

(19)



Octrooi Centrum
Nederland

(11)

2010655

(12) **C OCTROOI**

(21) Aanvraagnummer: **2010655**

(51) Int.Cl.:
A47D 1/00 (2006.01) **A47C 1/022** (2006.01)

(22) Aanvraag ingediend: **18.04.2013**

(43) Aanvraag gepubliceerd:

-

(47) Octrooi verleend:
21.10.2014

(45) Octrooischrift uitgegeven:
29.10.2014

(73) Octrooihouder(s):
Geert Jan Drent te Groningen.
Steven Krol te Zuidhorn.

(72) Uitvinder(s):
Geert Jan Drent te Groningen.
Rob Roetert te Groningen.

(74) Gemachtigde:
Ir. A.A.G. Land c.s. te DEN HAAG.

(54) **In hoogte verstelbare stoel en werkwijze hiervoor.**

(57) De uitvinding betreft een in hoogte verstelbare stoel en een werkwijze hiervoor. De stoel omvat:

- twee staanders die in hoofdzaak parallel aan elkaar zijn, waarin elke staander een onderste deel en een ten opzichte van het onderste deel verschuifbaar bovenste deel omvat;
- een tussen de bovenste delen van de staanders aangebrachte zitting die in hoofdzakelijk horizontale richting ten opzichte van de bovenste delen van de staanders verplaatsbaar is;
- een dieptestelmiddel voor het instellen van de horizontale positie van de zitting ten opzichte van de bovenste delen van de staanders; en
- een hoogtestelmiddel voor het instellen van de positie van het bovenste deel ten opzichte van het onderste deel, en daarmee de totale hoogte van de stoel.

NL C 2010655

Dit octrooi is verleend ongeacht het bijgevoegde resultaat van het onderzoek naar de stand van de techniek en schriftelijke opinie. Het octrooischrift komt overeen met de oorspronkelijk ingediende stukken.

IN HOOGTE VERSTELBARE STOEL EN WERKWIJZE HIERVOOR

De uitvinding heeft betrekking op een in hoogte verstelbare stoel. Dergelijke stoelen zijn aan te passen op
5 de lengte van de gebruiker door het instellen van de hoogte van de zitting ten opzichte van de ondergrond waarop de stoel rust.

Hoewel er uit de praktijk in hoogte verstelbare stoelen bekend zijn, blijkt het instellen van de hoogte
10 onvoldoende om het verschil in lichaamsbouw tussen kinderen en volwassenen op te vangen. Evenmin kunnen conventionele stoelen op een doeltreffende wijze aangepast worden op groeiende kinderen.

Een doel van de uitvinding is dit probleem te
15 verhelpen en een stoel te verschaffen die dienst kan doen als stoel voor zowel kinderen als volwassenen, ook tijdens de groei van kinderen.

Dit doel wordt bereikt met de in hoogte verstelbare stoel volgens de uitvinding, omvattende:

- 20 - twee staanders die in hoofdzaak parallel aan elkaar zijn, waarin elke staander een onderste deel en een ten opzichte van het onderste deel verschuifbaar bovenste deel omvat;
- een tussen de bovenste delen van de staanders
25 aangebrachte zitting die in hoofdzakelijk horizontale richting ten opzichte van de bovenste delen van de staanders verplaatsbaar is;
- een dieptestelmiddel voor het instellen van de horizontale positie van de zitting ten opzichte van de
30 bovenste delen van de staanders; en
- een hoogtestelmiddel voor het instellen van de positie van het bovenste deel ten opzichte van het onderste deel, en daarmee de totale hoogte van de stoel.

In de stoel volgens de uitvinding is zowel de hoogte van de zitting als de diepte van de zitting instelbaar. Door het instellen van de diepte van de zitting is de stoel verder instelbaar op de afmetingen van de gebruiker. Voor volwassenen kan de zitdiepte worden vergroot, zodat de zitting voldoende steun aan de bovenbenen geeft. Voor kinderen kan de zitdiepte worden verkleind, zodat de knieën van een kind dat op de zitting plaatsneemt voorbij de voorste rand van de zitting reiken, zodat het kind comfortabel zit.

Bovendien is de stoel volgens de uitvinding aanpasbaar op de groei van een kind.

Een bijkomend voordeel van de stoel volgens de uitvinding is dat de totale hoogte van de stoel instelbaar is, doordat het bovenste deel van de staanders verschuifbaar is ten opzichte van het onderste deel van de staanders. Indien de stoel opgeborgen moet worden, kan de stoel in zijn laagste stand worden gebracht door het inschuiven van de staanders. Hierdoor is de stoel goed op te bergen, doordat deze door zijn geringe hoogte bijvoorbeeld onder een tafel past.

Bijvoorbeeld vormen de bovenste delen van de staanders een frame. Bijvoorbeeld is een dwarsverbinding aangebracht die de bovenste delen van de staanders verbindt. De zitting kan zijn aangebracht aan het frame, bijvoorbeeld aan een dergelijke dwarsverbinding. Bijvoorbeeld zijn geleiders, zoals rails, voorzien aan het frame voor het langs deze geleiders verplaatsen van de zitting voor de diepteinstelling.

Het dieptestelmiddel kan zijn ingericht om de zitting traploos te verstellen. In een andere uitvoering is de diepte van de zitting in te stellen op een aantal voorafbepaalde dieptes. Eveneens kan het hoogtestelmiddel

zijn ingericht om de hoogte traploos in stellen of juist op voorafbepaalde hoogtes in te stellen. De voorafbepaalde hoogte komt bij voorkeur overeen met de hoogtes zoals voorgeschreven in de norm EN-1729. Bij voorkeur is de hoogte
5 instelbaar over een bereik van 20-60 cm, met meer voorkeur 26-51 cm. Bij voorkeur is de afstand van de zitting tot een rugleuning instelbaar van 20-55 cm, met meer voorkeur 25-46 cm.

10 In een voorkeursuitvoeringsvorm omvat de stoel een rugleuning die is aangebracht tussen de bovenste delen van de staanders.

Een dergelijke rugleuning dient ter ondersteuning van de rug van de gebruiker. De rugleuning is verbonden met de bovenste delen van de staanders. De rugleuning kan
15 rechtstreeks verbonden zijn met de bovenste delen of via een onderdeel van een frame waarvan de bovenste delen deel uitmaken. De rugleuning verplaatst zich met de zitting wanneer de hoogte van de stoel wordt ingesteld.

Bijvoorbeeld is de afstand van de onderzijde van
20 de rugleuning tot de zitting een vaste afstand. In dat geval heeft de rugleuning bij voorkeur een lengte van 10 cm - 40 cm, met meer voorkeur van 15 cm - 35 cm, met nog meer voorkeur van 20 - 30 cm en met meeste voorkeur van ongeveer 25 cm.

25 Een dergelijke lengte bewerkstelligt dat bij volwassenen in ieder geval een onderste gedeelte van de rug wordt ondersteund, wat voor een goede zithouding van groot belang is, terwijl bij kinderen de rugleuning voldoende hoog is om te voorkomen dat zij achterover van de stoel vallen.

30 In een voorkeursuitvoeringsvorm is de rugleuning verplaatsbaar ten opzichte van de zitting door middel van een verder stelmiddel.

Hierdoor is voor elke gebruiker de gewenste afstand tussen zitting en rugleuning in te stellen. Daardoor is bovendien een rugleuning met relatief kleine lengte te voorzien, bijvoorbeeld een lengte van 1-10 cm, 1-8 cm of 1-5
5 cm.

In een voorkeursuitvoeringsvorm definieert een bovenste uiteinde van het bovenste deel van de staanders en/of een bovenste uiteinde van een tussen de bovenste delen van de staanders aangebrachte rugleuning de bovenzijde van
10 de stoel, en daarmee de totale hoogte van de stoel.

Met andere woorden, het hoogste punt van de stoel wordt bepaald door het bovenuiteinde van a) de staanders en/of b) een tussen de staanders aangebrachte rugleuning. Doordat dit hoogste punt ten opzichte van het onderste deel
15 van de staanders te verplaatsen is, wordt bewerkstelligd dat de totale hoogte van de stoel kan worden aangepast. Hierdoor kan de stoel eenvoudig worden opgeborgen.

In een voorkeursuitvoeringsvorm is het bovenste deel van de staander buisvormig voor het om het onderste
20 deel verschuiven van het bovenste deel. De doorsnede van het bovenste deel kan ronde, vierkante, rechthoekige of ander geschikte vorm hebben.

In een andere uitvoeringsvorm is het onderste deel in hoofdzaak U-vormig en is het bovenste deel voorzien in
25 het onderste deel.

In een voorkeursuitvoeringsvorm omvat ten minste één van de staanders een begrensmiddel voor het begrenzen van het verschuiven van het bovenste deel van de staanders ten opzichte van het onderste deel van de staanders.

30 In het geval dat het bovenste deel buisvormig is en om het onderste deel is geplaatst, voorkomt het begrensmiddel dat het bovenste deel volledig los kan komen van het onderste deel. Bijvoorbeeld omvat het begrensmiddel

een eerste aanslagvlak aan het bovenuiteinde van het
onderste deel van de ten minste ene staander en een tweede
aanslagvlak aan het onderuiteinde van het bovenste deel van
de ten minste ene staander. De aanslagvlakken maken contact
5 wanneer het bovenste deel zich op een voorafbepaalde hoogte
bevindt ten opzichte van het onderste deel, zodanig dat het
niet verder kan worden verschoven.

In een voorkeursuitvoeringsvorm omvat de stoel een
met de staanders verbonden voet voor het ondersteunen van de
10 staanders. Bij voorkeur is deze voet zodanig ingericht dat
de staanders in gebruik een hoek maken met een horizontale
ondergrond.

Bijvoorbeeld is de hoek die de staanders met de
ondergrond maakt 20-85 graden, met meer voorkeur 30-80
15 graden, met nog meer voorkeur 40-75 graden, met nog meer
voorkeur 50-70 graden, met nog meer voorkeur 55-65 graden en
met meeste voorkeur ongeveer 61 graden.

Indien de hoek te klein wordt gekozen, kunnen de
staanders een obstakel gaan vormen. Wordt de hoek te groot
20 gekozen, dan komt de zitting verder naar voren ten opzichte
van de staanders wat de stoel minder stabiel maakt. Het is
gebleken dat bovenstaande hoeken een optimum vormen.

Bijvoorbeeld is de voet uitgevoerd als een U-
vormige beugel waarvan de benen elk zijn bevestigd aan één
25 van de staanders.

In een verdere voorkeursuitvoeringsvorm is de voet
bevestigd aan de staanders op een punt dat zich op afstand
bevindt van het onderste uiteinde van de staanders.

De voet grijpt aan op de staanders op een punt dat
30 zich boven het onderste uiteinde van de staanders bevindt.
Een krachtcomponent veroorzaakt door het gewicht van een
gebruiker op een stoel kan daarmee worden opgevangen door de
voet, zodat knikken van de staanders wordt tegengegaan.

In een verdere voorkeursuitvoeringsvorm is de voet bevestigd door middel van een scharnier voor het tussen een opbergtoestand, waarin de voet in hoofdzaak parallel aan de staanders is, en een gebruikstoestand, waarin de voet de
5 staanders ondersteunt, bewegen van de voet.

Een voordeel van deze uitvoering is dat de stoel met de voet in de opbergtoestand nog minder ruimte inneemt, zodat de stoel eenvoudiger op te bergen is.

Bij voorkeur is eveneens de zitting en/of de
10 rugleuning scharnierbaar, zodat deze parallel, althans nagenoeg parallel, te brengen zijn met de staanders. Hiermee is de stoel nog beter op te bergen.

Alternatief of aanvullend is de voet, zitting en/of rugleuning loskoppelbaar van de stoel, zodat de
15 onderdelen van de stoel goed op te bergen zijn.

Bij voorkeur omvat de stoel verder een aan ten minste één van de staanders gekoppelde armleuning.

In een voorkeursuitvoeringsvorm omvat de stoel een automatisch verstelmechanisme dat is ingericht om de zitting
20 te verplaatsen ten opzichte van het bovenste deel van de staanders indien het bovenste deel ten opzichte van het onderste deel wordt verplaatst.

Met andere woorden, indien het de zitting in hoogte wordt ingesteld, wordt automatisch de diepte van de
25 zitting ingesteld. Hierdoor kan altijd de gewenste verhouding tussen de zitdiepte en hoogte van de stoel worden aangehouden.

In een voorkeursuitvoeringsvorm omvat het hoogtestelmiddel een bedienelement dat in een bovenste zone
30 van de bovenste delen is ingericht.

Het hoogtestelmiddel kan worden geactiveerd door het bedienen van het bedienelement. Doordat deze zich in een gebied bevindt aan de bovenzijde van de bovenste delen van

de staanders, en dus aan de bovenzijde van de stoel, is de bediening intuïtief en eenvoudig.

De uitvinding heeft verder betrekking op een werkwijze voor het vervaardigen van een stoel zoals
5 bovenstaand beschreven. Voor een dergelijke werkwijze gelden dezelfde voordelen en effecten als bovenstaand beschreven met betrekking tot de stoel volgens de uitvinding.

Verdere voordelen, kenmerken en details van de uitvinding worden toegelicht aan de hand van
10 voorkeursuitvoeringsvormen daarvan, waarbij wordt verwezen naar de bijgevoegde figuren:

- Figuur 1A en 1B tonen in zijaanzicht een stoel volgens de uitvinding, waarin de zitting van de stoel zich in figuur 1A in een lage stand bevindt en in
15 figuur 1B in een hoge stand;
- Figuur 2 toont de stoel uit figuren 1A-1B waarin details van het diepte- en hoogtestelmiddel zijn weergegeven;
- Figuur 3A-B tonen in detail het dieptestelmiddel uit
20 figuur 2; en
- Figuur 4 toont in detail het hoogtestelmiddel uit figuur 2.

Stoel 2 omvat staanders 4 die een bovenste deel 6 en een onderste deel 8 omvat (figuren 1A-1B). Bovenste deel
25 6 is buisvormig met een rechthoekige doorsnede en onderste deel 8 bevindt zich deels binnen bovenste deel 6. Onderste deel 8 heeft eveneens een rechthoekige doorsnede. Stoel 2 omvat verder een zitting 10, die tussen het bovenste deel 6 van staanders 4 is aangebracht. Daarnaast is rugleuning 12
30 aangebracht tussen de bovenste delen 6. Bovendien is stoel 2 voorzien van een beugel 13 die dient als voet voor staanders 4. Beugel 13 is bevestigd aan onderste delen 8 van staanders 4 ter hoogte van punt P, zodat staanders 4 een schuinstand

vertonen, waarbij ze een hoek α van 61 graden maken ten opzichte van de ondergrond.

In dit voorbeeld zijn staanders 4 vervaardigd uit staal. Alternatief kunnen ze bijvoorbeeld als pultrusie-
 5 profiel voorzien zijn. Zitting 10 en rugleuning 12 zijn in dit voorbeeld gemaakt van een biocomposiet. Alternatief kan bijvoorbeeld hout of kunststof worden toegepast.

Door het verschuiven van bovenste deel 6 over
 10 onderste deel 8 volgens pijl A, kan de hoogte van zitting 10 ten opzichte van de ondergrond worden ingesteld. Figuur 1A toont hierbij een lage stand en figuur 1B een hoge stand.

De totale hoogte van stoel 2 wordt bepaald door het hoogste punt van stoel 2, in dit geval het bovenste uiteinde van rugleuning 12. Doordat rugleuning 12 meebeweegt
 15 naar een de lage stand (figuur 1A), heeft stoel 2 in deze stand een geringe hoogte, zodat deze eenvoudig worden opgeborgen.

In de lage stand (figuur 1A) is de stoel geschikt als kinderstoel. In dat geval wordt tevens zitting 10 naar
 20 verschoven volgens pijl B om de juiste zitdiepte in te stellen. De zitdiepte is de afstand van het voorste uiteinde van zitting 10 (het linkeruiteinde van zitting 10 in figuur 1A) tot het voorste uiteinde van rugleuning 12. In de lage stand zal men zitting 10 in het algemeen naar achteren (naar
 25 rechts in de figuur) willen verplaatsen om de zitdiepte te verkleinen.

Het verstellen van zitting 12 vindt plaats door het bedienen van hendel 14 (figuur 2). Hendel 14 is
 30 verbonden met as 16. As 16 is verbonden met blokkeerplaatje 16. Indien hendel 14 wordt bediend, wordt door rotatie van as 16 blokkeerplaatje 18 bewogen. In figuur 2 bevindt blokkeerplaatje 18 zich in uitsparing 20 van strip 22. Strip

22 bevat naast uitsparing 20 nog andere uitsparingen, zoals uitsparing 24.

Strip 22 is via dwarsverbinding 26 (figuur 3A) en kokerprofiel 28 bevestigd aan bovenste delen 6 van staanders 4. Strips 22 worden door rails 30 opgesloten (figuur 3B), aan twee zijden van zitting 10 (figuur 3A), zodat zitting 10 gekoppeld is met het bovenframe van stoel 2 en alleen volgens pijl B kan bewegen. Wanneer blokkeerplaatje 18 uit opening 22 wordt bewogen, door bediening van hendel 14, kan zitting 10 verschuiven ten opzichte van bovenste delen 6 van staanders 4. Hierbij beweegt rails 30 ten opzichte van strip 22. Zoals in figuur 2 en figuur 3B weergegeven, is strip 22 voorzien van meerdere openingen 20, 24, zodat de zitting op een aantal voorafbepaalde diepteposities te vergrendelen is.

Bij voorkeur is as 16 voorzien van een veer, zodanig dat blokkeerplaatje 18 tegen strip 22 wordt gedrukt. Wanneer hendel 14 niet wordt ingedrukt, schiet blokkeerplaatje 18 door de spanning van de veer tijdens het verschuiven van zitting 10 in de eerste opening 20, 24 die het tegenkomt, waardoor zitting 10 vergrendeld is in de respectieve diepteinstelling. In dit voorbeeld is de zitdiepte in te stellen op 20 cm, 23 cm, 26 cm, 29 cm, 32 cm, 35 cm of 38 cm. Bijvoorbeeld is een kleurcodering voorzien, zodat de zitdiepte kan worden gecombineerd met een bijbehorende zithoogte.

De hoogteinstelling wordt bereikt door het verschuiven van bovenste deel 6 ten opzichte van onderste deel 8, volgens pijl A (figuur 2). Het mag duidelijk zijn dat daarmee ook rugleuning 12 en zitting 10 worden verplaatst. Onderste deel 8 van staanders 4 zijn voorzien van openingen 32 die elk een hoogtepositie definiëren. In dit voorbeeld zijn de openingen zodanig voorzien dat een hoogte van de zitting van 21 cm, 26 cm, 31 cm, 35 cm, 38 cm,

43 cm of 46 cm kan worden verkregen. Bijvoorbeeld is met een kleurcodering aangegeven met welke diepte-instelling de desbetreffende hoogte-instelling normaalgesproken gecombineerd dient te worden.

5 Bovenste deel 6 is voorzien van knop 34. Knop 34 bevindt zich aan de achterzijde van stoel 2, zodat deze bediend kan worden door achter stoel 2 te gaan staan en over leuning 12 te buigen. Op deze wijze kan een hand rond staander 6 gebracht worden, waarbij een duim zich aan de
10 voorzijde van stoel 2 bevindt. Knop 34 wordt dan met de overige vingers ingedrukt. Dit is een intuïtieve manier om stoel 2 te verstellen.

 Knop 34 omvat een been 38 dat zich uitstrekt binnen dwarsverbinding 26 (figuur 4). Knop 34 kan een
15 draaibeweging uitvoeren rond as 36, zodanig dat een uiteinde 40 van been 38 tegen een uitsteeksel 42 van pen 44 duwt. Pen 44 is voorzien van veer 46 die pen 44 in opening 32 drukt. Door knop 34 in te duwen, drukt been 38 tegen uitsteeksel 42, zodat pen 44 tegen de veerkracht van veer 46 in uit
20 opening 32 wordt bewogen. Hierdoor wordt een verschuiven van bovenste deel 6 ten opzichte van onderste deel 8 mogelijk. Indien knop 34 niet wordt ingehouden, zal pen 44 door de veerdruk van veer 44 in de eerste opening 32 schieten die hij tegenkomt tijdens het verschuiven.

25 De uitvinding is geenszins beperkt tot de bovenbeschreven voorkeursuitvoeringsvormen daarvan. De gevraagde rechten worden bepaald door de navolgende conclusies binnen de strekking waarvan vele modificaties denkbaar zijn.

CONCLUSIES

1. In hoogte verstelbare stoel (2), omvattende:

- 5 - twee staanders (4) die in hoofdzaak parallel aan elkaar
 zijn, waarin elke staander een onderste deel (8) en een
 ten opzichte van het onderste deel verschuifbaar
 bovenste deel (6) omvat;
- 10 - een tussen de bovenste delen van de staanders
 aangebrachte zitting (10) die in hoofdzakelijk
 horizontale richting (B) ten opzichte van de bovenste
 delen van de staanders verplaatsbaar is;
- 15 - een dieptestelmiddel (18, 20, 22, 24, 26, 30) voor het
 instellen van de horizontale positie van de zitting ten
 opzichte van de bovenste delen van de staanders; en
- een hoogtestelmiddel (32, 34, 44, 46) voor het
 instellen van de positie van het bovenste deel ten
 opzichte van het onderste deel, en daarmee de totale
 hoogte van de stoel.

20 2. Stoel volgens conclusie 1, omvattende een rugleuning (12)
 die is aangebracht tussen de bovenste delen van de
 staanders.

25 3. Stoel volgens conclusie 2, waarin de rugleuning
 verplaatsbaar is ten opzichte van de zitting door middel van
 een verder stelmiddel.

30 4. Stoel volgens conclusie 1, 2 of 3, waarin een bovenste
 uiteinde van het bovenste deel van de staanders en/of een
 bovenste uiteinde van een tussen de bovenste delen van de
 staanders aangebrachte rugleuning de bovenzijde van de stoel
 definieert, en daarmee de totale hoogte van de stoel.

5. Stoel volgens één van de voorgaande conclusies, waarin het bovenste deel van de staander buisvormig is voor het om het onderste deel verschuiven van het bovenste deel.

5 6. Stoel volgens één van de voorgaande conclusies waarin ten minste één van de staanders een begrensmiddel omvat voor het begrenzen van het verschuiven van het bovenste deel van de staanders ten opzichte van het onderste deel van de staanders.

10

7. Stoel volgens één van de voorgaande conclusies, omvattende een met de staanders verbonden voet (13) voor het ondersteunen van de staanders, die zodanig is ingericht dat de staanders in gebruik een hoek (α) maken met een

15 horizontale ondergrond.

8. Stoel volgens conclusies 7, waarin de voet bevestigd is aan de staanders op een punt (P) dat zich op afstand van het onderste uiteinde van de staanders bevindt.

20

9. Stoel volgens conclusie 7 en 8, waarin de voet is bevestigd door middel van een scharnier voor het tussen een opbergtoestand, waarin de voet in hoofdzaak parallel aan de staanders is, en een gebruikstoestand, waarin de voet de

25 staanders ondersteunt, bewegen van de voet.

10. Stoel volgens één van de voorgaande conclusies, verder omvattende een aan ten minste één van de staanders gekoppelde armleuning.

30

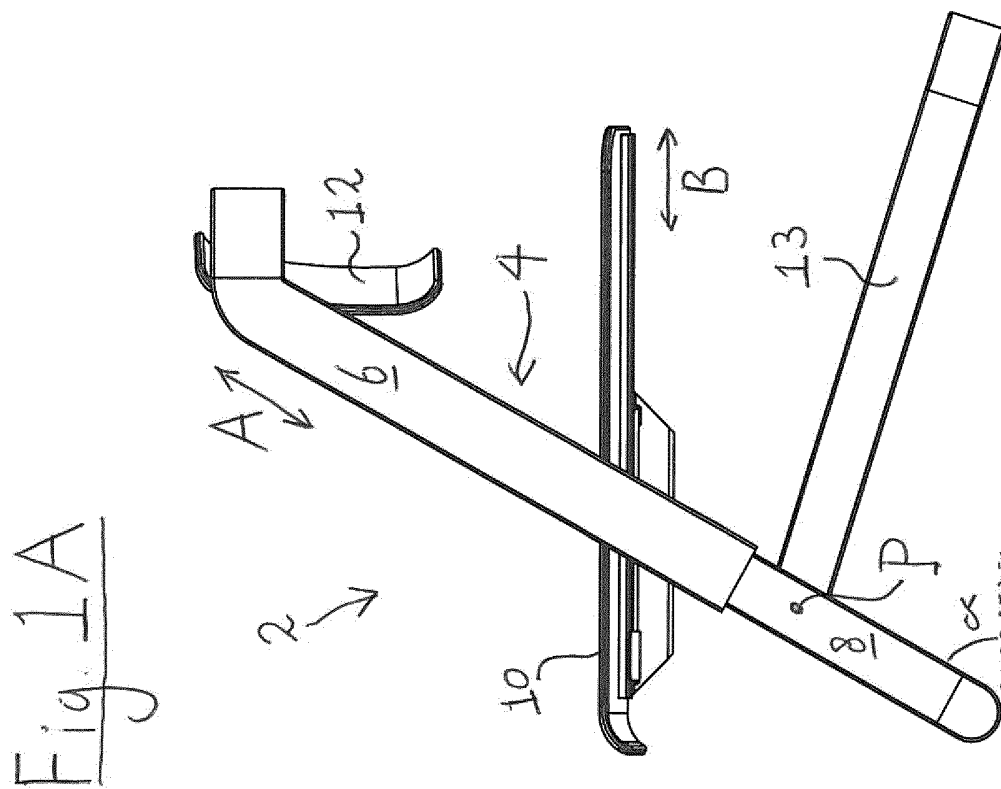
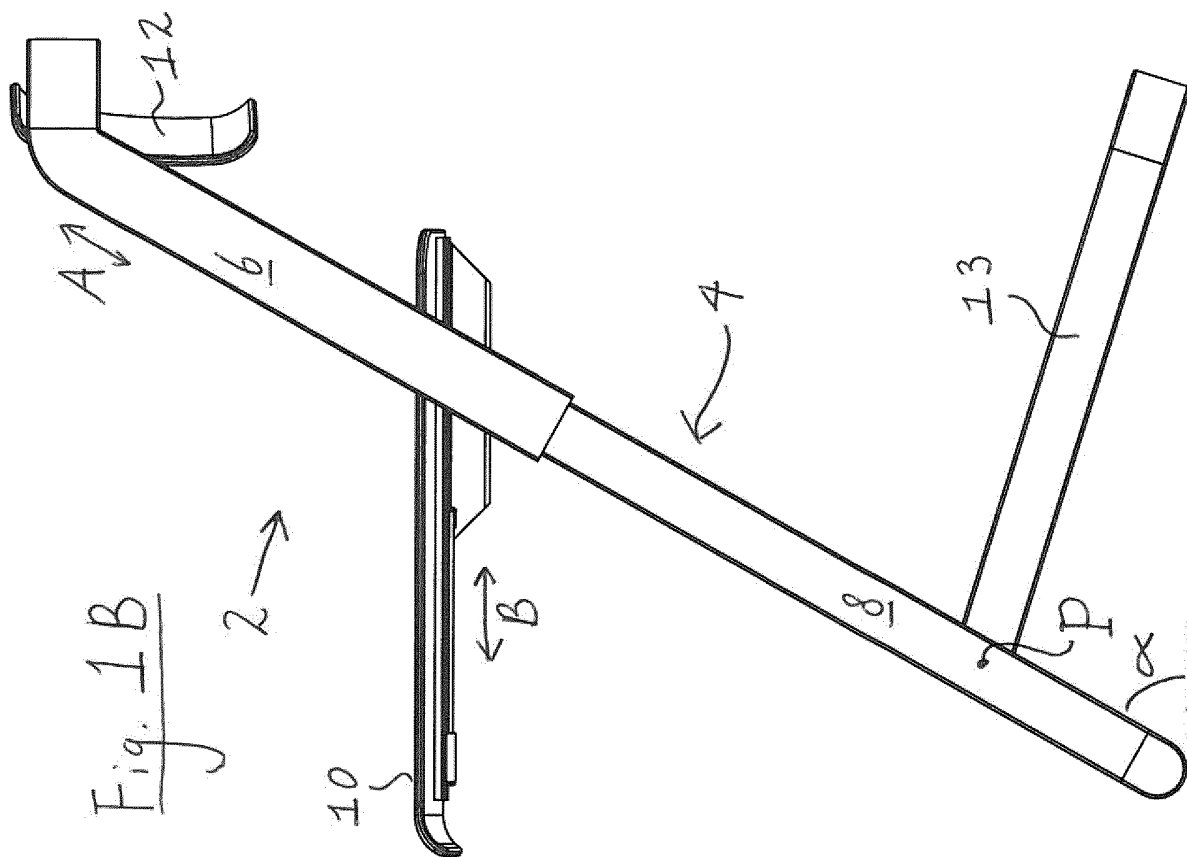
11. Stoel volgens één van de voorgaande conclusies,
omvattende een automatisch verstelmechanisme dat is
ingericht om de zitting te verplaatsen ten opzichte van het
bovenste deel van de staanders indien het bovenste deel ten
5 opzichte van het onderste deel wordt verplaatst.

12. Stoel volgens één van de voorgaande conclusies, waarin
het hoogtestelmiddel een bedienelement omvat dat in een
bovenste zone van de bovenste delen is ingericht.

10

13. Werkwijze voor het vervaardigen van een stoel volgens
één van de voorgaande conclusies.

1/4



2/4

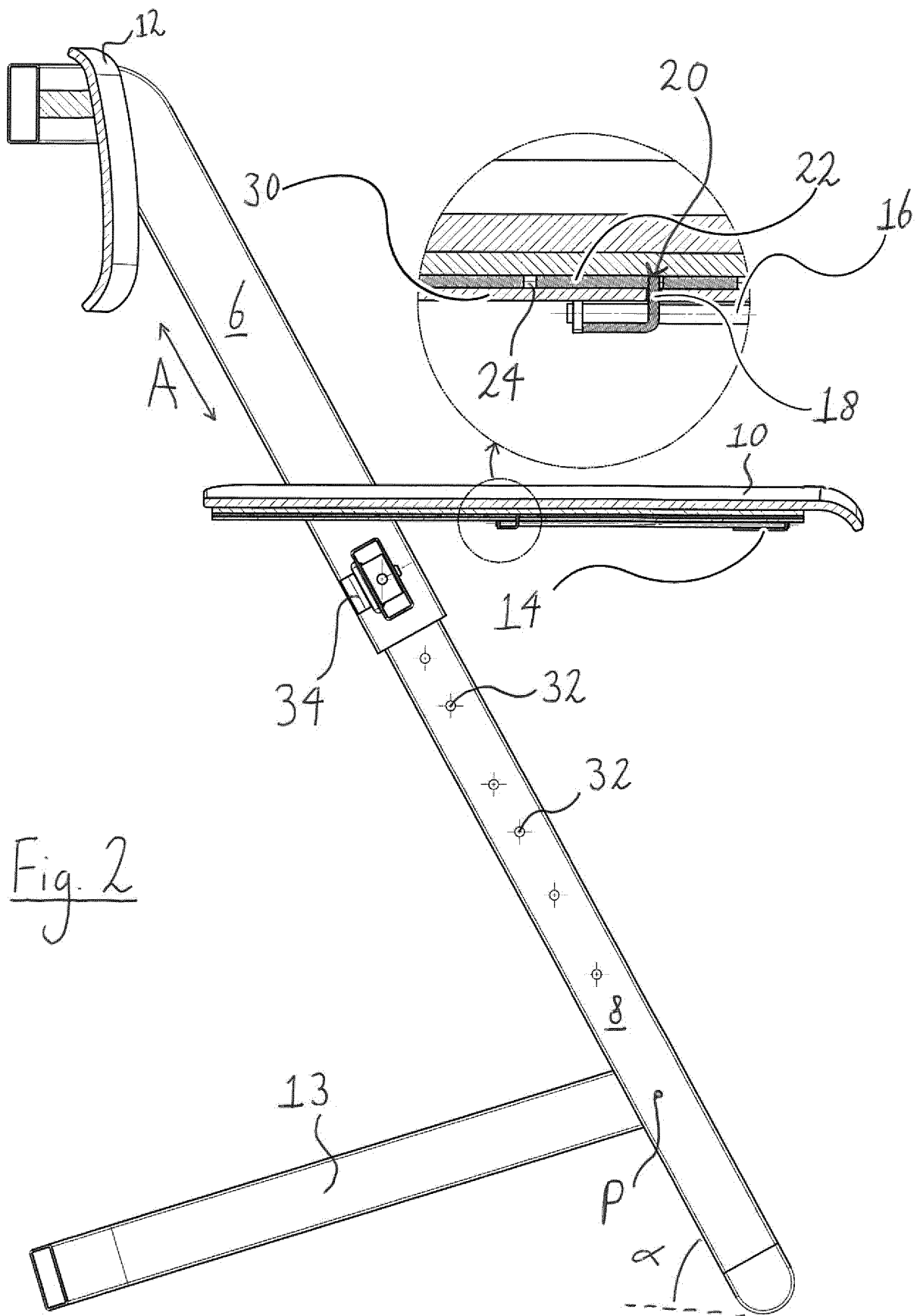


Fig. 2

Fig. 3A

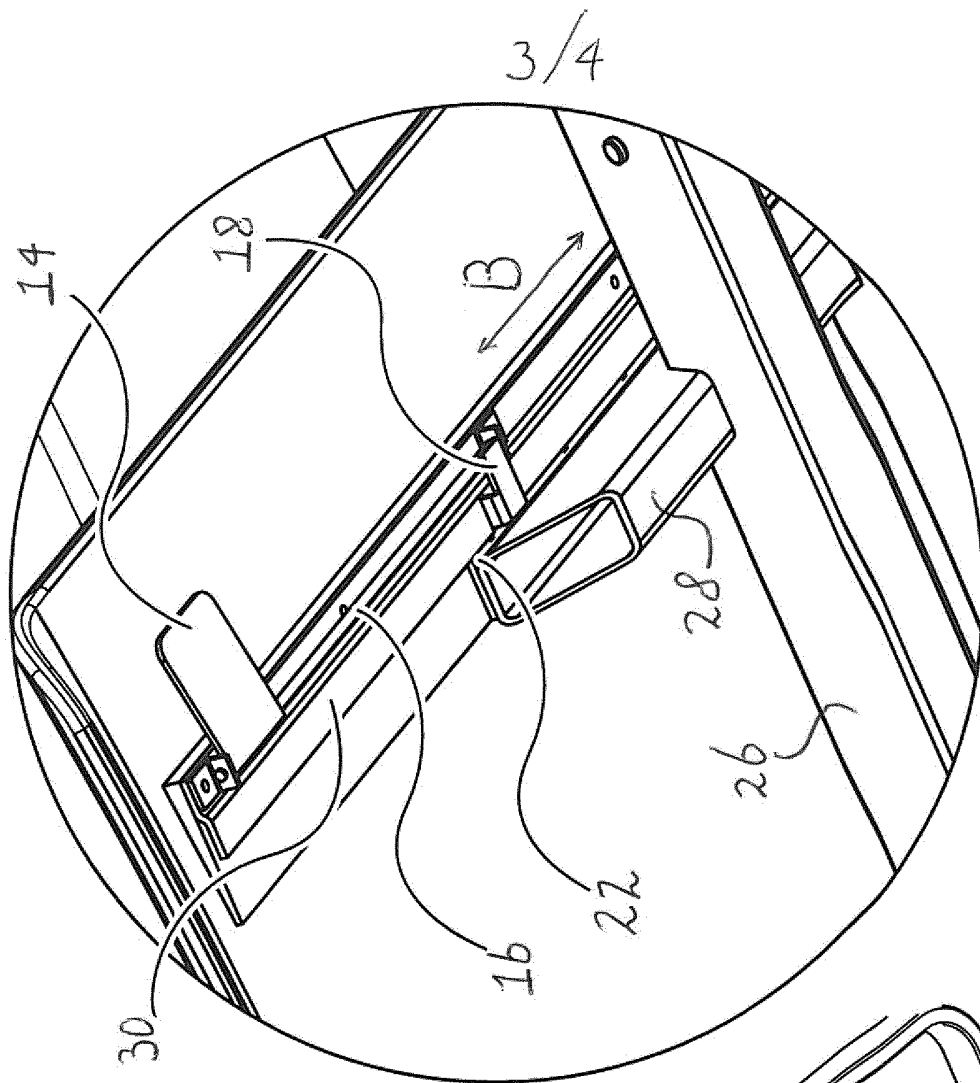
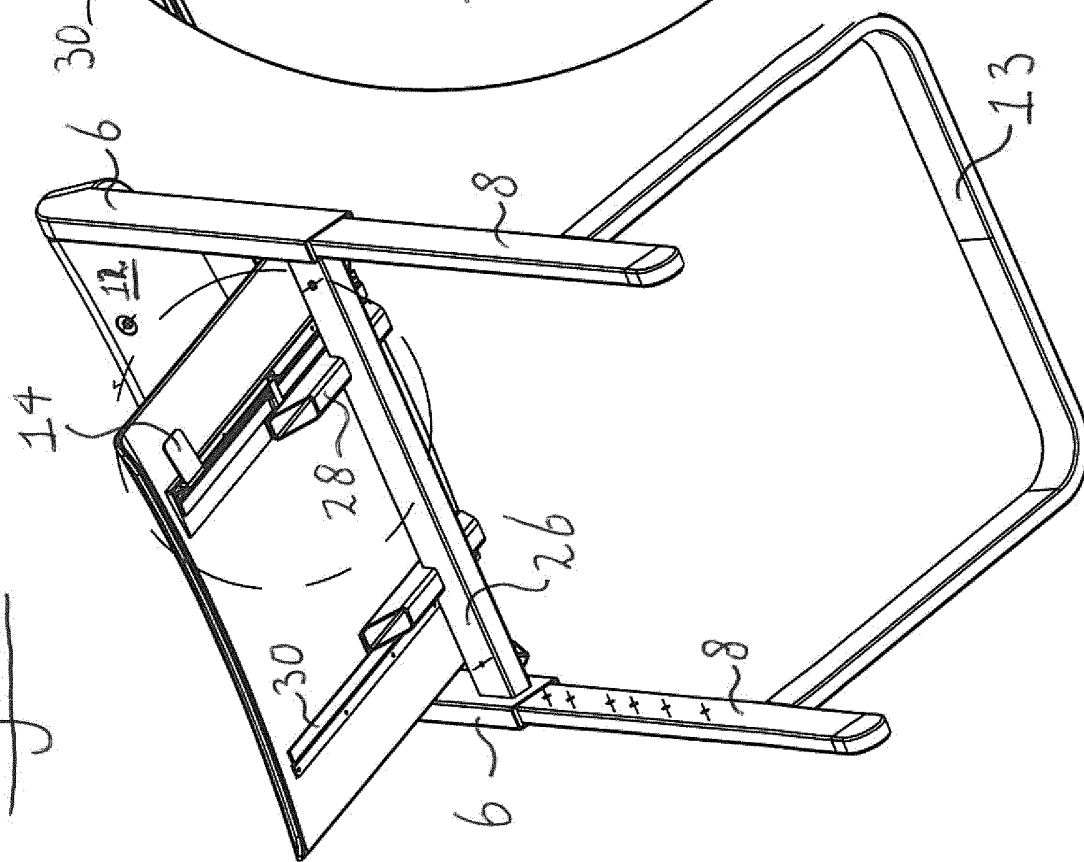
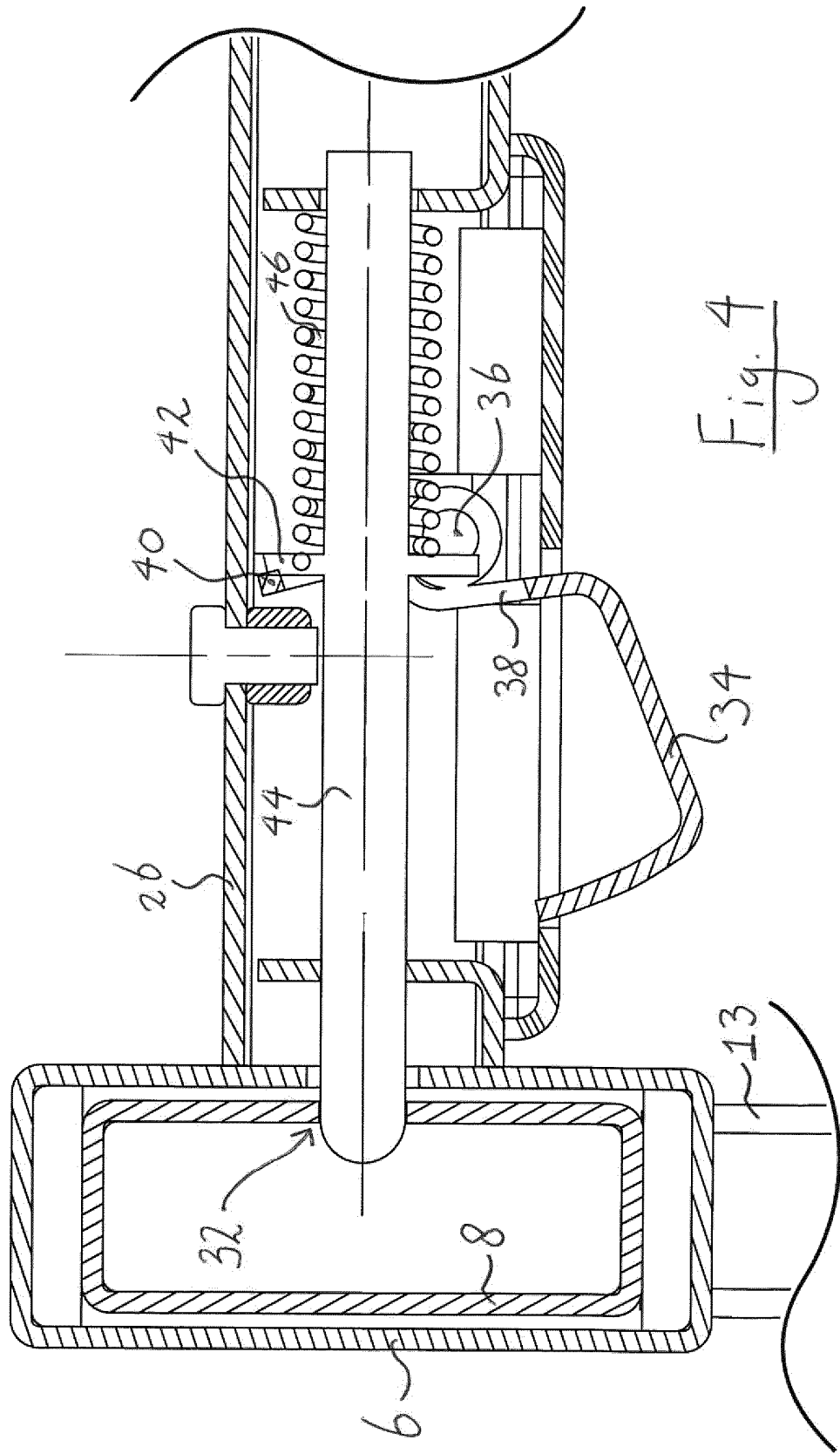


Fig. 3B

3/4





RAPPORT BETREFFENDE HET ONDERZOEK NAAR DE STAND VAN DE TECHNIEK

Octrooiaanvraag 2010655

Classificatie van het onderwerp ¹ : A47D1/00 A47C1/022	Onderzochte gebieden van de techniek ¹ : A47D A47C
Computerbestanden: Epodoc, WPI	Omvang van het onderzoek: Onvolledig
Indien gewijzigde conclusies; indieningsdatum van deze conclusies:	Niet onderzocht: conclusie 13 wegens onnauwkeurigheid

Van belang zijnde literatuur

Categorie ³	Vermelding van literatuur met aanduiding, voor zover nodig, van speciaal van belang zijnde tekstgedeelten of figuren.	Van belang voor conclusie(s) nr.:
X	DE 10.2006.038.790 A (Pius Ponticelli) *Gehele publicatie.* ---	1-7,11,12
A	DE 19.504.542 A (Moll System- und Funktions-Möbel GmbH) *Gehele publicatie.* -----	1
Datum waarop het onderzoek werd voltooid: 19-09-2013		De bevoegde ambtenaar: Ir. J.G. Hofman NL Octrooiencentrum

>> Als het gaat om octrooien

¹ Gedefinieerd volgens International Patent Classification (IPC).

² Voor motivering zie toelichting in de schriftelijke opinie.

³ Verklaring van de categorie-aanduiding: zie apart blad.

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: octrooiliteratuur gepubliceerd op of na de indieningsdatum van de onderhavige aanvraag en waarvan de indieningsdatum of de voorrangsdatum ligt voor de indieningsdatum van de onderhavige aanvraag.
- 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. 2010655

Het aanhangsel bevat een opgave van elders gepubliceerde octrooiaanvragen of octrooien (zogenaaamde 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 23 september 2013

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

In het rapport genoemd octrooi- geschrift		datum van publicatie	overeenkomend(e) geschrift(en)		datum van publicatie
DE 102006038790	A	21-02-2008	WO 20/08019809	A	21-02-2008
			EP 2053942	A	06-05-2009
			AT 464812	T	15-05-2010
			ES 2345010	T	13-09-2010
DE 19504542	A	14-08-1996	EP 0726045	A	14-08-1996

SCHRIFTELIJKE OPINIE
Octrooiaanvraag 2010655

Indieningsdatum: 18-04-2013	Vorrangsdatum:
Classificatie van het onderwerp ¹ : A47D1/00 A47C1/022	Aanvrager: Geert Jan Drent

Deze schriftelijke opinie bevat een toelichting op de volgende onderdelen:

- | | |
|---|--|
| ☒ Onderdeel I | Basis van de schriftelijke opinie |
| ☐ Onderdeel II | Vorrang |
| ☐ Onderdeel III | Vaststelling nieuwheid, inventiviteit en industriële toepasbaarheid niet mogelijk |
| ☐ Onderdeel IV | De aanvraag heeft betrekking op meer dan één uitvinding |
| ☒ Onderdeel V | Gemotiveerde verklaring ten aanzien van nieuwheid, inventiviteit en industriële toepasbaarheid |
| ☐ Onderdeel VI | Andere geciteerde documenten |
| ☐ Onderdeel VII | Overige gebreken |
| ☐ Onderdeel VIII | Overige opmerkingen |

	De bevoegde ambtenaar: Ir. J.G. Hofman NL Octrooicentrum
--	---

¹ Gedefinieerd volgens International Patent Classification (IPC).

Onderdeel I Basis van de schriftelijke opinie

Deze schriftelijke opinie is opgesteld op basis van de meest recente conclusies ingediend voor aanvang van het onderzoek.

Onderdeel V Gemotiveerde verklaring ten aanzien van nieuwheid, inventiviteit en industriële toepasbaarheid

1. Verklaring

Nieuwheid	Nee:	Conclusies	1-7,11,12
	Ja:	Conclusies	8-10
Inventiviteit	Nee:	Conclusies	1-7,11,12
	Ja:	Conclusies	8-10
Industriële toepasbaarheid	Ja:	Conclusies	1-12

2. Literatuur en toelichting

Uit DE 10.2006.038.790 A is de in hoogte verstelbare stoel volgens de conclusies 1-7,11 en 12 althans in hoofdzaak bekend en daardoor niet inventief.

Het bovendeel van deze bekende stoel heeft bovenste, de zitting 2 en de rugleuning 1 dragende evenwijdige buisvormige staanderdelen 4.1 en 4.2, die verticaal verstelbaar op onderste, door een steunvoet 21 verbonden buisvormige staanderdelen 14.1 en 14.2 zitten. Een verbindingsligger 8 tussen de bovenste staanderdelen is voorzien van veerbelaste pennen 16, die steekbaar zijn in gaten 15 van een reeks in de onderste staanderdelen. De rugleuning 1 zit verticaal verstelbaar bovenop de bovenste staanderdelen (zie gaten 6 en pennen 7). De zitting 2 wordt naar voren en naar achteren verstelbaar gedragen door draagrails 9 aan de bovenste staanderdelen, onder toepassing van verschroefbare klemmiddelen 11,12. De uit de delen 4.1, 4.2, 14.1 en 14.2 gevormde staanders verlopen hellend ten opzichte van een plat op de grond steunende beugelvormige steunvoet 21.

De maatregelen volgens de conclusies 8-10 zijn in ieder geval nieuw ten opzichte van het bekende blijkens deze DE publicatie.

Uit DE 19.504.542 A is een stoel bekend met een op hellend verlopende evenwijdige staanders 5,6 in hoogte en naar voren en achteren verstelbare zitting 2 en een in hoogte verstelbare rugleuning.

De staanders zijn verbonden met een steunvoet 9. De zitting 2 zit naar voren en naar achteren verstelbaar op, op de staanders op en neer verstelbaar geleide rails 21,22 met steunen 48,49, welke rails door een dwarsstaaf 23 zijn verbonden. Deze dwarsstaaf is met veerbelaste pennen

Schriftelijke Opinie

Octrooiaanvraag **2010655**

35-38 uitgerust, die steekbaar zijn in gaten 34 van een reeks in de staanders. Gezien figuur 7 kunnen de steunen 48,49 aan de rails 21,22 veerbelaste scharnierbare grendels 58 hebben, die voor het naar voren en naar achteren verstellen van de zitting 2 in gaten 54 van een reeks onderop de zitting worden gedrongen (vergelijk figuur 4 van de aanvraag).

Toepassing van dergelijke middelen voor het verstellen van de zitting volgens deze laatstgenoemde DE publicatie bij de in hoogte verstelbare stoel blijktens eerstgenoemde DE publicatie ligt voor een deskundige voor de hand.

DE 19.504.542 A betreft overigens geen in hoogte verstelbare stoel en is daarom voor de materie van de conclusies niet nieuwheidsschadelijk.