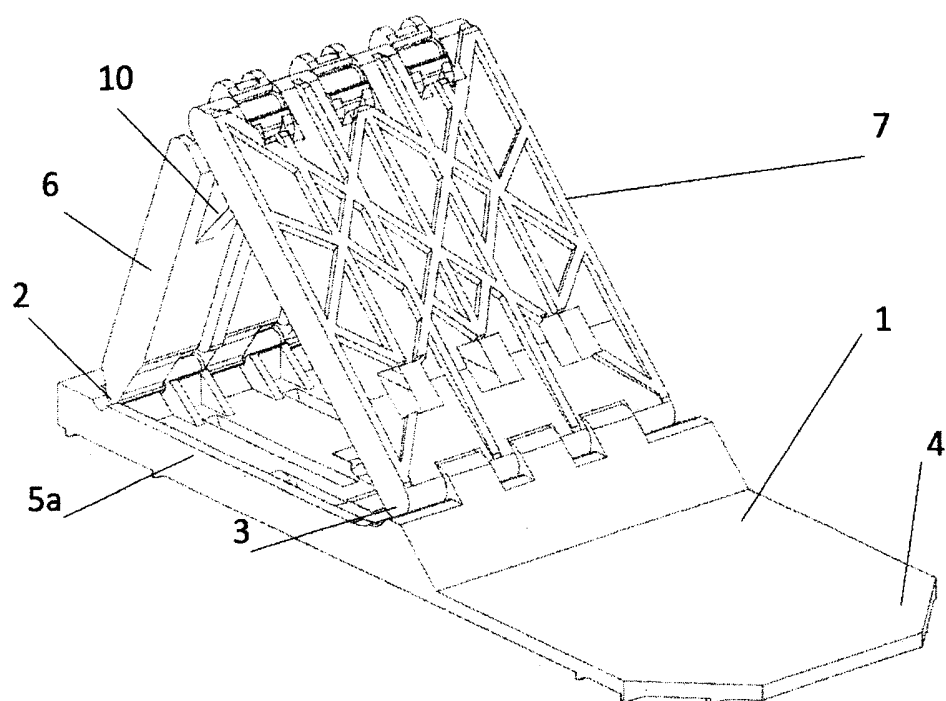
Průmyslová využitelnost

Toto technické řešení je využitelné především u osobních automobilů, kde je snaha o snižování hmotnosti vozu a snižování hluku v kabině.

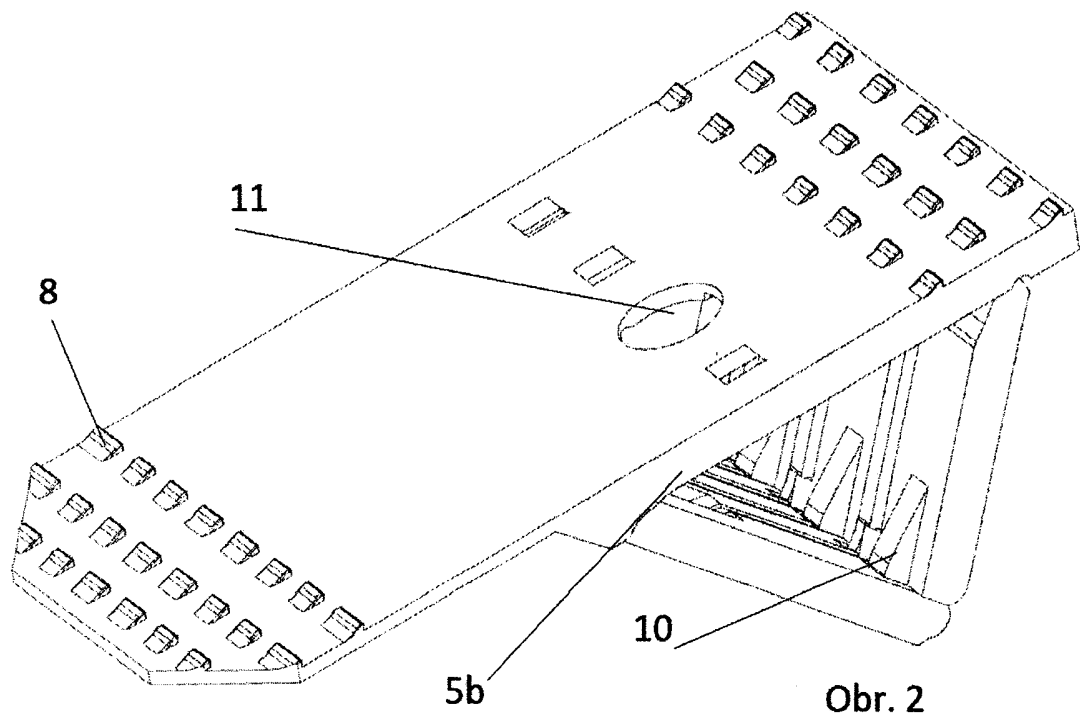
N Á R O K Y N A O C H R A N U

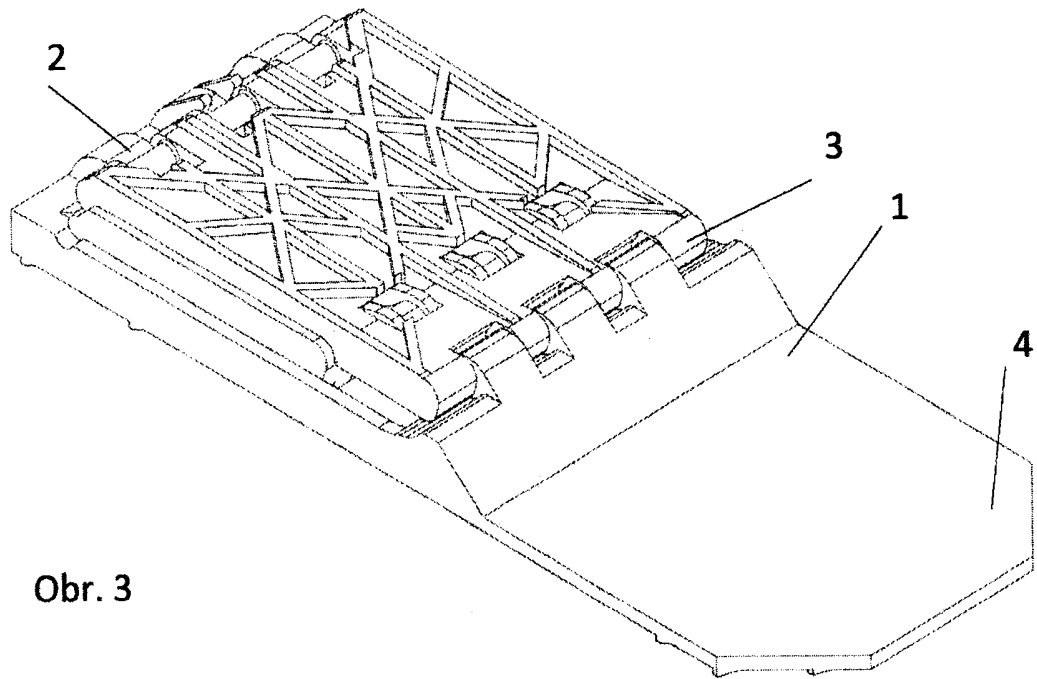
- 5 1. Skládací zajišťovací klín, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že na základně (1) zajišťovacího klínu je vytvořen v její zadní části zadní pant (2) pro pohyblivé spojení se zadní stěnou (6) klínu a v polovině základny (1) je vytvořen přední pant (3) pro pohyblivé spojení s přední stěnou (7), kdy na podélných bocích základny (1) jsou vytvořeny zvýšené okraje (5a), (5b) pro uložení zadní stěny (6) klínu a přední stěny (7) klínu, přičemž zadní stěna (6) klínu je pomocí zadního pantu (2) a přední stěna (7) klínu je pomocí předního pantu (3) pohyblivě upevněna k základně (1) a zadní stěna (6) klínu a přední stěna (7) klínu jsou opatřeny zacvakávacím zámkem (9a, 9b).
- 10 2. Skládací zajišťovací klín podle nároku 1, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že na spodní straně základny (1) jsou vytvořeny výstupky (8).
- 15 3. Skládací zajišťovací klín podle nároku 1, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že zadní stěna (6) má vytvořen nejméně jeden zpevňující prvek (10), pro podpěru přední stěny (7) zajišťovacího klínu.
- 20 4. Skládací zajišťovací klín podle předchozích nároků, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že je vytvořen z tvrzeného plastu s plničem.
5. Skládací zajišťovací klín podle předchozích nároků, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že tvrzený plast s plničem je obarvený granulát tvořící reflexní barvu klínu.
6. Skládací zajišťovací klín podle nároku 1, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že v základně (1) je vytvořen otvor (11) pro rozložení klínu do výchozí polohy.

6 výkresů

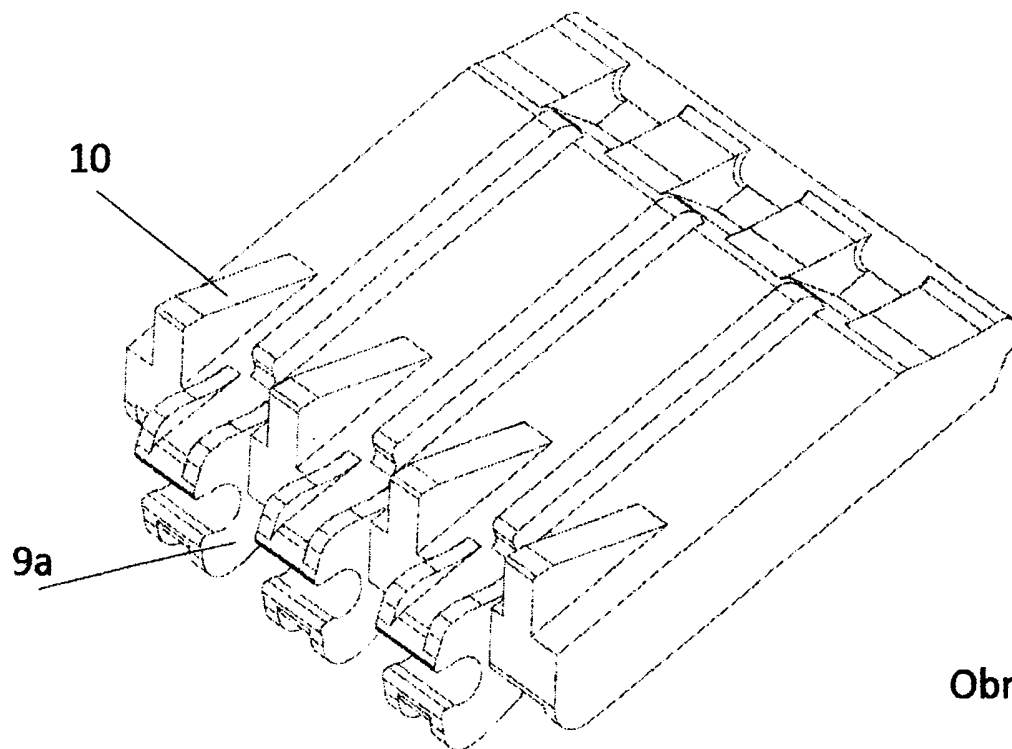


Obr. 1

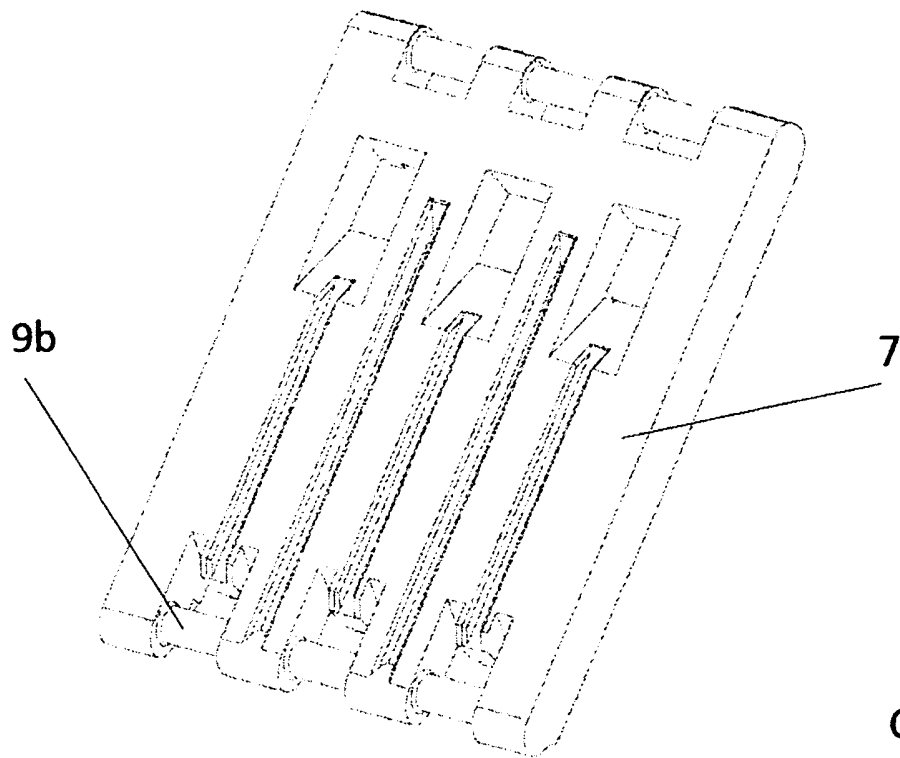




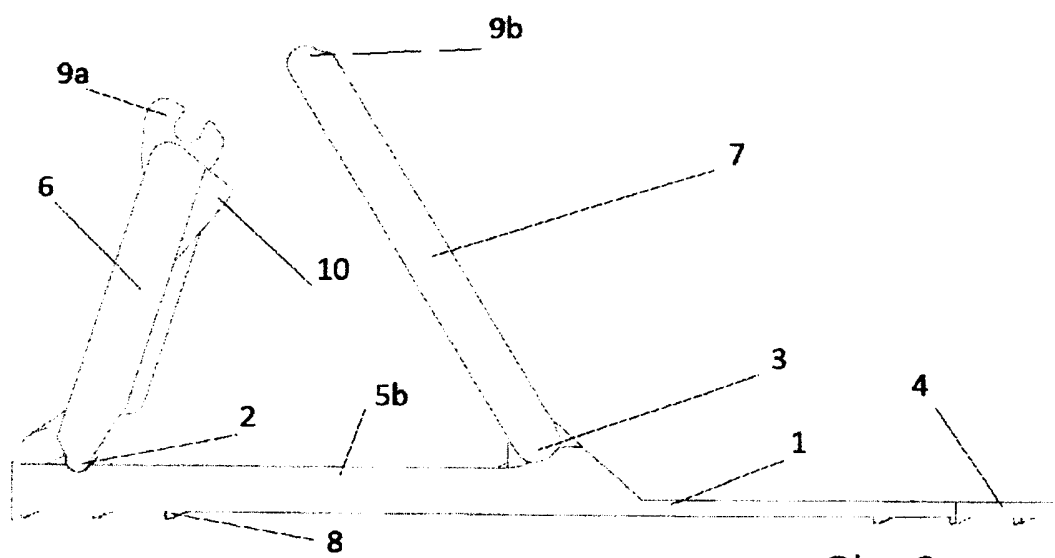
Obr. 3



Obr. 4



Obr. 5



Obr. 6

Konec dokumentu