



(19) Országkód

HU



**MAGYAR
KÖZTÁRSASÁG**

**MAGYAR
SZABADALMI
HIVATAL**

SZABADALMI LEÍRÁS

(21) A bejelentés ügyszáma: P 95 01673
(22) A bejelentés napja: 1995. 06. 08.
(30) Elsőbbségi adatok:
P 44 22 121.5-2 1994. 06. 24. DE

(40) A közzététel napja: 1997. 05. 28.
(45) A megadás meghirdetésének dátuma a Szabadalmi
Közlönyben: 2000. 04. 28.

(11) Lajstromszám:

217 859 B

(51) Int. Cl.⁷

B 60 P 3/38

(72) Feltalálók:

Berthet, Alain, Schönaich (DE)
Brand, Oskar, Sindelfingen (DE)

(73) Szabadalmas:

DaimlerChrysler AG, Stuttgart (DE)

(74) Képviselő:

DANUBIA Szabadalmi és Védjegy Iroda Kft.,
Budapest

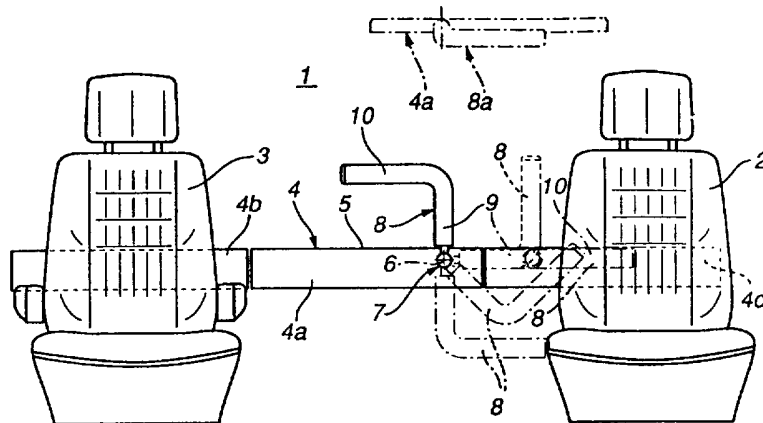
(54)

Fekvőhely haszon- és tehergépjárművek vezetőfülkéjéhez

KIVONAT

A találmány tárgya fekvőhely (4) haszon- és tehergépjárművek vezetőfülkéjéhez, amely a vezetőfülkében a vezetőülés (2) és kísérülés (3) mögött van elrendezve. Ez a vezetőülés (2) és a kísérülés (3) közötti mellső körzetében a fekvőhelyen (4) tartózkodó személy védelmére kiképzett, elfordítható visszatartó szerkezettel van ellátva. A találmány lényege, hogy a visszatartó

szerkezet (8, 8b) egyetlen darabból álló védőkorlátként van kialakítva, amely a felhajtott védőhelyzete és a le-
hajtott alaphelyzete között a fekvőhely (4) felületével (5) párhuzamos forgástengely (6) körül a fekvőhely (4) ágyazásában (7) elfordíthatóan van elrendezve, valamint a védő- és alaphelyzeteiben az ágyazásból (7) ki-
nyúlik.



1. ábra

A leírás terjedelme 6 oldal (ezen belül 1 lap ábra)

HU 217 859 B

A találmány tárgya fekvőhely haszon- és tehergépjárművek vezetőfülkéjéhez. Az ilyen fekvőhely a vezetőfülkében a vezetőülés és a kísérőülés mögött helyezkedik el, valamint a vezetőülés és a kísérőülés közötti mellő részén a fekvőhelyen tartózkodó személy számára elfordítható visszatartó szerkezettel van ellátva.

Ismert ilyen típusú fekvőhely például a DE-3-929 785 számú német szabadalmi közreboctási iratból. A fekvőhely a vezetőfülke teljes szélességében helyezkedik el a vezetőülés és a kísérőülés mögött. Annak érdekében, hogy hirtelen fékezéseknél megakadályozzák, hogy a vezetőülés és a kísérőülés közötti részen előreessen a fekvőhelyen tartózkodó személy, a fekvőhelyet visszatartó szerkezettel látták el. Ez a visszatartó szerkezet a fekvőhely mellő szélén van elrendezve és paralelogrammaszerű kialakítású, amely a lesüllyesztett alaphelyzetből felfelé kiemelt védőhelyzetbe fordítható. A visszatartó szerkezet a fenti irat szerint rácszerű kialakítású, és több rácselemből áll, amelyeket egymással forgóágyazások kötnek össze. Összesen 6 darab forgócsapágyat alkalmaznak a fenti paralelogrammaszerű szerkezet védőhelyzetbe való állításához.

A DE-4 032 381 számú német szabadalmi közreboctási iratból személygépkocsik olyan vezetőülése is ismert, amelynél a vezetőülésen elhelyezkedő személy medencekörzetének az oldalsó ütésekkel szembeni védelmére védőkengyelt javasoltak. Ez a védőkengyel a vezetőülés mellett, oldalt felhajthatóan van elrendezve, és védőhelyzetében az üléspárna és a kartámasz között a vezető medencéjének magasságában ferdén helyezkedik el. Ebben a védőhelyzetben a védőkengyelnek két támasztócsapágya van, amelyeket egyrészt a forgóágyazások, másrészt a védőkengyel másik végén elrendezett, az üléshez rögzített támasztóhevederek képeznek.

A jelen találmánnyal célunk olyan tökéletesített fekvőhely létrehozása, amely a fekvőhelyen tartózkodó személy számára fokozott biztonságot nyújt, egyszerűbb és olcsóbb szerkezeti kialakítás mellett.

A kitűzött feladat megoldásához a bevezetőben ismertetett típusú fekvőhelyből indultunk ki. Ezt a jelen találmány szerint azzal fejlesztettük tovább, hogy a visszatartó szerkezet egyrészes védőkorkorlátként van kialakítva, amely a védőhelyzete és a lehajtott alaphelyzete között a fekvőhely felületével párhuzamos forgástengely körül, a fekvőhelyen rögzített ágyazás révén elfordíthatóan van elrendezve, és ez az egyrészes védőkorkorlát a védő- és alaphelyzetében egyaránt szabadon kinyúlik az ágyazásból.

A találmány szerinti megoldás tehát – ellentétben a korábbi műszaki szintnél említett megoldásokkal – csupán egyetlen ágyazást alkalmaz a visszatartó szerkezet működtetéséhez. Ez a forgó ágyazás kettős funkciót lát el, hiszen egyrészt felveszi a reakcióerőket, másrészt az egyrészes védőkorkorlátként kialakított védőszerkezet elfordításához csuklóként szerepel. Tekintettel arra, hogy a találmány szerinti visszatartó szerkezet egyrészes védőkorkorlátként van kialakítva, ezzel a szerkezet a korábbi megoldásokhoz képest jelentősen leegyszerűsödött szerkezetileg, és egyúttal olcsóbbá vált.

A találmány további jellemzője szerinti a forgóágyazás célszerűen súrlódóágyazásként van kialakítva,

amely a visszatartó szerkezet védőhelyzetéhez és lehajtott alaphelyzetéhez végütközőkkel van ellátva. A súrlódásos kialakítás révén lehetővé válik, hogy a visszatartó szerkezet védőkorkorlátja a súrlódásos kapcsolat révén a két véghelyzetében és ezek közötti bármelyik közbenső helyzetében megálljon. Így tehát a súrlódásos ágyazás miatt nincs szükség semmiféle külön reteszelésre, ugyanakkor a védőkorkorlátként kialakított visszatartó szerkezet egy kézzel egyszerűen működtethető.

A találmány célszerű kiviteli alakjánál a visszatartó szerkezet L alakban meghajlított védőkorkorlátként van kialakítva, amelynek a szabadon kinyúló szára a védőhelyzetben párhuzamos a fekhely felületével, azaz merőleges a vezetőfülke hosszközépvonalára. A visszatartó szerkezet egyrészes védőkorkorlátjának az ilyen kialakítása rendkívül egyszerű és olcsó gyártást és könnyű kezelést tesz lehetővé.

A találmány olyan kivitele is lehetséges, amelynél a visszatartó szerkezet egyrészes védőkorkorlátja két szárral is rendelkezik, amelyek a forgástengelyhez képest különböző radiális távközzel és egymással párhuzamosan helyezkednek el. Ezáltal a visszatartó szerkezet védőjellege tovább javítható.

Célszerű továbbá, ha a védőkorkorlát két szabad szárát keresztrudakkal zárt keretté kötjük össze. Az így kialakuló zárt keret nagyobb védőfelületet biztosít a fekvőhelyen elhelyezkedő személy számára.

Célszerűen a visszatartó szerkezet védőkorkorlátja párnázattal van ellátva. Ezáltal a fekvőhelyen elhelyezkedő személy sérülésveszélyét tovább csökkenthetjük.

A találmányt részletesebben a csatolt rajz alapján ismertetjük, amelyek a találmány szerinti megoldás néhány példakénti kiviteli alakját tüntették fel. A rajzon:
 az 1. ábra a találmány szerinti fekvőhelyet a tehergépkocsi vezetőfülkéjében előlnézetben szemlélteti, amely a vezető- és kísérőülés mögött helyezkedik el;
 az 2. ábra a 1. ábrához hasonló nézet, amelyen a találmány szerinti visszatartó szerkezet további példakénti kiviteli alakja átható.

Amint az 1. ábrán látható, a vezetőülés belső 1 terében 2 vezetőülés és attól oldalsó távközzel 3 kísérőülés van elrendezve. A gépjármű menetirányában tekintve a 2 vezetőülés és a 3 kísérőülés mögött 4 fekvőhely van kialakítva, amely a jelen esetben középső 4a részből, valamint oldalsó 4b és 4c részekből áll. Ha a 4 fekvőhelyre nincs szükség, akkor az függőleges helyzetbe, a vezetőfülke hátfalára felhajtható.

A 4 fekvőhely mellő oldalának függőleges részén – az 1. ábrán feltüntetett kiviteli alaknál a középső 4a részen – 8 visszatartó szerkezet van elrendezve azzal a céllal, hogy a 4 fekvőhelyen tartózkodó személy hirtelen fékezéskori előreességét megakadályozza. A 8 visszatartó szerkezet a jelen esetben vízszintes 6 forgástengely körül elfordítható, egyrészes védőkorkorlátként van kialakítva. A 6 forgástengely párhuzamos a vezetőfülke hosszközéptengelyével, és az 1. ábrán a rajzlap síkjára merőleges.

A 8 visszatartó szerkezet 7 ágyazással van ellátva, amely ágyazócsapot foglal magában, ez külön nem ábrázolt ágyazóhüvelyben van elrendezve, amely a 4 fekvőhely vázában van rögzítve. Az ágyazócsap és az ágyazóhüvely a jelen esetben úgy van illesztve, hogy az ágyazócsap csak az ágyazóhüvelyben fellépő súrlódóerő legyőzésével legyen elfordítható. Ez a súrlódóerő azonban csak olyan nagy, hogy a 8 visszatartó szerkezet kézzel egyszerűen elfordítható legyen, de a beállított helyzetében a 8 visszatartó szerkezet megálljon. A jelen esetben tehát súrlódásos kialakítású 7 ágyazás biztosítja, hogy ha a kézi terhelés megszűnik, akkor a 8 visszatartó szerkezet tetszés szerinti helyzetében megmarad.

A 7 ágyazás ágyazócsapjával a jelen esetben merőven 9 szár kapcsolódik, amely a 6 forgástengelyhez képest radiális irányban az ágyazócsapból kiemelkedik. A 8 visszatartó szerkezet a jelen esetben egyetlen csőprofilból van kialakítva, amelynek a 9 szára derékszögben meghajlított 10 szárnál végződik. A 8 visszatartó szerkezet L alakban meghajlított 9 és 10 szárait a jelen esetben külön nem ábrázolt, párnázott védőburkolattal láttuk el.

A 8 visszatartó szerkezet a rajzlap síkjában hajlított védőkorlátként van kialakítva, azaz a 6 forgástengely radiális síkjában van meghajlítva. Ez a sík merőleges a 4 fekvőhely felső 5 felületére. Az L alakban meghajlított védőkorlátszerű 8 visszatartó szerkezet a vékony eredményvonallal jelölt helyzetekbe, mint üzemben kívüli alaphelyzetekbe lefordítható a 6 forgástengely körül.

A 8 visszatartó szerkezetet az 1. ábrán folytonos vonallal a felhajtott védőhelyzetében szemléltettük. Ezt a védőhelyzetet a 7 ágyazásban kialakított és külön nem ábrázolt ütköző határolja, így tehát a 8 visszatartó szerkezetet óramutató járásával ellenkező értelemben nem lehet továbbfordítani. A 4 fekvőhely elfoglalásához, illetve az arról való leszálláshoz a 8 visszatartó szerkezet legalább 90°-kal elfordítható. Ezt a beszállási és kiszállási helyzetet jelöltük az 1. ábrán vékony eredményvonallal.

A 4 fekvőhelynek a vezetőülési hátfalára való felbilleléséhez a 8 visszatartó szerkezet az 1. ábrán ugyan csak vékony eredményvonallal jelölt helyzetébe fordítható, ez az alaphelyzete, amelyhez képest 180°-ban kell az óramutató járásával ellentétes értelemben elfordítani a védőhelyzetéhez. A 8 visszatartó szerkezet említett alaphelyzetében tehát a 4 fekvőhely a hátfalra felhajtható, amint azt az 1. ábrán felül eredményvonallal jelöltük; itt a fekvőhelyet 4a-val, a visszatartó szerkezetet pedig 8a-val jelöltük.

Az 1. ábrán a 8 visszatartó szerkezetnek szaggatott vonallal egy további példakénti kiviteli alakját is szemléltettük, amely a 2 vezetőüléshez közeli elrendezésű. Ennél a 9 és 10 szárnál metszéspontjában csukló van elrendezve, amelynek segítségével a 8 visszatartó szerkezet a lehajtott helyzetéből felhajtható. A 8 visszatartó szerkezet lehajtott helyzetében a 4 fekvőhely síkjában helyezkedik el.

A találmány szerinti 8 visszatartó szerkezet 7 ágyazása adott esetben úgy is kialakítható, hogy az egyszerűen legyen állítható a két véghelyzet között (külön nem ábrázoltuk).

A 4 fekvőhely mellső oldalán a 6 forgástengely úgy van elrendezve, hogy a 8 visszatartó szerkezet védőhelyzetében a 2 vezetőülés és a 3 kísérőülés közötti szabad tér középső körzetébe nyúljon. Ezáltal a 8 visszatartó szerkezet, valamint a 2 vezetőülés és a 3 kísérőülés között fennmaradó szabad teret úgy lecsökkentjük, hogy a 4 fekvőhelyen tartózkodó személy a gépjármű erős és hirtelen fékezése esetén sem eshet előre. A 8 visszatartó szerkezet és a 2 vezetőülés, valamint a 3 kísérőülés közötti távkozót a kísérleteink során 400 mm-nél kisebbre választottuk.

A 2. ábrán a találmány szerinti visszatartó szerkezet további kiviteli alakját tüntettük fel, amely lényegében megegyezik az 1. ábra szerinti megoldással. Ezt a kiviteli változatot 8b-vel jelöltük. A 8b visszatartó szerkezet és a 2 vezetőülés, valamint a 3 kísérőülés között maradó szabad tér lényegében megfelel az 1. ábra szerinti megoldásnak.

A 2. ábrán látható kivitelnél a 8b visszatartó szerkezet, valamint a 2 vezetőülés és a 3 kísérőülés közötti oldalirányú távkozót x-szel jelöltük. A 8b visszatartó szerkezet a mindenkori vezetőfülke méreteitől függően úgy van méretezve, hogy az x távkozót maximum 400 mm legyen.

A 2. ábrán látható 8b visszatartó szerkezet az 1. ábra szerinti 8 visszatartó szerkezethez képest kissé módosított alakú. A 8b visszatartó szerkezet zászlóhoz hasonló alakú, azaz a vízszintes 6 forgástengelynek radiális helyzetű szára van, amelyből egymásra párhuzamos szárnak nyúlnak ki a 6 forgástengelytől különböző radiális távkozókra. Ennek a két párhuzamos szárnak a végeit keresztirányban köti össze, így tehát a szárnak valójában négyzet alakú keretet képeznek. A 8b visszatartó szerkezet pedig egészében P alakú, de egyetlen darabból, például hegesztéssel gyártott védőkorlátként van kialakítva. Ezzel a kialakítással a 8b visszatartó szerkezet megnövelt 11 visszatartó felülettel rendelkezik, amelyet a 2. ábrán sraffozva jelöltünk. A 8b visszatartó szerkezet lehajtott helyzetét szaggatott vonal jelzi a 2. ábrán.

SZABADALMI IGÉNYPONTOK

1. Fekvőhely haszon- és tehergépjárművek vezetőfülkéjéhez, amely a vezetőfülkében a vezetőülés és kísérőülés mögött van elrendezve, valamint a vezetőülés és a kísérőülés közötti mellső körzetében a fekvőhelyen tartózkodó személy számára kiképzett, elfordítható visszatartó szerkezettel van ellátva, *azzal jellemezve*, hogy a visszatartó szerkezet (8, 8b) egyetlen darabból álló védőkorlátként van kialakítva, amely a felhajtott védőhelyzete és a lehajtott alaphelyzete között a fekvőhely (4) felületével (5) párhuzamos forgástengely (6) körül a fekvőhely (4) ágyazásában (7) elfordíthatóan van elrendezve, valamint a védő- és alaphelyzeteiben egyaránt az ágyazásból (7) kinyúlik.

2. Az 1. igénypont szerinti fekvőhely, *azzal jellemezve*, hogy az ágyazás (7) súrlódásos ágyazásként van kialakítva, amely a visszatartó szerkezet (8, 8b) védő-

helyzetéhez és lehajtott alaphelyzetéhez egy-egy végűt-
közővel van ellátva.

3. A 2. igénypont szerinti fekvőhely, *azzal jellemez-
ve*, hogy a védőkorkorlátként kialakított visszatartó szerke-
zet (8) L alakban meghajlított kialakítású, amelynél a
visszatartó szerkezet (8) szabad szára (10) a fekvőhely
(4) felső felületével (5) párhuzamos és a vezetőfülke
hosszközéptengelyére merőleges.

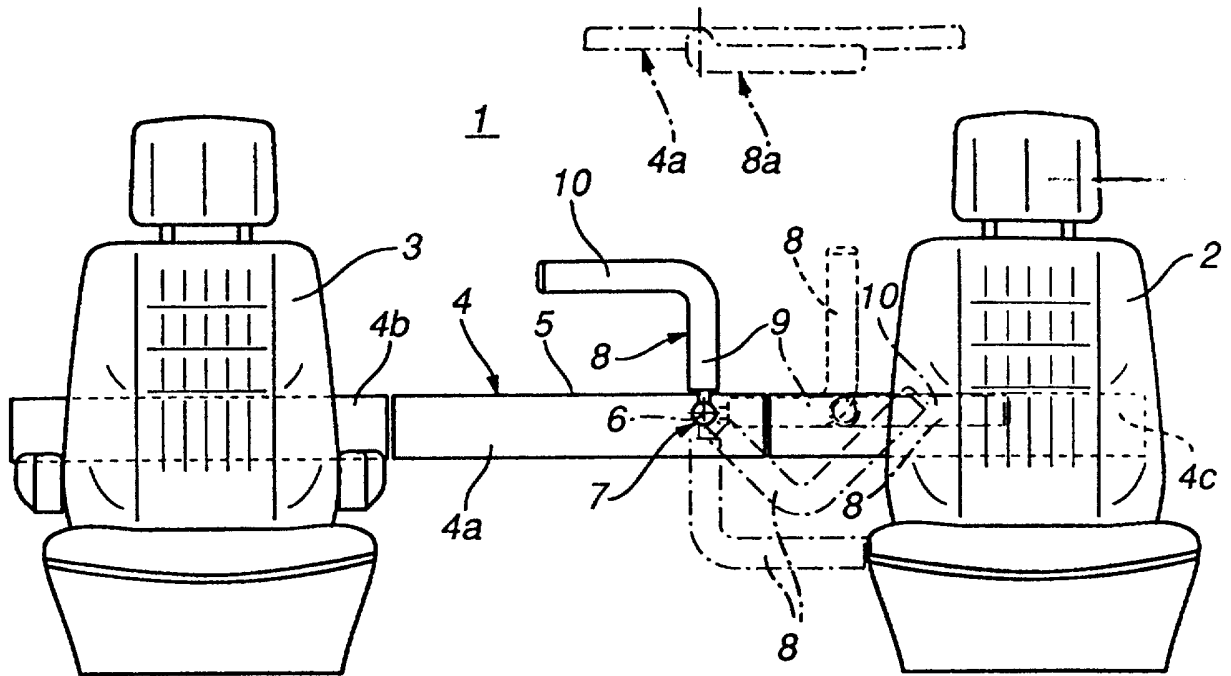
4. A 3. igénypont szerinti fekvőhely, *azzal jellemez-
ve*, hogy a visszatartó szerkezet (8b) két szárral rendelke-
zik, ezek a forgástengelytől (6) különböző radiális táv-
közzel helyezkednek el, és egymással párhuzamosak.

5. A 4. igénypont szerinti fekvőhely, *azzal jellemez-
ve*, hogy a visszatartó szerkezetnél (8b) az egymással
párhuzamos szárok végét a kereszttrúd zárt keretté köti
össze.

6. Az 1–5. igénypontok bármelyike szerinti fekvő-
hely, *azzal jellemezve*, hogy a visszatartó szerkezet (8,
8b) párnázott védőburkolattal van ellátva.

7. A 6. igénypont szerinti fekvőhely, *azzal jellemez-
ve*, hogy a visszatartó szerkezet (8, 8b) csőprofilból
van kialakítva, amely párnázott védőburkolattal van be-
vonva.

1. ábra



2. ábra

