

(19)



Octrooi Centrum
Nederland

(11)

1039910

(12) **C OCTROOI**

(21) Aanvraagnummer: **1039910**

(51) Int.Cl.:
A61G 5/14 (2006.01)

(22) Aanvraag ingediend: **23.11.2012**

(43) Aanvraag gepubliceerd:
-

(47) Octrooi verleend:
27.05.2014

(45) Octrooischrift uitgegeven:
04.06.2014

(73) Octrooihouder(s):
Anthonius Johannes Tolboom te Leusden.

(72) Uitvinder(s):
Anthonius Johannes Tolboom te Leusden.

(74) Gemachtigde:
ir. A. Ferguson te Amersfoort.

(54) **Opstahulp.**

(57) Zitrichting omvattend een houder, een zitting en tenminste één armleuning, waarbij de zitting beweegbaar bevestigd is aan de houder voor verplaatsing tussen een in hoofdzaak horizontale zitstand en een naar voren gekantelde opstand, voorts omvattend een bedieningsmechanisme voor de verplaatsing van de zitting van de zitstand naar de opstand, waarbij de armleuning deel uitmaakt van het bedieningsmechanisme en daartoe beweegbaar, in het bijzonder scharnierbaar, in het bijzonder in een verticaal vlak beweegbaar, bevestigd is aan de houder voor verplaatsing tussen een in hoofdzaak horizontale gebruiksstand en een hoger gelegen schuine startstand en neerwaarts te drukken is naar een ten opzichte van de startstand lagere bedieningsstand onder verplaatsing van de zitting naar de opstand.

NL C 1039910

Dit octrooi is verleend ongeacht het bijgevoegde resultaat van het onderzoek naar de stand van de techniek en schriftelijke opinie. Het octrooischrift wijkt af van de oorspronkelijk ingediende stukken. Alle ingediende stukken kunnen bij Octrooi Centrum Nederland worden ingezien.

NL 1039910

Opstahulp

5 ACHTERGROND VAN DE UITVINDING

De uitvinding heeft betrekking op een zitinrichting met een houder, een door de houder gedragen zitting en tenminste één armleuning, waarbij de zitting verplaatsbaar is tussen een normale gebruiksstand en een naar voren gekantelde opstastand. De uitvinding heeft in het bijzonder betrekking op een stoel met een dergelijke zitting.

Stoelen met een naar voren kantelbare zitting om een gebruiker bij te staan bij het opstaan uit de stoel zijn in vele uitvoeringen bekend. Een voorbeeld geeft WO 85/00006, waarin een stoel is getoond waarbij de armleuning achteraan scharnierbaar is verbonden met de rugleuning en vooraan scharnierbaar is verbonden met een eerste stang van een stangenpaar, waarvan de tweede stang scharnierbaar bevestigd is aan het gestel van de stoel en met een eind verschuifbaar verbonden is met de zitting. De zitting is voorts vooraan scharnierbaar verbonden met een andere stang, die achteraan verbonden is met het gestel en een soort van schaar vormt met de voornoemde tweede stang. Door het neerwaarts drukken van de armleuningen drukt het eind van de tweede stang de achterzijde van de zitting omhoog en schuift daarna voorwaarts onderlangs de zitting zodat de zitting voorover kantelt, waarbij het vooreind van de andere stang met de voorrand van de zitting ook enigermate omhoog komt.

In WO 2011/141617 is eveneens een stoel met een bedienbare zitting getoond, waarbij door neerwaarts drukken van de armleuning een vierstangenmechanisme dat de verbinding vormt tussen zitting en gestel bediend wordt om de zitting enigermate te heffen en voorwaarts te laten kantelen.

30 SAMENVATTING VAN DE UITVINDING

Een doel van de uitvinding is een zitinrichting, in het bijzonder stoel, van de in de aanhef genoemde soort te verschaffen, die ergonomisch gunstig is.

Een doel van de uitvinding is om een zitinrichting, in het bijzonder stoel, van de in de aanhef genoemde soort te verschaffen, die het opstaan van een gebruiker daarvan vergemakkelijkt.

1 0 3 9 9 1 0

Een doel van de uitvinding is om een stoel van de in de aanhef genoemde soort te verschaffen, met een bedieningsmechanisme voor de zitting dat geschikt is om voor een groot deel opgenomen te worden in de gebruikelijke stoelcomponenten zodat de aanblik van de stoel in hoge mate
5 gewoon kan blijven.

Voor het bereiken van althans één van deze doelen voorziet de uitvinding, vanuit één aspect, in een zitinrichting omvattend een houder, een zitting en tenminste één armleuning, bij voorkeur twee armleuningen, waarbij de zitting beweegbaar bevestigd is aan de houder voor verplaatsing tussen een in
10 hoofdzak horizontale zitstand en een naar voren gekantelde opstand, voorts omvattend een bedieningsmechanisme voor de verplaatsing van de zitting van de zitstand naar de opstand, waarbij de armleuning deel uitmaakt van het bedieningsmechanisme en daartoe beweegbaar, in het bijzonder in een verticaal vlak beweegbaar, bevestigd is aan de houder voor verplaatsing tussen een
15 normale gebruiksstand en een hoger gelegen startstand, en neerwaarts te drukken is naar een ten opzichte van de startstand lagere bedieningsstand onder verplaatsing van de zitting naar de opstand.

Doordat de armleuning naar een hogere stand kan worden gebracht voor het starten van de bediening zullen tijdens het proces van het
20 neerdrukken van de armleuningen de handen van de gebruiker op een hoger niveau kunnen blijven, waardoor de stabiliteit van de gebruiker tijdens het opstaan wordt bevorderd. Bovendien heeft men bij het ontwerp meer vrijheid in de keuze van het bewegingstraject van de armleuning, omdat de beweging niet beperkt wordt door de gesteldelen ter hoogte van de zitting in horizontale stand.
25 In de normale gebruiksstand zal de armleuning doorgaans in hoofdzak horizontaal reiken.

Opgemerkt wordt dat de houder in het geval van een stoel een stoelgestel zal zijn. Het is echter ook mogelijk dat de houder samengesteld is, bijvoorbeeld een wand waaraan de armleuning is bevestigd en een vloer waarop
30 de zitting is ondersteund. Hierbij kan ook gedacht worden aan toiletopstellingen en douchezitopstellingen. De armleuningen kunnen in dat geval ook bevestigd zijn aan een op de vloer bevestigde steun voor de zitting, zoals een toiletpot.

In een uitvoering is de armleuning neerwaarts te drukken naar een eindbedieningsstand die overeen komt met de gebruiksstand. De handen van de
35 gebruiker vinden aldus een stabiele eindstand, die overeenkomt met die van een gewone zitinrichting, in het bijzonder stoel, en niet (veel) lager zoals bij de voornoemde bekende stoelen.

In een eenvoudige uitvoering is de armleuning scharnierbaar bevestigd aan de houder. In de startstand kan de armleuning schuin omhoog reiken vanaf het scharnier.

5 In een uitvoering is de armleuning nabij zijn achtereind bevestigd aan de houder, waardoor de slag ter plaatse van aangrijping van de armleuning door de gebruiker, in veel gevallen vooraan, groot kan zijn

In een eenvoudige uitvoering is de zitting nabij zijn voorrand scharnierbaar bevestigd aan de houder.

10 Indien er twee armleuningen zijn, kunnen deze met elkaar zijn verbonden voor het vormen van een als één geheel beweegbaar armleuningstel, waardoor de stabiliteit van de gebruiker bij het opstaan wordt bevorderd. In een uitvoering is het bedieningsmechanisme aan slechts één zijde aangebracht, bij voorkeur echter aan beide zijden, in welk geval beide armleuningen deel

15 uitmaken van bedieningsmechanismen. De zitinrichting kan zijn voorzien van een grendel voor het in de gebruiksstand vergrendelen van de armleuning en van bedieningsmiddelen voor het ontgrendelen van de grendel. De bedieningsmiddelen kunnen daarbij een bedieningsdeel in het vooreind van de armleuning omvatten. Aldus wordt een ongewenst activeren van het bedieningsmechanisme voorkomen. De armleuning

20 kan dan niet worden geheven. In een verdere ontwikkeling van de zitinrichting volgens de uitvinding omvat het bedieningsmechanisme een bedieningsstang, die met het bovineind verdraaibaar verbonden is met de armleuning en met het ondereind verdraaibaar verbonden is met een verder deel van het bedieningsmechanisme.

25 In een veilige uitvoering kan in de normale gebruikstoestand van de zitinrichting het verder deel van het bedieningsmechanisme opgenomen zijn in een in de houder naast de zitting voorziene kamer, zodat de kans op verwonding klein gehouden wordt.

Het bovineind van de bedieningsstang kan daarbij verplaatsbaar

30 zijn langs de armleuning tussen een passieve positie en een actieve positie, waarbij de bedieningsstang in de actieve positie van het bovineind van de bedieningsstang een actieve stand inneemt met een hoek ten opzichte van de verticaal die groter is dan in de passieve stand van de bedieningsstang waarin het bovineind in de passieve positie verkeert. Hierdoor wordt de

35 bedieningsstang in een voor krachtoverdracht tijdens het opstaan gunstige oriëntatie gebracht. In de gebruikstand, waarin de krachten op de armleuning gering zijn, kan de bedieningsstang een steun vormen voor de armleuning.

In een ergonomisch gunstige uitvoering is de actieve positie van het bovineind van de bedieningsstang dicht bij het vooreind van de armleuning gelegen dan de passieve positie daarvan.

5 Voornoemde grendel kan werkzaam zijn in het in de passieve positie vergrendelen van het bovineind van de bedieningsstang om ongewenste bediening te voorkomen.

10 Voor het bevorderen van de zekerheid van de bediening kan de zitrichting voorzien zijn van een opsluiting voor het in de actieve positie houden van het bovineind van de bedieningsstang. Daarbij kan de zitrichting voorzien zijn van losmiddelen voor het uit de opsluiting dwingen van het bovineind van de bedieningsstang, zodat dat bovineind weer naar de passieve positie kan bewegen voor normaal gebruik of voor een volgende opstahandeling. In een compacte uitvoering zijn de losmiddelen door middel van een hulpbedieningsmechanisme bedienbaar, welk hulpbedieningsmechanisme de armleuning omvat. Het hulpbedieningsmechanisme kan in een verder compacte uitvoering een langs, in het bijzonder in, de armleuning beweegbare hulpbedieningsstang omvatten.

20 In een uitvoering zijn de losmiddelen door het hulpbedieningsmechanisme bedienbaar voor het na het bereiken van de gebruikstand van de armleuning uit de opsluiting dwingen van het bovineind van de bedieningsstang. Hierdoor kan worden bereikt dat het bedieningsmechanisme direct aansluitend aan een opstahandeling weer in een passieve stand kan komen.

25 Het andere eind, het andereind, van de bedieningsstang, kan verdraaibaar verbonden zijn met het ene been van een tuimelaar, die verdraaibaar bevestigd is aan de houder en met het andere been beweegbaar verbonden is met de zitting. De neerwaartse beweging van de armleuning en daarmee de bedieningsstang wordt door de tuimelaar omgezet in een opwaartse kantelbeweging van de zitting. De tuimelaar kan hierbij met het andere been door tussenkomst van een schuifverbinding verschuifbaar verbonden zijn met de zitting, waarbij de schuifverbinding door een scharnierverbinding bevestigd is aan de zitting, .Om het terugvallen van de zitting te remmen kan tussen het andere been en de zitting een demper geplaatst zijn, welke deel kan uitmaken van de schuifverbinding.

35 Zoals opgemerkt zal de houder in het geval van een stoel gevormd zijn door een stoelframe of -gestel, waarbij het stoelframe voorts een rugdeel omvat, waarbij de armleuningen scharnierbaar bevestigd zijn aan het rugdeel.

Het rugdeel kan gevormd worden door opstaande framedelen, waartussen bijvoorbeeld een doek gespannen is, of door een stijve rugleuning, die tevens de functie van frame vervult. In het voornoemde verband tussen beide armleuningen kunnen de armleuningen met elkaar verbonden zijn door een
5 achter het rugdeel gelegen dwarsdeel, dat bij voorkeur althans plaatselijk op afstand van het rugdeel gelegen is. Hierdoor wordt een greep verschaft voor het verplaatsen van de stoel.

Het rugdeel kan voorts voorzien zijn van een aanslag voor de armleuning tegen neergaande verplaatsing daarvan ten opzichte van de normale
10 gebruikstand.

Vanuit een verder aspect voorziet de uitvinding in een stoel omvattend een gestel, een zitting en tenminste één armleuning, waarbij de zitting nabij de voorzijde daarvan scharnierbaar bevestigd is aan het gestel voor verplaatsing tussen een in hoofdzaak horizontale zitstand en een naar voren
15 gekantelde opstastand, voorts omvattend een bedieningsmechanisme voor de verplaatsing van de zitting van de zitstand naar de opstastand, waarbij de armleuning deel uitmaakt van het bedieningsmechanisme en daartoe beweegbaar, in het bijzonder scharnierbaar, in het bijzonder in een verticaal vlak beweegbaar bevestigd is aan het gestel voor het neerwaarts verplaatsen
20 daarvan tussen een startstand en een lagere eindbedieningsstand onder het naar de opstastand dwingen van de zitting. Zoals in het voorgaande besproken kan de startstand hoger liggen dan de normale gebruikstand en kan de eindbedieningsstand overeen komen met de normale gebruiksstand. De lagere Het bedieningsmechanisme kan zijn opgebouwd overeenkomstig de hiervoor
25 beschreven uitvoeringen daarvan.

Vanuit een verder aspect voorziet de uitvinding in een zitinrichting omvattend een houder, een zitting en tenminste één armleuning, waarbij de zitting nabij de voorzijde scharnierbaar bevestigd is aan de houder voor verplaatsing tussen een in hoofdzaak horizontale zitstand en een naar voren
30 gekantelde opstastand, voorts omvattend een bedieningsmechanisme voor de verplaatsing van de zitting van de zitstand naar de opstastand, waarbij de armleuning deel uitmaakt van het bedieningsmechanisme en daartoe boven de achterzijde van de zitting beweegbaar, in het bijzonder scharnierbaar, in het bijzonder in een verticaal vlak beweegbaar, bevestigd is aan de houder voor het
35 door uitoefening van druk daarop neerwaarts verplaatsen daarvan tussen een startstand en een lagere eindbedieningsstand onder het naar de opstastand dwingen van de zitting. Zoals in het voorgaande besproken kan de startstand

hoger liggen dan de normale gebruikstand en kan de eindbedieningsstand overeen komen met de normale gebruiksstand. De lagere Het bedieningsmechanisme kan zijn opgebouwd overeenkomstig de hiervoor beschreven uitvoeringen daarvan.

5 De zitinrichting volgens de uitvinding, in uitvoering als stoel, kan licht worden uitgevoerd, en kan compact zijn. Anders dan motorisch aangedreven opstafauteuils is de uitvinding in het bijzonder geschikt voor toepassing in eetkamerstoelen, wachtkamerstoelen en vergaderstoelen.

Opgemerkt wordt dat in US 2005/040688 een rolstoel getoond
 10 wordt, met een naar voren opklapbare zitting en aan weerszijden daarvan gelegen, in het verticale vlak omhoog en naar voren verdraaibare handgrepen waarmee het bewegingsmechanisme voor de zitting geactiveerd kan worden. In US 2005/0039302 wordt de werking van die handgrepen beschreven, en wel aldus dat deze voorzien zijn van stuurdelen die op meerdere plaatsen van de
 15 handgreep met de hand aan te grijpen zijn. Door met de hand een voor de gebruiker geschikt gelegen gedeelte van de stuurdelen in te knijpen wordt een hefboommechanisme bediend, waarmee een gasveer gedeblokkeerd wordt, welke gasveer de zitting laat kantelen.

US 3.259.427 toont een armleuningloze stoel, waarvan de zitting
 20 aan de voorzijde voorzien is van uistekende staven, die hefbomen vormen voor het omhoog laten kantelen van de zitting, in één uitvoering door het uitoefenen van neerwaartse druk op de hefbomen, in een andere uitvoering door het uitoefenen van opwaartse trek op de hefbomen.

In GB 2.460.685 wordt een stoel getoond met een ten opzichte
 25 van het frame instelbare zitting, waarbij de zitting naar achteren kan worden gekanteld door middel van een gasveer, welke geactiveerd wordt met behulp van een hefboom die scharnierbaar is verbonden met de armleuning.

FR 2.639.807 toont een stoel met armleuningen die over een
 kleine afstand naar voren kunnen kantelen om een onder de zitting gelegen
 30 scharnier, voor het vrijgeven van een gasveer voor het naar voren kantelen van de zitting.

In US 2010/0141003 wordt een stoel beschreven met een
 verticaal neerdrukbaar armleuning waarmee een kabel-poeliestelsel wordt
 bediend voor het naar voren kantelen van de zitting.

35 De in deze beschrijving en conclusies van de aanvraag beschreven en/of de in de tekeningen van deze aanvraag getoonde aspecten en maatregelen kunnen waar mogelijk ook afzonderlijk van elkaar worden

toegepast. Die afzonderlijke aspecten kunnen onderwerp zijn van daarop gerichte afgesplitste octrooiaanvragen. Dit geldt in het bijzonder voor de maatregelen en aspecten welke op zich zijn beschreven in de volgcconclusies.

5 KORTE BESCHRIJVING VAN DE TEKENINGEN

De uitvinding zal worden toegelicht aan de hand van een in de bijgevoegde tekeningen weergegeven voorbeelduitvoering. Getoond wordt in:

10 Figuur 1 een schematisch zijaanzicht op een stoel volgens een voorbeelduitvoering van de uitvinding, in normale gebruikstoestand;

 Figuur 1A een schematisch zijaanzicht op een armleuning van de stoel van figuur 1;

 Figuur 2 de stoel van figuur 1 in een startstand voor een opstabeweging;

15 Figuur 2A een schematisch zijaanzicht op een armleuning van de stoel van figuur 2;

 Figuren 2B en 2C een schematisch detail van het gebied bij de verbinding van de armleuning met het rugdeel van de stoel van figuur 1, respectievelijk in de situaties van figuur 1 en figuur 2;

20 Figuur 3 de stoel van figuur 1 aan het begin van de opstabeweging;

 Figuur 4 de stoel van figuur 1 aan het eind van de opstabeweging;

 Figuur 4A een schematisch zijaanzicht op een armleuning van de stoel van figuur 4;

25 Figuur 5 de stoel van figuur 1 tijdens teruggang naar de stand van figuur 1 na uitvoeren van een opstabeweging; en

 Figuur 5A een schematisch zijaanzicht op een armleuning van de stoel van figuur 5.

30 GEDETAILEERDE BESCHRIJVING VAN DE TEKENINGEN

De stoel 100 van figuur 1 omvat een gestel of frame 101 met poten 102, een rugleuning 18, een zitting 21 en armleuningen 1.

35 De zitting 21 is aan de voorrand door middel van scharnieren 14 bevestigd aan het frame 101 voor een zwenkbeweging in richtingen F en rust vrij met de achterrاند op een met het frame 101 vaste aanslag 19.

De armleuningen 1 zijn aan het achtereind door scharnieren 10

bevestigd aan de rugleuning 18 (of een deel van het frame 101 indien dat zich daar bevindt om een daaraan bevestigde rugleuning te steunen) en zijn verzwenkbaar in richtingen A. De armleuningen 1 zijn achter scharnieren 10 en achter de rugleuning 18 met elkaar verbonden door een dwarsdeel 1a, zodat zij
 5 één U-vormig geheel vormen. Het dwarsdeel 1a kan achter de rugleuning 18 een vrije greep vormen voor een hand. De armleuningen 1 zijn op plaatsen verder naar voren ondersteund door een pendel- of bedieningsstang 8, nog nader te bespreken. In de weergegeven gebruiksstand liggen de armleuningen 1 bij de rugleuning 18 op vaste aanslagen of oplegvlakken 20.

10 In de armleuningen 1 zijn telkens ondergebracht een sleuf 6, waarin een penvormig bovineind 5 van de stang 8 in richtingen C 1,2 verschuifbaar is opgenomen. Zoals te zien in figuur 1A is de sleuf 6 voorzien van een omhoog omgezet opsluiteind 7, waarin de pen 5 opgesloten kan zijn.

In beide (bij voorkeur holle) armleuningen 1 is voorts telkens
 15 ondergebracht (bij voorkeur in een in de armleuning gevormde kamer) een losmechanisme voor het uit het opsluiteind 7 dwingen van de betreffende pen 5. Dit losmechanisme omvat een deblokkeer-trekstang 9, die aan het ene eind voorzien is van een veerlip 9a en aan het andere eind van een aandrijfplaat 9b die ter plaatse van 9d scharnierend (richtingen B) is bevestigd aan de
 20 armleuning 1 en waarop een pen 9e bevestigd is welke reikt in plaatsvaste sleuf 9f in rugleuning 18 en daarin verschuifbaar is in richtingen K. Elke armleuning 1 heeft hierdoor bij scharnierpunt 10 een voorziening om de slaglengte van de betreffende déblokkeer-trekstang 9 met verend element 9a te verlengen. De stang 9 is verplaatsbaar in de betreffende armleuning 1 in de richtingen G.

25 In elke armleuning 1 is voorts ondergebracht een grendel/ontgrendelstaaf 3, die om scharnier 4 kantelbaar is in richtingen H en aan het ene eind, het vooreind, voorzien is van een bedieningsknop 2 en aan het tegengestelde achtereind voorzien is van een aanslag 3a voor het in de grendelstand vastleggen van de pen 5 in het achtereind van de sleuf 6, de
 30 passieve stand.

De stang 8 is met het ondereind door scharnier 8a verdraaibaar bevestigd aan de voorarm 11a van een tuimelaar 11, welke ter plaatse van 12 in richtingen E scharnierbaar bevestigd is aan het frame 101. De achterarm 11b van de tuimelaar 11 is voorzien van een pen 13, welke in richtingen J
 35 verschuifbaar is in een aan de zitting 21 voorziene sleuf 15. De pen 13 is voorts draaibaar bevestigd aan het eind van een demper 16, die aan het andere eind door plaatsvast scharnier 17 bevestigd aan de zitting 21. In de normale

gebruikstand van figuur 1 kunnen het scharnier 8a, de tuimelaar 11 en de demper 16 zijn opgenomen in een (niet weergegeven) kamer in het gestel 101.

In de gebruiks- of ruststand van figuur 1 zijn zowel zitting 21 als armleuning 1 geblokkeerd doordat de betreffende vergrendeling 3a pen 5 in sleuf 6 van stang 8 blokkeert. De armleuning 1 kunnen niet naar beneden bewogen worden door aanslag tegen aanslagen of oplegvlakken 20. De zitting 21 kan niet omhoog bewogen worden doordat de stangen 8 de tuimelaars 11 tegenhouden te tuimelen zodat de armen 11b en daarmee de pennen 13 hun positie behouden.

10 Wanneer, zie figuren 2 en 2A, de gebruiker wil opstaan uit de stoel 100, heft hij of zij, tegelijk beide armleuning 1 door verdraaiing om scharnieren 10, richting A1. Tegelijkertijd zal de gebruiker door omhoog trekken van knoppen 2 de grendelstaven 3 laten kantelen (H1) om de aanslagen 3a vrij te maken van pennen 5. Pennen 5 kunnen dan door sleuven 6 naar voren, 15 richting C1 verschuiven.

Bij het omhoog bewegen van de armleuning 1, zie figuren 2B en 2C, zal voorts elke aandrijfplaat 9b de betreffende déblokkeer- trekstang 9 met verend element 9a naar voren bewegen (G1, figuur 2C) door het verdraaien (B1) van aandrijfplaat 9b om scharnierpunt 9d op armleuning 1, gedwongen door 20 vaste pen 9e welke de sleuf 9f in rugleuning 18 zal volgen. Het verend element 9a aan déblokkeer- trekstang 9 zal nu het opsluiteind 7 vrijgeven in armleuning 1, zodat de pen 5 vóór of in het opsluiteind 7 kan komen. De pennen 13 blijven op hun plaats in het achtereind van de sleuven 15 en de zitting 21 blijft rusten op aanslag 19.

25 Uiteindelijk is de startstand van figuur 2 bereikt. Het bedieningsmechanisme is als het ware geladen. Het proces van daadwerkelijk opstaan kan nu beginnen. Hiertoe drukt de gebruiker met de handen/armen de armleuning 1 weer neerwaarts, richting A2, zie figuur 3.

Bij het met neerwaartse druk naar beneden bewegen van 30 armleuning 1, zie figuur 3, komt elke pen 5 op zekere wijze in zijn actieve stand in opsluiteind 7 en zal door neerwaartse verdraaiing (A2) van de armleuning (welke door het dwarsdeel 1a als één geheel en dus synchroon bewegen) aan weerszijden via bedieningsstang 8 de betreffende tuimelaar 11 om scharnierpunt 12 verdraaid worden, richting E1. De voorwaarts gekantelde, 35 meer verticale stand van de stangen 8 bevordert hierbij de krachtoverdracht.. Door de kanteling van de tuimelaar 11 zal de zitting 21 met daaraan (via demper 16) pen 13 vanuit de zitstand van figuur 1 omhoog worden bewogen om

scharnierpunt 14, richting F1. Doordat pen 13 in sleuf 15 voorwaarts kan bewegen (J1) kan de verbinding tussen scharnieren 12 en 17 in lengte toenemen om een verdraaiing van de zitting 21 om scharnier 14 mogelijk te maken. Met de voorwaartse beweging van pen 13 in sleuf 15 trekt pen 13 de
 5 eveneens daaraan bevestigde demper 16 via bevestigingspunt 17 op zitting 21 uit.

Wanneer elke armleuning 1 door de neerwaartse kracht blokkeervlak 20 raakt, zie figuren 4 en 4A, wordt déblokkeer-trekstang 9 met verend element 9a via aandrijfplaat 9b boven blokkeernok 5 van drukstang 8 in
 10 blokkeersparing 7 getrokken. Met het verminderen of verdwijnen van de door de gebruiker uitgeoefende neerwaartse kracht op armleuningen 1 zal elk verend element 9a blokkeernok 5 van drukstang 8 uit blokkeersparing 7 drukken (C3).

De maximale uitslag van zitting 21 is nu bereikt waarbij beide armleuningen 1 op aanslagen of blokkeervlakken 20 rusten, in een oriëntatie die
 15 overeen komt met die van de gebruiksstand. Het traject van het neerwaarts drukken van de armleuningen 1 ligt hierbij boven de gebruiksstand van de armleuningen, zodat de gebruiker bij het opstaan niet te ver naar beneden hoeft met de armen, zoals wel het geval is bij de bekende stoelen, hetgeen nadelig zou zijn voor de krachtoverdracht en de houding van de gebruiker.

De pen 5 van drukstang 8 kan nu vrij naar achteren bewegen in sleuf 6 van armleuning 1, richting C2, zie figuren 5 en 5A, en dwingt de aanslag 3a opzij (H1) welke nadat de pen 5 aan het eind van de sleuf 6 is gekomen weer terugsnapt, H2. Bij terugzwenken (E2) van de tuimelaar 11 wordt de pen 13 terug bewogen in sleuf 15(J2) zodat de demper 16 actief wordt en de zitting 21
 25 om scharnierpunt 14 gedempt terug kan scharnieren naar de uitgangsstand of ruststand van figuur 1.

De gebruiker wordt ook bij een mislukte opsta poging aldus gedempt teruggebracht naar de zitpositie. Hierna kan een nieuwe poging ondernomen worden.

30 De bovenstaande beschrijving is opgenomen om de werking van voorkeursuitvoeringen van de uitvinding te illustreren, en niet om de reikwijdte van de uitvinding te beperken. Uitgaande van de bovenstaande uiteenzetting zullen voor een vakman vele variaties duidelijk zijn die vallen onder de geest en de reikwijdte van de onderhavige uitvinding.

CONCLUSIES

1. Zitrichting omvattend een houder, een zitting en tenminste één armleuning, waarbij de zitting beweegbaar bevestigd is aan de houder voor verplaatsing tussen een in hoofdzaak horizontale zitstand en een naar voren gekantelde opstand, voorts omvattend een bedieningsmechanisme voor de verplaatsing van de zitting van de zitstand naar de opstand, waarbij de armleuning deel uitmaakt van het bedieningsmechanisme en daartoe beweegbaar, in het bijzonder scharnierbaar, in het bijzonder in een verticaal vlak beweegbaar, bevestigd is aan de houder voor verplaatsing tussen een normale gebruiksstand, in het bijzonder een in hoofdzaak horizontale gebruiksstand, en een hoger gelegen startstand en neerwaarts te drukken is naar een ten opzichte van de startstand lagere bedieningsstand onder verplaatsing van de zitting naar de opstand.
2. Zitrichting volgens conclusie 1, waarbij de armleuning neerwaarts te drukken is naar een eindbedieningsstand die overeen komt met de gebruiksstand.
3. Zitrichting volgens conclusie 1 of 2, waarbij de armleuning nabij zijn achtereind bevestigd is aan de houder.
4. Zitrichting volgens conclusie 1, 2 of 3, waarbij de zitting nabij zijn voorrand scharnierbaar bevestigd is aan de houder.
5. Zitrichting volgens één der voorgaande conclusies, omvattend twee van dergelijke armleuningen.
6. Zitrichting volgens conclusie 5, waarbij de twee armleuningen met elkaar zijn verbonden voor het vormen van een als één geheel beweegbaar armleuningstel.
7. Zitrichting volgens één der voorgaande conclusies, voorzien van een grendel voor het in de gebruiksstand vergrendelen van de armleuning en van bedieningsmiddelen voor het ontgrendelen van de grendel.
8. Zitrichting volgens conclusie 7, waarbij de bedieningsmiddelen een bedieningsdeel in het vooreind van de armleuning omvatten.
9. Zitrichting volgens één der voorgaande conclusies, waarbij het bedieningsmechanisme een bedieningsstang omvat, die met het bovineind verdraaibaar verbonden is met de armleuning en met het ondereind verdraaibaar verbonden is met een verder deel van het bedieningsmechanisme.
10. Zitrichting volgens conclusie 9, waarbij in de normale

gebruikstoestand van de zitinrichting het verder deel van het bedieningsmechanisme opgenomen is in een in de houder naast de zitting voorziene kamer.

11. Zitinrichting volgens conclusie 9 of 10, waarbij het bovineind van de bedieningsstang verplaatsbaar is langs de armleuning tussen een passieve positie en een actieve positie, waarbij de bedieningsstang in de actieve positie van het bovineind van de bedieningsstang een actieve stand inneemt met een hoek ten opzichte van de verticaal die groter is dan in de passieve stand van de bedieningsstang waarin het bovineind in de passieve positie verkeert., waarbi,
10 bij voorkeur, de actieve positie van het bovineind dichter bij het bovineind van de armleuning gelegen is dan de passieve positie daarvan.

12. Zitinrichting volgens conclusie 7 en conclusie 11, waarbij de grendel werkzaam is in het in de passieve positie vergrendelen van het bovineind van de bedieningsstang.

13. Zitinrichting volgens conclusie 11 of 12, voorzien van een opsluiting voor het in de actieve positie houden van het bovineind van de bedieningsstang.

14. Zitinrichting volgens conclusie 13, voorzien van losmiddelen voor het uit de opsluiting dwingen van het bovineind van de bedieningsstang.

15. Zitinrichting volgens conclusie 14, waarbij de losmiddelen door middel van een hulpbedieningsmechanisme bedienbaar zijn, welk hulpbedieningsmechanisme de armleuning omvat.

16. Zitinrichting volgens conclusie 15, waarbij het hulpbedieningsmechanisme een langs, in het bijzonder in, de armleuning beweegbare hulpbedieningsstang omvat, welke bij voorkeur opgenomen is in de armleuning.

17. Zitinrichting volgens conclusies 2 en conclusie 15 of 16, waarbij de losmiddelen door het hulpbedieningsmechanisme bedienbaar zijn voor het na het bereiken van de gebruikstand van de armleuning uit de opsluiting dwingen van het bovineind van de bedieningsstang.

18. Zitinrichting volgens één der conclusies 9-17, waarbij het andereind van de bedieningsstang verdraaibaar verbonden is met het ene been van een tuimelaar, die verdraaibaar bevestigd is aan de houder en met het andere been beweegbaar verbonden is met de zitting.

19. Zitinrichting volgens conclusie 18, waarbij de tuimelaar met het andere been door tussenkomst van een schuifverbinding verschuifbaar verbonden is met de zitting, waarbij de schuifverbinding door een

scharnierverbinding bevestigd is aan de zitting, .

20. Zitinrichting volgens conclusie 19, waarbij tussen het andere been en de zitting een demper geplaatst is, welke in het bijzonder deel uitmaakt van de schuifverbinding.

5 21. Zitinrichting volgens één der voorgaande conclusies, waarbij de houder gevormd is door een stoelframe, waarbij het stoelframe voorts een rugdeel omvat, waarbij de armleuningen scharnierbaar bevestigd zijn aan het rugdeel.

10 22. Zitinrichting volgens conclusie 21, wanneer afhankelijk van conclusie 6, waarbij de armleuningen met elkaar verbonden zijn door een achter het rugdeel gelegen dwarsdeel, dat bij voorkeur althans plaatselijk op afstand van het rugdeel gelegen is.

23. Zitinrichting volgens conclusie 21 of 22, waarbij het rugdeel voorzien is van een aanslag voor de armleuning tegen neergaande verplaatsing daarvan ten opzichte van de gebruikstand.

24. Zitinrichting volgens één der voorgaande conclusies, uitgevoerd als eetkamerstoel.

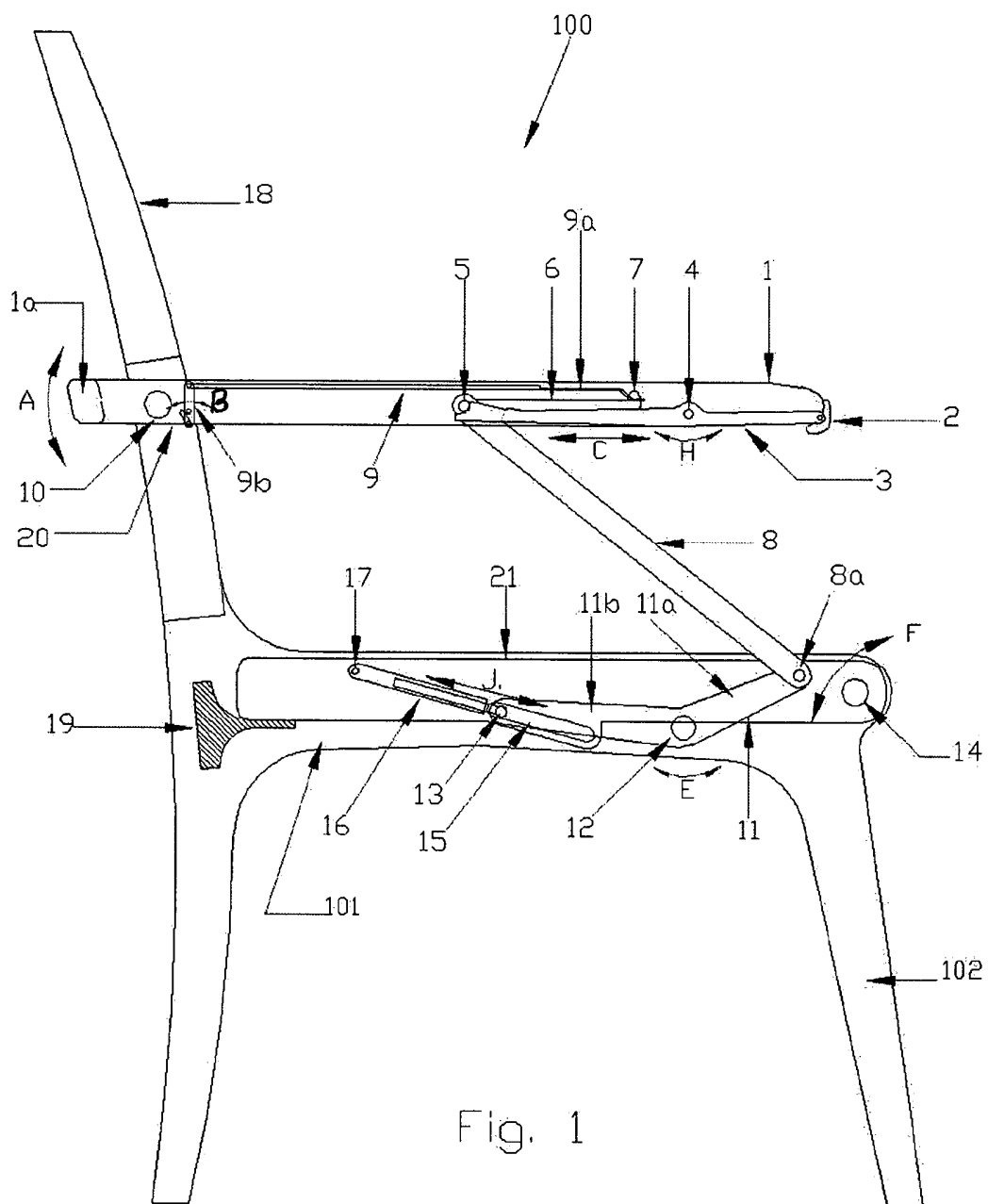
25 Zitinrichting volgens één der conclusies 1-23, uitgevoerd als vergaderstoel.

20 26. Stoel omvattend een gestel, een zitting en tenminste één armleuning, waarbij de zitting nabij de voorzijde daarvan beweegbaar, in het bijzonder scharnierbaar bevestigd is aan het gestel voor verplaatsing tussen een in hoofdzaak horizontale zitstand en een naar voren gekantelde opstastand, voorts omvattend een bedieningsmechanisme voor de verplaatsing van de zitting van de zitstand naar de opstastand, waarbij de armleuning deel uitmaakt van het bedieningsmechanisme en daartoe beweegbaar, in het bijzonder scharnierbaar, in het bijzonder in een verticaal vlak beweegbaar, bevestigd is aan het gestel voor het neerwaarts verplaatsen daarvan tussen een startstand en een lagere eindbedieningsstand onder het naar de opstastand dwingen van de zitting.

30 27. Stoel volgens conclusie 26, waarbij de startstand hoger ligt dan de normale gebruikstand en de eindbedieningsstand overeen komt met de normale gebruiksstand.

28. Zitinrichting omvattend een houder, een zitting en tenminste één armleuning, waarbij de zitting nabij de voorzijde scharnierbaar bevestigd is aan de houder voor verplaatsing tussen een in hoofdzaak horizontale zitstand en een naar voren gekantelde opstastand, voorts omvattend een bedieningsmechanisme voor de verplaatsing van de zitting van de zitstand naar

- de opstastand, waarbij de armleuning deel uitmaakt van het bedieningsmechanisme en daartoe boven de achterzijde van de zitting beweegbaar, in het bijzonder scharnierbaar, in het bijzonder in een verticaal vlak beweegbaar, bevestigd is aan de houder voor het door uitoefening van druk
- 5 daarop neerwaarts verplaatsen daarvan tussen een startstand en een lagere eindbedieningsstand onder het naar de opstastand dwingen van de zitting.
29. Zitinrichting volgens conclusie 28, waarbij de startstand hoger ligt dan de normale gebruikstand en de eindbedieningsstand overeen komt met de normale gebruiksstand.
- 10 30. Zitinrichting voorzien van een of meer van de in de bijgevoegde beschrijving omschreven en/of in de bijgevoegde tekeningen getoonde kenmerkende maatregelen.



1 0 3 9 9 1 0

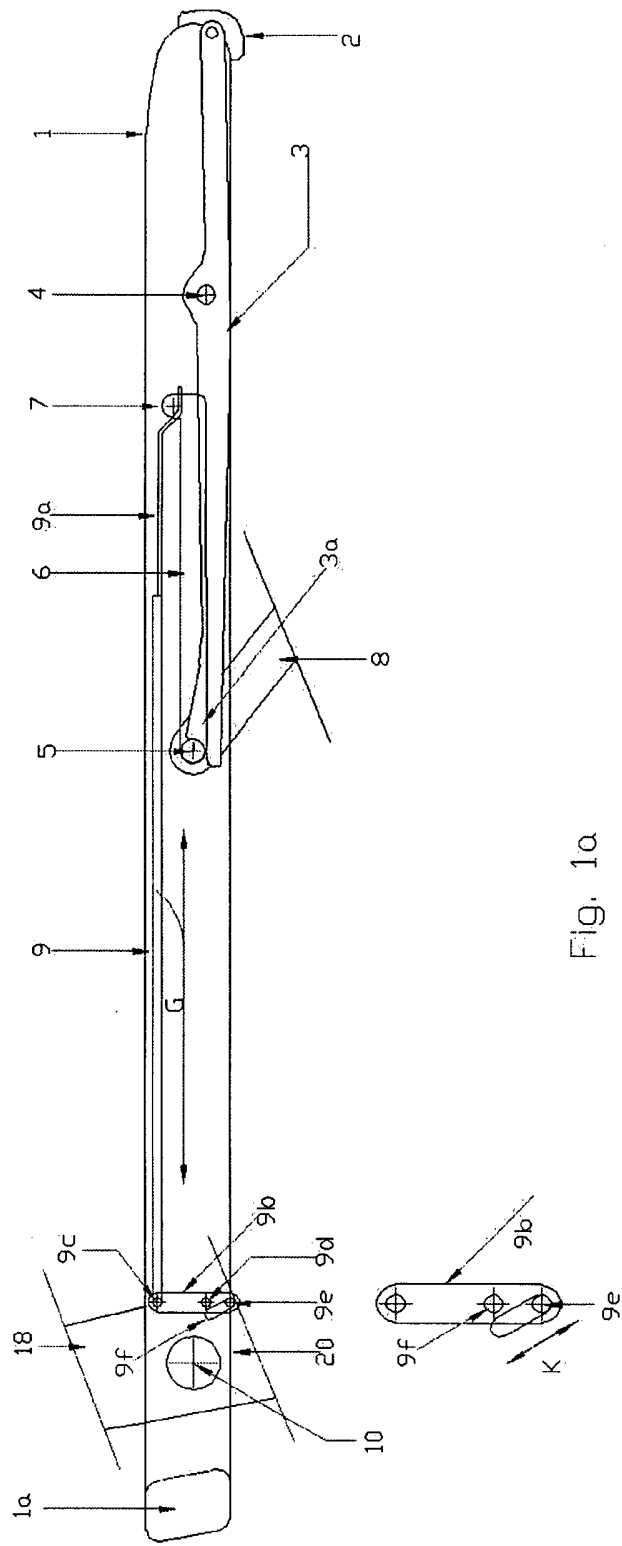
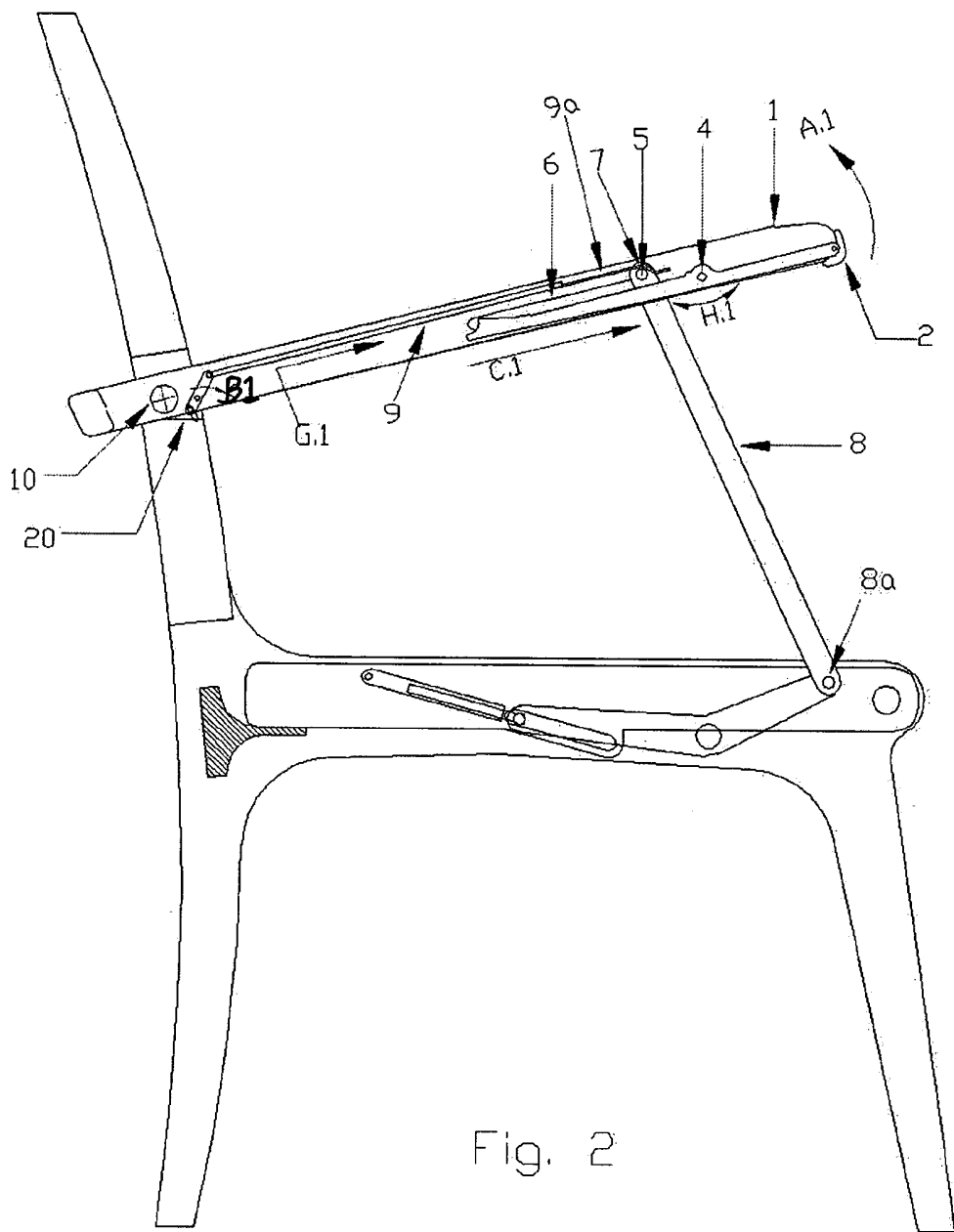


Fig. 1a



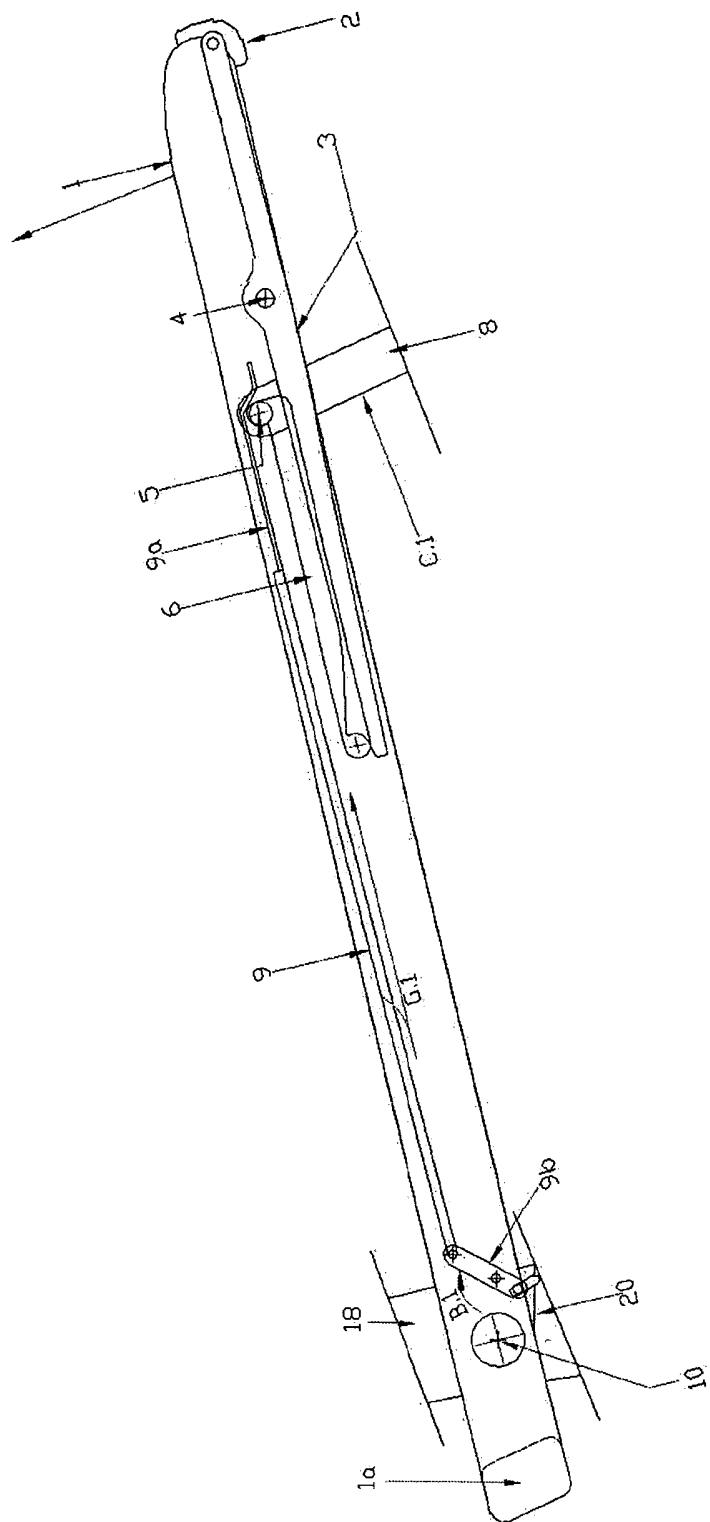


Fig. 2a

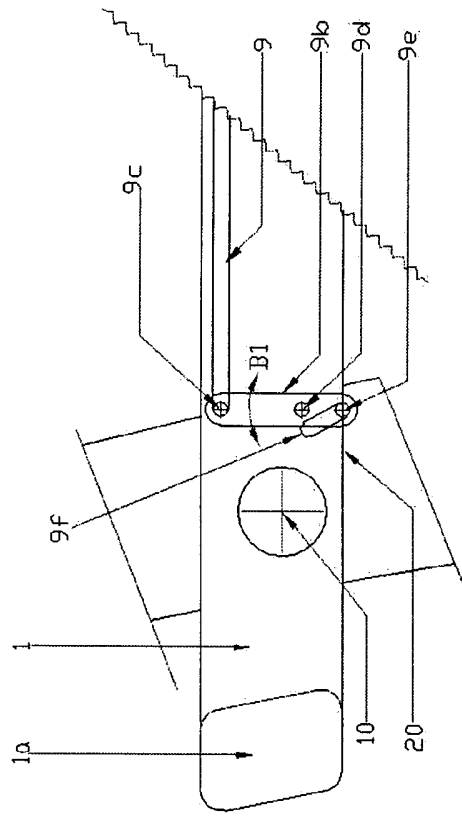


Fig. 2B

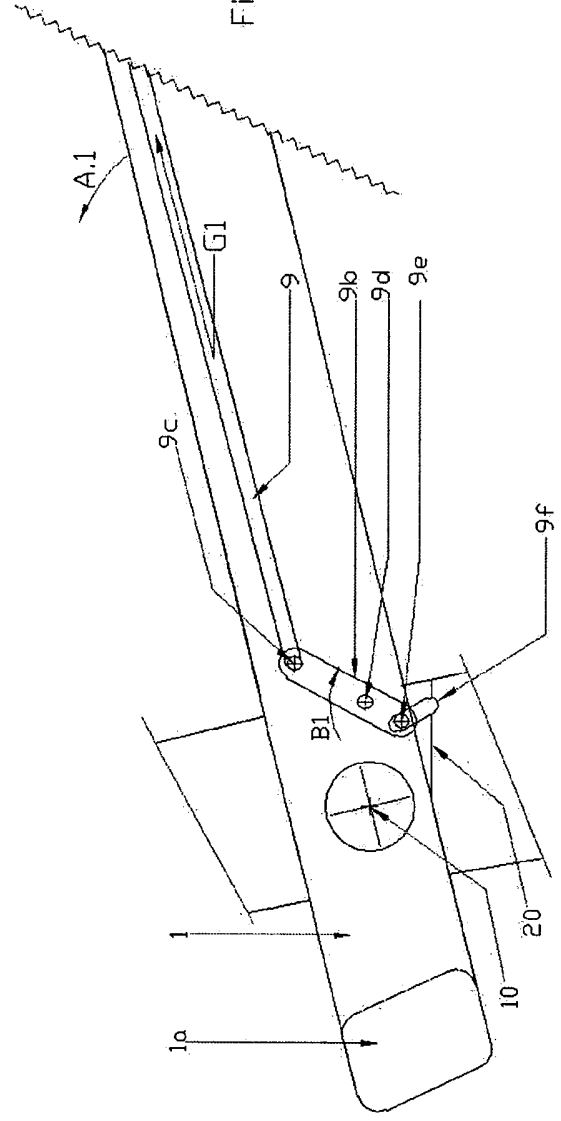


Fig. 2C

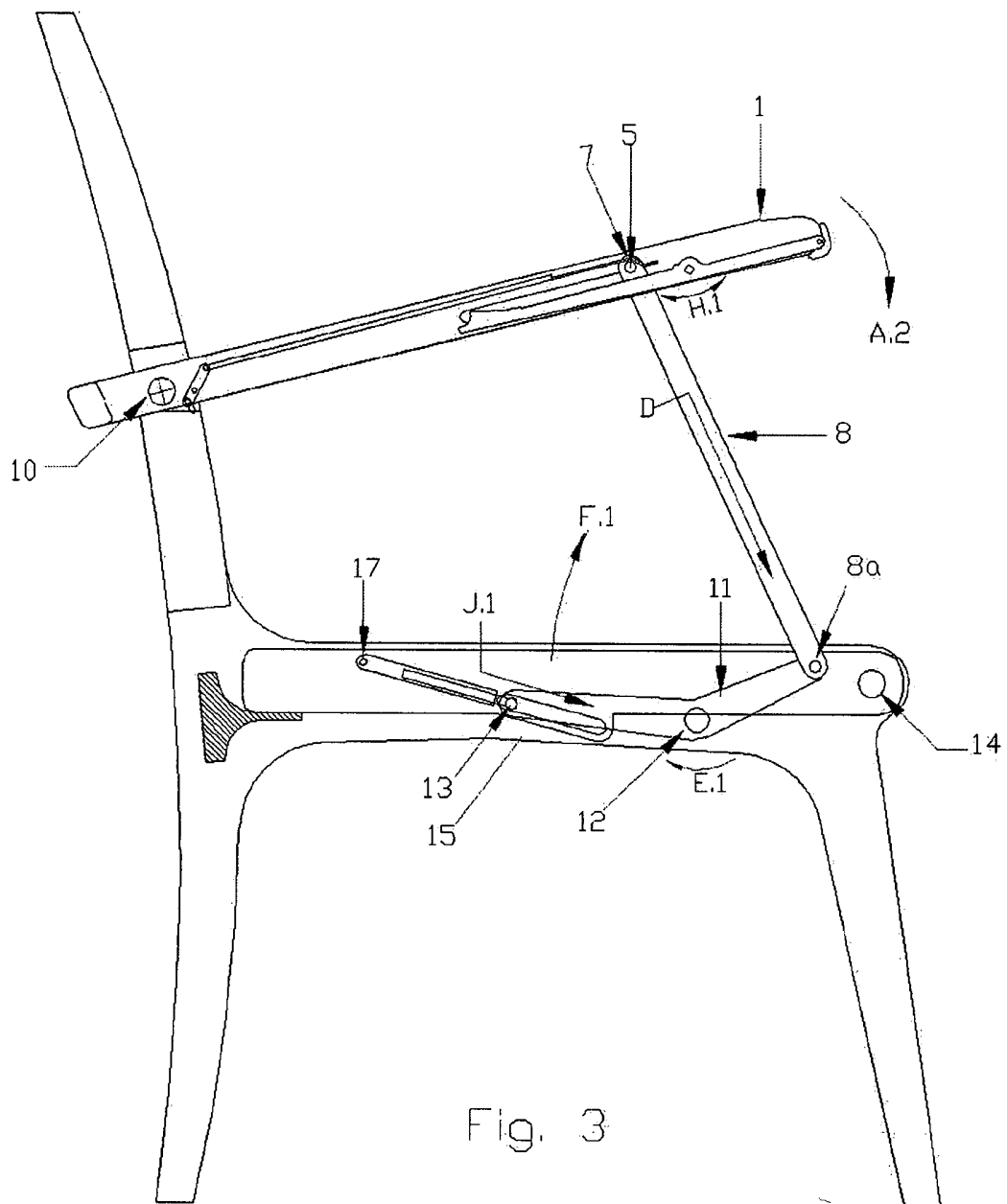
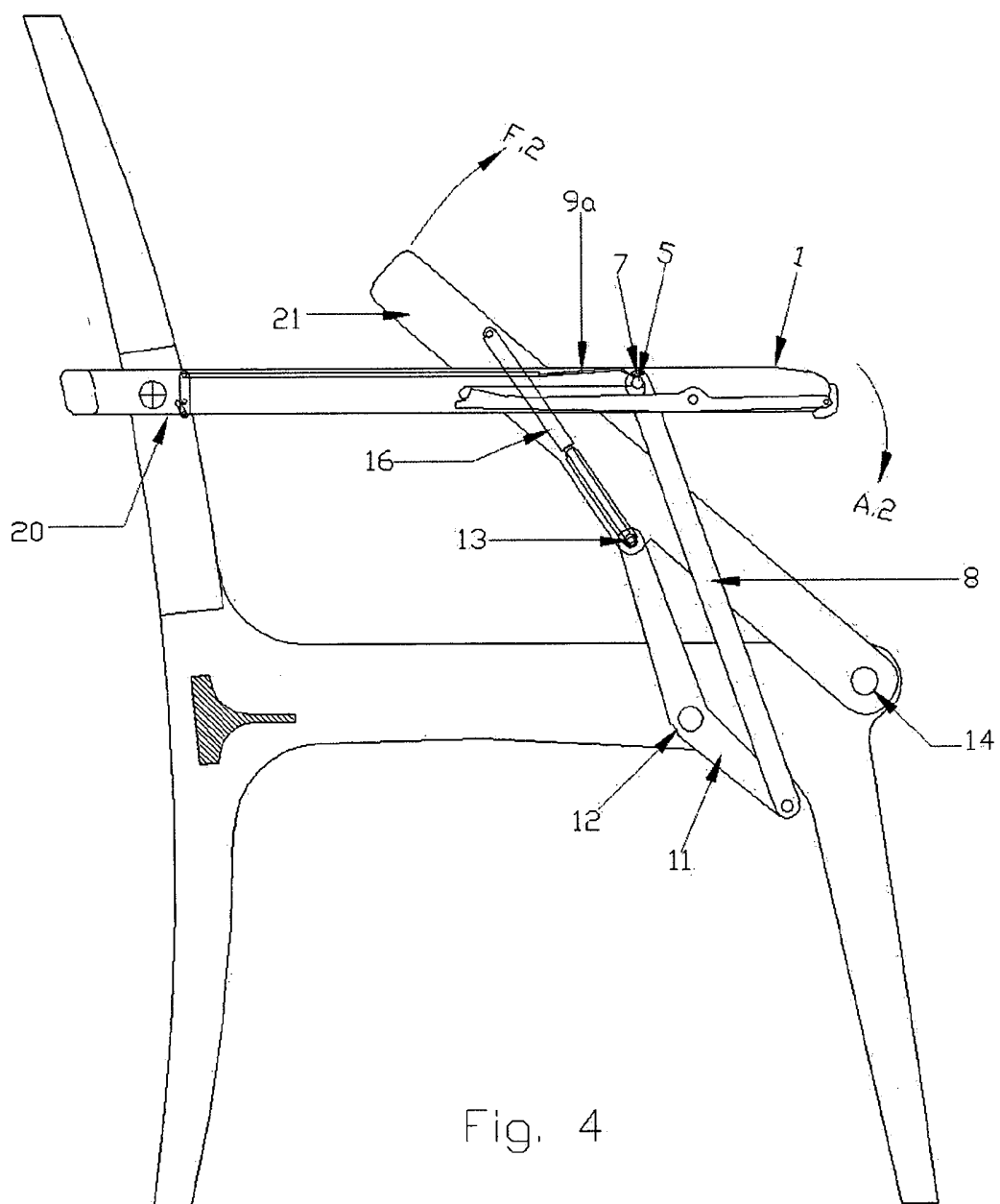


Fig. 3



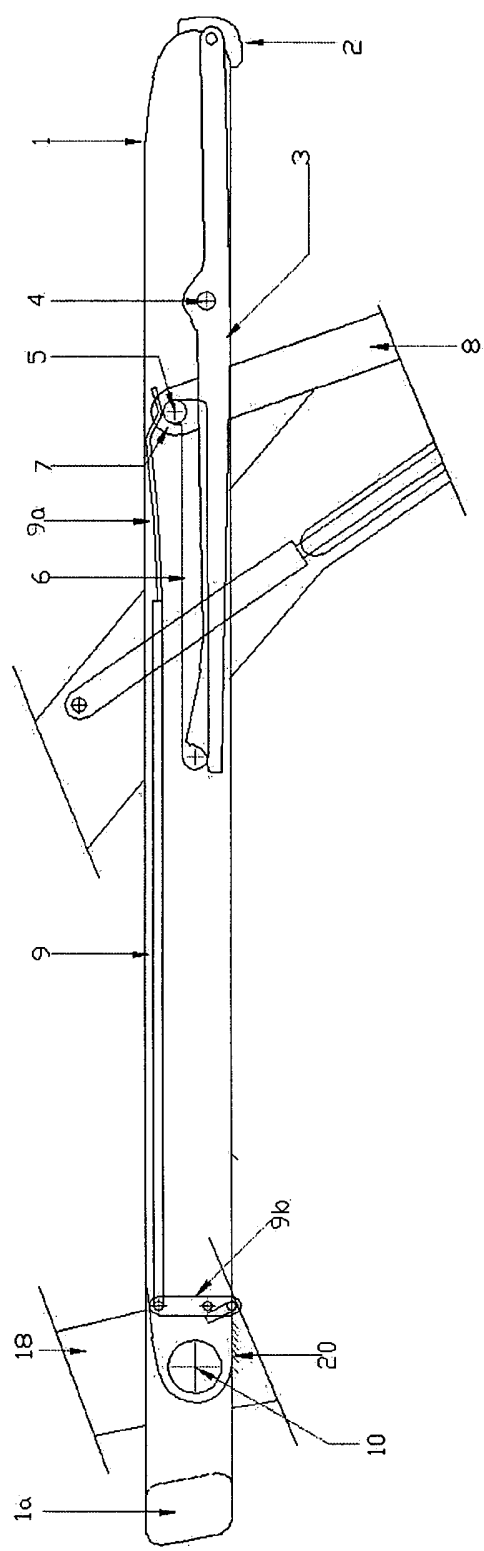


Fig. 4a

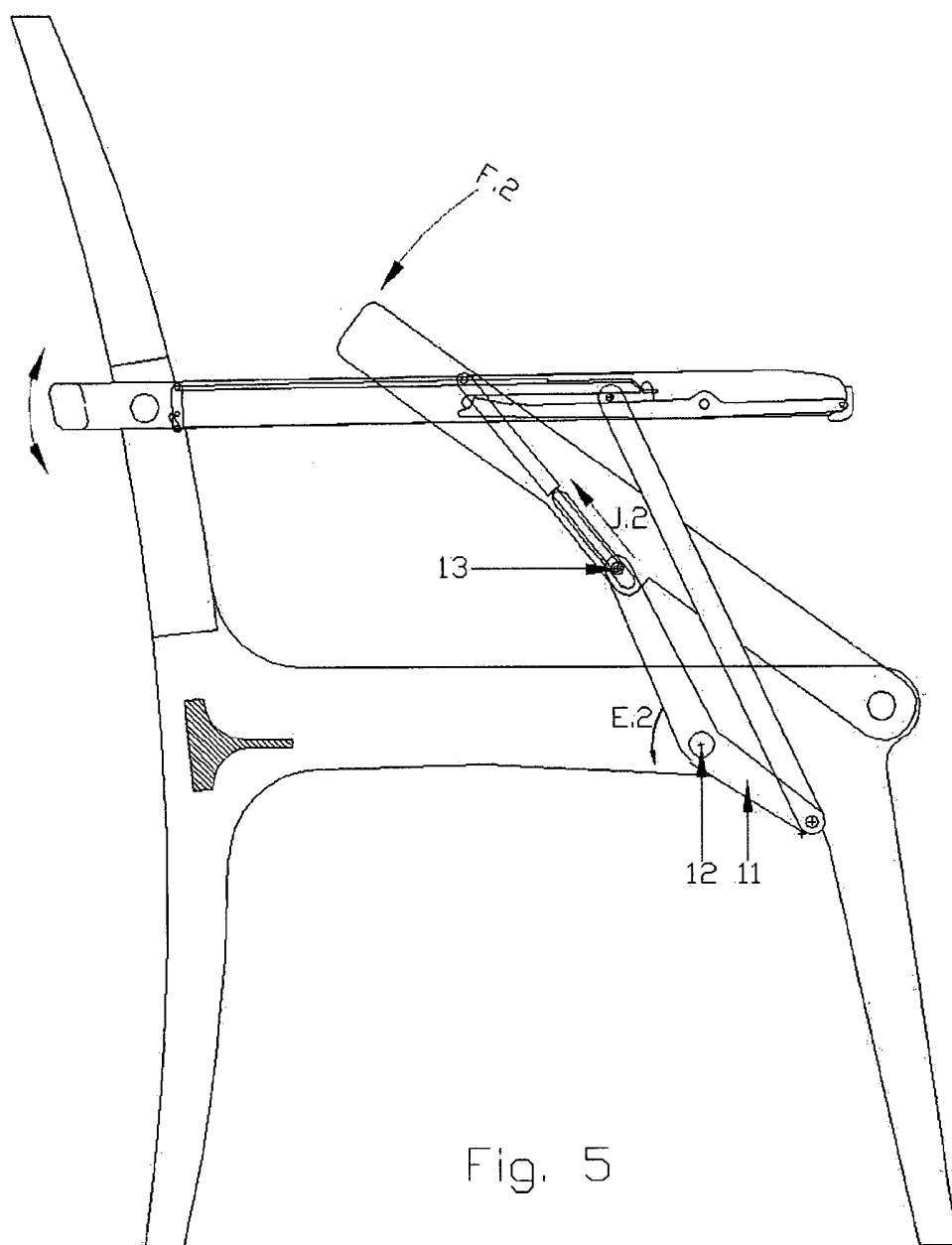


Fig. 5

1039910

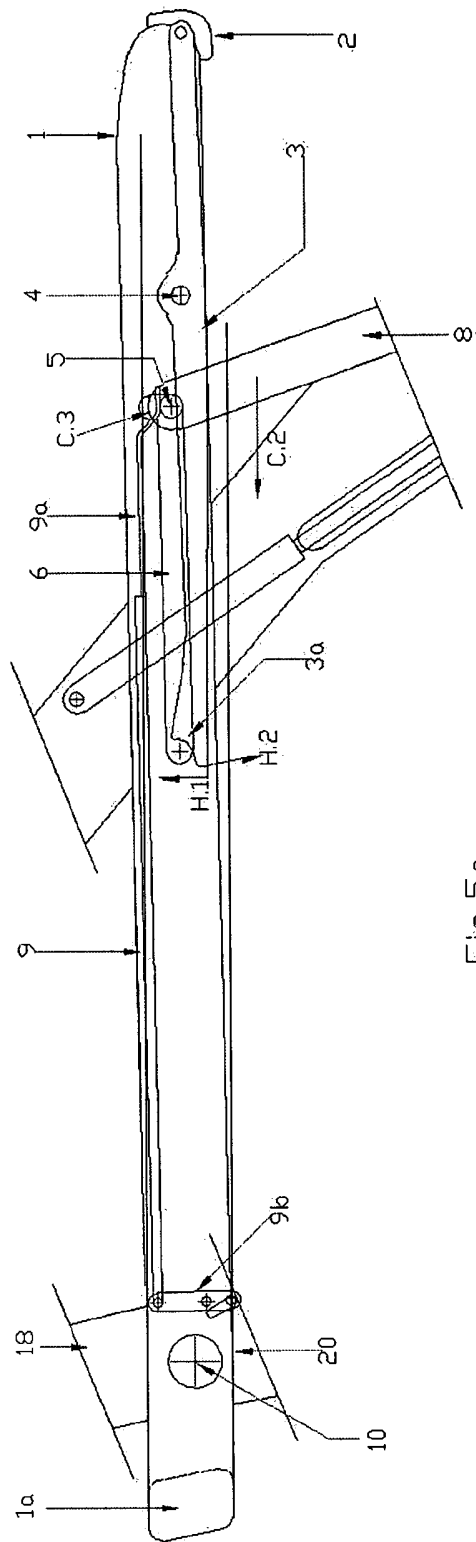


Fig. 5a

SAMENWERKINGSVERDRAG (PCT)

RAPPORT BETREFFENDE NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN INTERNATIONAAL TYPE

IDENTIFICATIE VAN DE NATIONALE AANVRAGE		KENMERK VAN DE AANVRAGER OF VAN DE GEMACHTIGDE	
		P274NL	
Nederlands aanvraag nr. 1039910		Indieningsdatum 23-11-2012	
		Ingeroepen voorrangsdatum	
Aanvrager (Naam) TOLBOOM, Anthonius Johannes			
Datum van het verzoek voor een onderzoek van internationaal type 09-03-2013		Door de Instantie voor Internationaal Onderzoek aan het verzoek voor een onderzoek van internationaal type toegekend nr. SN 59655	
I. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP (bij toepassing van verschillende classificaties, alle classificatiesymbolen opgeven)			
Volgens de internationale classificatie (IPC) A61G5/14			
II. ONDERZOChte GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK			
Onderzochte minimumdocumentatie			
Classificatiesysteem		Classificatiesymbolen	
IPC	A61G		
Onderzochte andere documentatie dan de minimum documentatie, voor zover dergelijke documenten in de onderzochte gebieden zijn opgenomen			
III. ☒ GEEN ONDERZOEK MOGELIJK VOOR BEPAALDE CONCLUSIES (opmerkingen op aanvullingsblad)			
IV. ☐ GEBREK AAN EENHEID VAN UITVINDING (opmerkingen op aanvullingsblad)			

**ONDERZOEKSRAPPORT BETREFFENDE HET
RESULTAAT VAN HET ONDERZOEK NAAR DE STAND
VAN DE TECHNIEK VAN HET INTERNATIONALE TYPE**

Nummer van het verzoek om een onderzoek naar
de stand van de techniek
NL 1039910

A. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP
INV. A61G5/14
ADD.

Volgens de Internationale Classificatie van octrooien (IPC) of zowel volgens de nationale classificatie als volgens de IPC.

B. ONDERZOCHETE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK

Onderzochte minimum documentatie (classificatie gevolgd door classificatiesymbolen)
A61G

Onderzochte andere documentatie dan de minimum documentatie, voor dergelijke documenten, voor zover dergelijke documenten in de onderzochte gebieden zijn opgenomen

Tijdens het onderzoek geraadpleegde elektronische gegevensbestanden (naam van de gegevensbestanden en, waar uitvoerbaar, gebruikte trefwoorden)
EPO-Internal, WPI Data

C. VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN

Categorie °	Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr.
	ONVOLLEDIG ONDERZOEK zie aanvullingsblad C -----	
X	US 2005/040688 A1 (LAFFIN FRANCOIS XAVIER [CH]) 24 februari 2005 (2005-02-24) * alineas [0059] - [0064]; figuren 2-3 *	1,4-9, 26,28
X	US 3 259 427 A (WIEST RAY S) 5 juli 1966 (1966-07-05) * kolom 1, laatste regel - kolom 2, regel 46; figuren 1-3 * ----- -/-	1,4-6,9, 11, 24-26,28



Verdere documenten worden vermeld in het vervolg van vak C.



Leden van dezelfde octrooifamilie zijn vermeld in een bijlage

° Speciale categorieën van aangehaalde documenten

"A" niet tot de categorie X of Y behorende literatuur die de stand van de techniek beschrijft

"D" in de octrooiaanvraag vermeld

"E" eerdere octrooi(aanvraag), gepubliceerd op of na de indieningsdatum, waarin dezelfde uitvinding wordt beschreven

"L" om andere redenen vermelde literatuur

"O" niet-schriftelijke stand van de techniek

"P" tussen de voorrangsdatum en de indieningsdatum gepubliceerde literatuur

"T" na de indieningsdatum of de voorrangsdatum gepubliceerde literatuur die niet bezwarend is voor de octrooiaanvraag, maar wordt vermeld ter verheldering van de theorie of het principe dat ten grondslag ligt aan de uitvinding

"X" de conclusie wordt als niet nieuw of niet inventief beschouwd ten opzichte van deze literatuur

"Y" de conclusie wordt als niet inventief beschouwd ten opzichte van de combinatie van deze literatuur met andere geciteerde literatuur van dezelfde categorie, waarbij de combinatie voor de vakman voor de hand liggend wordt geacht

"&" lid van dezelfde octrooifamilie of overeenkomstige octrooipublicatie

Datum waarop het onderzoek naar de stand van de techniek van internationaal type werd voltooid

7 augustus 2013

Verzenddatum van het rapport van het onderzoek naar de stand van de techniek van internationaal type

Naam en adres van de instantie

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040,
Fax: (+31-70) 340-3016

De bevoegde ambtenaar

Kroeders, Marleen

**ONDERZOEKSRAPPORT BETREFFENDE HET
RESULTAAT VAN HET ONDERZOEK NAAR DE STAND
VAN DE TECHNIEK VAN HET INTERNATIONALE TYPE**

Nummer van het verzoek om een onderzoek naar
de stand van de techniek
NL 1039910

C.(Vervolg). VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN		
Categorie °	Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr.
X	GB 2 460 685 A (WALSH SUSAN [IE]) 9 december 2009 (2009-12-09) * bladzijde 20, regels 6-23; figuren 8-9 * * bladzijde 22, regels 12-20; figuren 16-17 *	1,4-9, 11,24-29
X	FR 2 639 807 A1 (JOUK LEON [FR]) 8 juni 1990 (1990-06-08) * bladzijde 2, regel 5 - bladzijde 7, regel 2; figuur 1 *	1-5,7, 26-29
X,D	WO 85/00006 A1 (BOARDMAN PAUL ANDREW) 3 januari 1985 (1985-01-03) in de aanvraag genoemd	26,28
Y	* bladzijde 3, regel 1 - bladzijde 7, regel 32; figuren 2-6 *	1-9, 11-15, 17-21
Y	US 170 293 A (NEWMAN, JARED R) 23 november 1875 (1875-11-23) * bladzijde 1; figuren 1-2 *	1-9, 11-15, 17-21
X	US 2010/141003 A1 (COMBS JOHN A [US]) 10 juni 2010 (2010-06-10) * alinea's [0035] - [0046]; figuur 1 *	26,28

**ONVOLLEDIG ONDERZOEK
AANVULLINGSBLAD C**

Octrooiaanvraag Nr.:

SN 59655
NL 1039910

Dit verslag van het onderzoek heeft geen betrekking op bepaalde conclusies omdat deze betrekking hebben op delen van de nationale aanvraag die niet voldoen aan de voorgeschreven vereisten, en wel in die mate dat geen zinvol nieuwheidsonderzoek verricht kan worden, in het bijzonder:

Volledig onderzoekbare conclusie(s):
1-29

Niet onderzochte conclusie(s):
30

Reden voor de beperking van het onderzoek:

Claim 30 seeks to claim its subject-matter with respect to other parts of the application. As this claim in itself does not contain any technical features, it is excluded from the search.

**ONDERZOEKSRAPPORT BETREFFENDE HET
RESULTAAT VAN HET ONDERZOEK NAAR DE STAND
VAN DE TECHNIEK VAN HET INTERNATIONALE TYPE**

Informatie over leden van dezelfde octrooifamilie

Nummer van het verzoek om een onderzoek naar
de stand van de techniek

NL 1039910

In het rapport genoemd octrooigescrift	Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie
US 2005040688	A1	24-02-2005	AT 521320 T 15-09-2011
		EP 1488770 A1	22-12-2004
		FR 2856282 A1	24-12-2004
		US 2005040688 A1	24-02-2005

US 3259427	A	05-07-1966	GEEN

GB 2460685	A	09-12-2009	EP 2293705 A1 16-03-2011
		GB 2460685 A	09-12-2009
		US 2011140492 A1	16-06-2011
		WO 2009147150 A1	10-12-2009

FR 2639807	A1	08-06-1990	GEEN

WO 8500006	A1	03-01-1985	AU 564548 B2 13-08-1987
		AU 3069884 A	11-01-1985
		DE 3480166 D1	23-11-1989
		DK 74285 A	15-02-1985
		EP 0151141 A1	14-08-1985
		FI 850635 A	15-02-1985
		JP S60501589 A	26-09-1985
		NO 850578 A	14-02-1985
		WO 8500006 A1	03-01-1985

US 170293	A	23-11-1875	GEEN

US 2010141003	A1	10-06-2010	GEEN



OCTROOICENTRUM NEDERLAND

WRITTEN OPINION

File No. SN59655	Filing date (<i>day/month/year</i>) 23.11.2012	Priority date (<i>day/month/year</i>)	Application No. NL1039910
International Patent Classification (IPC) INV. A61G5/14			
Applicant Tolboom			

This opinion contains indications relating to the following items:

- ☒ Box No. I Basis of the opinion
- ☐ Box No. II Priority
- ☒ Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- ☐ Box No. IV Lack of unity of invention
- ☒ Box No. V Reasoned statement with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- ☐ Box No. VI Certain documents cited
- ☒ Box No. VII Certain defects in the application
- ☐ Box No. VIII Certain observations on the application

	Examiner Kroeders, Marleen
--	-------------------------------

WRITTEN OPINION

Application number

NL1039910

Box No. I Basis of this opinion

1. This opinion has been established on the basis of the latest set of claims filed before the start of the search.
2. With regard to any **nucleotide and/or amino acid sequence** disclosed in the application and necessary to the claimed invention, this opinion has been established on the basis of:
 - a. type of material:
 - ☐ a sequence listing
 - ☐ table(s) related to the sequence listing
 - b. format of material:
 - ☐ on paper
 - ☐ in electronic form
 - c. time of filing/furnishing:
 - ☐ contained in the application as filed.
 - ☐ filed together with the application in electronic form.
 - ☐ furnished subsequently for the purposes of search.
3. ☐ In addition, in the case that more than one version or copy of a sequence listing and/or table relating thereto has been filed or furnished, the required statements that the information in the subsequent or additional copies is identical to that in the application as filed or does not go beyond the application as filed, as appropriate, were furnished.
4. Additional comments:

WRITTEN OPINION

Application number
NL1039910

Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability

The questions whether the claimed invention appears to be novel, to involve an inventive step, or to be industrially applicable have not been examined in respect of

☐ the entire application

☒ claims Nos. 30

because:

☐ the said application, or the said claims Nos. relate to the following subject matter which does not require a search (*specify*):

☐ the description, claims or drawings (*indicate particular elements below*) or said claims Nos. are so unclear that no meaningful opinion could be formed (*specify*):

☐ the claims, or said claims Nos. are so inadequately supported by the description that no meaningful opinion could be formed (*specify*):

☒ no search report has been established for the whole application or for said claims Nos. 30

☐ a meaningful opinion could not be formed as the sequence listing was either not available, or was not furnished in the international format (WIPO ST25).

☐ a meaningful opinion could not be formed without the tables related to the sequence listings; or such tables were not available in electronic form.

☒ See Supplemental Box for further details.

Box No. V Reasoned statement with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty	Yes: Claims	2, 3, 10, 12-23
	No: Claims	1, 4-9, 11, 24-29
Inventive step	Yes: Claims	10, 16, 22, 23
	No: Claims	1-9, 11-15, 17-21, 24-29
Industrial applicability	Yes: Claims	1-29
	No: Claims	

2. Citations and explanations

see separate sheet

WRITTEN OPINION

Application number
NL1039910

Box No. VII Certain defects in the application

see separate sheet

Re Item III

Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability

Claim 30 was excluded from search because it seeks to claim its subject-matter with respect to other parts of the application. As this claim in itself does not contain any technical features, no substantive examination can be performed.

Re Item V

Reasoned statement with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

Reference is made to the following documents:

- D1 US 2005/040688 A1 (LAFFIN FRANCOIS XAVIER [CH]) 24 februari 2005 (2005-02-24)
- D2 US 3 259 427 A (WUEST RAY S) 5 juli 1966 (1966-07-05)
- D3 GB 2 460 685 A (WALSH SUSAN [IE]) 9 december 2009 (2009-12-09)
- D4 FR 2 639 807 A1 (JOUK LEON [FR]) 8 juni 1990 (1990-06-08)
- D5 WO 85/00006 A1 (BOARDMAN PAUL ANDREW) 3 januari 1985 (1985-01-03), in de aanvraag genoemd
- D6 US 170 293 A (NEWMAN, JARED R) 23 november 1875 (1875-11-23)
- D7 US 2010/141003 A1 (COMBS JOHN A [US]) 10 juni 2010 (2010-06-10)

Independent claims 1, 26 and 28 are not clear. The claims define their subject-matter by means of functional features rather than technical features. These functional features are unduly broad in comparison with the corresponding technical features in the description.

Moreover, the features in the claims are arranged in such a way that claims 26 and 28 contain less limitations than claim 1. Examination below will start from the broadest claim, in the present case claim 26.

The present application does not meet the criteria of patentability, because the subject-matter of claims 1, 26 and 28 is not new or does not involve an inventive step.

Regarding the subject-matter of claim 26:

Document D1 discloses (alineas [0059] - [0064]; figuren 2-3):

Stoel omvattende een gestel (2), een zitting (18) en een armleuning (49), waarbij de zitting nabij de voorzijde daarvan beweegbaar bevestigd is aan het gestel (at 21) voor verplaatsing tussen een in hoofdzaak horizontale zitstand (see figure 1) en een naar voren gekantelde opstastand (see figure 3), voorts omvattend een bedieningsmechanisme voor de verplaatsing van de zitting van de zitstand naar de opstastand, waarbij de armleuning deel uitmaakt van het bedieningsmechanisme en daartoe beweegbaar bevestigd is aan het gestel voor het neerwaarts verplaatsen daarvan tussen een startstand (see figure 2) en een lagere eindbedieningstand (see figure 3) onder het naar de opstastand dwingen van de zitting

The subject-matter of claim 26 is therefore not new.

The same objection additionally holds true in view of documents D2-D5 and D7 (see the corresponding passages cited in the search report).

The subject-matter of claim 28 differs from that of claim 26 mostly in the terminology chosen, and should hence be seen as a dependent claim in order to avoid undue repetitions of features. The only apparent difference is the position of the arm rest (e.g. "boven de achterzijde van de zitting"). This feature is likewise disclosed in documents D1-D5 and D7 (see corresponding figures). Claim 28 is therefore not new.

The subject-matter of claim 1 differs from that of claim 26 in that it defines an upward movement of the armrest before the lifting motion of the seat is initiated.

According to the description of the present application, this motion is either:

- positioning of the arm rest to provide better leverage (see D1, D2 or D3 (in use)); or
- releasing the blocking mechanism (see D4 or D6)

Both these concepts are disclosed, or at least anticipated, in the prior art.

Dependent claims 2-9, 1-15, 17-21 24, 25, 27 and 29 do not contain any features which, in combination with the features of any claim to which it refer, meet the requirements of respect of novelty and/or inventive step, see documents D1-D7 and corresponding passages cited in the search report.

Re Item VII

Certain defects in the application

Independent claims should be drafted in the two-part form

All claims should be provided with reference signs

Unclear statement referring to the "spirit of the invention" should be deleted