

B398/32

ALUSUISSE-LONZA
SERVICES AG

10912

67719

JÁRMŰ, FŐLEG TEHERGÉPKOCSI

ALUSUISSE-LONZA SERVICES AG, Zürich, CH

Bejelentés kelte: 1992. 10. 29.

Elsőbbsége: 1991. 11. 06. (3238/91), CH

K I V O N A T

A találmány tárgya jármű, főleg tehergépkocsi, amelynek vezetőfülkéje és ettől független kocsiszekrénye van. A találmány lényege, hogy a kocsiszekrénynek legalább egy személybefogadó tere (2) és személyszállításhoz szükséges egységei, valamint legalább egy, eszközök és/vagy teherárak befogadására való tárolótere (1) és eszközzállító egységei vannak. (1. ábra).

Allen

3393/02

h

10913

Képviselő:

D A N U B I A

Szabadalmi és Védjegy Iroda KFT.

Budapest

NSZD-8620 33/00

67719

szabadalmi
védjegy
iroda

JÁRMŰ, FŐLEG TEHERGÉPKOCSI

ALUSUISSE-LONZA SERVICES AG, Zürich, CH

Feltalálóló: RÖLLIN Ulrich tervező, Zürich, CH

Bejelentés kelte: 1992. 10. 29.

Elsőbbsége: 1991. 11. 06. (3238/91), CH

A találmány tárgya jármű, főleg tehergépkocsi, amelynek vezetőfülkéje és a vezetőfülkétől független kocsiszekrénye van.

A járművek és különösképpen a tehergépkocsi felépítményének általában két része van, nevezetesen a vezetőfülke és az emögött elrendezett felépítményrész, amely eszközök és teherárak szállítására való. Például kisebb készülékek szállításához célszerű, ha a tehergépkocsi olyan kocsiszekrényvel rendelkezik, amely a szállítandó eszközöket, illetve

76042-1947/MJ

készülékeket befogadja és védi.

Különösen olyan járműveknél, amelyek az emberi élet védelmére és mentésére, illetve anyagi javak megóvására és mentésére szolgálnak, így például a tűzoltóság, katasztrófa-elhárítás, egészségügyi szolgálat speciális járműveinél gyakran előfordul, hogy a vezetőfülke kapacitását meghaladó számú személyt kell felvenni. A gyakorlatban a sorozatgyártású vezetőfülkék általában két-három üléssel rendelkeznek személyszállítás céljára. Ha az ilyen járműveket nagyobb számú személyzet szállítására kell alkalmazni, akkor általában olyan járműveket építenek, amelyeknél a vezetőfülkét hátrafelé meghosszabbítják, következésképp a vezetőfülke mögötti felépítményrész ennek megfelelően rövidül.

Az ilyen megnyújtott vezetőfülkék egy sor hiányossággal rendelkeznek. Ilyen hiányosságként említendő meg, hogy ezek a meghosszabbított vezetőfülkék sorozatban nem vagy legfeljebb kis sorozatban gyárthatók, ami tetemesen megnöveli a jármű beszerzési költségét. Továbbá, általában a vezetőfülkék - különösen a hajtómű és a motor, valamint a további aggregátok padló alatti elrendezésnél - leemelhetők, például előrebillenthető kialakításúak. Ezzel a vezetőfülke alatti szerkezeti egységek karbantartása és javítása egyszerűen elvégezhető. Meghosszabbított vezetőfülke esetében viszont az már többé nem emelhető meg, illetve nem billenthető előre. Ennélfogva egy sor további átalakítás szükséges a konstrukcióban ahhoz, hogy az aggregátokhoz megfelelően hozzáférjenek.

A jelen találmánnyal célunk a fenti hiányosságok kiküszöbölése, azaz olyan tökéletesített jármű létrehozása, amelynél vezetőfülke és járulékos kocsiszekrény áll rendelkezésre, de vezetőfülkeként a szokásos, sorozatgyártású vezetőfülke alkalmazható, a fennmaradó számú személyek és/vagy eszközök és anyagok szállítására pedig maga a kocsiszekrény szolgál.

A kitűzött feladatot a jelen találmány szerint azzal oldottuk meg, hogy a kocsiszekrénynek legalább egy személybefogadó tere, személyszállító eszköze, továbbá legalább egy tárolótere van az eszközök és/vagy anyagok szállítására, valamint eszköszállító egysége van.

A kocsiszekrény - a járműn a mellső résztől hátrafelé tekintve - állhat például mellső személybefogadó térből és emögötti tárolótérből, de olyan kivitel is lehetséges, amelynél a tárolótér elöl helyezkedik el és mögötte a személybefogadó tér. De olyan kivitel is elképzelhető, amelynél két tárolótér között helyezkedik el a személybefogadó tér.

A személyszállító eszközökként a belső berendezési tárgyakat említettük, így például üléseket, padokat, asztalt, valamint biztonságtechnikai szerelvényeket, mint például biztonsági öveket, védőpárnázatot és hasonlókat. Eszköszállító egységekként állványokat, rekeszeket, vezetékeket, emelő- és süllyesztőszerkezeteket, tartályokat és hasonlókat értünk.

A találmány célszerű kiviteli alakjánál a kocsiszekrény járható belső összeköttetéssel rendelkezik a személybe-

fogadó tér és az eszközök és/vagy anyagok szállítására való tárolótér között.

Járható, belső összeköttetés lehet például nyitott átjáró, ajtó vagy zsilip.

Előnyös az olyan kivitel, amelynél a kocsiszekrényen belül az eszközbefogadó tárolótér járható belső folyosóval rendelkezik. Ez a belső folyosó elrendezhető központosan a kocsiszekrény hosszirányában, ahol például a belső folyosótól kétoldalt az eszközöket és anyagokat befogadó egységek rendezhetők el.

Megemlítjük azonban, hogy a belső folyosó a járműszekrényen belül bal és/vagy jobboldalon is elrendezhető.

A találmány célszerű kiviteli alakjánál a járható belső összeköttetés és a járható belső folyosó egymással kapcsolatban vannak. Ez más szavakkal annyit jelent, hogy a személybefogadó, illetve személyzeti térből a járható belső összeköttetés módot ad arra, hogy a tárolótérbe átjusson valaki, mivel a járható belső folyosóhoz átjáró csatlakozik. Ez az átjáró lezárható például tolóajtóval, harmonikaajtóval, lengőajtóval vagy akár zsilippel.

A gyakorlatban célszerűnek mutatkozott, ha a személyzeti térben tartózkodó személyek, például a tűzoltók a tárolótérben elrendezett lélegeztetőkészülékekhez vagy infúziós készülékekhez már a bevetési helyre utazás közben hozzáférhetnek.

Célszerűen a kocsiszekrény egyetlen szerkezeti egységként van kialakítva. Ez a kocsiszekrény azután mereven

vagy oldhatóan rögzíthető a tehergépkocsi alvázához.

A kocsiszekrénynek a tehergépkocsi alvázához történő oldható kapcsolata lehetővé teszi, hogy megfelelő berendezések révén, például daruval a kocsiszekrény egyszerűen felültethető a tehergépkocsi alvázára, megfelelő külső vagy belső emelő- és tájolószerkezetek alkalmazása mellett.

A kocsiszekrény készülhet könnyűszerkezetes kivitelben, mégpedig tetőből, fenékrészből és oldalfalelemekből. Az oldalfalelemek oszlopok vagy sarokprofilok révén egymással, továbbá felső, illetve alsó övprofilok révén pedig a tetővel, illetve a fenékrésszel kapcsolhatók össze.

A felső és alsó övprofilok célszerűen a kocsiszekrény teljes hosszán, illetve szélességén végigérnek.

A találmány különösen előnyös kivitelénél a kocsiszekrény felső és alsó övprofilokból, valamint sarokprofilokból áll, amelynél azonban a sarokprofilok azonos keresztmetszettel rendelkeznek, mint a felső vagy alsó övprofilok.

Különösen előnyös, ha a kocsiszekrény felső és alsó övprofiljai mindvégig azonos profilkeresztmetszetűek. Ezzel igen egyszerű gyártást teszünk lehetővé.

A tárolótér körzetében a felső és alsó övprofilok között vázszerkezet rendezhető el, a személybefogadó tér körzetében pedig falszerkezet helyezhető el. Továbbá, adapterrendszert alkalmazhatunk a váz- és falszerkezet közötti kapcsolathoz.

A kocsiszekrény oldalfalai tehát falszerkezetre és

vázszerkezetre oszthatók. Falszerkezetnél sík építőelemeket alkalmazunk, amelyek a személybefogadó teret oldalról határolják, továbbá a felső, illetve alsó övprofilok között és a sarokprofilok között adapterprofilok helyezkednek el. A falszerkezet lehet például oldalfal, amely adott esetben ablakkal, ajtóval vagy nyílásokkal van ellátva.

Vázszerkezetként említjük a különböző profilelrendezéseket a tárolótér körzetében. A profilokból álló váz egyebek között arra is szolgál, hogy a helytálló és nyitható nyílászáró elemeket, így például ajtókat, csapóajtókat, tolóelemeket, rolókat és hasonlókat rögzítse.

Az adapterrendszer csatlakoztatóprofilokból állhat, amelyek a fal befogadására alkalmas, L-alakú keresztmetszetűek, illetve zászlószerű nyúlvánnyal rendelkeznek. A felső és alsó övprofil ugyancsak legalább egy zászlószerű nyúlvánnyal rendelkezik, amely az oldalfalelem, a tető- és/vagy a fenékelem külső felületén fekszik fel. Az oldalfalelemek, a tető- és/vagy a fenékelem egy vagy több profildarabbal rögzíthető, amely, illetve amelyek egyrészt a felső és az alsó övprofilhoz egy hátrametszett horonyba nyúló és ott parallelogrammaszerű szorítóelemen áthaladó csavarral rögzíthetők. A falszerkezet L-alakú keresztmetszetű profilrészekkel fogható be, valamint olyan csatlakoztatóprofillal, amely úgy egészíti ki ezt a profilrészt, hogy keresztmetszetében tekintve U-alakú profilrész képződik.

A találmányt részletesebben a csatolt rajz alapján ismertetjük, amelyen a találmány szerinti megoldás példa-

kénti kiviteli alakját tüntettük fel. A rajzon:

- az 1. ábra a találmány szerinti kocsiszekrény vázlatos perspektivikus képe;
- a 2. ábra az 1. ábrán A-A vonal mentén vett metszet;
- a 3. ábra az 1. ábrán B-B vonal mentén vett metszet;
- a 4. ábra az 1. ábrán C-C vonal mentén vett metszet;
- az 5a-5c. ábrákon csatlakoztatóprofilok példakénti keresztmetszetét tüntettük fel;
- a 6. ábrán kiegészítőprofil szelvénye látható;
- a 7a-7c. ábrákon csatlakoztatóprofil és alsó övprofil, valamint ezek összeépített állapotbeli metszete látható;
- 8a-8f. ábrákon további profilok szelvényei láthatók.

Amint az 1. ábra perspektivikus képén látható, a találmány szerinti kocsiszekrény mellső részében, azaz az itt külön nem ábrázolt vezetőfülke felőli oldalán 1 tárolótér van kialakítva eszközök, szerszámok és/vagy anyagok tárolására és szállítására, a hátsó részében viszont személybefogadó 2 tér van kialakítva a személyzet szállítására. Az 1 tárolótérnek hosszirányban központi helyzetű, belső 3 folyosója, valamint 4 átjárója van, amely a személybefogadó 2 tér és a belső 3 folyosó között helyezkedik el. A személybe-

fogadó 2 tér 5 ajtón keresztül közelíthető meg. A kocsi-szekrény oldalfalainál, a személybefogadó 2 tér körzetében a jelen esetben 6 ablakok vannak kialakítva. Természetesen olyan kivitel is lehetséges, amelynél az ajtók és ablakok elrendezése más, például oldalsó ajtókkal és homlokoldali ablakkal rendelkezik.

Az 1 tárolótérbe készülékek, szerkezetek és anyagok például a belső 3 folyosón keresztül rakhatók be, és ezen keresztül rakhatók ki. Az oldalsó és/vagy homlokfalokban kialakított nyílásokon keresztül ugyancsak hozzáférhetünk az 1 tárolótérhez, amelyek azután elmozdítható nyílászárókkal lezárhatók (ezekre fentebb már utaltunk).

Az ábrázolt példakénti kiviteli alaknál a járható padló alatt további 7 tárolótér van kialakítva, amelyek 8 csapóajtón keresztül hozzáférhetők. A 7 tárolótér méretét csupán vázlatosan érzékeltettük, ez a rendelkezésre álló tér nagyságától függően akár másként is elrendezhető, sőt részekre is osztható.

A 2. ábra metszeti képéből kitűnik, hogy végigmenő, felső 9 övprofil alkalmaztunk, amely 10 csatlakoztatóprofilal együtt 11 oldalfalhoz csatlakozik. Az alsó övprofil ugyancsak végigmenő, amelyet 13 hivatkozási számmal jelöltünk. Ezzel 12 csatlakoztatóprofil együttműködve fogja közre a 11 oldalfal alsó szélét. A felső 9 övprofil és az alsó 13 övprofil, valamint a 10 és 12 csatlakoztatóprofilok különböző anyagokból készülhetnek, így például acélból, rézből, aluminiumból, alumíniumötvözetekből, illetve megfe-

lelő műanyagból. A könnyű megmunkálhatóságra és a kis fajsúlyra tekintettel célszerű ezeket aluminiumból vagy annak ötvözeteiből vagy műanyagból, például fröccsöntéssel készíteni.

A 11 oldalfal elemei lehetnek falelemek, burkolatok, amelyek sík anyagból, így például lemezekből, lapokból vagy szendvicsszerű lapszerkezetekből készülhetnek.

A 11 oldalfal elemei jelen esetben például fából, illetve farostlemezéből készültek, de adott esetben ezek készülhetnek szendvicsszerkezetű lapokból is, amelyek műanyagokat, szálanyagokat, szöveteket és/vagy fémet tartalmaznak. Célszerűen a forgácslapszerű falelemek vagy a szendvicsszerkezetű falelemek külső rétege készülhet alumíniumlemezéből, a közbenső rétegek például műanyagokból, adott esetben habos műanyagokból, illetve fémekekből, például húzott anyagokból. A belső réteg célszerűen műanyagból vagy fémből, főleg alumínium lapokból, illetve alumínium lemezéből készülhet.

A 11 oldalfal elemei lapszerű alumíniumprofilból is gyárthatók. Ezek az elemek hő- és/vagy hangszigeteléssel is elláthatók.

A 3. ábrán látható, hogy a végigmenő, felső 9 övprofil 14 csatlakoztatóprofilon keresztül 15 vázzal van összekötve. Ez a lapszerű 15 váz a végigmenő, alsó 13 övprofilon támaszkodik, mégpedig a jelen esetben 16 csatlakoztatóprofilon keresztül.

A 4. ábrán a 11 oldalfal vízszintes hosszmetsete

látható. Itt jól kivehető, hogy a kocsiszekrény sarkainál 17, illetve 21 oszlopprofilokat alkalmaztunk, amelyek a jelen esetben különböző profillal rendelkeznek. Célszerű azonban, ha a 17 és 21 oszlopprofilok azonos keresztmetszetűek, sőt ha ezek megegyeznek a felső 9 övprofilok keresztmetszetével. Ezáltal igen leegyszerűsödik a gyártás, a tárolás és a szerkezeti elemek megmunkálása a kocsiszekrény gyártásakor.

A 17 oszlopprofilhoz 18 csatlakoztatóprofilon keresztül kapcsolódik a 11 oldalfal. A 11 oldalfal a személybefogadó 2 teret határolóan helyezkedik el a kocsiszekrényben. A személybefogadó 2 tér oldalfalrésze és az 1 tárolótér oldalfalrésze között 19 kiegészítőprofil van elrendezve, amely átmenetet képez a 11 oldalfal és az oldalsó 15 váz között.

A 11 oldalfalat a 4. ábrán 20 csatlakoztatóprofil rögzíti a 19 kiegészítőprofilhoz. A 15 váz - amely önmaga is profilelemekből van összeépítve - a 19 kiegészítőprofil és a 21 oszlopprofil között helyezkedik el, és helyzetében 22 csatlakoztatóprofil rögzíti. A 17 és 21 oszlopprofilok, továbbá az alsó és felső 13, illetve 9 övprofilok közötti körzetben az 1 tárolótér mentén burkolatokat, főleg elmozdítható burkolatokat alkalmazhatunk, amint arra fentebb már utaltunk.

Az 5a. ábrán 14 csatlakoztatóprofil példakénti kiviteli alakjának keresztmetszete látható. Az 5b. ábra a felső 9 övprofil egy lehetséges kiviteli alakját szemlélteti. Az

5c. ábrán az 5a. és 5b. ábrák szerinti profilok összeépített állapotban láthatók.

A 6. ábrán a 19 kiegészítőprofil példakénti keresztmetszetét tüntettük föl, amely a 15 vázzal van kapcsolatban. A 4. ábrán részletesebben látható, hogy a 19 kiegészítőprofil a 15 váz szerkezeti eleméhez kapcsolódik az egyik oldalon, a másik oldalon pedig a 11 oldalfalhoz. Ezzel tehát a 19 kiegészítőprofil összeköttetést képez a személybefogadó 2 tér és az 1 tárolótér oldalfalszerkezetében.

A 7a. ábrán a 16 csatlakoztatóprofilnak egy további, egyszerűsített változatát tüntettük fel; a 7b. ábra az alsó 13 övprofil szelvényét mutatja; a 7c. ábrán pedig az alsó 13 övprofilnak a 3. ábrán feltüntetett 16 csatlakoztatóprofilal összeépített metszete látható.

A 8a. ábrán az alsó 13 övprofil egy további változata metszetben látható. A 8b. ábrán a 19 kiegészítőprofil egy további változatát szemléltettük. A 8c. ábrán példaként olyan 20 csatlakoztatóprofilat ábrázoltunk, amely például a falszerkezet és a vázszerkezet közötti átmenetnél alkalmazható. A 8d. ábrán az alsó 13 övprofil kevésbé terhelte körzetének keresztmetszete látható, amely például a kereszttartókkal, valamint a padló szerkezet fenéklemezével összeépíthető. A 8e. ábrán az alsó 13 övprofil olyan változata látható, amely a nagyobb terhelésű körzetekhez célszerű. Ez az alsó 13 övprofil például fa padlózattal, padlólemezzel vagy akár más padló szerkezettel és a kereszttartókkal igen stabil szerkezetté egyesíthető.

A 8e. ábra szerinti alsó 13 övprofil csatlakozási körzetében fecskefarokszerű, kétoldali nyúlványról gondoskodtunk, a csatlakoztatóelemek, például padlóelemek vagy keresztartók befogásához.

A 8f. ábrán olyan profilszelvényt szemléltettünk, amely alkalmazható a felső 9 övprofilként vagy akár 17 és 21 oszlopprofilként.

Az egyes szerkezeti elemek és azok egymáshoz való kapcsolatai önmagában ismert módon kialakíthatók, így például a 2·751·753 számú német, 136·264 sz. európai vagy a 185·678 számú európai szabadalmi irat szerint.

A 136·264 számú európai szabadalmi közrebocsátási irat például közúti járművek kocsiszekrényéhez olyan vázszerkezetet ismertet, amelynél a sarokösszekötő idomokon keresztül összekapcsolt profilrudakat vagy hasonlókat alkalmaznak, amelyek hosszirányú hornyokkal vannak ellátva a keresztmetszetük kétoldalt pedig hátrametszve van kialakítva, amely hátrametszésekre szorítóidomok vannak építve.

A kocsiszekrények szerkezetére további kitanítás méríthető például a 185·678 számú európai szabadalmi iratból, amely megoldásrészletek a találmány szerinti kocsiszekrény szerkezeténél értelemszerűen alkalmazhatók.

A 185·678 számú európai szabadalmi irat közúti járművekhez könnyűszerkezetes felépítményt javasol, amely tetőből, padlózatból és oldalfalelemekből áll. Az oldalfalelemek felső övprofilokon keresztül a tetővel, valamint övprofilokon keresztül a padlózattal vannak összekötve. A

felső és alsó övprofilok legalább egy-egy zászlószerű nyúlvánnyal vannak ellátva, amelyek az oldalfalelemek, a tető és/vagy a padlózat külső felületén fekszenek fel. Ezek a nyúlványok és a külső felületek ragasztóval vannak összekötve, és mindig legalább egy-egy profildarabbal az oldalfalelemek, a tető és a padlózat homlokfelületét befogadó U-alakú vályúvá vannak kiegészítve. Ezek a profildarabok a felső és alsó övprofilokon csavarozással vannak rögzítve.

A szerkezeti részek a fenti szabadalmi iratokban részletesebb ismertetésre kerülnek.

A kocsiszekrény célszerű kiviteli alakjánál semmiféle hegesztési kapcsolatot nem alkalmazunk. Ezáltal lehetővé válik, hogy a szerkezeti elemeket az összeszerelés előtt készre fessük. A profilok és a falelemek összeépítése után rendszerint semmiféle befejező munkálatra nincs szükség.

Különösen a személybefogadó 2 tér körzetében az ablakok és ajtók egyedileg beépíthetők a kívánt helyre.

A 15 váz szerkezeti elemeinek, valamint a 11 oldalfal szerkezeti elemeinek megfelelően a személybefogadó 2 tér és az 1 tárolótér a találmány szerinti kocsiszekrényben tetőzés szerinti helyen alakítható ki.

Így tehát a személybefogadó 2 tér a kocsiszekrény mellső részén, illetve célszerűen a hátsó végén rendezhető el. Az első esetben a hátsó részen, illetve a második esetben a kocsiszekrény mellső végén fennmaradó térben alakíthatjuk ki az 1 tárolóteret. Célszerű az olyan elrendezés, amelynél a személybefogadó 2 tér a kocsiszekrény hátsó végé-

ben helyezkedik el, és a hátsó falán ez legalább egy ajtóval van ellátva. Ezáltal lehetővé válik, hogy a személyzet a 2 teret a hátsó ajtón keresztül hagyja el, ha például oldalsó akadályok miatt az oldalsó ajtók nem nyithatók.

A találmány értelmében olyan kivitel is lehetséges, amelynél a személybefogadó 2 tér a kocsiszekrény középső részében van kiképezve, és kétoldalt egy-egy 1 tárolótér fogja közre.

A találmány további célszerű kivitelénél a kocsiszekrény tetején hasznosítható felület alakítható ki. Az ilyen tető-hordozófelületet a nagyobb teherbíróképesség érdekében megfelelően merevíteni kell, például járulékos tartók, merevítőbordák, stb. révén.

Ez a hasznosítható tetőfelület a kocsiszekrény teljes hosszán kialakítható és/vagy akár teljes szélességben is.

A megnyújtott vezetőfülkés ismert megoldásoknál és az ennek megfelelően megrövidített eszközhordozó felépítménynél az ilyen nagyméretű, összefüggő és hasznosítható tetőfelület elképzelhetetlen lenne.

A találmány szerinti megoldásnak köszönhetően a javasolt kocsiszekrény például mentőszolgálati alkalmazásnál kiválóan alkalmas egyidejű személy- és eszköz-, illetve anyagszállításra. A javasolt kocsiszekrény közúti és sínhez kötött járművekhez egyaránt alkalmazható. Különösen előnyös alkalmazásmódnak tekintjük a tehergépkocsikat, haszonjárműveket és általában a közúti járműveket. A találmány szerinti

kocsiszekrény különösen előnyösen alkalmazható a mentőszolgálatoknál, tűzoltóságnál, víz- és környezetvédelmi szolgálatoknál.

A találmány szerinti megoldás alkalmazásával - például vészhelyzeteknél történő bevetéseknél - a személyzet a személybefogadó 2 térben már menet közben a bevetésre előkészülhet, adott esetben a 4 átjárón és a belső 3 folyosón keresztül átjuthat az 1 tárolótérbe, és ott a mentéshez szükséges készülékeket, anyagokat a bevetéshez előkészítheti.

SZABADALMI IGÉNYPONTOK

1. Jármű, főleg tehergépkocsi, amelynek vezetőfülkéje és ettől független kocsiszekrénye van, azzal j e l l e m e z v e, hogy a kocsiszekrénynek legalább egy személybefogadó tere (2) és személyszállításhoz szükséges egységei, valamint legalább egy, eszközök és/vagy teherárúk befogadására való tárolótere (1) és eszközzállító egységei vannak.

2. Az 1. igénypont szerinti jármű, azzal j e l l e m e z v e, hogy a kocsiszekrénynek a személybefogadó tér (2) és a tárolótér (1) közötti járható, belső összeköttetése van.

3. Az 1. igénypont szerinti jármű, azzal j e l l e m e z v e, hogy a kocsiszekrényen belül a tárolótér (1) járható, belső folyosóval (3) rendelkezik.

4. A 2. vagy 3. igénypont szerinti jármű, azzal j e l l e m e z v e, hogy a járható, belső összeköttetés és a belső folyosó (3) egymással kapcsolatban vannak.

5. Az 1. igénypont szerinti jármű, azzal j e l l e m e z v e, hogy a kocsiszekrényben haladásirányban előlről hátrafelé tekintve a tárolótér (1),

azután pedig a személybefogadó tér (2) van elrendezve.

6. Az 1. igénypont szerinti jármű, azzal j e l l e m e z v e, hogy a kocsiszekrény a teljes hossza, illetve szélessége mentén végigmenő, felső övprofilal (9) és alsó övprofillal (13) van ellátva.

7. A 6. igénypont szerinti jármű, azzal j e l l e m e z v e, hogy a felső övprofil (9) és az alsó övprofil (13) a teljes hossza mentén azonos profilkeresztmetszetű.

8. Az 1. igénypont szerinti jármű, azzal j e l l e m e z v e, hogy a kocsiszekrénynek felső övprofiljai (9), alsó övprofiljai (13) és sarokképző oszlopprofiljai (17, 21) vannak, ahol a sarokképző oszlopprofilok (17, 21) profilkeresztmetszete megegyezik a felső és alsó övprofilokéval (9, 13).

9. Az 1. igénypont szerinti jármű, azzal j e l l e m e z v e, hogy a kocsiszekrény felső és alsó övprofiljai (9, 13) végig azonos keresztmetszettel rendelkeznek, továbbá a tárolótér (1) körzetében a felső és alsó övprofilok (9, 13) között váz (15), a személybefogadó tér (2) körzetében viszont oldalfal (11) van elrendezve, továbbá a váz (15) és az oldalfal (11) szerkezeteinek összekapcsolására csatlakoztatószerkezettel van ellátva.

10. A 9. igénypont szerinti jármű,
azzal **j e l l e m e z v e**, hogy a csatlakoztatószerkezet az oldalfalat (11) befogadó, L-alakú csatlakoztatóprofillal (20), valamint a vázat (15) befogadó, U-keresztmetszetű kiegészítőprofillal (19) rendelkezik, amelynél a U-alakú profilszárak mindegyike egy-egy nyúlvánnyal van ellátva.

11. A 10. igénypont szerinti jármű,
azzal **j e l l e m e z v e**, hogy az oldalfal (11) szerkezeti elemeit L-alakú csatlakoztatóprofil (20) és a kiegészítőprofil (19) által együttesen képzett, U-alakú profilrész rögzíti.

12. Az 1. igénypont szerinti jármű,
azzal **j e l l e m e z v e**, hogy a kocsiszekrény mentőszolgálati személy- és eszközszállító felépítményként van kialakítva.

13. Az 1. igénypont szerinti jármű,
azzal **j e l l e m e z v e**, hogy a kocsiszekrény tűzoltó-járműnek megfelelően van kiképezve.

1111 : Szeged, 17. 10. 2011

1111

A meghatalmazott:

DANUBIA
Szabadalmi és Védjegy/Iroda Kft.
17.
Strunk

3338/52

677

8/1

Patent Office
Library

67719

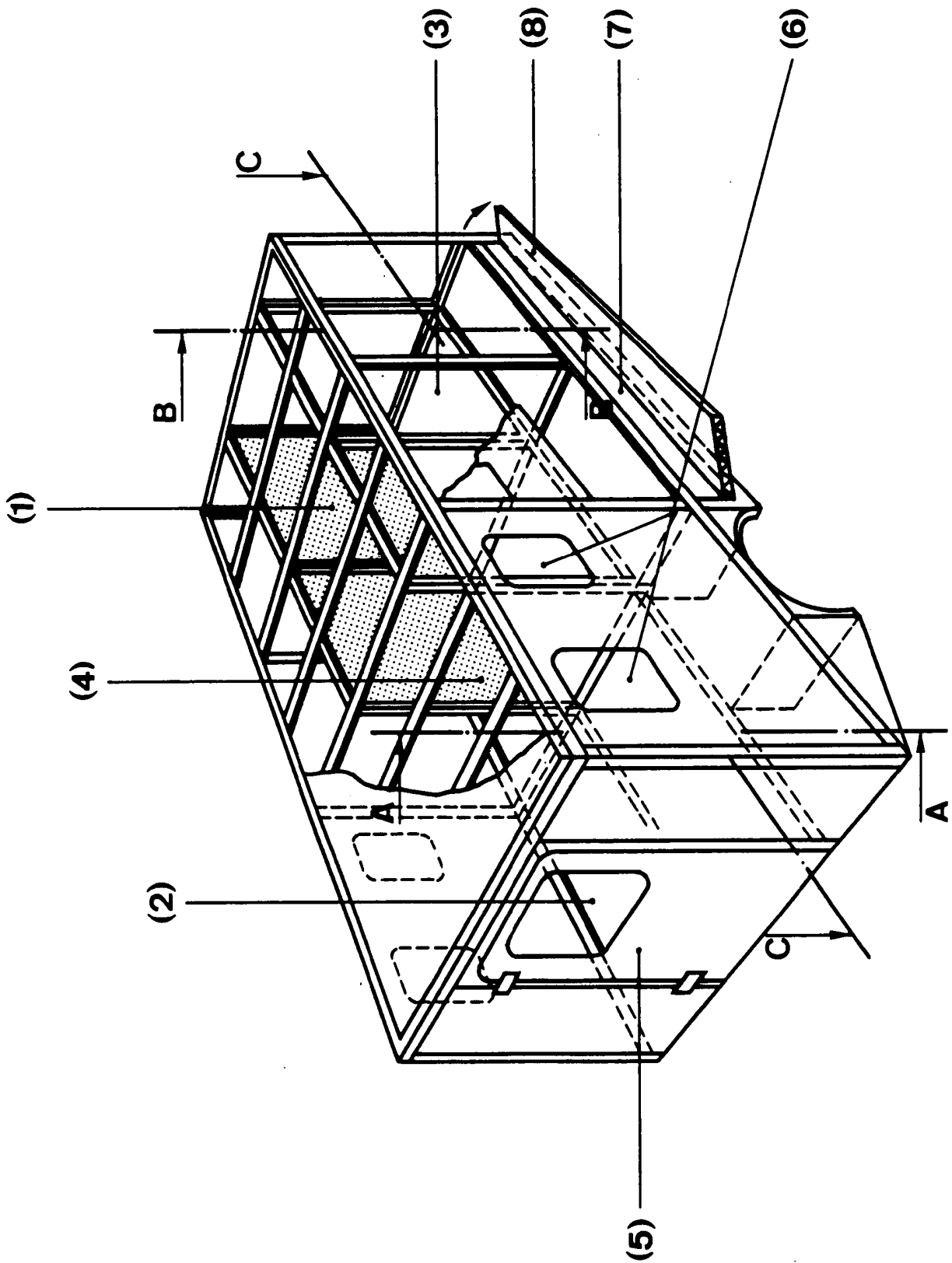


Fig. 1

Signature

Schnitt A-A

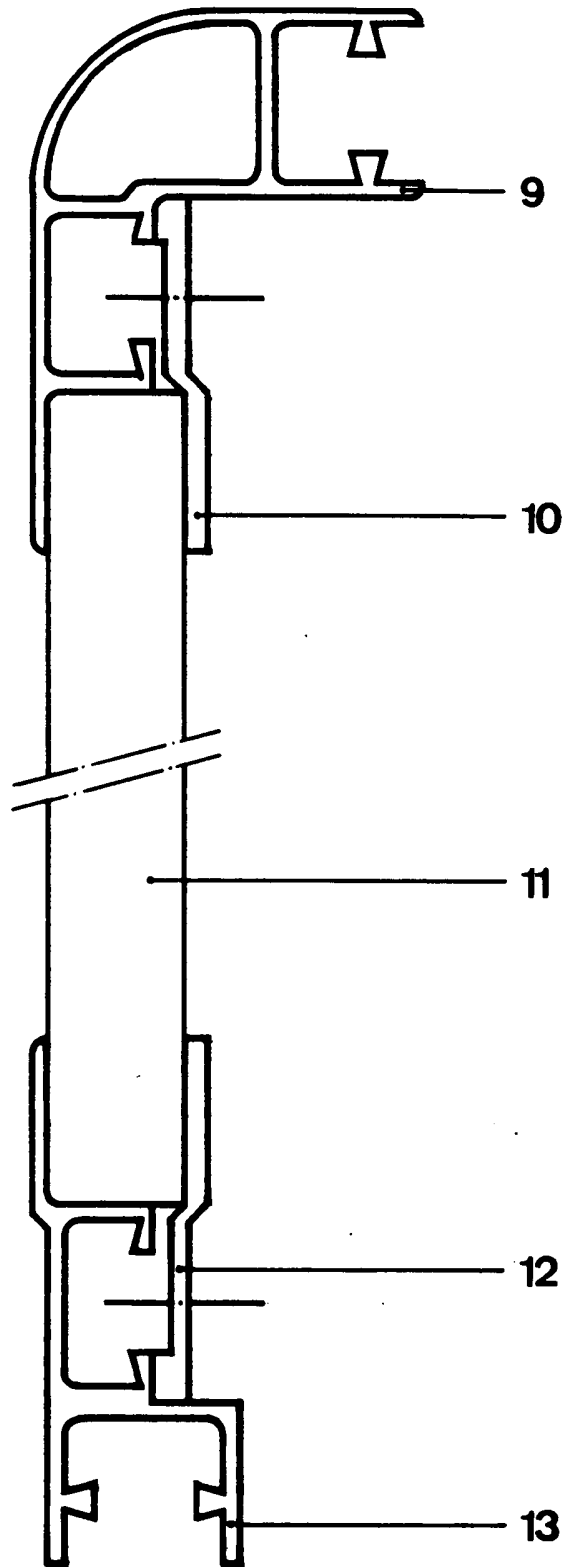


Fig. 2

17.
by *[Signature]*

Schnitt B-B

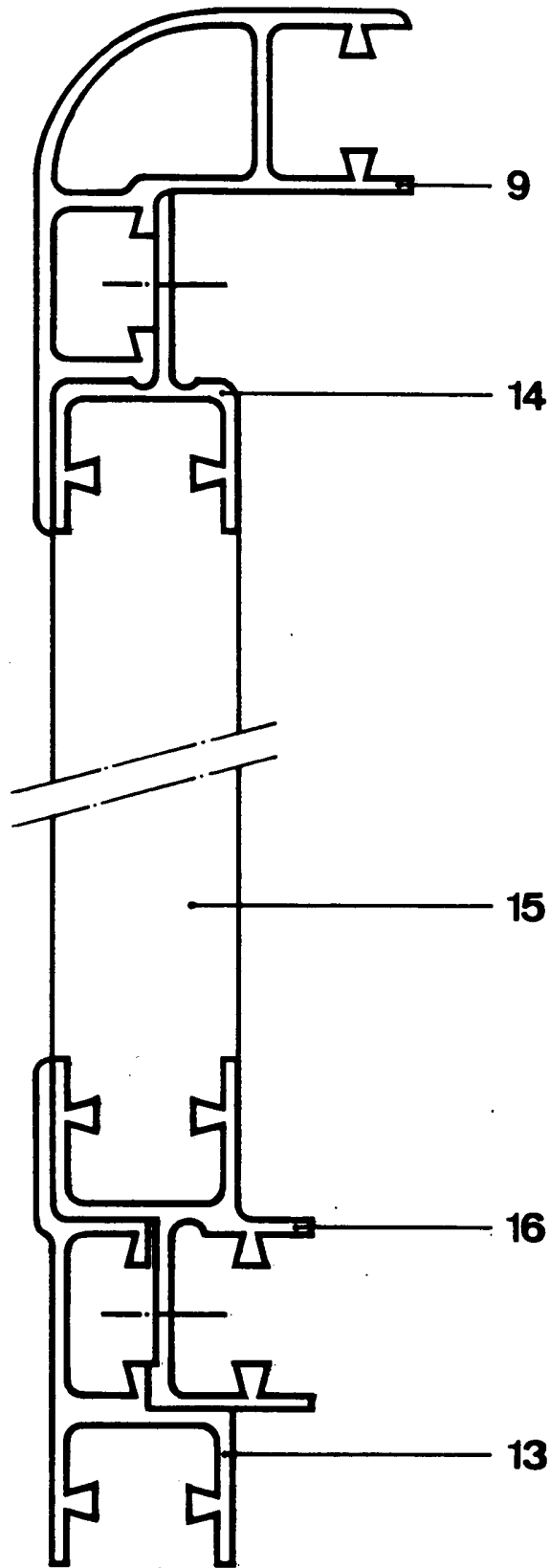


Fig. 3

Handwritten signature

Schnitt C-C

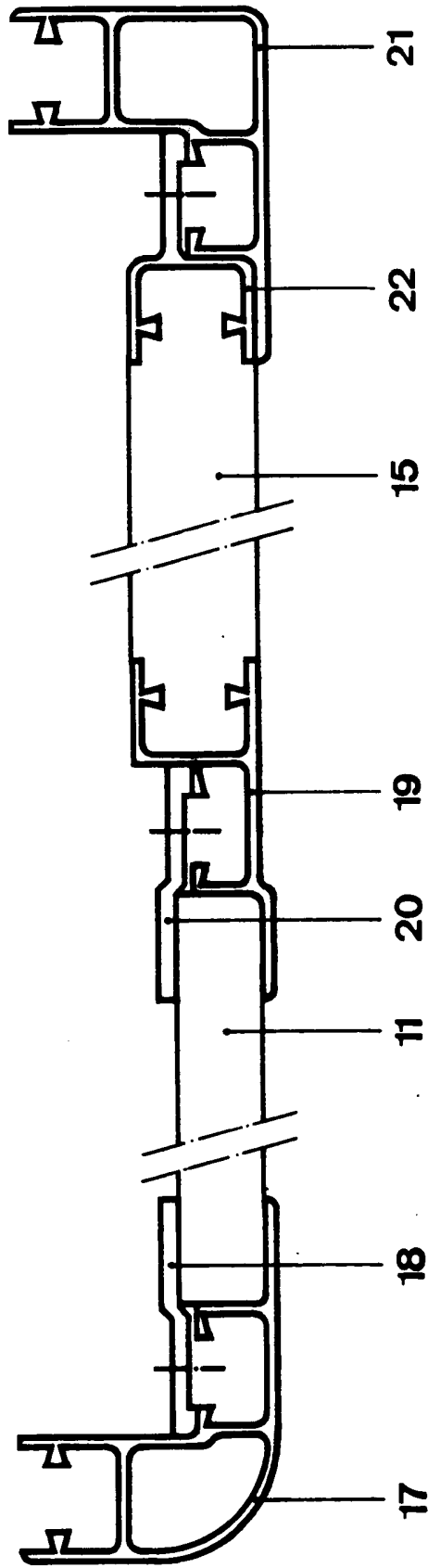


Fig. 4

Handwritten signature
12/17/82 KKL

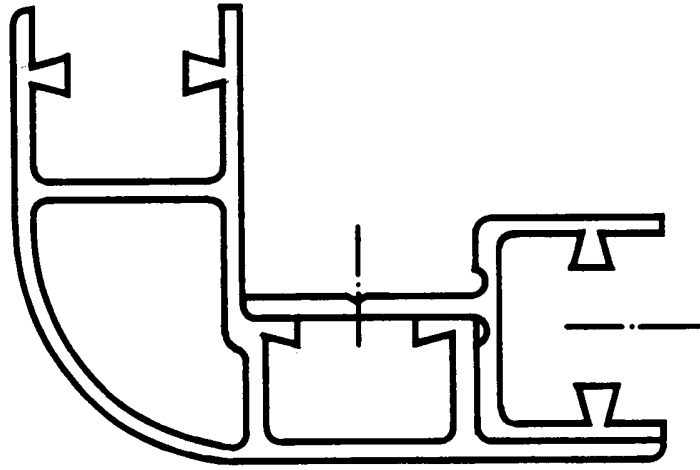


Fig. 5c

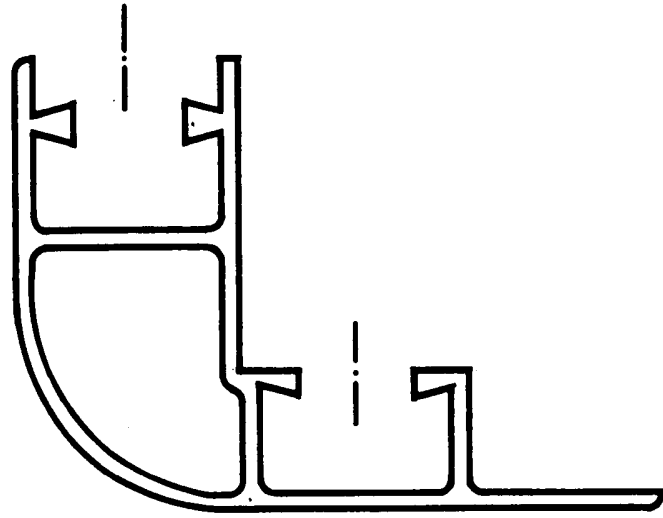


Fig. 5b

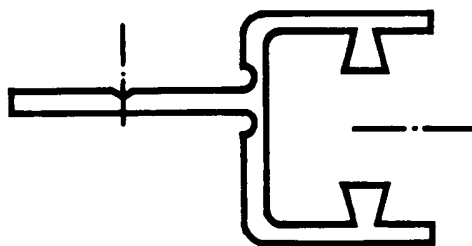


Fig. 5a

[Handwritten signature]
Copyright © 2008 by Inventor's Kit.

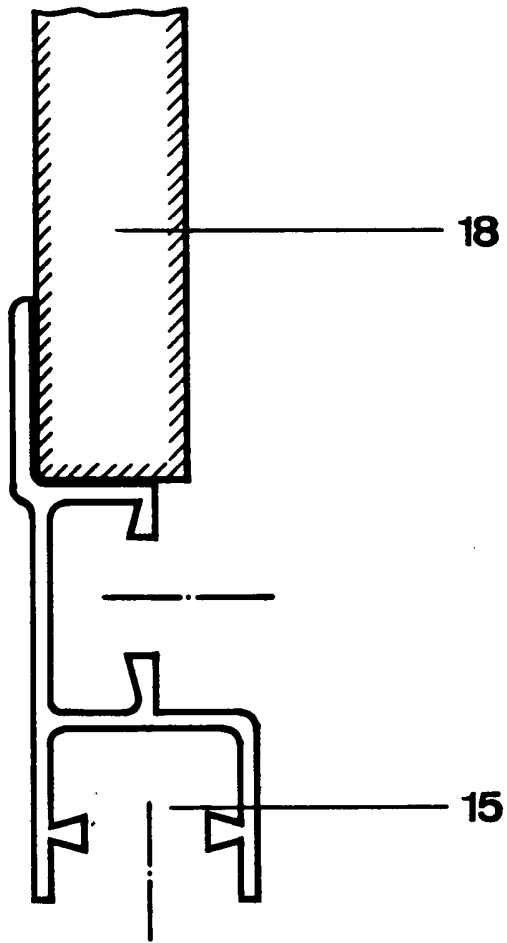


Fig. 6

ly. J.

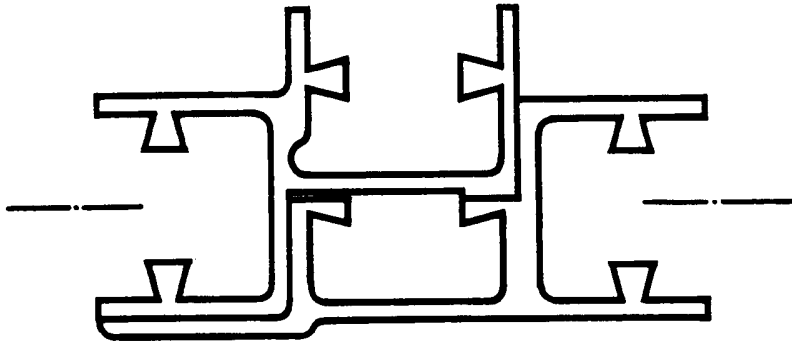


Fig. 7c

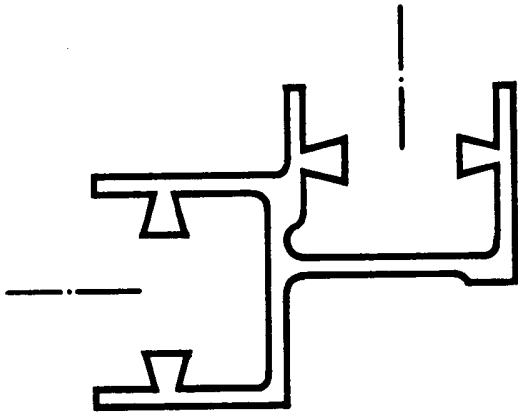


Fig. 7b

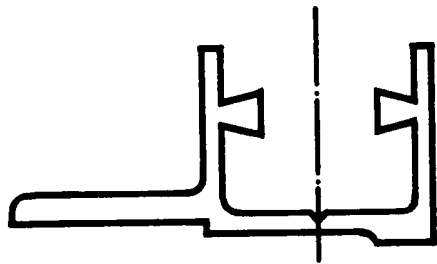


Fig. 7a

Handwritten signature

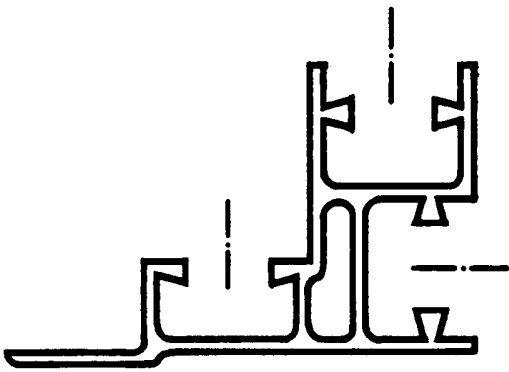


Fig. 8a

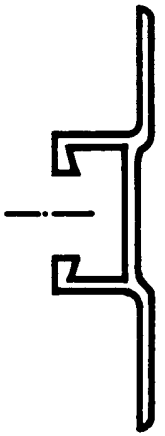


Fig. 8b

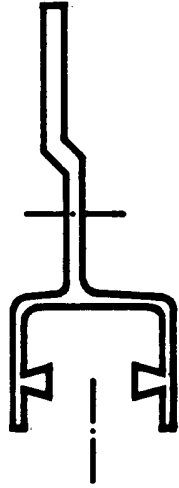


Fig. 8c

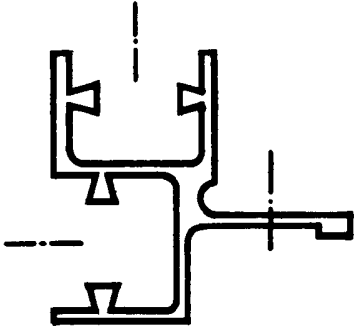


Fig. 8d

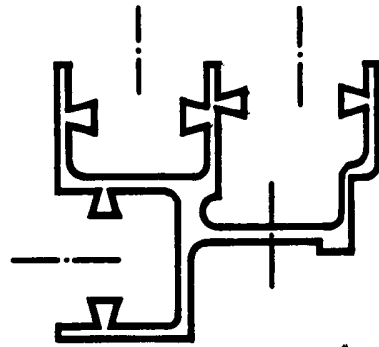


Fig. 8e

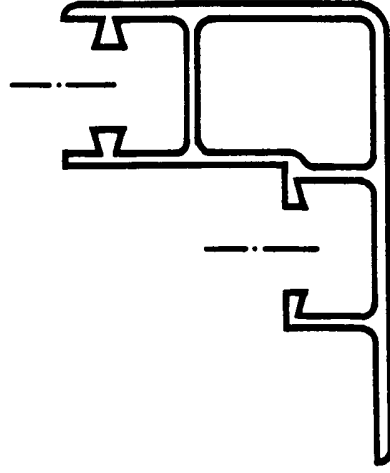


Fig. 8f

ly