

(19) Országkód:

HU



MAGYAR
KÖZTÁRSASÁG

ORSZÁGOS
TALÁLMÁNYI
HIVATAL

SZABADALMI LEÍRÁS

(11) Lajstromszám:

204 221 B

(21) A bejelentés száma: 3643/87
(22) A bejelentés napja: 1987. 08. 12.
(30) Elsőbbségi adatok:
86 113514 1986. 10. 01. EP

(51) Int. Cl.⁵
B 60 N 2/00

(40) A közzététel napja: 1988. 11. 28.
(45) A megadás meghirdetésének dátuma a Szabadalmi
Közlönyben: 1991. 12. 30. SZKV 91/12

(72) Feltaláló:

Vogel, Ignaz, Karlsruhe (DE)

(73) Szabadalmas:

Ignaz Vogel GmbH., Co. KG, Fahrzeugsitze,
Karlsruhe (DE)

(54)

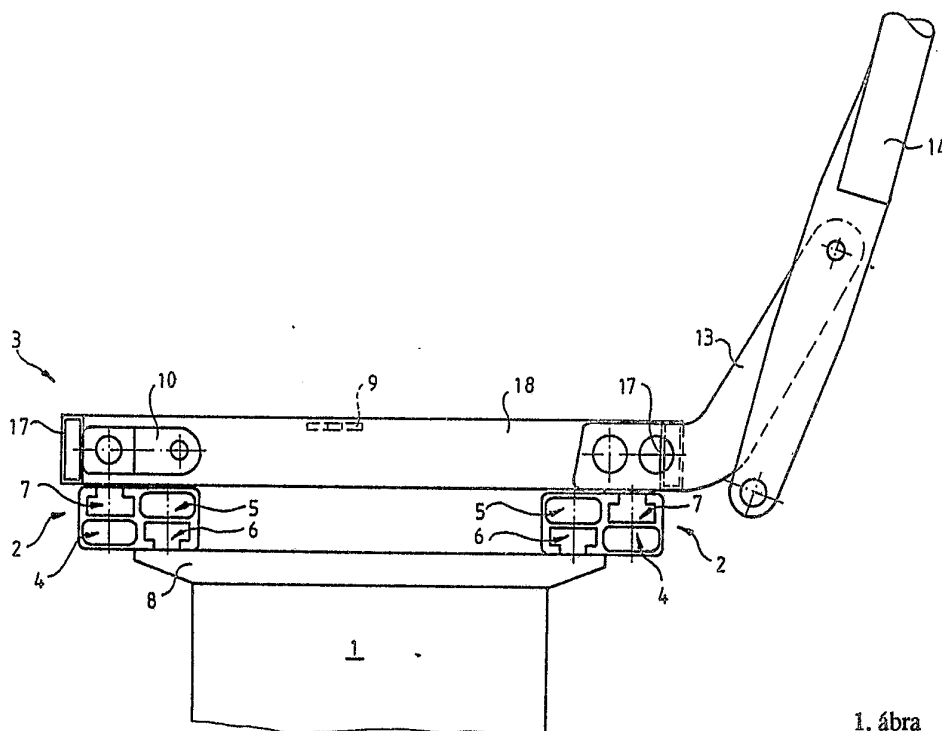
Dupla utasülés

(57) KIVONAT

A találmány egy szárazföldi, vízi és légi járművekbe építhető dupla utasülésre vonatkozik, amelynek tartó-
bakja (1), továbbá azon profilrudakból (2) álló négy-

szögletes keret (3) váza és a háttámlát (14) rögzítő
támasztódúca (13) van.

A megoldást az jellemzi, hogy a profilrudak (2)



1. ábra

A leírás terjedelme: 6 oldal (ezen belül 2 lap ábra)

HU 204 221 B

mindenkor lapjukra fektetett négyszögletes sajtolt zárt-idomok, amelyek két szekrényes főtartóval (4, 5) és az ezekhez alulról és felülről kapcsolódó összekötősínek-

kel (6, 7) rendelkeznek és a négyszögletes keret (3) élére állított négyszögkeresztmetszetű zártszelvényből áll.

A találmány egy olyan, a szárazföldi, vízi és légi járművekbe beépíthető dupla utasülésre vonatkozó, amely egy tartóbakon nyugvó vázból áll, amelyen két ülés helyezkedik el merev vagy lehajtható háttámlával. A váz a tartóbakon egymástól bizonyos távolságra elhelyezkedő profilrudakon kiképzett két négyszögletes keretből áll.

Az utasüléseknek a szokásos ülőbútoroktól elvárható kényelmi és küllemi követelményeken túlmenően üzembiztosaknak is kell lenniük. Ez azt jelenti, hogy ezeknek az utasüléseknek, melyek az ülőbútoroknál szokásos igénybevételnél nagyobb terhelésnek vannak kitéve, különösen stabilaknak kell lenniük, s ennek ellenére biztosítani kell az ütés energiájának törésmentes, képlekeny felvételét, továbbá a tartós használat utáni kopogásmentességet. Mindezek mellett kis önsúllyal kell rendelkezniük.

További fontos követelmény az utasülés gazdaságos előállíthatósága, valamint karbantarthatósága a gyorsan kopó alkatrészek kicserélésével. Az utasülésnek a továbbiakban meg kell felelnie a különböző járművekbe történő egyszerű beépíthetőség és az adott elhelyezési körülményekhez való alkalmazhatóság igényeinek. További, a gazdaságos előállítás és a nagyobb darabszámú gyártást biztosító, tulajdonság az utasülések kis szállítási térfogata, illetve az alkatrészek formájában történő szállítási lehetősége.

Ennek az igénynek jól megfelel a DE-OS 30 22 640 számú nyugatnémet szabadalom szerinti megoldás, amely egy olyan ülésállványt ír le, amely két tartóbakon keresztkenyvel van összekötve a szerelőlappal, amelyre az ülés részeit a háttámlával ráerősítik. Az ilyen felépítésű ülés elég szilárd, mégis szilánkmentesen törik, ha például az utasokat ütközésbiztonságosan kell felfogni. Egyszerű, gazdaságosan előállítható, részeire szedve szállítható és az önsúlya kicsi. A találmány ennek a megoldásnak a korszerűsítését tűzte feladatul.

A találmány a korszerűsítést – azaz a súlycsökkentést (olcsóbb előállítás) és a kívánt szilárdságot – azzal biztosítja, hogy az ülésállvány profilrúdja mindenkor lapra fektetett derékszögű szekrényes főtartó, amit egy sajtolt darabból alakítanak ki, amely kétrészes zárt-idomból áll, melyek alul, illetőleg fölül sínekkel vannak összekapcsolva, továbbá azzal, hogy a négyszögletes keretek élére állított zártszelvényből összeállított négyszögletes keretből állnak.

Nem a két egymás fölött elhelyezett összekötő sínt alkotó keresztkenyvel szerű profilrudak szerepe tér el tehát az ismertetett megoldástól, hanem a lapra fektetett derékszögű szekrényes főtartóké, melyek sajátos formájukkal alkalmasak nagyon nagy erő és forgatónyomaték felvételére.

Ezekre a szekrényes főtartókra kerül azután a szerelőlap, amely hasonlóképpen különleges alakja és elren-

dezése következtében – azaz az élére állított, négyszögletes keretként kialakított zártszelvény miatt – rendkívül szilárd. Ezzel végül is egy olyan ülésalváz készíthető, melynek szilárdsága igen nagy, bár építéséhez kevesebb anyagra van szükség, mint az ismert megoldásoknál.

Igy nemcsak az ilyen módon épített dupla utasülés súlya csökken, de lehetőség nyílik az egyszerű és gazdaságos sorozatgyártásra is. A lapra fektetett szekrényes főtartók azzal az előnnyel járnak, hogy a támasztóbak rögzítéséhez nem kell olyan szélesnek lennie, mint a szerelőlap, illetve az ülés. Ezekre a profilrudakra minden segédmegoldás nélkül könnyen felerősíthető minden szükséges üléskiegészítő, pl. alulról lábtartó és lábtámasz és felülről hulladékgyűjtő, lehajtható asztal, külön karfa, alkartámasz stb. Valamennyi fenti tartozék utólag is felszerelhető, s ez különleges előnyt jelent a megoldásnak. Hasonlóképpen lehetséges a profilrudak alsó felére eltolható falrögzítés felszerelése.

A súly csökkentésére szolgál az is, hogy a találmány szerinti utasülés sajtolt részei, mint például a profilrudak, a szekrényes főtartók, négyszögletes zártszelvények és az összekötősínek nagyszilárdságú kemény alumíniumból készülnek.

A gazdaságossági szempontokra tekintettel alakítják ki a lábtartó és szerelőlap profilrudakkal az összekötősínekben elhelyezett csúszatható homolyt csavarokkal történő összekapcsolását, ami nyilvánvalóan egyszerűbben szerelhető.

Azért, hogy az egyenlő hosszúságú állítósinék helyett keresztirányban eltolható utasülést és ezzel különböző ülésszélességet biztosítsanak, a keretnégyszögben a profilrudak, valamint az állítósinék irányában rögzítőlyukakkal ellátott sarok-lemezt helyeznek el.

Figyelemre méltó az is, hogy a találmány szerinti megoldással nemcsak kettős utasülés építhető, de üléssorozat is, mint az autóbuszok vagy egyéb járművek például hajók hátsó utasüléssora. Hasonlóképpen lehetséges egyes (szóló) üléseket is építeni a fenti szerkezeti elemekkel.

1. ábra A találmány szerinti dupla utasülés oldalnézetben

2. ábra Az ülésállvány felülnézetben

A találmány szerinti ülésállvány, amint az 1. és 2. ábrán látható, 1 tartóbakokból és az 1 tartóbakokat 3 négyszögletes keretű összekötő 2 profilrudakból áll. A 2 profilrudak egy lapjára fektetett – két 4, 5 szekrényes főtartóval és két – ezekhez a 4, 5 szekrényes főtartókhoz kapcsolódó – 6, 7 összekötősínekből álló szekrényes főtartóból állnak.

Ezeknek a 2 profilrudaknak az alsó feléhez egy 8 összekötő elemet keresztül van hozzácsavarozva az 1 tartóba.

Ehhez vannak a nőtolt csavarok (az áttekinthetőség miatt az ábrán nincs ábrázolva) a 6 összekötősínekben

eltolhatóan rögzítve, ezáltal az ülésállványok alsó része egészében a tartóbakon eltolható.

Hasonlóan eltolható módon van a 3 négyszögletes keret a 2 profilrudak felső részén a 7 összekötőcsínekbe benyúló nýtolt csavarokkal rögzítve. Emellett a 3 négyszögletes keret élére állított 17, 18 négyszögletes zárt-szelvényből áll, ami a 8 összekötő elemmel együtt a 2 profilrudakkal rendkívül szilárd kötést biztosít. Összeségében ezáltal az ülésállvány a rendkívül alacsony anyagfelhasználás ellenére nagyon szilárd és igen nagy erőhatások elviselésére képes. A 3 négyszögletes kereten a mindenkori viszonyoknak megfelelően rögzítő hevederek és más hasonló szerelvények helyezhetők el, például a 9 heveder a kárpit, a 10 kengyel a gázrugó rögzítésére, a 11 rögzítő elem az ellenző felszereléséhez, a 12 tárolóbakok az utasülés hosszanti mozgását rögzítő beállítókészülék elhelyezésére és végül a 13 támasztódúcok és 14 háttámla felszereléséhez.

A biztonsági öv felszerelhetősége érdekében pótlólagosan egy, a 2 profilrudakon túlnyúló 15 szint lehet felszerelni az öv rögzítésére szolgáló 16 övrögzítési ponttal.

Mint az a 2. sz. ábrán látható, az élére állított 17, 18 négyszögletes zárt-szelvények együtt 3 négyszögletes keretet alkotnak, amely a 19 saroklemezekkel pótlólagosan is merevítve van.

Ezekben a 19 saroklemezekben a 2 profilrudak irányában 20 rögzítőlyukak helyezkednek el, amelyek a 3 négyszögletes keret 2 profilrudakon vagy egy állítósnen történő elhelyezésére szolgálnak. A különböző ülészsélesség ugyanazon sínen történő beállításához a nýtolt csavarokat a megfelelő 20 rögzítőlyukakba lehet illeszteni.

A megoldás szerint tehát olyan ülés készíthető, melynek – az élére állított, négyszögletes keretként kialakított zárt-szelvény miatt – szilárdsága igen nagy, bár építéséhez rendkívül kevés anyagra van szükség.

SZABADALMI IGÉNYPONTOK

1. Dupla utasülés szárazföldi, vízi és légi járművekbe, melynek váza tartóbakokon nyugszik, két üléssel, melyek azokhoz mereven vagy megdönthetően csatlakozó háttámlával, valamint a tartóbakokon két, egymástól bizonyos távolságban rögzített profilrudakból kialakított keresztirányú áthidalással s a profilrudakon két, az ülést és a háttámlát rögzítő, négyszögletes kerettel és támasztódúccal kapcsolódnak, *azzal jellemezve*, hogy a profilrudak (2) mindenkor lapjukra fektetett négyszögletes sajtolat zártidomok, melyek két szekrényes főtartóval (4, 5) és az ezekhez alulról és felülről kapcsolódó összekötőcsínekkel (6, 7) rendelkeznek és a négyszögletes keret (3) élére állított négyszögletes zárt-szelvényekből (17, 18) áll.

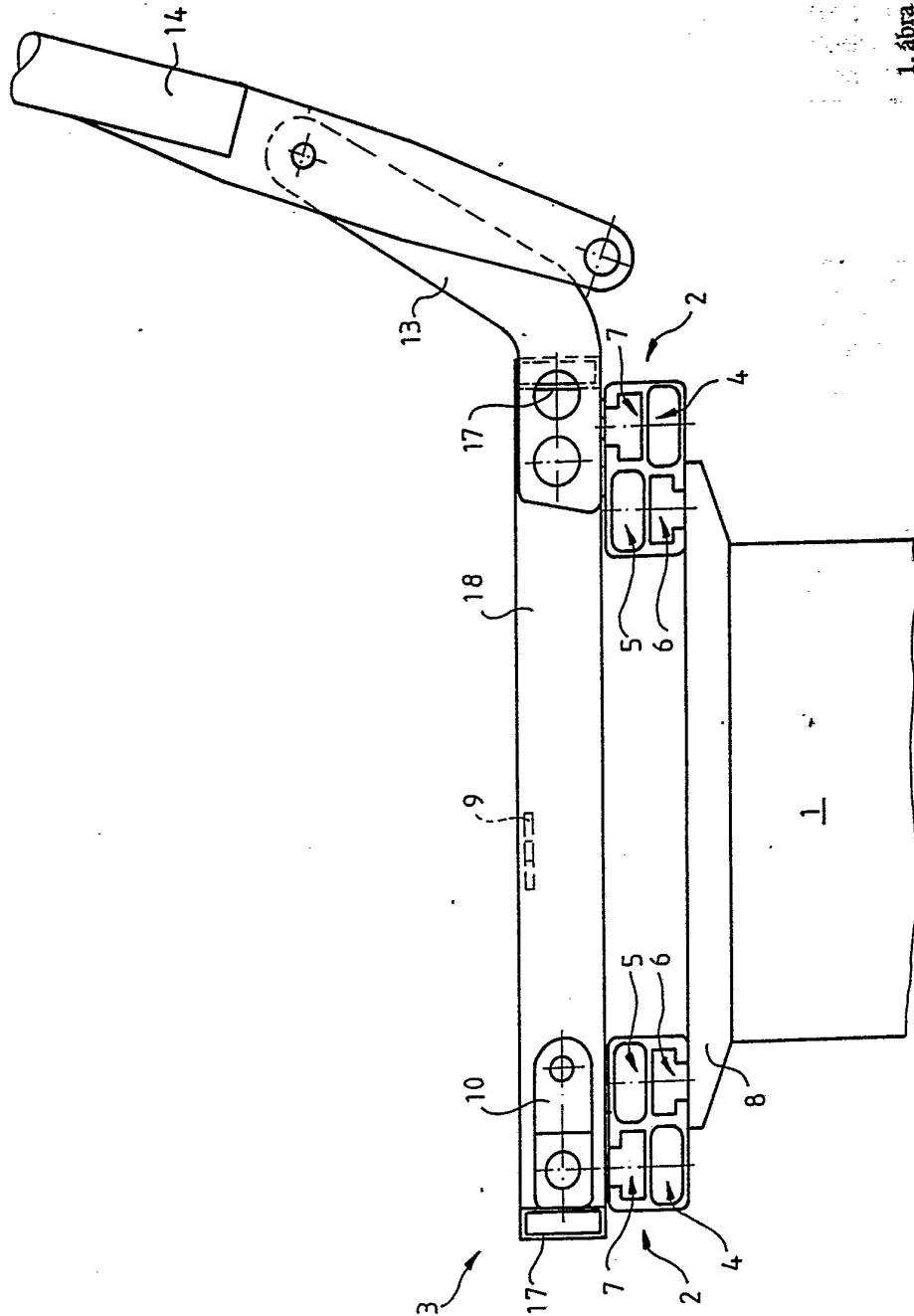
2. Az 1. igénypont szerinti dupla utasülés, *azzal jellemezve*, hogy a sajtolat részek keményaluminiumból vannak.

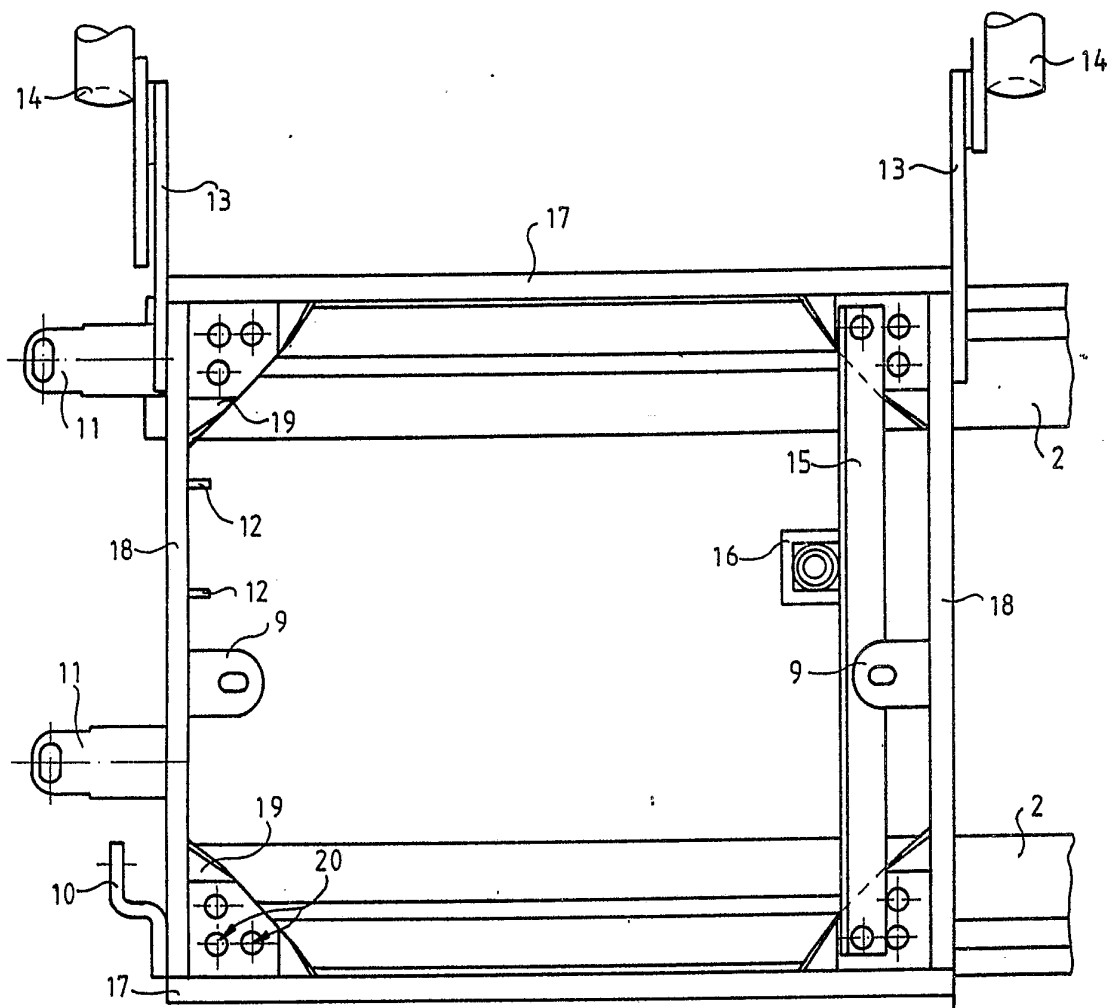
3. Az 1. igénypont szerinti dupla utasülés, *azzal jellemezve*, hogy a támasztóbakok (1) és a négyszögletes keretek (3) a profilrudakkal (2) az összekötőcsínekben (6, 7) eltolható homyolt elemekkel vannak összekötve.

4. Az 1. igénypont szerinti dupla utasülés, *azzal jellemezve*, hogy a négyszögletes keretben (3) a profilrudak (2) síkjában rögzítőlyukakkal (20) ellátott szilárdságfokozó saroklemezek (19) helyezkednek el.

Ez a leírás a szabadalmaztatott
gépet, szerkezetet, berendezést
és módszert leírja.

1. ábra





2. ábra