

19



Bureau voor de
Industriële Eigendom
Nederland

11 1009753

12 C OCTROOI²⁰

21 Aanvraag om octrooi: 1009753

51 Int.Cl.⁷
B62B7/08, B62B5/08

22 Ingediend: 28.07.1998

41 Ingeschreven:
01.02.2000

47 Dagtekening:
01.02.2000

45 Uitgegeven:
03.04.2000 I.E. 2000/04

73 Octrooihouder(s):
Royalty Bugaboo S.à.R.L. te Luxembourg,
Luxemburg (LU).

72 Uitvinder(s):
Machiel Gerardus Theodorus Marie Barenbrug
te Amsterdam

74 Gemachtigde:
Drs. A. Kupecz c.s. te 1000 HB Amsterdam.

54 Buggy.

57 De uitvinding betreft een buggy omvattende een frame met voor- en achterwielen, een trek- en duwstang, en voorwielstangen en achterwielstangen die de voor- en achterwielen dragen en die met de trek- en duwstang gekoppeld zijn, en een in het frame opgenomen zitje, waardoor de buggy aan weerszijden is voorzien van een koppelingsorgaan voor de draaibare verbinding van de trek- en duwstang en de voorwiel- en achterwielstangen welk koppelingsorgaan is ingericht voor de losneembare plaatsing van het zitje.

NL C 1009753

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

Buggy

De uitvinding heeft betrekking op een buggy omvatten-
5 de een frame met voor- en achterwielen, trek- en duwstang, en
voorwielstangen en achterwielstangen die de voor- en achter-
wielen dragen en die met de trek- en duwstang gekoppeld zijn,
en een in het frame opgenomen zitje.

Een dergelijke buggy is algemeen bekend uit de prak-
10 tijk. Het is doelstelling van de uitvinding een dergelijke
buggy zo uit te voeren dat deze zeer flexibel in het gebruik
is en beantwoordt aan alle veiligheidseisen die aan buggy's
gesteld worden. Deze eisen van flexibiliteit in gebruik en
15 veiligheid conflicteren met elkaar. Verhoging van de flexibi-
liteit vraagt doorgaans aandacht van de gebruiker voor de wij-
ze waarop de buggy gebruikt wordt.

Met de uitvinding is beoogd een buggy te verschaffen
die inherent veilig is, terwijl deze toch vergaand flexibel in
het gebruik is. Voorts is met de buggy volgens de uitvinding
20 beoogd deze vergaand te vereenvoudigen. Dit wordt met de buggy
volgens de uitvinding bereikt doordat deze als kenmerk heeft
dat de buggy aan weerszijden is voorzien van een koppelingor-
gaan voor de draaibare verbinding van de trek- en duwstang en
de voorwiel- en achterwielstangen welk koppelingsorgaan is in-
25 gericht voor de losneembare plaatsing van het zitje.

In een bepaald aspect van de uitvinding is de buggy
zo uitgevoerd dat deze in hoofdzaak twee gebruikstoestanden
kent waarbij in een eerste gebruikstoestand de voor- en ach-
terwielen uit elkaar geplaatst zijn, en waarbij in een tweede
30 gebruikstoestand de voor- en achterwielen nabij elkaar ge-
plaatst zijn. Deze laatste gebruikstoestand wordt ook wel de
kruiwagenstand genoemd.

De flexibiliteit van de buggy volgens de uitvinding
komt daarin tot uiting dat in de eerste gebruikstoestand het
35 zitje op twee wijzen plaatsbaar is, waarbij in een eerste
plaatsingswijze het zitje met de rijrichting mee is geplaatst
en in de tweede plaatsingswijze het zitje tegen de rijrichting
in is geplaatst.

Uit veiligheidsoverwegingen is de buggy bij voorkeur
40 zo uitgevoerd dat in de tweede gebruikstoestand het zitje

1009753

slechts plaatsbaar is met de rug van het zitje gericht naar de voor- en achterwielen.

Een voordelige uitvoeringsvorm van de buggy volgens de uitvinding is erdoor gekenmerkt dat het koppelingsorgaan is gevormd uit onderling gekoppelde draaibare schijven die onder- 5 scheidelijk zijn verbonden met de trek- en duwstang en de voor- en achterwielstangen, waarbij in de eerste en in de tweede gebruikstoestand genoemde schijven tenminste een uitsparing vormen welke geschikt is voor opname van een nok die 10 is voorzien aan het zitje. Hiermee wordt onder andere bereikt dat door plaatsing van het zitje de nok in een door de schijven gevormde uitsparing steekt en de schijven tegen onderlinge verdraaiing zijn geborgd, en wordt bereikt dat het frame slechts inklapbaar is wanneer het zitje is verwijderd. Dit 15 dient uiteraard de veiligheid.

Het heeft de voorkeur dat in de eerste gebruikstoestand twee uitsparingen zijn gevormd die geschikt zijn voor opname van de nok en dat in de tweede gebruikstoestand een uitsparing is gevormd die zodanig is geplaatst dat het zitje 20 slechts met de rug gericht naar de voor- en achterwielen plaatsbaar is. Dit beantwoordt enerzijds aan de wens een buggy met grote flexibiliteit te verschaffen en anderzijds aan de eis om de buggy ondanks die flexibiliteit toch volstrekt gebruiksveilig uit te voeren. Met name in de tweede gebruikstoestand, dat wil zeggen de kruiwagenstand, zou een gevaar kunnen 25 schuilen in het verlies van contact van de gebruiker met de trek- en duwstang. In dat geval is het zitje zodanig geplaatst dat deze op veilige wijze en met een geringe valhoogte op de bodem zal landen.

30 Het is verder wenselijk dat het koppelingsorgaan en het zitje zijn voorzien van een man-vrouw verbinding. Dit garandeert een eenvoudige en zekere plaatsing van het zitje in het frame.

Verder heeft het de voorkeur dat het zitje aan 35 weerszijden is voorzien van een blokkeerbaar scharnier en dat effectuering van de man-vrouw verbinding het scharnier instelbaar maakt op een vooraf bepaald aantal geselecteerde tussenstanden. Op deze wijze kan het zitje in de gewenste stand in het frame worden gebracht terwijl, wanneer het zitje los van 40 het frame wordt gebruikt, het scharnier vrijgegeven is voor

rotatie zodat deze zodanig gepositioneerd kan worden dat een veilige plaatsing van het zitje op de bodem wordt verschaft. Dit wordt bereikt in de uitvoeringsvorm die erdoor gekenmerkt is dat het scharnier is verbonden met een deel van de man-
 5 vrouw verbinding dat in een eerste stand van het scharnier in hoofdzaak dwars ten opzichte van de rug van het zitje zich uitstrekt tot voorbij de rug van het zitje. In een tweede stand van het scharnier strekt dit deel zich in hoofdzaak parallel aan de rug van het zitje uit. Bij verbroken man-vrouw
 10 verbinding is het scharnier tussen de eerste stand en de tweede stand roteerbaar.

De constructie laat zich bij voorkeur zo realiseren dat effectuering van de man-vrouw verbinding een in het scharnier van het zitje opgenomen pal verstelt welke het scharnier
 15 voor rotatie vrijgeeft.

De uitvinding zal nu nader worden toegelicht aan de hand van de tekening welke

in fig. 1 en 2 de buggy volgens de uitvinding in de eerste gebruikstoestand toont,

20 in fig. 3 de buggy volgens de uitvinding in de tweede gebruikstoestand toont,

in fig. 4 los van elkaar het frame en het zitje van de buggy volgens de uitvinding toont,

in fig. 5A en 5B het zitje met het daarmee verbonden scharnier in haar twee mogelijke standen toont,

in fig. 6 en 7 een koppelingsorgaan van de buggy volgens de uitvinding in detail toont bij resp. niet geplaatst en geplaatst zitje,

in fig. 8 een koppelingsorgaan van de buggy volgens de uitvinding in de kruiwagenstand toont en

in fig. 9A en 9B in zij- resp. vooraanzicht van een doorsnede de man-vrouw verbinding van het zitje en het koppelingsorgaan van de buggy volgens de uitvinding toont.

In de figuren gebruikte gelijke verwijzingscijfers
 35 verwijzen naar dezelfde onderdelen. In de figuren 1 tot en met 4 wordt de buggy 1 getoond welke een frame 2 omvat met voorwielen 3 en achterwielen 4, een trek- en duwstang 5, voorwielstangen 6 en achterwielstangen 7 die de voorwielen 3 en achterwielen 4 dragen en die met de trek- en duwstang 5 door
 40 middel van een koppelingsorgaan 8 gekoppeld zijn.

1009753

Voorts omvat de buggy 1 een in standen verstelbaar zitje 9. De buggy 1 is aan weerszijden voorzien van een koppelingsorgaan 8 waarmee de draaibare verbinding van de trek- en duwstang 5 wordt verschaft ten opzichte van de voorwielstangen 6 en achterwielstangen 7. Het koppelingsorgaan 8 is voorts ingericht voor de losneembare plaatsing van het zitje 9 zoals getoond in fig. 4. Dit zal nog hierna verder worden toegelicht.

De buggy 1 kent in hoofdzaak twee gebruikstoestanden waarbij in een eerste gebruikstoestand zoals getoond in de fig. 1 en 2, de voorwielen 3 en achterwielen 4 uit elkaar geplaatst zijn en waarbij in een tweede gebruikstoestand welke getoond is in fig. 3 de voor- en achterwielen nabij elkaar geplaatst zijn.

In de fig. 1 en 2 wordt getoond dat het zitje 9 op twee wijzen plaatstbaar is, waarbij de eerste plaatsingswijze erdoor gekenmerkt is dat het zitje 9 met de rijrichting mee is geplaatst. Dit is getoond in fig. 1.

In de tweede plaatsingswijze welke in fig. 2 is getoond is het zitje 9 tegen de rijrichting in geplaatst.

In fig. 3 wordt getoond dat in de tweede gebruikstoestand van de buggy 1, ofwel de kruiwagenstand, het zitje 9 slechts plaatsbaar is met de rug 10 van het zitje 9 gericht naar de voor- en achterwielen.

Verwijzend nu naar de fig. 6, 7 en 8 zal de voorkeursuitvoeringsvorm van het koppelingsorgaan 8 van de buggy volgens de uitvinding nader worden toegelicht.

Het koppelingsorgaan 8 is bij voorkeur gevormd uit in wezen onderling gekoppelde draaibare schijven 11, 12 en 13 die onderscheidelijk zijn verbonden met de trek- en duwstang 5, de voorwielstangen 6 en achterwielstangen 7. In zowel de eerste gebruikstoestand van de buggy, waarbij het koppelingsorgaan 8 de in fig. 6 en 7 getoonde positie inneemt, als ook in de tweede gebruikstoestand van de buggy volgens de uitvinding waarbij het koppelingsorgaan 8 de in fig. 8 getoonde positie inneemt, vormen de schijven 11, 12 en 13 tenminste één uitsparing 14 resp. 15 welke geschikt is voor opname van een nok 16 die is voorzien aan het zitje.

In de fig. 6 tot en met 8 is het scharnier 17 getoond waarmee het niet getoonde zitje 9 is verbonden.

Het koppelingsorgaan 8 is bij voorkeur zo ingericht dat in de situatie van de eerste gebruikstoestand zoals getoond in fig. 6 en 7 er twee uitsparingen 14 resp. 15 aanwezig zijn die ieder geschikt zijn voor opname van de nok 16.

5 In de tweede gebruikstoestand, de kruiwagenstand, waarbij de positie van het koppelingsorgaan 8 hoort die is getoond in fig. 8, is slechts één uitsparing 15 aanwezig die geschikt is voor opname van de nok 16. Er kan dan nog een uitsparing 14' aanwezig zijn zoals in fig. 8 getoond, echter deze
10 is niet geschikt voor opname van de nok 16. Door deze voorziening kan het zitje 9 slechts met de rug 10 gericht naar de voor- en achterwielen 3,4 geplaatst worden.

In fig. 7 is duidelijk getoond dat door plaatsing van het zitje 9 de nok 16 in een door de schijven 11,12 en 13 gevormde uitsparing 15 steekt, waardoor de schijven 11,12 en 13
15 tegen onderlinge verdraaiing zijn geborgd.

In de fig. 6,7,8,9A en 9B is verder duidelijk getoond dat het koppelingsorgaan 8 en het zitje 9 zijn voorzien van een man-vrouw verbinding 18,19. Eerder is al genoemd dat het
20 zitje 9 aan weerszijden is voorzien van een scharnier 17. Dit scharnier 17 is blokkeerbaar. Door effectuering van de man-vrouw verbinding 18,19 wordt het scharnier 17 op een van een vooraf bepaald aantal tussenstanden gefixeerd, zodat het zitje 9 tegen rotatie vergrendeld is.

25 Het scharnier 17 is verbonden met een deel 19 van de man-vrouw verbinding 18,19 dat in een eerste stand van het scharnier 17 zich uitstrekt tot voorbij de rug 10 van het zitje 9. Dit is getoond in de fig. 4B en 5A.

In een tweede stand van het scharnier 17 zoals getoond in de fig. 4C en 5B strekt dit deel 19 zich in hoofdzaak
30 parallel aan de rug 10 van het zitje 9 uit.

In de fig. 4 en 5 is het zitje 9 los van het koppelingsorgaan 8 getoond waarbij de man-vrouw verbinding 18,19 verbroken is. Dan is het scharnier 17 tussen de eerste stand
35 volgens fig. 4B en 5A en in de tweede stand volgens fig. 4C en 5B roteerbaar. Door effectief maken van de man-vrouw verbinding 18,19 worden de gefixeerde tussenstanden verkregen die hierboven zijn toegelicht. In de fig. 9A en 9B is getoond dat wanneer deze man-vrouw verbinding 18,19 wordt gemaakt, een in
40 het scharnier 17 van het zitje 9 opgenomen pal 20 wordt ver-

steld welke een schijf 21 met tanden 22 zijdelings verstelt totdat deze tanden 22 opgenomen zijn in uitsparingen 23 van een naastliggende schijf 24. De schijven 23 en 24 zijn tegen onderlinge rotatie geborgd.

- 5 De uitvinding is niet beperkt tot het beschreven uitvoeringsvoorbeeld. Het gegeven uitvoeringsvoorbeeld dient slechts ter toelichting van de navolgende conclusies. Binnen het kader van deze conclusies kan zonder verlaten van de uitvindingsgedachte worden gevarieerd.

CONCLUSIES

1. Buggy omvattende een frame met voor- en achterwielen, een trek- en duwstang, en voorwielstangen en achterwielstangen die de voor- en achterwielen dragen en die met de trek- en duwstang gekoppeld zijn, en een in het frame opgenomen zitje, **met het kenmerk**, dat de buggy aan weerszijden is voorzien van een koppelingsorgaan (8) voor de draaibare verbinding van de trek- en duwstang (5) en de voorwiel- en achterwielstangen (6,7) welk koppelingsorgaan is ingericht voor de losneembare plaatsing van het zitje.

2. Buggy volgens conclusie 1, **met het kenmerk**, dat deze in hoofdzaak twee gebruikstoestanden kent waarbij in een eerste gebruikstoestand (fig. 1,2) de voor- en achterwielen (3,4) uit elkaar geplaatst zijn, en waarbij in een tweede gebruikstoestand (fig. 3) de voor- en achterwielen nabij elkaar geplaatst zijn.

3. Buggy volgens conclusie 1 of 2, **met het kenmerk**, dat in de eerste gebruikstoestand (fig. 1,2) het zitje op twee wijzen plaatsbaar is, waarbij in een eerste plaatsingswijze (fig.1) het zitje (9) met de rijrichting mee is geplaatst en in de tweede plaatsingswijze (fig. 2) het zitje (9) tegen de rijrichting in is geplaatst.

4. Buggy volgens conclusie 1,2 of 3, **met het kenmerk**, dat in de tweede gebruikstoestand (fig. 3) het zitje (9) slechts plaatsbaar is met de rug (10) van het zitje (9) gericht naar de voor- en achterwielen (3,4).

5. Buggy volgens een der conclusies 1-4, **met het kenmerk**, dat het koppelingsorgaan (8) is gevormd uit onderling gekoppelde draaibare schijven (11,12, 13) die onderscheidelijk zijn verbonden met de trek- en duwstang (5) en de voor- en achterwielstangen (6,7), waarbij in de eerste (fig. 6,7) en in de tweede (fig. 8) gebruikstoestand genoemde schijven (11,12,13) tenminste een uitsparing (14,15) vormen welke geschikt is voor opname van een nok (16) die is voorzien aan het zitje (9).

6. Buggy volgens conclusie 5, **met het kenmerk**, dat in de eerste gebruikstoestand twee uitsparingen (14,15) zijn gevormd die geschikt zijn voor opname van de nok (16).

7. Buggy volgens conclusie 5 of 6, **met het kenmerk**, dat in de tweede gebruikstoestand (fig. 8) een uitsparing (15) is gevormd die zodanig is geplaatst dat het zitje (9) slechts met de rug (10) gericht naar de voor- en achterwielen (3,4) plaatsbaar is.

8. Buggy volgens een der conclusies 1-7, **met het kenmerk**, dat door plaatsing van het zitje (9) de nok (16) in een door de schijven (11,12,13) gevormde uitsparing (15) steekt en de schijven (11,12,13) tegen onderlinge verdraaiing zijn geborgd.

9. Buggy volgens conclusie 8, **met het kenmerk**, dat het koppelingsorgaan (8) en het zitje (9) zijn voorzien van een man-vrouw verbinding (18,19).

10. Buggy volgens conclusie 9, **met het kenmerk**, dat het zitje (9) aan weerszijden is voorzien van een blokkeerbaar scharnier (17) en dat effectuering van de man-vrouw verbinding (18,19) het scharnier instelbaar maakt op een vooraf bepaald aantal geselecteerde tussenstanden.

11. Buggy volgens conclusie 9 of 10, **met het kenmerk**, dat het scharnier (17) is verbonden met een deel (19) van de man-vrouw verbinding (18,19) dat in een eerste stand (fig. 4B, 5A) van het scharnier (17) in hoofdzaak dwars ten opzichte van de rug van het zitje zich uitstrekt tot voorbij de rug (10) van het zitje (9) en in een tweede stand (fig. 4C, 5B) van het scharnier (17) zich uitstrekt in hoofdzaak parallel aan de rug (10) van het zitje (9), en dat bij verbroken man-vrouw verbinding (18,19) het scharnier tussen de eerste stand en de tweede stand roteerbaar is.

12. Buggy volgens conclusie 10 of 11, **met het kenmerk**, dat effectuering van de man-vrouw verbinding (18,19) een in het scharnier (17) van het zitje (9) opgenomen pal (20) verstelt voor fixering van het scharnier (17) op een van een vooraf bepaald aantal tussenstanden.

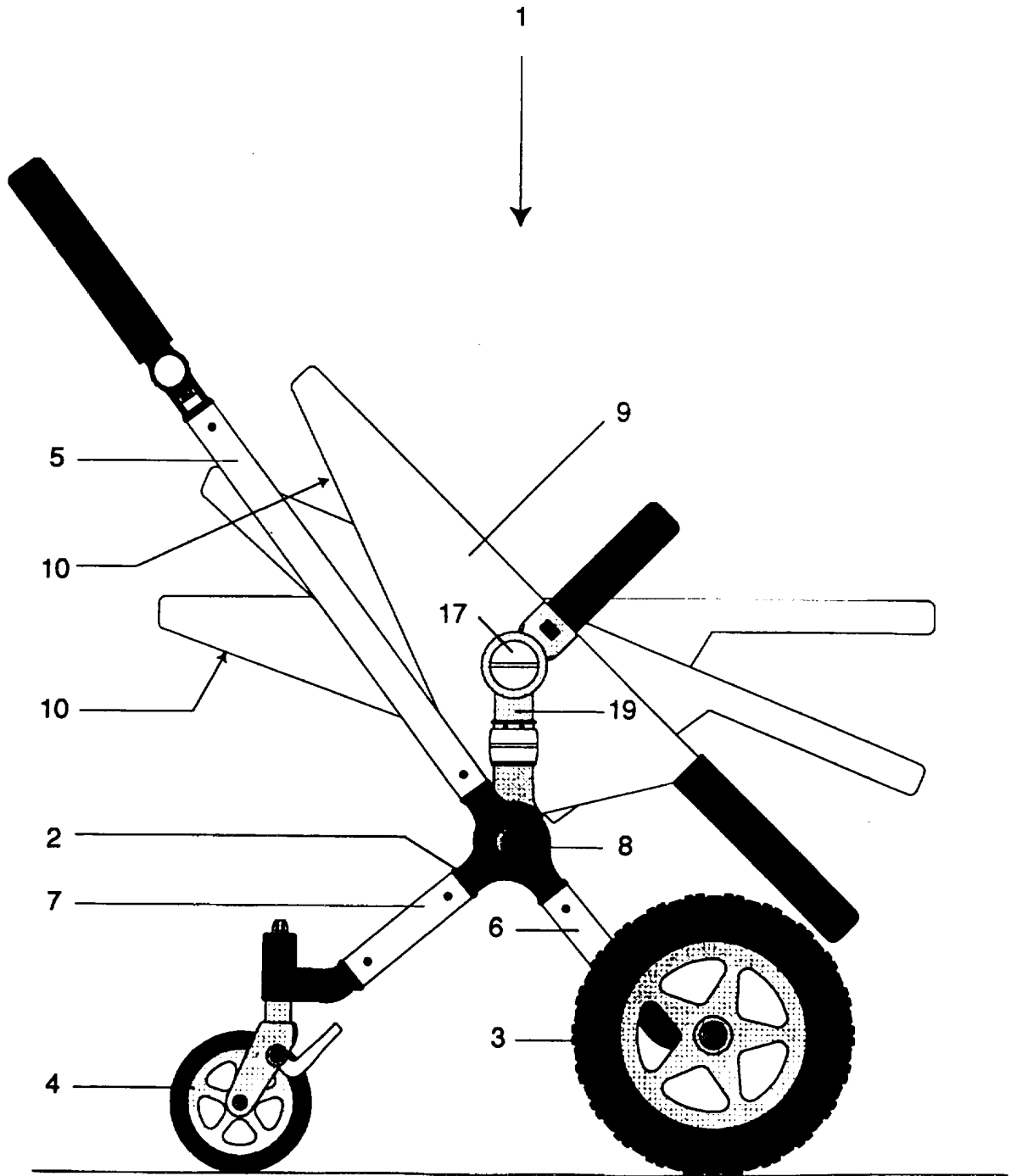


FIG. 1

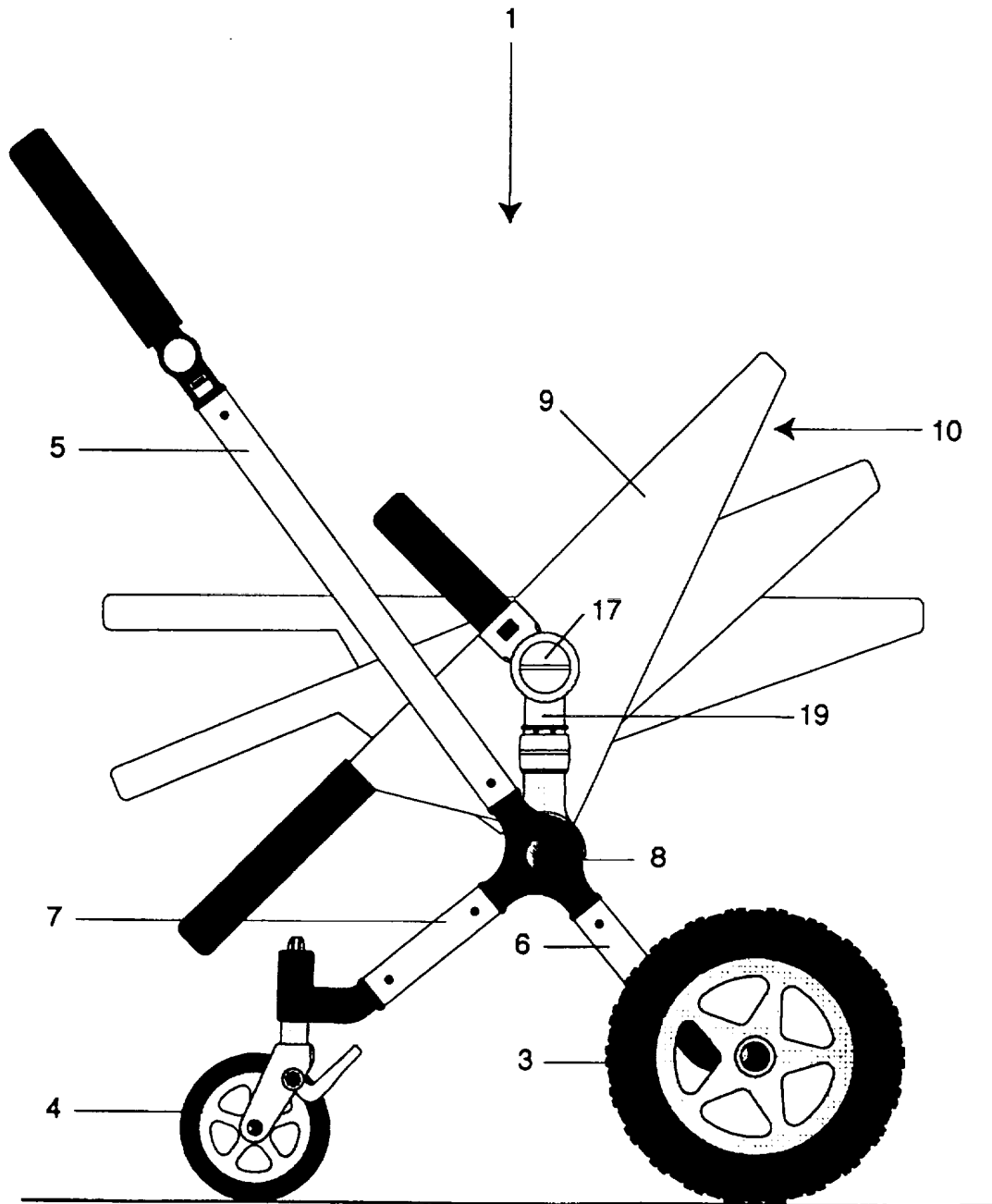


FIG. 2

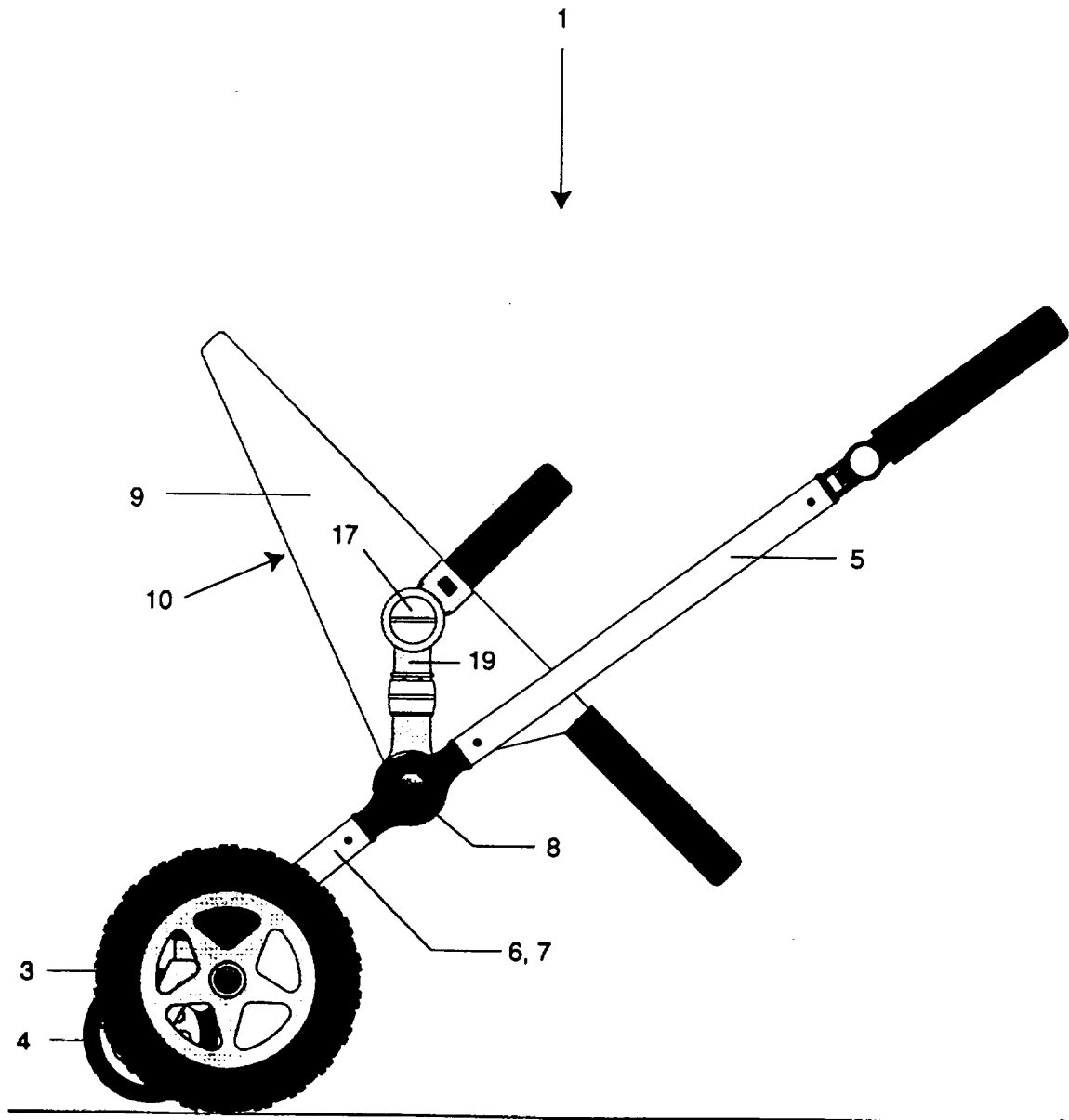


FIG. 3



DOI: 10.1002/for

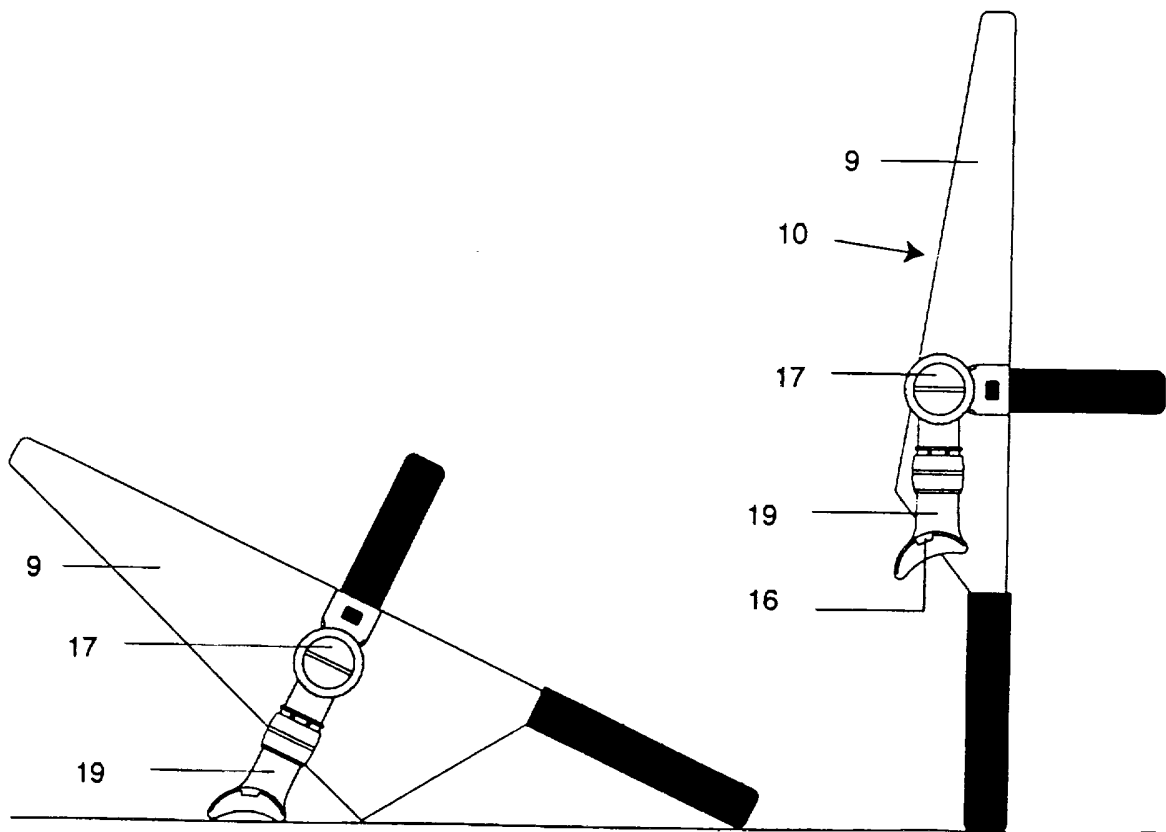
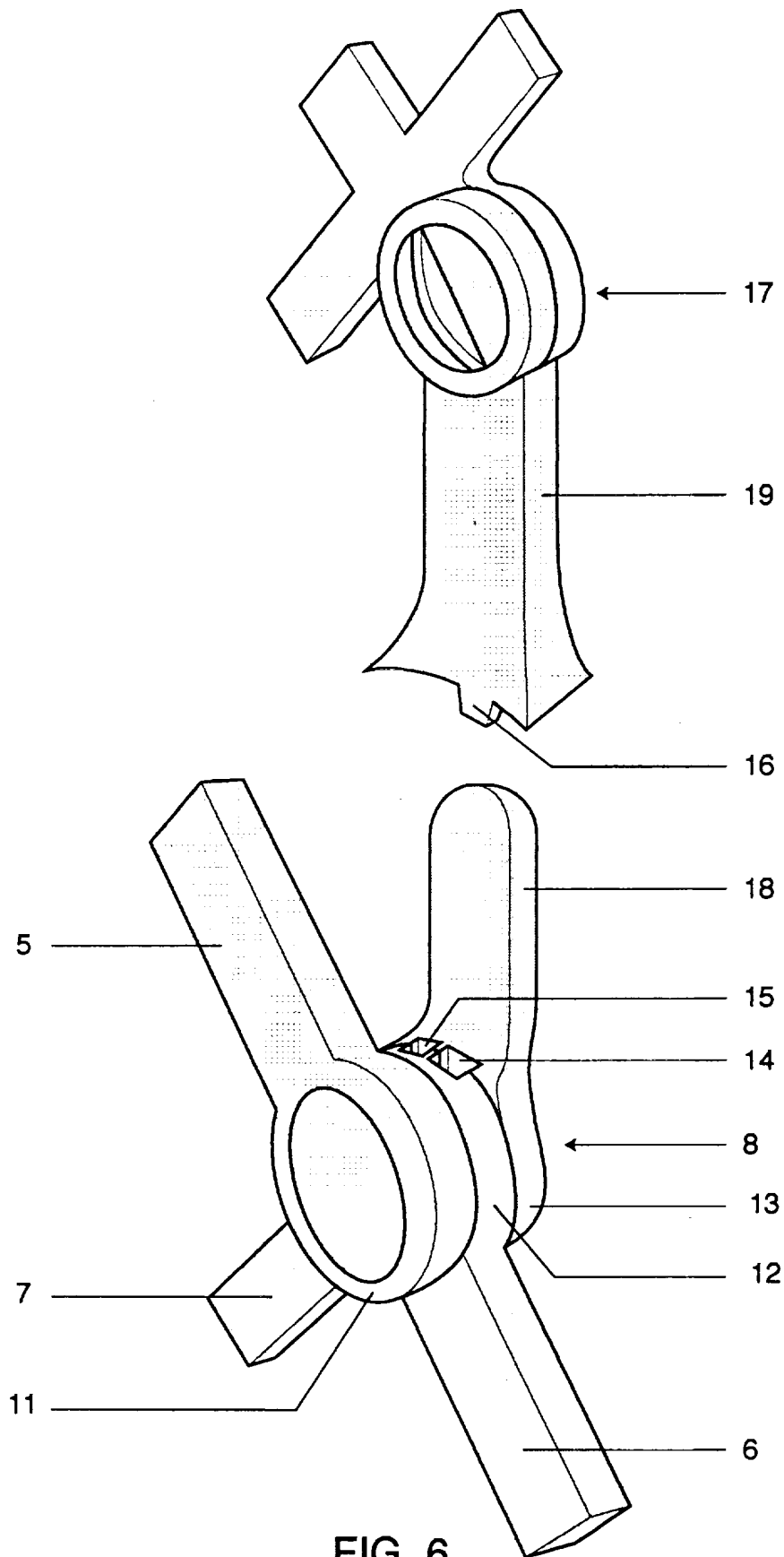


FIG. 5A

FIG. 5B



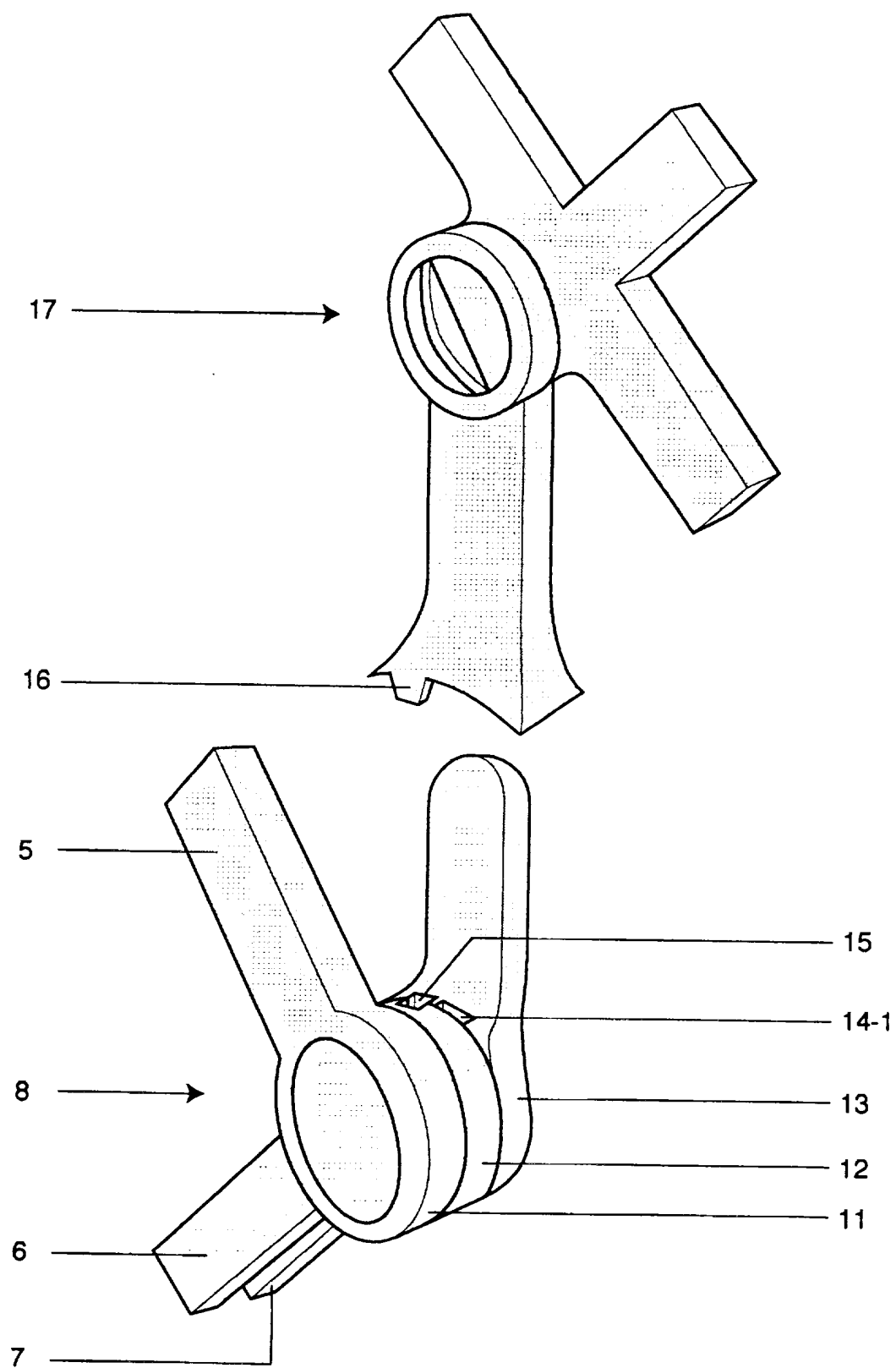


FIG. 8

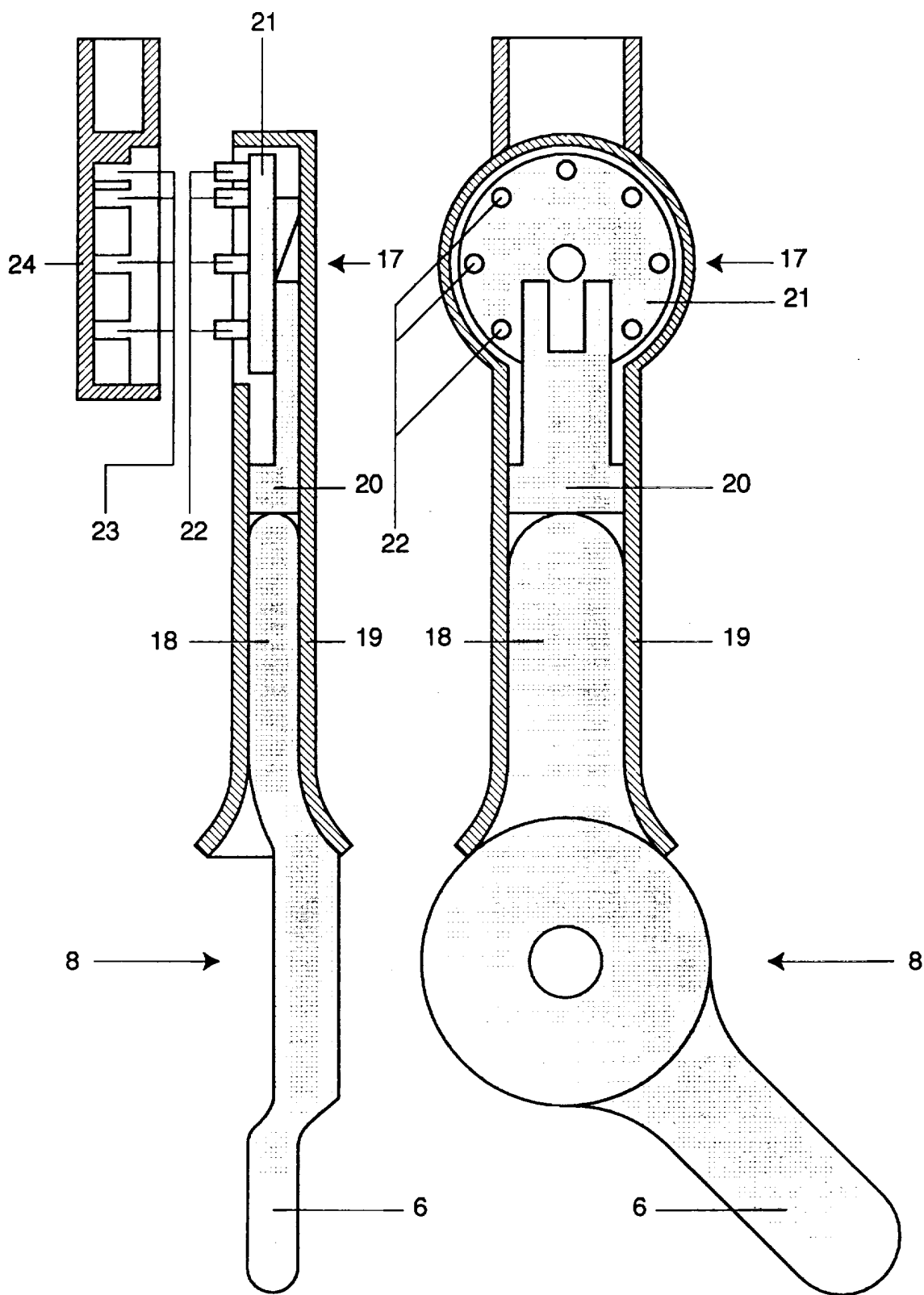


FIG. 9A

FIG. 9B

Octrooiaanvraag Nr: **1009753****RAPPORT BETREFFENDE HET ONDERZOEK NAAR DE STAND VAN DE TECHNIEK**

Van belang zijnde literatuur

Categorie *	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)
A	GB-A 2.163.478 (S. Huang) * figuren *	1, 3, 5	B62B 7/14
A	EP-A 0.339.890 (P.C. Hawkes) * figuren 1 en 2 *	1, 3	Onderzochte gebieden van de techniek, gedefinieerd volgens IPC 6
A	EP-A 0.375.189 (D.R. Osborn) * figuren 1 t/m 4 *	1	B62B 7/14 B62B 7/08 B62B 9/12
A	EP-A 0.474.537 (A. Garacotche) * figuren 1 t/m 3 *	1	Computerbestanden EPODOC WPI

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

* Verklaring van de categorie-aanduiding: zie apart blad

Omvang van het onderzoek: **volledig**

Onderzochte conclusies:

Niet (volledig) onderzochte conclusies met redenen:

Datum waarop het onderzoek werd voltooid: **20 januari 1999**Vooronderzoeker: **ir. A.M.J. van Houtert-Ponssen**

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 octrooiaanvraag
- 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.1009753**

Het aanhangsel bevat een opgave van elders gepubliceerde octrooiaanvragen of octrooien (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 1 februari 1999

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

In het rapport genoemd octrooi- geschrift	datum van publicatie	overeenkomend(e) geschrift(en)	datum van publicatie
GB-A 2.163.478	26-02-86		
EP-A 0.339.890	02-11-89	AU-B 636.840	13-05-93
		AU-A 3.332.589	26-10-89
		DE-D 68.913.791	21-04-94
		DE-T 68.913.791	18-04-94
		ES-T 2.050.793	01-06-94
		JP-A 2.014.969	18-01-90
		US-A 5.028.061	02-07-91
EP-A 0.375.189	27-06-90		
EP-A 0.474.537	11-03-92	FR-A 2.666.294	06-03-92