

# UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

## 23764

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.:

**B60N 2/58** (2006.01)

**B60N 2/56** (2006.01)

(19)  
ČESKÁ  
REPUBLIKA



ÚŘAD  
PRŮMYSLOVÉHO  
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2011 - 25415**

(22) Přihlášeno: **30.12.2011**

(47) Zapsáno: **10.05.2012**

(73) Majitel:

Technická univerzita v Liberci, Liberec, CZ

(72) Původce:

Kůs Zdeněk Prof. Dr. Ing., Jablonec nad Nisou, CZ

Havelka Antonín Doc. Ing. CSc., Liberec, CZ

Baxa Milan Ing., Blovice, CZ

(74) Zástupce:

STRNAD patent. a známková kancelář, Ing. Václav Strnad, Rychtářská 375/31,  
Liberec 14, 46014

(54) Název užitého vzoru:

**Automobilová sedačka**

**CZ 23764 U1**

Úřad průmyslového vlastnictví v zápisném řízení nezjišťuje, zda předmět užitého vzoru  
splňuje podmínky způsobilosti k ochraně podle § 1 zák. č. 478/1992 Sb.

**Automobilová sedačka**Oblast techniky

Technické řešení se týká automobilové sedačky tvořené sedákem a opěrákem. Vrchní vrstva sedáku i opěráku automobilové sedačky, která je ve styku s osádkou vozidla, je opatřena povlakem a to buď textilním nebo koženým či imitujícím kůží.

Dosavadní stav techniky

Při konstrukci autosedaček je věnována kromě jejich technického vybavení rovněž pozornost komfortu pro osádku vozidla. To znamená potahu použitého na vrchní vrstvu sedáku a opěráku autosedačky, která přichází do styku s osádkou vozidla a to v některých případech na řadu hodin. Vrchní vrstva potahu musí splňovat několik kritérií, jako je příkladně příjemný omak, otěruvzdornost materiálu, potřebná míra savosti, stálobarevnost a zejména prodyšnost. Pod vrchní vrstvou je umístěn ve formě vypěněný polyuretan, dávající sedáku a opěráku autosedačky požadovaný tvar a současně požadovanou tuhost a plnost podle typu vozidla.

Závadou takovéto konstrukce sedáku a opěráku autosedaček bývá nedostatečná prodyšnost a také omezená míra savosti vrchní vrstvy potahu. Účelem technického řešení je proto návrh směřující k odstranění tohoto uvedeného nedostatku resp. směřující k alespoň omezení popsané závady vrchní vrstvy autosedaček.

Podstata technického řešení

Podstata řešení spočívá v tom, že mezi vrchní vrstvu, jak sedáku tak opěráku automobilové sedačky, tvořenou povlakem a spodní vrstvu sedáku i opěráku automobilové sedačky, tvořenou polyuretanovou pěnou je vložena prodyšná a průchodná 3D pletenina. Vnitřní prostor 3D pleteniny ze spojovací vláknenné vrstvy je spojen s alespoň jedním otvorem, který je vytvořen ve spodní vrstvě z polyuretanové pěny. Užitá 3D pletenina je vytvořena ze dvou vrstev nad sebou, z nichž vrchní pletenina a také spodní pletenina je z polyesteru a obě tyto vrstvy pleteniny jsou mezi sebou vzájemně propojeny polyamidovými vlákny tvořícími spojovací vláknennou vrstvu.

Pro zajištění lepšího přístupu či odvodu vzduchu z vnitřního prostoru 3D pleteniny je alespoň jeden otvor vytvořený v polyuretanové pěně napojen na zdroj buď přetlakového vzduchu nebo na zdroj podtlakového vzduchu. Tím je zajištěno dostatečné odvětrávání a také vysoušení vnitřního prostoru 3D pleteniny a současně také spodní strany povlaku autosedačky, a to jak u sedáku tak i u opěráku.

Přehled obrázků na výkrese

Technické řešení je v příkladném provedení a schematicky ukázáno na přiloženém výkrese, na němž je zobrazen v řezu sedák a opěrák automobilové sedačky.

Příklady provedení technického řešení

Autosedačku podle obrázku tvoří sedák 1 a opěrák 2. Vrchní vrstvou jak sedáku 1 tak opěráku 2 je povlak 5, který je ve styku s osádkou vozidla a bývá textilní nebo kožený resp. imitující kůží. Spodní vrstva sedáku 1 a opěráku 2 autosedačky je tvořena polyuretanovou pěnou 3. Podle technického řešení je mezi vrchní vrstvu, jak sedáku 1 tak opěráku 2, tvořenou povlakem 5 a spodní vrstvu sedáku 1 i opěráku 2 tvořenou polyuretanovou pěnou 3 vložena prodyšná a průchodná 3D pletenina 4, jejíž vnitřní prostor 11 je spojen s třemi otvory 12 sedáku 1 vytvořenými ve spodní vrstvě z polyuretanové pěny 3 a s jedním otvorem 12 opěráku 2, vytvořeným ve spodní vrstvě z polyuretanové pěny 3. Otvory 12, jak v sedáku 1 tak v opěráku 2 autosedačky, jsou vytvořeny ve vertikálním směru na povlak 5.

Vložená 3D pletenina 4 mezi povlak 5 a polyuretanovou pěnu 3 je tvořena dvěma vrstvami umístěnými nad sebou, z nichž vrchní pletenina 8 a spodní pletenina 9 je z polyesteru. Obě vrstvy pletenin 8, 9 jsou mezi sebou vzájemně propojeny polyamidovými vlákny tvořícími spojovací vláknennou vrstvu 10 s přiměřenou odolností proti zatížení, takže vnitřní prostor 11 3D pleteniny 4 mezi povlakem 5 a polyuretanovou pěnou 3 zůstává zachován.

Získanou prodyšnost povlaku 5 automobilové sedačky v souladu se shora uvedenou úpravou podle technického řešení je ještě možno doplnit o napojení otvorů 12 v polyuretanové pěně 3 buď na neznázorněný zdroj přetlakového vzduchu nebo na neznázorněný zdroj podtlakového vzduchu. V případě užití zdroje přetlakového vzduchu se může jednat o neohřátý či ohřátý vzduch.

Podle vyobrazení sedáku 1 automobilové sedačky jsou v polyuretanové pěně 3 provedeny kolmo k ploše 3D pleteniny 4 tři otvory 12, z nichž oba krajní jsou napojeny na neznázorněný zdroj přetlakového vzduchu proudícího ve směru první šipky 6 do vnitřního prostoru 11 3D pleteniny 4, zatímco středním otvorem 12 přetlakový vzduch ve směru druhé šipky 7 vystupuje do volného prostoru po předchozím průchodu přes vnitřní prostor 11 a spojovací vláknennou vrstvu 10 3D pleteniny 4.

Podle vyobrazení opěraku 2 automobilové sedačky je v polyuretanové pěně 3 proveden otvor 12 vedený ve směru kolmém k ploše 3D pleteniny 4. Na tento otvor 12 je napojen neznázorněný zdroj přetlakového vzduchu, vstupujícího ve směru první šipky 6. Tlakový vzduch dále proudí vnitřním prostorem 11 3D pleteniny 4 instalované v prostoru mezi povlakem 5 a polyuretanovou pěnou 3 opěraku 2 autosedačky a vystupuje nad sedákem 1 automobilové sedačky. Tlakový vzduch může být i předeřtátý.

Alternativně je možno namísto zdroje přetlakového vzduchu použít zdroj podtlakového vzduchu a napojit jej na otvor 12 v polyuretanové pěně 3 opěraku 2 automobilové sedačky.

## N Á R O K Y   N A   O C H R A N U

1. Automobilová sedačka tvořená sedákem (1) a opěrákem (2), jejichž vrchní vrstva, která je ve styku s osádkou vozidla, je opatřena povlakem (5) a to buď textilním nebo koženým či imitujícím kůží, **v y z n a ě u j í c í s e t í m**, že mezi vrchní vrstvu, jak sedáku (1) tak opěráku (2), tvořenou povlakem (5) a spodní vrstvu sedáku (1) i opěráku (2) tvořenou polyuretanovou pěnou (3) je vložena prodyšná a průchodná 3D pletenina (4), jejíž vnitřní prostor (11) je spojen s alespoň jedním otvorem (12) vytvořeným ve spodní vrstvě z polyuretanové pěny (3), přičemž 3D pletenina (4) je vytvořena ze dvou vrstev nad sebou, z nichž vrchní pletenina (8) a spodní pletenina (9) je z polyesteru a obě vrstvy složené z vrchní pleteniny (8) a ze spodní pleteniny (9) jsou mezi sebou vzájemně propojeny polyamidovými vlákny tvořícími spojovací vláknennou vrstvu (10) s vnitřním prostorem (11).

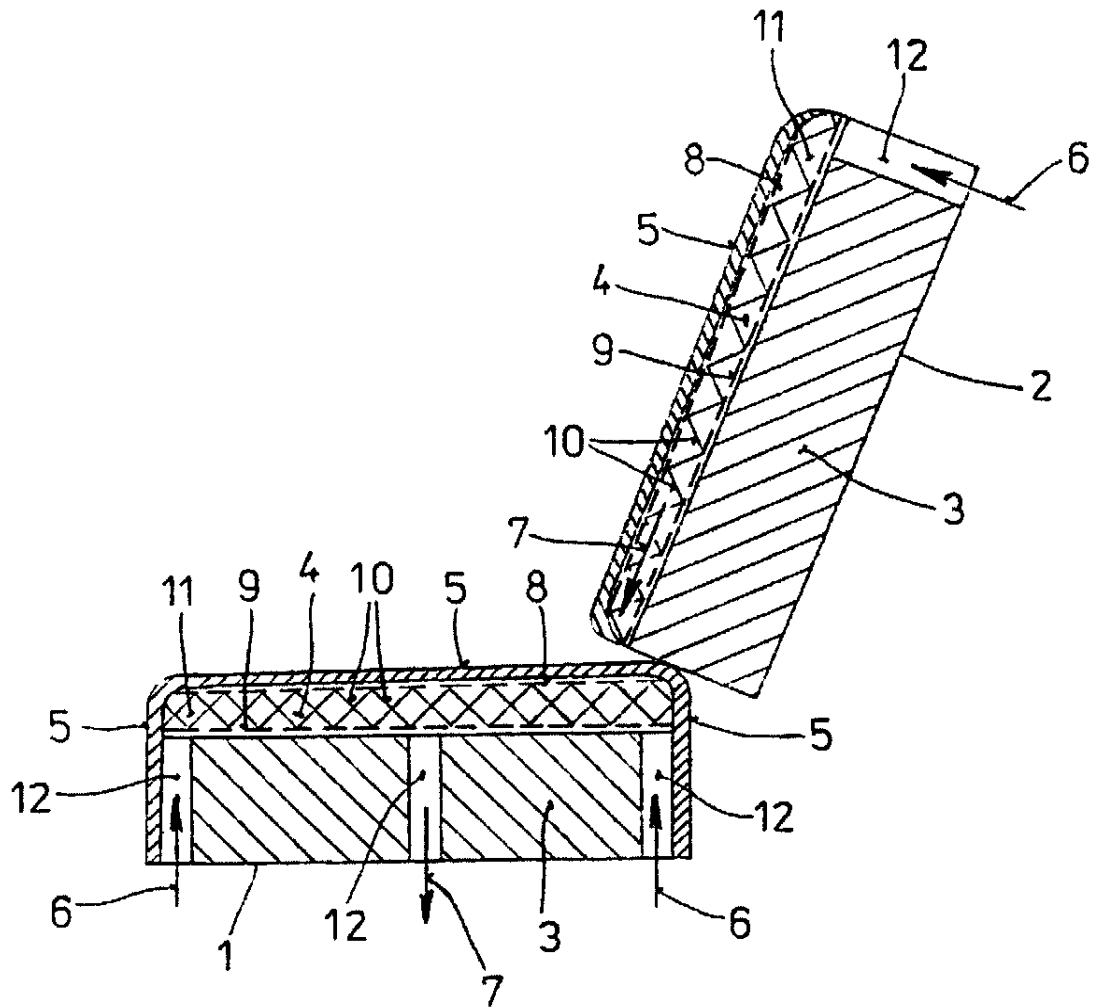
2. Automobilová sedačka podle nároku 1, **v y z n a ě u j í c í s e t í m**, že alespoň jeden otvor (12) v polyuretanové pěně (3) je napojen na zdroj přetlakového vzduchu.

3. Automobilová sedačka podle nároku 1, **v y z n a ě u j í c í s e t í m**, že alespoň jeden otvor (12) v polyuretanové pěně (3) je napojen na zdroj podtlakového vzduchu.

1 výkres

Seznam vztahových značek:

- 1 - sedák
- 2 - opěrák
- 3 - polyuretanová pěna
- 5 4 - 3D pletenina
- 5 - povlak
- 6 - prvá šipka
- 7 - druhá šipka
- 8 - vrchní pletenina
- 10 9 - spodní pletenina
- 10 - spojovací vlákenná vrstva
- 11 - vnitřní prostor
- 12 - otvor.



Konec dokumentu