

(19)



Octrooiencentrum
Nederland

(11) 1027139

(12) C OCTROOI²⁰

(21) Aanvraag om octrooi: 1027139

(51) Int.Cl.⁷
A47C7/40

(22) Ingediend: 29.09.2004

(30) Voorrang:
30.09.2003 DE 20315108

(41) Ingeschreven:
31.03.2005 I.E. 2005/06

(47) Dagtekening:
08.08.2005

(45) Uitgegeven:
03.10.2005 I.E. 2005/10

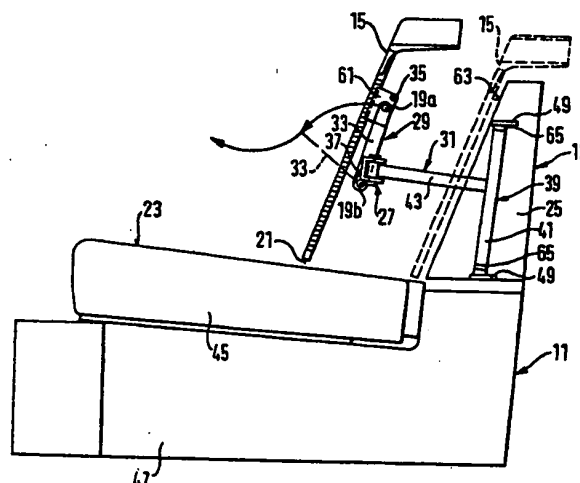
(73) Octrooihouder(s):
Himolla Polstermöbel GmbH te Taufkirchen /
Vils, Bondsrepubliek Duitsland (DE).

(72) Uitvinder(s):
Josef Holzner te Velden (DE)
Stefan Haider te Landshut (DE)

(74) Gemachtigde:
Mr.Ir. J.H.F. Winckels c.s. te 2508 DH Den Haag.

(54) Zit-ligmeubel.

(57) De uitvinding heeft betrekking op een zit-/
ligmeubel, in het bijzonder een hoekelement of
een afsluitend zijelement voor een bankstel of
meubelset, met een onderstel en een rugleuning,
waarbij ten minste een deel van de rugleuning
zowel voor wat betreft de oriëntatie als de helling
verstelbaar is ten opzichte van het onderstel.



NL C 1027139

De inhoud van dit octrooi komt overeen met de oorspronkelijk ingediende beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekeningen.

Octrooiencentrum Nederland is het Bureau voor de Industriële Eigendom, een agentschap van het ministerie van Economische Zaken

P70781NL00

Titel: Zit-/ligmeubel

De uitvinding

De uitvinding betreft een zit-/ligmeubel, in het bijzonder een hoekelement of een afsluitend zijelement voor een bankstel of meubelset, met een onderstel en een rugleuning, waarbij ten minste een deel van de rugleuning ten
5 opzichte van het onderstel verstelbaar is.

Dergelijke zit-/ligmeubels zijn in hoofdzaak bekend.

DE 94 12 464 U1 beschrijft een hoekelement voor een bankstel, dat
10 van een verstelbaar rugleuningdeel is voorzien dat om een ten minste in wezen staand verlopende as verstelbaar is.

Verstelbare toevoegingssteundelen, die in het hoekgebied van een bankstel of in het gebied aan een vrij einde van een vertakking van een
15 bankstel geplaatst kunnen worden, zijn uit DE 297 13 742 U1 bekend.

Uit DE 93 11 896 U1 is een zit- en/of ligmeubel bekend, dat een ten minste gedeeltelijk ongeveer kringvormig gevormd segment van de zitting – respectievelijk het ligvlak bevat, dat aan een vast opgesteld segment van
20 het meubel om een loodrecht op de zitting – respectievelijk het ligvlak gelegen as verdraaibaar is verbonden en van een leuning is voorzien. Dit draaideel bevindt zich aan het vrije einde van een gestoffeerd tweezitsmeubel.

25 DE 298 16 200 U1 beschrijft een zit- en/of ligmeubel met een traploos verstelbare leuning, waarvan bij een hellingsverstelling de leuning

gelijktijdig in het vlak van de zitting – respectievelijk het ligvlak verschoven wordt.

Uit DE 39 28 005 A1 is een hellingsverstelbaar hoofdeinde van een
5 zit- en/of ligmeubel bekend.

Het doel van de uitvinding is om een zit-/ligmeubel van de in de
aanhef beschreven soort te verschaffen, dat zo veelzijdig mogelijk inzetbaar
is.

10

Dit doel wordt bereikt door de maatregelen van conclusie 1 en in
het bijzonder daardoor, dat het verstelbare rugleuningdeel zowel voor wat
betreft de oriëntatie als de helling van de rugleuning verstelbaar is.

15

In de zin van de uitvinding dient onder een verstelling van het
rugleuningdeel voor wat betreft de oriëntatie te worden verstaan, dat bij een
oriëntatieverstelling van het rugleuningdeel de oriëntatie met betrekking
tot het onderstel zodanig verandert, dat een tegen het rugleuningdeel
aanleunende gebruiker voor de oriëntatieverstelling in een andere richting

20 kijkt dan na de oriëntatieverstelling.

Met het zit-/ligmeubel volgens de uitvinding is de gebruiker
daarom op voordelige wijze in staat, niet alleen de helling van het
verstelbare rugleuningdeel aan zijn behoeften aan te passen, maar kan hij
25 het verstelbare rugleuningdeel bovendien in een positie brengen, waarin hij
gemakkelijk kan leunen en daarbij ook, als hij dat wenst, met betrekking tot
het onderstel is uitgelijnd. De gebruiker kan zich bijvoorbeeld op deze
manier gemakkelijk naar een andere persoon wenden, zonder zich te hoeven
verdraaien.

30

In het bijzonder dan, wanneer het bij het zit-/ligmeubel volgens de uitvinding een hoekelement of een afsluitend zijelement van een bankstel of meubelset betreft, kan deze zodanig ruim oriëntatieverstelbaar uitgevoerd zijn, dat de gebruiker gemakkelijk kan leunen en tegelijkertijd zijn benen op
 5 een aangrenzend zit-/ligvlak bijvoorbeeld een vertakking van het bankstel kan leggen, waarbij de hellingsverstelbaarheid van het rugleuningdeel gelijktijdig verschillende zittende, halfliggende of liggende posities mogelijk maakt.

10 De verstelbewegingen van het rugleuningdeel kunnen in hoofdzaak op willekeurige wijze gerealiseerd worden. Zo kan het zowel bij de oriëntatieverstelling als bij de hellingsverstelling telkens om een zuivere zwenkbeweging om een zwenkas gaan. Er kunnen ook telkens meerdere zuivere zwenkbewegingen gecombineerd worden, om complexere
 15 verstelbewegingen mogelijk te maken. Zuivere zwenkbewegingen zijn echter niet dwingend noodzakelijk. De verstelbewegingen kunnen telkens een combinatie van meerdere elementaire bewegingen zijn, waarbij een elementaire beweging ofwel een draai- of zwenkbeweging of een translatiebeweging is.

20

In een voorkeursuitvoeringsvoorbeeld van de uitvinding is het rugleuningdeel voor de oriëntatieverstelling om ten minste een althans bij benadering staand verlopende as verstelbaar. Daarbij dient het begrip "staand verlopende" in de zin van een afwijking van de horizontaal te
 25 worden verstaan. De as kan zich verticaal ten opzichte van de grond of ten opzichte van een met betrekking tot de grond hellend zit-/ligvlak uitstrekken. Onder een staand verloop van de verstelas dienen echter ook richtingen te worden verstaan, die van een dergelijke verticaal verloop afwijken. Zo kan de verstelas met betrekking tot een verticaal ten opzichte
 30 van de grond of het zit-/ligvlak onder een hoek van tussen de 0° en 45°

staan. Ook dergelijk hellende verstelassen zijn in de zin van de uitvinding als staand verlopende assen te verstaan.

De hellingsverstelling van het rugleuningdeel kan om ten minste
5 een bij voorkeur althans bij benadering horizontaal verlopende as plaats hebben. Deze as kan parallel aan de grond lopen, maar in principe ook een ten opzichte van de grond gehelde richting vertonen.

Zowel voor de oriëntatieverstelling als de hellingsverstelling kan de
10 verstelbeweging van het rugleuningdeel een combinatie van meerdere telkens om een as plaatshebbende zwenkbewegingen zijn.

Om bij ieder praktijkrelevante hellingsverstelling van het rugleuningdeel een aansprekende uiterlijk van het meubel te garanderen,
15 kan er overeenkomstig een verder uitvoeringsvoorbeeld in voorzien zijn, dat de beweging van de onderzijde van het rugleuningdeel gedurende ten minste een deel van de hellingsverstelling althans bij benadering als een translatiebeweging uitvoerbaar is, die parallel aan een zit-/ligvlak verloopt.

20 Bij voorkeur is het rugleuningdeel met het onderstel via een combinatiemechanisme verbonden, dat met het achterste einde aan het onderstel oriëntatieverstelbaar bevestigd is en aan zijn vrije voorste einde het rugleuningdeel hellingsverstelbaar draagt.

25 Het combinatiemechanisme kan zich althans bij benadering parallel aan of onder een geringe hoek met een zit-/ligvlak uitstrekken.

Verder omvat het combinatiemechanisme bij voorkeur een oriëntatiemechanisme voor het oriëntatieverstellen van het rugleuningdeel,
30 een drager evenals een hellingsmechanisme voor het hellingsverstellen van

het rugleuningdeel. Via het hellingsmechanisme is het rugleuningdeel aan de drager bevestigd, waarbij bij voorkeur het hellingsmechanisme nabij zijn ene einde aan de drager en nabij zijn andere einde aan het rugleuningdeel scharnierend is verbonden.

5

Het hellingsmechanisme kan ten minste een tussen rugleuningdeel en drager geplaatste scharnierstang omvatten, die bij een uitgangspositie met een grote helling van het rugleuningdeel op zijn minst bij benadering parallel aan of onder een geringe hoek met deze rugleuning verloopt en zich bij een zich in een eindpositie met een geringe helling bevindend rugleuningdeel ten minste bij benadering parallel aan of onder een geringe hoek met het zit-/ligvlak uitstrekt.

Het oriëntatiemechanisme kan ten minste een scharnierstang omvatten, die nabij zijn ene einde aan het onderstel is verbonden en nabij zijn andere einde het rugleuningdeel via de drager hellingsverstelbaar draagt.

De stang van het richtingsmechanisme kan tenminste een in de vorm van een liggende T uitgevoerde stelarm bevatten, waarbij de dwarsstang van de T beweegbaar aan het onderstel is bevestigd en het rugleuningdeel aan het vrije einde van de schacht van de T is bevestigd.

In een voorkeursuitvoeringsvoorbeeld omvat het oriëntatiemechanisme twee telkens in de vorm van een liggende T uitgevoerde stelarmen, die tezamen zoals een vierstangenmechanisme werkzaam zijn.

Zowel voor de oriëntatieverstelling als voor de hellingsverstelling is bij voorkeur in een inrichting voorzien, waarmee het rugleuningdeel

telkens in een ingestelde positie gefixeerd kan worden. Bij deze
 fixeerinrichtingen kan het in het bijzonder om bij voorkeur telescoopachtig
 vastzetmechanismen gaan, waarbij de verdeling van de steunpunten
 willekeurig fijn afgesteld kan worden. Deze mechanismen kunnen van een
 5 vrijgeeffunctie voorzien zijn, die het mogelijk maakt, door het bewegen van
 het rugleuningdeel tot voorbij een maximaal steunpunt, het vastzetsysteem
 in een vrijgavepositie te schakelen, zodat het rugleuningdeel naar de
 betreffende uitgangspositie terug bewogen kan worden, waarop het
 vastzetsysteem weer in werking wordt geschakeld. In plaats van
 10 vastzetmechanismen of andere fixeerinrichtingen voor het trapsgewijs
 fixeren van de ingestelde posities van het rugleuningdeel kan ook in
 fixeerinrichtingen voorzien zijn, die een traploos verstellen van de oriëntatie
 en de helling van het rugleuningdeel mogelijk maken.

15 Verder kan zowel voor de oriëntatieverstelling als voor de
 hellingsverstelling in een terugstelinrichting bijvoorbeeld in de vorm van
 één of meerdere trekveren voorzien zijn, waardoor het rugleuningdeel in de
 betreffende uitgangspositie teruggeklapt wordt.

20 De uitvinding betreft bovendien een bankstel of meubelset met bij
 voorkeur ten minste een onderstel en ten minste een rugleuning evenals ten
 minste een zit-/ligmeubel, zoals het hiervoor nader toegelicht is, dat wil
 zeggen, een zit-/ligmeubel, dat ten minste een verstelbaar rugleuningdeel
 omvat, dat zowel met betrekking tot de oriëntatie als de helling van de
 25 rugleuning versteld kan worden.

Het zit-/ligmeubel van het bankstel of meubelset is bij voorkeur als
 hokelement of als afsluitend zijelement uitgevoerd.

Verdere uitvoeringsvormen van de uitvinding zijn in de afhangelijke conclusies, de beschrijving en de tekeningen weergegeven.

De uitvinding wordt in het hiernavolgende onder verwijzing naar
5 de tekening beschreven. In de tekening tonen:

Fig. 1a en 1b telkens schematisch een als hoekelement uitgevoerd zit-/ligmeubel in een zijaanzicht overeenkomstig een uitvoeringsvorm van de uitvinding, en wel bij gelijke oriëntatie-instelling met verschillende
10 hellingsinstellingen en

Fig. 2 een schematisch bovenaanzicht van het hoekelement van fig. 1a en 1b

15 Het zit-/ligmeubel overeenkomstig de uitvinding omvat een onderstel 11 met een sokkel 47 en een aan het onderstel bevestigd rugleuningsegment 25. Tezamen met twee verstelbare rugleuningdelen 15, waarvan in fig. 1a en 1b telkens alleen één rugleuningdeel 15 is afgebeeld, vormt het aan het onderstel bevestigd rugleuningsegment 25 de rugleuning
20 13 van het hoekelement volgens de uitvinding.

Een zit-/ligdeel van het meubel omvat een zit-/ligkussen 45 met een ten opzichte van de grond licht hellend zit-/ligvlak 23. Omwille van de overzichtelijkheid is in fig. 1a en 1b het verstelbare rugleuningdeel 15
25 telkens zonder rugleuningkussen en vereenvoudigd weergegeven, zodat de – zoals fig. 2 weergeeft – gebogen vormgeving van het rugleuningdeel 15 uit fig. 1a en 1b niet naar voren komt.

Met het aan het onderstel bevestigde rugleuningsegment 25, dat
30 zich (zie fig. 2) achter de verstelbare rugleuningdelen 15 uitstrekt, zijn de

rugleuningdelen 15 telkens via een enkel combinatiemechanisme verbonden, dat een drager 27, een hellingsmechanisme 29 voor hellingsverstelling evenals een oriëntatiemechanisme 31 voor oriëntatieverstelling omvat waarmee gelijktijdig de helling en de oriëntatie van de rugleuning van het rugleuningdeel 15 kunnen worden veranderd.

De mechanismen van de beide verstelbare rugleuningdelen 15 zijn in opbouw gelijk uitgevoerd. Vanwege de overzichtelijkheid is in fig. 2 alleen het mechanisme van één rugleuningdeel 15 van verwijzingscijfers voorzien.

10 Alle dit rugleuningdeel 15 en het daarbij behorende mechanisme betreffende uitvoeringen gelden overeenkomstig voor het andere verstelbare rugleuningdeel 15.

Het oriëntatiemechanisme 31 omvat twee T-vormig uitgevoerde stelarmen 39, waarvan in fig. 1a en 1b maar één stelarm 39 is afgebeeld.

15 Deze T-stelarmen 39 zijn zodanig liggend geplaatst, dat de aan het onderstel bevestigde rugleuningsegment 25 aangebrachte dwarsstang 41 van de T loodrecht op het zit-/ligvlak 23 verloopt, terwijl de schacht 43 van de T zich loodrecht op dwarsstang 41 en daarmee parallel aan zit-/ligvlak 23 uitstrekt.

20 De stelarmen 39 zijn telkens via de dwarsstang 41 verzwenkbaar aan het aan het onderstel bevestigde rugleuningdeel 25 verbonden. Hiertoe is de dwarsstang 41 vast met de schacht 43 verbonden buis of huls uitgevoerd, die respectievelijk draaibaar om lagerpennen 65 gelagerd is, die vast met basisplaat 49 verbonden zijn, die weer aan het aan het onderstel bevestigde rugleuningdeel 25 bevestigd zijn.

25 Het op deze manier gerealiseerde oriëntatiemechanisme 31 vertoont hierdoor een eenvoudige, maar echter uiterst stabiele opbouw.

Zoals fig. 2 toont, vormen de beide stelarmen 39 samen een vierstangenmechanisme, waarbij twee zwenkassen 17a en 17c door de

30

middenassen van de dwarsstangen 41 respectievelijk de aan het onderstel bevestigde lagerpennen 65 (volgens fig. 1a en 1b) bepaald zijn.

De beide andere zwenkassen 17b en 17d zijn door scharnierende
 5 verbindingen van de vrije einden van de schachten 43 van de stelarmen 39 met de drager 27 bepaald. De drager 27 bevat een in de richting van het aan het onderstel bevestigde rugleuningdeel 25 open U-profiel 59 (zie fig. 1b), waarin de schachten van de stelarmen 39 met hun vrije einden naar binnen steken, die om zich loodrecht ten opzichte van de U-benen van het U-profiel
 10 59 verlopende lagerpennen (niet afgebeeld) verzwenkbaar zijn gelagerd.

Door dit door de stelarmen 39 gevormde vierstangenmechanisme is de beweging van het U-profiel 59 en daarmee van de dragers 27 eenduidig bepaald. Deze beweging van de dragers 27 (en daarmee rugleuningdeel 15)
 15 kan als een combinatie van twee zuivere zwenkbewegingen beschreven worden: de in fig. 2 gestippeld afgebeelde drager 27 is om de as 17b ten opzichte van stelarm 39 met de langere schacht 43 verzwenkbaar, terwijl deze stelarm 39 op haar beurt om de aan het onderstel bevestigde as 17a verzwenkt kan worden. De stelarm 39 met de kortere schacht 43 zorgt
 20 ervoor, dat de drager 27 niet vrij om de as 17b verzwenkbaar is, en vormt een dwanggeleiding voor de drager 27. Als alternatief kan de dwanggeleiding van de drager 27 ook zo beschreven worden, dat de drager 27 om de beide assen 17c en 17d verzwenkbaar is, terwijl de stelarm 39 met de langere schacht 43 de beweging van de drager 27 eenduidig bepaalt.

25

Door de keuze van de afstanden tussen de vier parallel aan elkaar verlopende assen 17a, 17b, 17c en 17d kan de resulterende verstelbeweging van de dragers 27 en daarmee de rugleuningdelen 15 precies opgelegd worden.

30

Overeenkomstig fig. 1a en 1b is de drager 27 in het gebied van de overgang tussen het onderste U-been en de U-brug van het U-profiel 59 met een horizontaal verlopende zwenkas 19b vastleggende stang verbonden, waaraan een H-vormig uitgevoerde scharnierstang 33 van het

5 hellingsmechanisme 29 scharnierend is verbonden. Hiertoe zijn de beide zijdelen van de H-vormige scharnierstang 33 telkens met hun ene einde aan de eerder genoemde, vast met het U-profiel 59 verbonden scharnierstang verbonden, terwijl de tegenoverliggende einden van de zijdelen van de scharnierstang 33 aan vast met de achterkant van het rugleuningdeel 15

10 verbonden bevestigingsklampen 61 verzwenkbaar via de zwenkassen 19a verbonden zijn.

De dwarsbrug 37 van de H-vormige scharnierstang 33 dient als een met het U-profiel 59 van de drager 27 samenwerkende eindaanslag, waarop hierna

15 nader wordt ingegaan. De beide bevestigingsklampen 61 van rugleuningdeel 15 zijn met een boven de scharnierstang 33 lopende dwarsstang 35 verbonden, die eveneens als een hieronder nader toegelichte eindaanslag dient.

20 Met de scharnierstang 33 maakt hellingsmechanisme 29 een hellingsverstelling mogelijk van het rugleuningdeel 15 om de beide parallel aan elkaar verlopende zwenkassen 19a en 19b ten opzichte van het U-profiel 59 van de drager 27.

25 Zowel het oriëntatiemechanisme 31 als het hellingsmechanisme 29 zijn beiden van een steunmechanisme (niet afgebeeld) voorzien voor de fixering van de ingestelde posities als ook van een terugstelmechanisme in de vorm van een trekveer (niet afgebeeld). Wat dit betreft wordt naar de uitvoeringen in het inleidende deel verwezen.

Het schematische bovenaanzicht van fig. 2 toont het rugleuningdeel 15 met betrekking tot de hellingsverstelling in een uitgangspositie met – afgezien van een hierna genoemde tussenstand – maximale helling van de rugleuning van het rugleuningdeel 15. Met betrekking tot de

5 hellingsinstelling komt fig. 2 derhalve overeen met fig. 1a. Het rugleuningdeel 15 staat noch loodrecht op de grond, noch op het zit-/ligvlak 23, maar staat ten opzichte van een verticaal op zit-/ligvlak 23 hellend onder een hoek van ongeveer 15° en loopt parallel aan een overeenkomstig hellende voorzijde 63 van het aan het onderstel bevestigde

10 rugleuningsegment 25.

De als eindaanslag dienende dwarsplaat 37 van de H-vormige scharnierstang 33 ligt tegen de U-brug van het U-profiel 59 van de drager 27 aan en begrenst bijgevolg de helling van het rugleuningdeel 15 in de

15 positie volgens fig. 1a.

Om de helling van het rugleuningdeel 15 te veranderen, wordt het rugleuningdeel 15 door de gebruiker met de hand vastgegrepen en naar voren van het aan het onderstel bevestigde rugleuningsegment 25

20 weggetrokken. Hierbij klapt de scharnierstang 33 om de as 19b vanuit de ongeveer rechtopstaande positie volgens fig. 1a naar beneden in de richting van zijn bij benadering parallel aan het zit-/ligvlak 23 verlopende eindpositie volgens fig. 1b, waarin de scharnierstang 33 een verlenging van de schacht 43 van de stelarm 39 van het oriëntatiemechanisme 31 vormt.

25

In een tussenstand, waarin de zwenkas 19a exact verticaal boven de zwenkas 19b ligt, kan de helling van het rugleuningdeel enigszins steiler zijn dan in de uitgangspositie volgens fig. 1a, wanneer het rugleuningdeel 15 niet reeds van de in deze tussentoestand exact verticaal staande

30 scharnierstang 33 is weggezwenkt.

Een tussenstand van de scharnierstang 33, waarin deze al relatief sterk naar voren is geheld, is in fig. 1a met een gestippelde lijn weergegeven.

5

Door dit naar beneden klappen van de scharnierstang 33 wordt het rugleuningdeel 15 van het aan het onderstel bevestigde rugleuningsegment 25 af bewogen, waardoor in het bijzonder bij het in de uitgangspositie relatief dichtbij het aan het onderstel bevestigde rugleuningsegment 25 gelegen rugleuningdeel 15 verhinderd wordt, dat dit rugleuningdeel 15 met zijn bovenste gedeelte tegen de bovenzijde van het aan het onderstel bevestigde rugleuningsegment 25 stoot, wanneer het om de zwenkas 19a ten opzichte van scharnierstang 33 wordt verzwenkt.

15

Het zit-/ligmeubel overeenkomstig de uitvinding en in het bijzonder het de scharnierstang 33 omvattende hellingsmechanisme 29 daarvan is zodanig uitgevoerd, dat bij de hellingsverstelling van het rugleuningdeel 15 de onderkant 21 in iedere praktijkrelevante hellingsinstelling op of ten minste nabij het zit-/ligvlak 23 blijft, waardoor tussenruimtes tussen het rugleuningdeel 15 en het zit-/ligvlak 23, die als storend kunnen worden ervaren, vermeden worden en het rugleuningdeel 15 met de niet afgebeelde rugleuningkussens op het zit-/ligvlak 23 kan steunen.

20

In de eindpositie volgens fig. 1b is een verder verzwenken van het rugleuningdeel 15 ten opzichte van de scharnierstang 33 op grond van de op de bovenzijde van de zijdelen van de H-vormige scharnierstang 33 liggende aanslagstang 35 niet mogelijk. Een verder verzwenken van de scharnierstang 33 naar onderen om de as 19b ten opzichte van drager 27 is in deze eindpositie niet mogelijk, daar het rugleuningdeel 15 met de

onderkant van zijn niet afgebeelde rugleuningkussens op het zit-/ligvlak 23 afsteunt.

In fig. 1a en 1b evenals in fig. 2 zijn de uitgangsposities van
 5 rugleuningdeel 15 betreffende de oriëntatieverstelling telkens met
 gestippelde lijnen weergegeven. De hiervoor aan de hand van fig. 1a en 1b
 toegelichte hellingsverstelling van het rugleuningdeel 15 is niet aanwezig
 in deze uitgangspositie. Verder zijn in fig. 2 de uitgangsposities van de beide
 schachten 43 van de stelarmen 39 van het oriëntatiemechanisme 31 telkens
 10 met gestippelde lijnen weergegeven.

De oriëntatiemechanismen 31 van rugleuningdelen 15 kunnen als
 "scharniergebied" gezien worden, waaromheen de rugleuningdelen 15
 telkens "verzwenkbaar" zijn, waarbij de daadwerkelijke beweging van
 15 rugleuningdeel 15 geen zuivere zwenkbeweging, maar - zoals in het
 inleidende gedeelte reeds uiteen gezet - een combinatie van twee
 zwenkbewegingen is. Afhankelijk van de concrete uitvoering van het
 richtingsmechanisme 31 kan de verstelbeweging van het rugleuningdeel 15
 voor een gebruiker echter ten minste op het eerste gezicht min of meer op
 20 een zuivere zwenkbeweging lijken.

Zoals fig. 2 toont, kunnen de rugleuningdelen 15 in een positie naar
 buiten geplaatst worden, waarin - ten opzichte van een horizontaal snijvlak
 - een de twee voorkanten van de zijkanten van de boogvormige
 25 rugleuningdelen 15 rakende rugleuninglijn 55 parallel aan de betreffende
 aansluitzijde 51 van het hoekelement verloopt. Dit is met de parallel aan
 aansluitzijde 51 verlopende lijn 57 in fig. 2 aangegeven.

De beide aansluitzijden 51 van het ten opzichte van een
 30 middenvlak 53 symmetrisch uitgevoerd hoekelement sluiten met elkaar een

hoek van 90° in, dat wil zeggen, de hoek tussen de aansluitzijden 51 en de middellijn 53 bedraagt telkens 45°.

Een gebruiker kan de rugleuningdelen 15 zodanig ver vanuit hun
5 uitgangspositie naar buiten in de positie volgens fig. 2. plaatsen, dat de leunende gebruiker van de rugleuning schuin naar een zich aan de betreffende aansluitzijde 51 aansluitende vertakking van een het afgebeelde hokelement omvattend bankstel toe gewend is. Indien het rugleuningdeel 15 ten opzichte van de in fig. 2 afgebeelde positie een enigszins terug
10 geplaatst wordt, zodat de rugleuninglijn 55 parallel aan de betreffende aansluitzijde 51 verloopt, kan de gebruiker gemakkelijk leunen en is daarbij niet meer schuin, maar parallel aan de zich aan het hokelement aansluitende bankstelvertakking opgesteld.

15 Tegelijkertijd kan de gebruiker van het voor wat betreft de oriëntatie naar wens ingestelde rugleuningdeel 15 telkens de helling naar zijn believen veranderen, zoals hiervoor aan de hand van fig. 1a en 1b toegelicht is.

20 Afwijkend van de hiervoor beschreven uitvoeringsvorm kan bij een hokelement slechts in één op de wijze volgens de uitvinding verstelbaar rugleuningdeel zijn voorzien.

Voorts kan een bankstel of meubelset zowel één of meerdere
25 hokelementen als ook één of meerdere afsluitende zijelementen, bijvoorbeeld aan het vrije einde van een vertakking van een hoekbankstel, omvatten, die telkens één of meerdere op een wijze volgens de uitvinding oriëntatie- en hellingsverstelbare rugleuningdelen bevatten.

CONCLUSIES

1. Zit-/ligmeubel, in het bijzonder een hoekelement of een afsluitend
5 zijelement voor een bankstel of meubelset, met een onderstel (11) en een
rugleuning (13), waarbij ten minste een deel (15) van de rugleuning (13) ten
opzichte van het onderstel (11) verstelbaar is, met het kenmerk, dat het
verstelbare rugleuningdeel (15) zowel voor wat betreft de oriëntatie als de
helling van de rugleuning verstelbaar is.
- 10 2. Zit-/ligmeubel volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat de
oriëntatie en de helling van het rugleuningdeel (15) gelijktijdig verstelbaar
zijn.
- 15 3. Zit-/ligmeubel volgens conclusie 1 of 2, met het kenmerk, dat het
rugleuningdeel (15) voor de verstelling van de oriëntatie om ten minste een
althans bij benadering staand verlopende as (17a, 17b, 17c, 17d) verstelbaar
is.
- 20 4. Zit-/ligmeubel volgens één der voorgaande conclusies, met het
kenmerk, dat de verstelbeweging van het rugleuningdeel (15) voor de
oriëntatie-instelling een combinatie van meerdere, in het bijzonder twee,
telkens om één as (17a, 17b, 17c, 17d) plaatshebbende zwenkbewegingen is.
- 25 5. Zit-/ligmeubel volgens één der voorgaande conclusies, met het
kenmerk, dat de verstelbeweging van het rugleuningdeel (15) voor de
hellingsverstelling een combinatie van meerdere, in het bijzonder twee,
telkens om één as (19a, 19b) plaatshebbende zwenkbewegingen is.

6. Zit-/ligmeubel volgens één der voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat de beweging van de onderkant (21) van het rugleuningdeel (15) gedurende ten minste een deel van de hellingsverstelling althans bij benadering als een bij voorkeur parallel aan een zit-/ligvlak (23) verlopende
5 translatiebeweging uitvoerbaar is.

7. Zit-/ligmeubel volgens één der voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat de verstellbeweging van het rugleuningdeel (15) voor de hellingverstelling een afhankelijk van de verstelrichting ofwel van een aan
10 het onderstel bevestigd rugleuningsegment (25) af gerichte of een naar een aan het onderstel bevestigd rugleuningsegment (25) toe gerichte component vertoond.

8. Zit-/ligmeubel volgens één der voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat het rugleuningdeel (15) in het gebied van zijn bovenste helft, in het bijzonder in het gebied van het bovenste éénderde gedeelte, met het onderstel (11), in het bijzonder een aan het onderstel bevestigd rugleuningsegment (25), verbonden is.

9. Zit-/ligmeubel volgens één der voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat het rugleuningdeel (15) via een combinatiemechanisme (27, 29, 31) aan het onderstel (11) verbonden is, dat met het achterste einde aan het onderstel (11), in het bijzonder een aan het onderstel bevestigd rugleuningsegment (25), oriëntatieverstelbaar bevestigd is en aan zijn vrije
25 voorste einde het rugleuningdeel (15) hellingsverstelbaar draagt.

10. Zit-/ligmeubel volgens conclusie 9, met het kenmerk, dat het combinatiemechanisme (27, 29, 31) zich althans bij benadering parallel aan of onder een geringe hoek met een zit-/ligvlak (23) uitstrekt.

11. Zit-/ligmeubel volgens conclusie 9 of 10, met het kenmerk, dat het combinatiemechanisme (27, 29, 31) voor de oriëntatieverstelling van het rugleuningdeel (15) zoals een vierstangenmechanisme is uitgevoerd.
- 5 12. Zit-/ligmeubel volgens één der voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat het rugleuningdeel (15) op een ten opzichte van het onderstel (11) in hoek verstelbare drager (27) aangebracht is.
- 10 13. Zit-/ligmeubel volgens conclusie 12, met het kenmerk, dat het rugleuningdeel (15) via een hellingsmechanisme (29) aan de drager (27) verbonden is, waarbij het hellingsmechanisme (29) nabij zijn ene einde aan de drager (27) en nabij zijn andere einde aan het rugleuningdeel (15) scharnierend verbonden is.
- 15 14. Zit-/ligmeubel volgens conclusie 12 of 13, met het kenmerk, dat het scharniergebied (19a) tussen het hellingsmechanisme (29) en het rugleuningdeel (15) zich ten minste bij een uitgangspositie met een sterke helling van het rugleuningdeel (15) boven het scharniergebied (19b), tussen hellingsmechanisme (29) en drager (27), bevindt.
- 20 15. Zit-/ligmeubel volgens één der conclusies 12 tot en met 14, met het kenmerk, dat het hellingsmechanisme (29) ten minste een tussen rugleuningdeel (15) en drager (27) geplaatste scharnierstang (33) omvat die zich bij een uitgangspositie met een grote helling van het rugleuningdeel
- 25 (15) op zijn minst bij benadering parallel aan of onder een geringe hoek met deze rugleuning verloopt en zich bij een eindpositie met een geringe helling bevindend rugleuningdeel (15) ten minste bij benadering parallel aan of onder een geringe hoek met het zit-/ligvlak (23) uitstrekt

16. Zit-/ligmeubel volgens één der conclusies 13 tot en met 15, met het kenmerk, dat het rugleuningdeel (15) is voorzien van een met het hellingsmechanisme (29) samenwerkende eindaanslag (35).
- 5 17. Zit-/ligmeubel volgens één der conclusies 13 tot en met 16, met het kenmerk, dat het hellingsmechanisme (29) is voorzien van een met de drager (27) samenwerkende eindaanslag (37).
- 10 18. Zit-/ligmeubel volgens één der voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat een voor oriëntatieverstelling van het rugleuningdeel (15) aangebracht oriëntatiemechanisme (31) ten minste een scharnierstang (39) omvat, die nabij zijn ene einde aan het onderstel (11), bij voorkeur een aan het onderstel bevestigd rugleuningsegment (25), is verbonden en nabij zijn andere einde het rugleuningdeel (15) hellingsverstelbaar draagt.
- 15 19. Zit-/ligmeubel volgens conclusie 18, met het kenmerk, dat het oriëntatiemechanisme (31) ten minste een in de vorm van een liggende T uitgevoerde stelarm (39) bevat, waarbij de dwarsstang (41) van de T beweegbaar aan het onderstel (11), bij voorkeur aan een aan het onderstel
- 20 bevestigd rugleuningsegment (25), is bevestigd en het rugleuningdeel (15) aan het vrije einde van de schacht (43) van de T is bevestigd.
- 25 20. Zit-/ligmeubel volgens conclusie 19, met het kenmerk, dat de stelarm (39) om een parallel aan de dwarsstang (41) van de T verlopende as (17a, 17c) ten opzichte van het onderstel (11), bij voorkeur een aan het onderstel bevestigd rugleuningsegment (25), verzwenkbaar is, waarbij de zwenkas (17a, 17c) bij voorkeur met de middenas van de dwarsstang (41) van de T samenvalt.

21. Zit-/ligmeubel volgens conclusie 19 of 20, met het kenmerk, dat de dwarsstang (41) van de T althans bij benadering loodrecht op een zit-/ligvlak (23) verloopt.

5 22. Zit-/ligmeubel volgens één der conclusies 19 tot en met 21, met het kenmerk, dat de schacht (43) van de T althans bij benadering parallel aan of onder een geringe hoek met een zit-/ligvlak (23) verloopt.

10 23. Zit-/ligmeubel volgens één der conclusies 18 tot en met 22, met het kenmerk, dat het oriëntatiemechanisme (31) zoals een vierstangenmechanisme is uitgevoerd en in het bijzonder twee telkens in de vorm van en liggende T uitgevoerde stangen (39) bevat.

15 24. Bankstel of meubelset met ten minste een onderstel en ten minste een rugleuning alsook met ten minste een zit-/ligmeubel volgens een van de voorgaande conclusies.

20 25. Bankstel of meubelset volgens conclusie 24, met het kenmerk, dat het zit-/ligmeubel als hoekelement of afsluitend zijelement uitgevoerd is.

---.

Fig. 1a

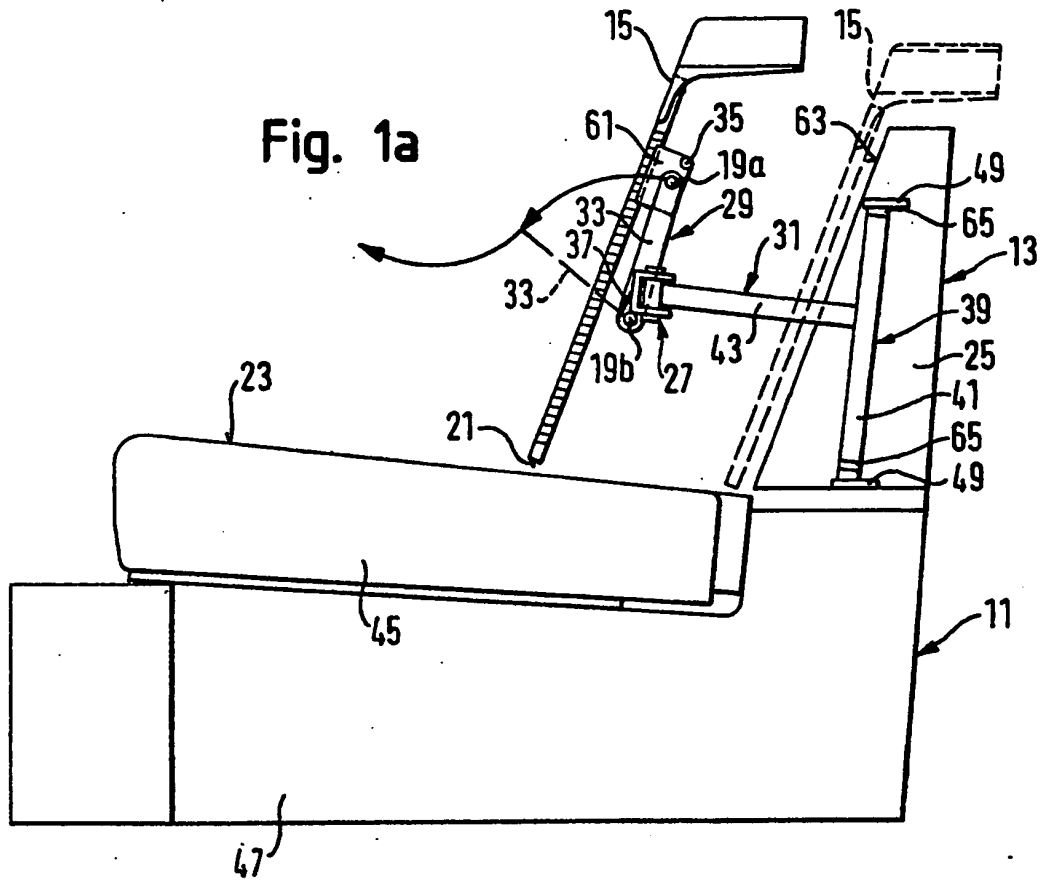


Fig. 1b

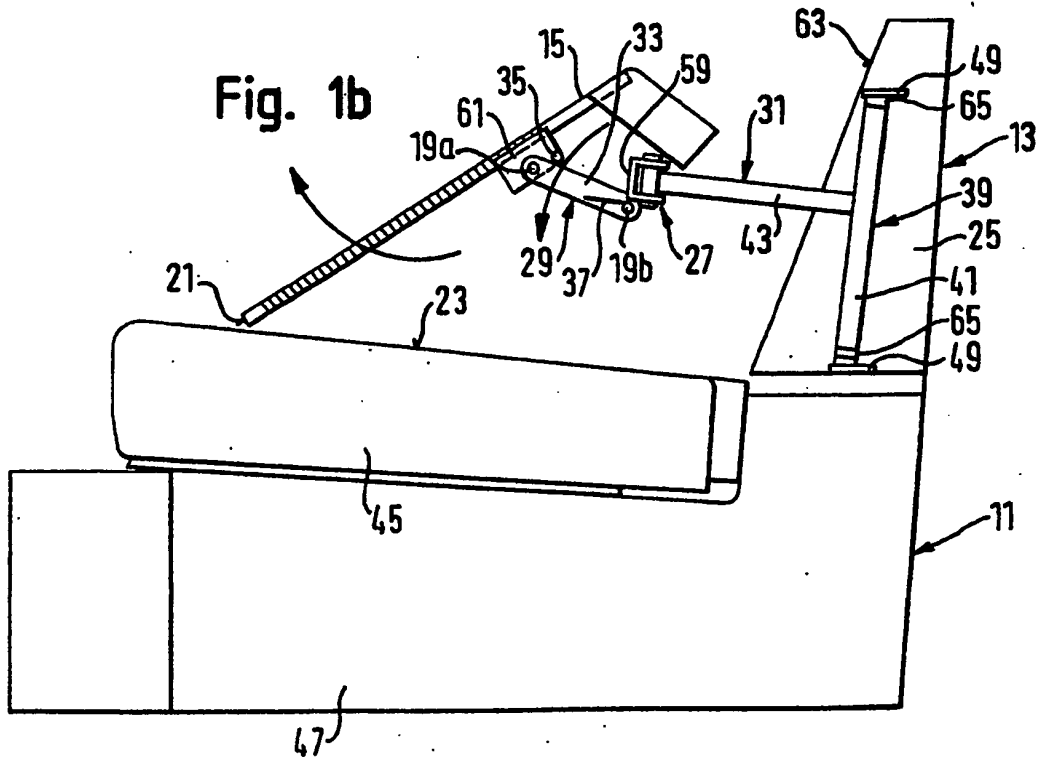
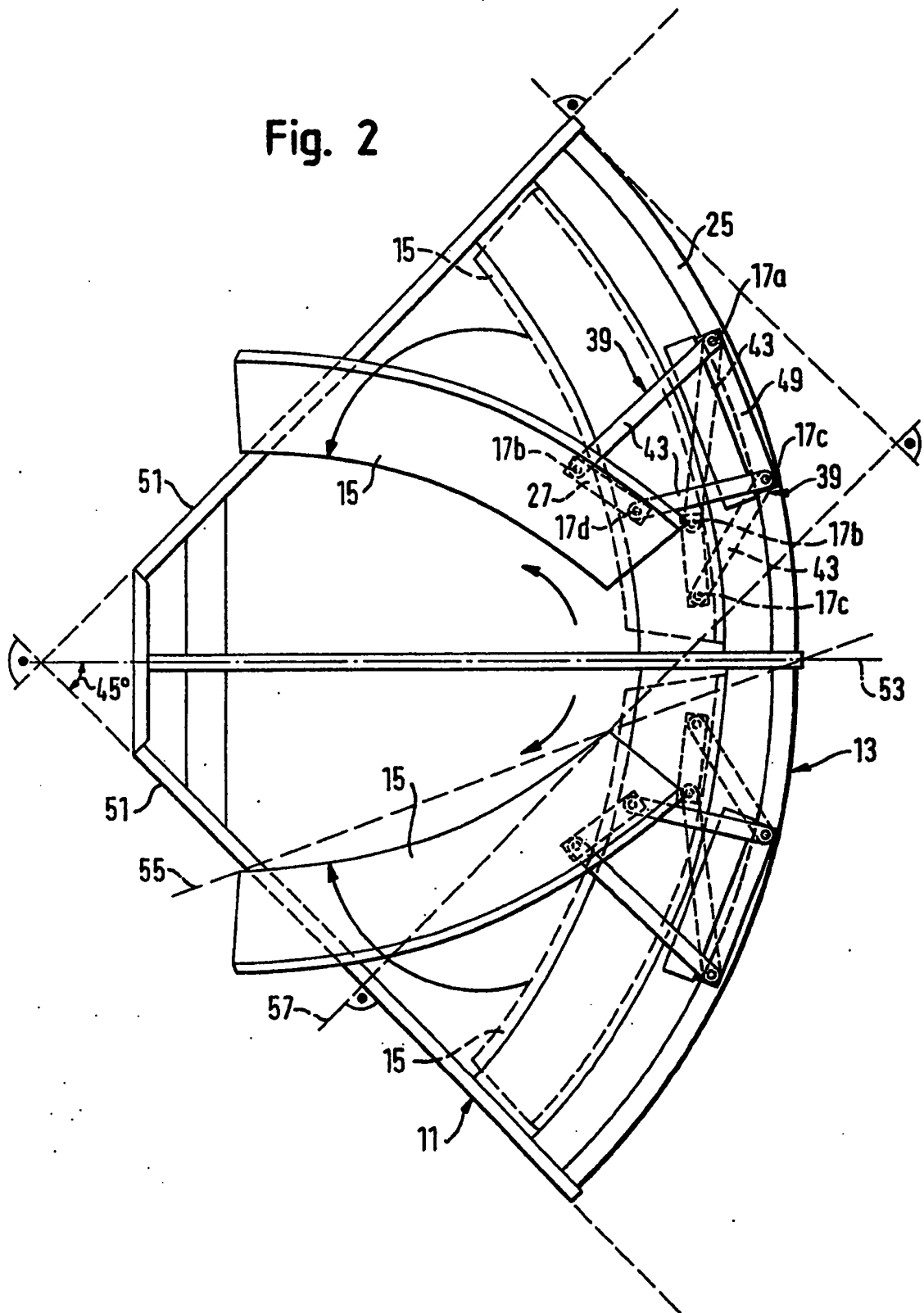


Fig. 2



RAPPORT BETREFFENDE HET ONDERZOEK NAAR DE STAND VAN DE TECHNIEK

Van belang zijnde literatuur			
Categorie ¹	Vermelding van literatuur met aanduiding, voor zover nodig, van speciaal van belang zijnde tekstgedeelten of figuren.	Van belang voor conclusie(s) Nr.:	International Patent Classification (IPC)
X A	EP 0 309 021 A (B & B ITALIA) 29 maart 1989 * gehele document * ---	1, 6, 24 25	A47C 7/40
X	EP 0 309 020 A (B & B ITALIA) 29 maart 1989 * uittreksel + figuren * ---	1, 2, 24	Onderzochte gebieden van de techniek, gedefinieerd volgens IPC 7
A	CH 692 100 A (HIMOLLA) 15 februari 2002 * uittreksel + figuren * ---	1, 25, 26	
A	EP 1 020 144 A (M. Fischer) 19 juli 2000 * uittreksel + figuren * ---	1	A47C 7/40 A47C 7/42 A47C 19/02 A47C 20/04
A	DE 20 107 898 U (De Sede AG) 28 juni 2001 * uittreksel + figuren * -----	1, 24, 25	Computerbestanden
			EPODOC

Indien gewijzigde conclusies zijn ingediend, heeft dit rapport betrekking op de conclusies ingediend op:

Omvang van het onderzoek: volledig

Onderzochte conclusies:

Niet (volledig) onderzochte conclusies met redenen:²

Datum waarop het onderzoek werd voltooid: 31 mei 2005

Vooronderzoeker: Ir. A.A.M. Bexkens

¹ Verklaring van de categorie-aanduiding: zie apart blad.

² Op grond van artikel 3:45 j° de artikelen 6:4 en 6:7 van de Algemene wet bestuursrecht, kan aanvrager tegen de niet-eenheidsbeslissing bezwaar maken bij het Bureau voor de Industriële Eigendom, binnen 6 weken na de bekendmaking van deze beslissing.

Categorie van de vermelde literatuur:

- X:** op zichzelf van bijzonder belang zijnde stand van de techniek
- Y:** in samenhang met andere geciteerde literatuur van bijzonder belang zijnde stand van de techniek
- A:** niet tot de categorie X of Y behorende van belang zijnde stand van de techniek
- O:** verwijzend naar niet op schrift gestelde stand van de techniek
- P:** literatuur gepubliceerd tussen voorrangs- en indieningsdatum
- T:** niet tijdig gepubliceerde literatuur over theorie of principe ten grondslag liggend aan de uitvinding
- E:** colliderende octroolaanvraag
- D:** in de aanvraag genoemd
- L:** om andere redenen vermelde literatuur
- &:** lid van dezelfde octrooifamilie; corresponderende literatuur

AANHANGSEL BEHORENDE BIJ HET RAPPORT BETREFFENDE HET ONDERZOEK NAAR DE STAND VAN DE TECHNIEK, UITGEVOERD IN OCTROOIAANVRAGE NR. 1027139

Het aanhangsel bevat een opgave van elders gepubliceerde octrooiaanvragen of octroolen (zogenaamde leden van dezelfde octrooifamilie), die overeenkomen met octrooigeschriften genoemd in het rapport.

De opgave is samengesteld aan de hand van gegevens uit het computerbestand van het Europees Octrooibureau per 3 juni 2005

De juistheid en volledigheid van deze opgave wordt noch door het Europees Octrooibureau, noch door het Octroocentrum Nederland gegarandeerd; de gegevens worden verstrekt voor informatiedoeleinden.

In het rapport genoemd octrooi- geschrift	datum van publicatie	overeenkomend(e) geschrift(en)	datum van publicatie
EP0309021 A1	1989-03-29	AU2222188 A	1989-03-16
		IT211827Z Z2	1989-05-25
		JP1089055U U	1989-06-12
EP0309020 A1	1989-03-29	AU2222288 A	1989-03-16
		IT211828Z Z2	1989-05-25
		JP1089058U U	1989-06-12
CH692100 A5	2002-02-15	DE29617398U U1	1996-11-21
		AT169797 A	2000-01-15
		AT406729B B	2000-08-25
EP1020144 A1	2000-07-19	DE19901347 A1C2	2000-07-27
		DE19901345 C1	2000-08-10
DE20107898U U1	2001-06-28		

Algemene informatie over dit aanhangsel is gepubliceerd in de 'Official Journal' van het Europees Octrooibureau nr 12/82 blz 448 ev