



(12) PATENT

(19) NO

(11) 340711

(13) B1

NORGE

(51) Int Cl.

A61G 1/017 (2006.01)

A61G 1/02 (2006.01)

Patentstyret

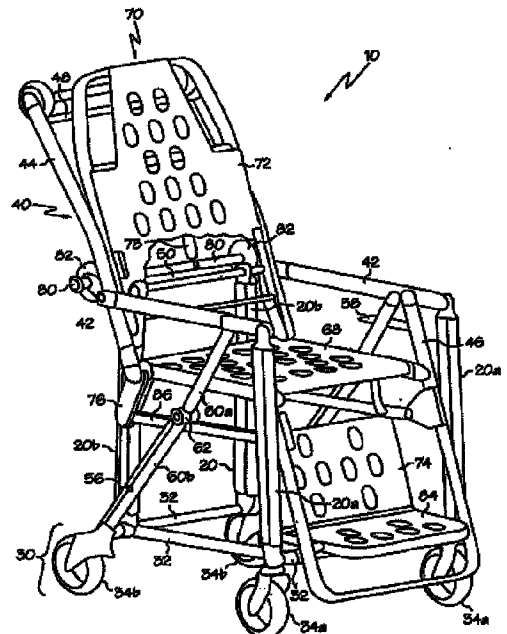
(21)	Søknadsnr	20083773	(86)	Int.inng.dag og søknadsnr	2007.01.31 PCT/US2007/002617
(22)	Inng.dag	2008.09.01	(85)	Videreføringsdag	2008.09.01
(24)	Løpedag	2007.01.31	(30)	Prioritet	2006.02.01, US, 11/344,878
(41)	Alm.tilgj	2008.11.03			
(45)	Meddelt	2017.06.06			
(73)	Innehaver	Ferno-Washington Inc, 70 Weil Way, US-OH45177-9371 WILMINGTON, USA			
(72)	Oppfinner	Elroy Edwin Bourgraf, 8665 Bay Colony Drive, #2003, US-FL34108 NAPLES, USA Irvin Pollock, 5062 Statue Route 68 South, US-OH45177 WILMINGTON, USA			
(74)	Fullmektig	Zacco Norway AS, Postboks 2003 Vikta, 0125 OSLO, Norge			

(54) **Benevnelse** **Kombinert ambulanseseng og -stol**

(56) **Anførte publikasjoner**
US 1709137 A
WO 98/34575 A
CH 552983 A
AU 2775677 A
WO 01/13854 A1
GB 191126420 A

(57) **Sammendrag**

En kombinert ambulanseseng og -stol er avdekket. Oppfinnelsen innbefatter en understøttelsesramme og en segmentert pasientunderstøttelse svingbart montert til understøttelsesrammen for bevegelse minst mellom en stolposisjon og en fullstendig tilbakelent posisjon. Den segmenterte pasientunderstøttelsen har et setesegment. En sikringsinnretning er koplet funksjonelt til understøttelsesrammen og setesegmentet og konfigurert for løsbart å sikre den kombinerte ambulansesengen og -stolen i minst den helt tilbakelente posisjonen.



Den foreliggende oppfinnelse angår en kombinert ambulanseseng og –stol brukt for å sette pasienter inn i bakenden av en ambulanse.

Ved transport av nødstedte pasienter fra deres hjem til et hospital for behandling er det mange ganger nødvendig å fjerne pasienten fra vedkommendes hjem ved hjelp av en ambulanseseng, så som en bære, eller liknende, idet pasienten befinner seg på denne i en posisjon generelt liggende på ryggen. Slik som godt kjent innen teknikken, er slike senger typisk utstyrt med en undervogn med en rullbar basis som underletter transport av pasienten plassert på sengen til en ambulanse parkert nær pasientens hjem. Undervognen kan foldes sammen, noe som derved tillater at sengen, dens undervogn, og pasienten plassert på denne rulles inn i bakenden av ambulansen i en helt tilbakeleent posisjon for transport til hospitalet.

Ved fjerning av pasienten fra vedkommendes hjem er det imidlertid noen ganger vanskelig for førstehjelpere å nå pasienten med en fullstendig tilbakeleent seng, så som de fra den tidligere kjente teknikken. Det er spesielt vanskelig for førstehjelpere å krysse trapper til/fra en annen etasje av pasientens hjem med en fullstendig tilbakeleent seng, eller der pasientens hjem innbefatter trange korridorer og døråpninger, gjennom hvilke manøvrering av en helt tilbakeleent seng er ekstremt vanskelig og noen ganger umulig. I slike situasjoner er det ønskelig for sengen å ha et redusert ”fotavtrykk” slik som det bevirket av en rullestol eller liknende for å underlette manøvrering av sengen og av en pasient plassert på denne gjennom pasientens hjem. Så snart sengen er blitt beveget til et sted uten noen hindringer i pasientens hjem, så som til en lokalisering nær bakenden av ambulansen, er det ønskelig for sengen å lenes fullstendig tilbake for å underlette rulling av sengen inn i bakenden av ambulansen.

Dokument US 1709137 A beskriver en seng med en ramme delt i seksjoner, hvor de ulike seksjonene er festet sammen og montert på en pidestall slik at de kan justeres til ulike posisjoner uten at det blir ukomfortabelt for brukeren, og med liten anstrengelse.

Følgelig er det et fortsatt behov for å tildanne en kombinert ambulanseseng og –stol som er bevegelig mellom en helt tilbakeleent posisjon, der en pasient plassert på denne hviler i en posisjon generelt liggende på ryggen, og en stolposisjon, der pasienten plassert på denne er i en generelt vertikal, sittende posisjon. I tillegg er det blitt observert at den tidligere kjente kombinerte ambulansesengen og –stolen ikke lett lar seg overføre fra stolposisjonen til den helt tilbakeleente posisjonen. På grunn av den typisk tildannede sperrehakemekanismen på slike tidligere kjente senger må første-

hjelpere trekke opp og deretter senke sengen til dens tilbaketrente posisjon. Denne senkeprosedyren med de tidligere kjente sengene er forstyrrende, noe som kan føre til ytterligere ubehag for pasienten. Følgelig finnes det likeså et behov for å tildanne en kombinert ambulanseseng og –stol som overfører jevnt mellom stolposisjonen og den helt tilbaketrente posisjonen.

Det er som følge av bakgrunnen over fremskaffet en kombinert ambulanseseng og –stol brukt for å føre en pasient inn i bakenden av en ambulanse. Sengen er bevegelig mellom en fullstendig tilbaketrent posisjon der en pasient plassert på denne er i en posisjon generelt liggende på ryggen, og en stolposisjon der pasienten anbrakt på denne er generelt vertikal i en satt posisjon, for derved å tildanne en seng med et redusert fotavtrykk.

Den kombinerte ambulanseseng og –stolen i henhold til oppfinnelsen omfatter en understøttelsesramme, en segmentert pasientunderstøttelse svingbart montert til understøttelsesrammen for bevegelse minst mellom en stolposisjon og en helt tilbaketrent posisjon, idet den segmenterte pasientunderstøttelsen har et setesegment svingbart festet i begge ender til understøttelsesrammen, et beinsegment svingbart fastgjort til setesegmentet og understøttelsesrammen, og et ryggsegment svingbart fastgjort i en ende til understøttelsesrammen og stillbart på skrå til flere posisjoner; en sikringsinnretning med en tapp og et svingelement som tilveiebringer flere tappsperrer dimensjonert for å romme minst et parti av tappen, hvori segmentet er fast til svingelementet, og tappen er bevegelig mellom tappsperrene, hvorved når tappen er rommet i en første ene av tappsperrene er den kombinerte ambulansesengen og –stolen løsbart sikret i den helt tilbaketrente posisjonen, og når tappen er rommet i en andre ene av tappsperrene er den kombinerte ambulansesengen og –stolen løsbart sikret i stolposisjonen. Den kombinerte ambulanseseng og –stolen omfatter også en basis med hjul, og bein som hver har en første ende svingbart fastgjort til understøttelsesrammen og en andre ende fastgjort til basisen med hjul, hvori den kombinerte sengen og stolen er selektivt posisjonerbar i enten en hevet posisjon som anbringer beina hovedsakelig vinkelrett med setesegmentet, eller en senket posisjon som plasserer minst to av beina foldet tilliggende setesegmentet; hvori, i bruk, setesegmentet og beinsegmentet beveger seg unisont med understøttelsesrammen fra stolposisjonen til den helt tilbaketrente posisjonen.

I tillegg innbefatter sengen i en utførelse foldebein som svingbart monterer en understøttelsesramme til en basis med hjul. En segmentert pasientunderstøttelse er

justerbart koplet til understøttelsesrammen og innbefatter et ryggsegment, et beinsegment og et setesegment. Ryggsegmentet er svingbart koplet ved en ende av dette til understøttelsesrammen og er stillbart på skrå til flere posisjoner. Setesegmentet er svingbart koplet til understøttelsesrammen ved begge ender. Beinsegmentet er svingbart koplet til setesegmentet og understøttelsesrammen. Med pasient-
 5 understøttelsessegmentene sammenkoplet som sådan beveger følgelig sete- og beinsegmentet seg samlet med sengeunderstøttelsesrammen fra stolposisjonen til den helt tilbakelente posisjonen.

10 I en utførelse er det avdekket en kombinert ambulanseseng og –stol. Den kombinerte ambulansesengen og –stolen omfatter en understøttelsesramme og en segmentert pasientunderstøttelse svingbart montert til understøttelsesrammen for bevegelse minst mellom en stolposisjon og en fullstendig tilbakelent posisjon. Den segmenterte pasientunderstøttelsen har et setesegment. En sikringsinnretning er koplet funksjonelt til under-
 15 støttelsesrammen og setesegmentet og er konfigurert for løsbart å sikre den kombinerte ambulansesengen og –stolen i minst den helt tilbakelente posisjonen.

I en annen utførelse er det avdekket en kombinert ambulanseseng og –stol som omfatter en understøttelsesramme og en segmentert pasientunderstøttelse svingbart montert til
 20 understøttelsesrammen for bevegelse minst mellom en stolposisjon og en helt tilbakelent posisjon. Den segmenterte pasientunderstøttelsen har et setesegment og et beinsegment svingbart fastgjort til setesegmentet. En sikringsinnretning har et svingelement festet til setesegmentet, idet svingelementet er løsbart lokalisert i minst den fullstendig tilbakelente posisjonen. En hjulforsynt basis og bein, idet hvert har en første
 25 ende svingbart fastgjort til understøttelsesrammen og en andre ende fastgjort til den hjulforsynte basisen, er likeså tildannet. Den kombinerte sengen og stolen er selektivt posisjonerbar i enten en hevet posisjon som anbringer beina hovedsakelig vinkelrett med setesegmentet, og en senket posisjon som plasserer minst to av beina foldet til-
 liggende setesegmentet.

30

I en annen utførelse er det omtalt en kombinert ambulanseseng og –stol som omfatter en understøttelsesramme og en segmentert pasient understøttelse svingbart montert til
 understøttelsesrammen for bevegelse minst mellom en stolposisjon og en helt
 tilbakelent posisjon. Den segmenterte pasientunderstøttelsen har et setesegment, et bein-
 35 segment svingbart fastgjort til setesegmentet og et ryggsegment svingbart fastgjort til understøttelsesrammen. De er likeså tildannet en sikringsinnretning som har en tapp og et svingelement, og som tildanner flere tappsperrer hver dimensjonert for å romme

minst et parti av tappen. Setesegmentet er festet til svingeelementet, og tappen er bevegelig mellom sperrene, slik at når toppen er opptatt i en første ene av toppsperrene, er den kombinerte ambulansesengen og –stolen løsbart sikret i den helt tilbakelente posisjonen, og når tappen er opptatt i en andre ene av tappsperrere, er den kombinerte ambulansesengen og –stolen løsbart sikret i stolposisjonen. En hjulforsynte basis og bein, idet hvert har en første ende svingbart fastgjort til understøttelsesrammen og en andre ende fastgjort til den hjulforsynte basisen, er tildannet. Den kombinerte sengen og stolen er selektivt posisjonerbar i enten en hevet posisjon som plasserer beina hovedsakelig vinkelrett med setesegmentet, og en senket posisjon som plasserer minst to av beina foldet tilliggende setesegmentet.

Disse og ytterligere formål, innslag og fordeler med den foreliggende oppfinnelse vil bli åpenbare for de med rimelig erfaring innen teknikken av redegjørelsen som følger og kan iverksettes ved hjelp av innretningene og kombinasjonene spesielt påpekt i patentkravene medføydd her.

En bedre forståelse av den foreliggende oppfinnelse vil fås ved henvisning til den etterfølgende omtalen i sammenheng med de medføyde tegningene, i hvilke like henvisningstall representerer like deler, og i hvilke:

20

Fig 1 er et perspektivriss fra forsiden av en kombinert ambulanseseng og –stol i samsvar med en utførelse av den foreliggende oppfinnelse og som viser en seng i en stolposisjon og med noen deler fjernet for lettvinthets skyld ved illustrasjon;

25 Fig 2 er et sideriss av den kombinerte ambulansesengen og –stolen fra fig 1;

Fig 3 er et sideriss av den kombinerte ambulansesengen og –stolen fra fig 1 og som viser sengen i en helt tilbakelent, hevet posisjon, med beina og basisen med hjul likeså vist i strekede linjer for å angi den kombinerte ambulansesengen og –stolen som er posisjonerbar i en senket posisjon; og

30

Fig 4 er et perspektivriss av en brakett og en sikringsinnretning til den kombinerte ambulansesengen og –stolen fra fig 1 i samsvar med den foreliggende oppfinnelse.

35 Med henvisning til fig 1 – 4 vises det i samsvar med en utførelse i henhold til den foreliggende oppfinnelse en kombinert ambulanseseng og –stol 10. Den kombinerte ambulansesengen og –stolen 10 (her henvist til som sengen 10) innbefatter bein 20 som

understøttende kopler en basis med hjul, generelt angitt som symbol 30, til en understøttelsesramme, generelt angitt som symbol 40. Basisen 30 med hjul innbefatter en generelt rektangulær ramme som har elementer 32, koplet på en måte ende mot ende, og hjul 34 fastgjort til det respektive rammeelementet 32 ved deres ender for krysning. I den illustrerte utførelsen er de fremre hjulene 34a svingetrinser for å underlette styring og manøvrering av sengen 10, mens de bakre hjulene 34b derimot er fast montert til de respektive rammeelementene 32.

Understøttelsesrammen 40 er generelt rektangulær i utforming og omfatter et par av sidearmelementer 42, et par av øvre rammeelementer 44, nedre rammeelementer 46 og øvre og nedre tverrstenger 48 og 50 som er best sett på fig 1. Hvert sidearmelement 42 er svingbart fastgjort ved en ende til en respektiv ene av de øvre rammeelementene 44 og til det nedre rammeelementet 46 tilliggende den andre enden. Ved endene fjernt fra endene fastgjort til de øvre rammeelementene 44 er sidearmelementene 42 svingbart fastgjort til et første par av bein 20a. Et andre par av bein 20b er svingbart fastgjort til den nedre tverrstangen 50. Den øvre tverrstangen 48 er fast sikret mellom paret av øvre rammeelementer 44. Følgelig er beina 20a, 20b svingbart montert til understøttelsesrammen 40 og basisen 30 med hjul, slik at beina kan svinge den hjulforsynte basisen generelt parallell med understøttelsesrammen.

Et par av lastehjul 52 er roterbart montert til ender av de øvre rammeelementene 44. Slik som best sett på fig 3 er hvert øvre rammeelement 44 svakt bøyd, slik at lastehjulet 52 er under sidearmelementene 42 når sengen er på plass i den helt tilbaketente, hevede posisjonen. Dette er for å bistå ved underlettelse av plassering av sengestolen på en understøttelsesoverflate 54, slik som tildannet av en transportbås i et uttrykingskjøretøy.

Et par av avstivere, generelt angitt med symbol 56, er svingbart montert diagonalt med understøttelsesrammen 40 og basisen 30 med hjul. I den hevede posisjonen av sengen 10, illustrert av fig 1 – 3, sikrer paret av avstivere 56 løsbart beina 20a, 20b vinkelrett med sidearmelementene 42 via en løsbar sperre 58. I den hevede posisjonen er understøttelsesrammen 40 posisjonerbar i enten en stolposisjon, slik som illustrert av fig 1 og 2, eller en fullstendig tilbaketent posisjon som er illustrert av fig 3.

Hver av avstiverne 56 har henholdsvis øvre og nedre ledd 60a og 60b, koplet av et oversenterhengsel 62. Ettersom hvert nedre ledd 60b er svingbart montert til den hjulforsynte basisen 30 og hvert øvre ledd 60a er svingbart montert til understøttelses-

rammen 40, vil bryting av oversendte hengsler 62 i retningen til pilen 64 tillate at hjulbasisen 30 svinger i forhold til understøttelsesrammen 40 i retningen av pilen 66, noe som derved anbringer sengen 10 i en senket posisjon, noe som er illustrert med de strekede linjene på fig 3. I den senkede posisjonen er det andre paret av bein 20b foldet 5 tilleggende sidearmene 42 under et setesegment 68 i en segmentert pasientunderstøttelse.

Sengen 10 innbefatter videre den segmenterte pasientunderstøttelsen, generelt angitt med 70, som likeså er justerbar mellom stolposisjonen, slik som vist på fig 1, og den 10 fullstendig tilbakelente posisjonen, slik som vist på fig 3. Den segmenterte pasientunderstøttelsen 70 innbefatter tre hovedsegmenter, nemlig et ryggsegment 72, et setesegment 68 og et beinsegment 74. Ryggsegmentet 72 er generelt u-utformet og er svingbart koplet ved en nedre ende mellom et par av braketter 76. Ryggsegmentet 72 er likeså 15 montert ved en øvre ende til en løftesyylinder 78 og kan således løsbart posisjoneres på flere steder mellom en helt tilbakelent posisjon, slik som vist på fig 3, og en vertikal posisjon som er angitt av den strekede linjen. Den andre enden av løftesynderen 78 er roterbart fastgjort til et tverrelement 80. Tverrelementet 80 er montert likeså mellomparet av braketter 76 og monterer et andre par av lastehjul 82 som er best sett på 20 fig 1.

En fotstøtte 84 er svingbart fastgjort tilleggende en ytre ende mellom det nedre rammeelementet 46 og ved en indre ende av beinsegmentet 74. Beinsegmentet 74 er videre svingbart fastgjort til setesegmentet 68 tilleggende dets ytre ende. Den ytre enden av setesegmentet 68 er svingbart fastgjort mellom det nedre rammeelementet 46. En indre 25 ende av setesegmentet 68 er svingbart fastgjort mellom paret av braketter 76.

I tillegg til paret av braketter 76 er videre et par av leddforbindelser 86 anbrakt ved understøttelsesrammen 40. Hver av leddforbindelsene 86 er roterbart fastgjort til det nedre rammeelementet 46 ved en første ende og til en respektiv ene av brakettene 76 30 ved en andre ende. Hver brakett 76 er montert til en respektiv ene av de øvre rammeelementene 44. På denne måten vil, etter hvert som de øvre rammeelementene 44 er overført fra stolposisjonen vist på fig 1 til den fullstendig tilbakelente posisjonen vist på fig 3, brakettene 76 vil skyve leddforbindelsene 86, noe som løfter det nedre rammeelementet 46 og setesegmentet 68, beinsegmentet 74 og fotstøtten 84 koplet til dette til 35 den helt tilbakelente posisjonen.

En sikringsinnretning er koplet funksjonelt til understøttelsesrammen 40 og setesegmentet 68 og konfigurert for løsbart å sikre sengen i minst den helt tilbakelente posisjonen. Fig 4 viser en av brakettene 76 som tildanner i en utførelse sikringsinnretningen, generelt angitt av symbol 88, mellom et første og andre brakettelement 90a, 90b. Den samme typen av sikringsinnretning 88 kan likeså utstyres for begge braketter 76 i en annen utførelse.

Sikringsinnretningen 88 innbefatter et låseelement 92 som løsbart danner inngrep med en holder 96. I den illustrerte utførelsen er låseelementet 92 en tapp, men kan i andre utførelser være f.eks en hake, en pal, en hevarm, en klo, en krok, etc, og holderen 96 er flere tappsperrer, men kan i andre utførelser være f.eks sperrehake, innsnitt, utsparinger, hull, en kam, etc. I tillegg er i den illustrerte utførelsen låseelementet utstyrt med brakettelementet 90a, og holderen 96 er utstyrt med et svingeelement 94, men i andre utførelser kan innbyrdes posisjoner vendes, så lenge den innbyrdes bevegelsen mellom brakettelementene 90a, 90b og deres tilknyttede svingeelementer 94 kan løsbart sperres av sikringsinnretningen 88. Følgelig kan hvilken som helst sikringsinnretning som oppfyller sperrefunksjonen nevnt over, brukes med den foreliggende oppfinnelse.

Ved en ende er setesegmentet 68 festet til svingeelementet 92. I den illustrerte utførelsen er holderne 96 hver dimensjonert for å romme minst et parti av låseelementet 92, i hvilke låseelementet er fjærspent via en fjær 98 for å forbli plassert i en av holderne 96. En føringsblokk 100 huser låseelementet 92 og fjæren 98 mellom brakettelementene 90a og 90b. Låseelementet 92 er fastgjort til en trekkabel 102, slik at en håndaktuator 104 kan frigi låseelementet 92 fra holderne 96.

Så snart låseelementet 92 er frigitt fra holderne 96, kan understøttelsesrammen 40 overføres til enten den helt tilbakelente posisjonen eller stolposisjonen. Følgelig skal det forstås at når låseelementet 92 er opptatt i en første ene av holderne 96, er understøttelsesrammen og følgelig sengen 10 løsbart sikret i den fullstendig tilbakelente posisjonen, og når låseelementet 92 er opptatt i en andre ene av holderne 96, er understøttelsesrammen 40 og således sengen 10 løsbart sikret i stolposisjonen.

Slik som også vist av fig 4, tildanner sikringsinnretningen 88 og understøttelsesrammen 40 et tappførings-fasttapparrangement, generelt angitt av symbol 106. Tappførings-fasttapparrangementet 88 innbefatter en tappføring eller et spor 108 som er lokalisert rundt et parti av en diameter av en fast tapp 110. I den illustrerte utførelsen er den faste tappen 110 anbrakt plassert mellom brakettelementene 90a, 90b og glidbart rommet i

tappføringen 108. Tappføringen 108 er, slik som illustrert, utstyrt med svingelementet 94 som er roterbart fastgjort mellom brakettelementene 90a, 90b.

Selv om den foreliggende oppfinnelse er blitt omtalt uttrykt i en spesiell utførelse som
5 er angitt i detalj, bør det forstås at dette kun er som illustrasjon, og at den foreliggende
oppfinnelse nødvendigvis ikke er begrenset til dette, ettersom alternative utførelser ikke
omtalt i detalj her vil bli åpenbare for de med erfaring innen området i lys av rede-
gjørelsen over, de medføyde tegningene og de tilknyttede patentkravene. Følgelig
forutsettes det modifikasjoner som kan gjøres uten fravikelse fra verken ideen eller
10 omfanget av den foreliggende oppfinnelse.

P a t e n t k r a v

1.

Kombinert ambulanseseng og –stol (10), k a r a k t e r i s e r t
 5 v e d at kombinasjonen omfatter:
 en understøttelsesramme (40);
 en segmentert pasientunderstøttelse (70) svingbart montert til understøttelsesrammen
 (40) for bevegelse minst mellom en stolposisjon og en helt tilbakelent posisjon, idet den
 segmenterte pasientunderstøttelsen (70) har et setesegment (68) svingbart festet i begge
 10 ender til understøttelsesrammen (40), et beinsegment (74) svingbart fastgjort til
 setesegmentet og understøttelsesrammen (40), og et ryggsegment (72) svingbart
 fastgjort i en ende til understøttelsesrammen (40) og stillbart på skrå til flere posisjoner;
 en sikringsinnretning (88) med en tapp (92) og et svingelement (94) som tilveiebringer
 flere tappsperrer (96) dimensjonert for å romme minst et parti av tappen (92), hvori
 15 segmentet (68) er fast til svingelementet (94), og tappen (92) er bevegelig mellom
 tappsperrere (96), hvorved når tappen (92) er rommet i en første ene av tappsperrere
 (96) er den kombinerte ambulansesengen og –stolen løsbart sikret i den helt tilbakelente
 posisjonen, og når tappen (92) er rommet i en andre ene av tappsperrere (96) er den
 kombinerte ambulansesengen og –stolen løsbart sikret i stolposisjonen;
 20 en basis (30) med hjul; og
 bein (20a, 20b) som hver har en første ende svingbart fastgjort til
 understøttelsesrammen (40) og en andre ende fastgjort til basisen (30) med hjul, hvori
 den kombinerte sengen og stolen er selektivt posisjonerbar i enten en hevet posisjon
 som anbringer beina (20a, 20b) hovedsakelig vinkelrett med setesegmentet (68), eller en
 25 senket posisjon som plasserer minst to av beina (20a, 20b) foldet tilliggende
 setesegmentet (68);
 hvori, i bruk, setesegmentet (68) og beinsegmentet (74) beveger seg unisont med
 understøttelsesrammen (40) fra stolposisjonen til den helt tilbakelente posisjonen.

30 2.

Kombinert ambulanseseng og –stol (10) ifølge krav 1, k a r a k t e r i -
 s e r t v e d at tappen omfatter en fjærspent tapp (92) og at svingelementet
 (94) innbefatter en tappføring (108) lokalisert rundt et parti av en diameter av en
 fasttapp (110) på understøttelsesrammen (40).

35

3.

Kombinert ambulanseseng og –stol (10) ifølge krav 1 eller 2, k a r a k -
t e r i s e r t v e d at understøttelsesrammen (40) har et par av braketter
(76), og at sikringsinnretningen (88) er forsynt med et av parene av braketter (76).

5

4.

Kombinert ambulanseseng og –stol (10) ifølge krav 3, k a r a k t e r i -
s e r t v e d at sikringsinnretningen (88) er forsynt med begge parene av
braketter (76).

10

5.

Kombinert ambulanseseng og –stol (10) ifølge krav 3 eller 4, k a r a k -
t e r i s e r t v e d at understøttelsesrammen (40) har et par av
sidearmelementer (42) og hvert par av braketter (76) er svingbart fastgjort til en
15 respektiv ene av sidearmelementene (42), idet paret av braketter (76) monterer et
tverrelement (80) mellom seg, og hvori hvert av et første par av bein (20a) er svingbart
fastgjort til en respektiv ene av sidearmelementene (42), og hvert av et andre par av bein
(20b) er svingbart fastgjort til tverrelementet (80).

20

6.

Kombinert ambulanseseng og –stol (10) ifølge krav 5, k a r a k t e r i -
s e r t v e d at hvert av de første par av bein (20a) er svingbart fastgjort ved
en første ende av en respektiv ene av sidearmelementene (42) og ved en andre ende til
basisen (30) med hjul, og hvert av de andre par av bein (20b) er svingbart fastgjort ved
25 en første ende til tverrelementet (80) og ved en andre ende til basisen (30) med hjul.

7.

Kombinert ambulanseseng og –stol (10) ifølge ethvert av kravene 1 til 6, k a r -
a k t e r i s e r t v e d at ryggsegmentet (72) videre innbefatter en
30 løftesynder (78) for heving av ryggsegmentet (72) fra en første hovedsakelig
horisontal posisjon til flere hevede posisjoner.

8.

Kombinert ambulanseseng og –stol (10) ifølge ethvert av kravene 1 til 7, k a r -
35 a k t e r i s e r t v e d at beinsegmentet (74) innbefatter en svingbart
montert fotstøtte (84) som strekker seg i en hovedsakelig horisontal posisjon når sengen

(10) er i stolposisjonen og trekker seg tilbake til en hovedsakelig jevn posisjon med beinsegmentet (74) når sengen (10) er i den helt tilbakelente posisjonen.

9.

- 5 Kombinert ambulanseseng og -stol (10) ifølge ethvert av kravene 1 til 9, k a r - a k t e r i s e r t v e d at beinsegmentet (74) innbefatter en svingbart montert fotstøtte (84) som er bevegelig mellom en tilbaketrukket posisjon som er hovedsakelig jevn med beinsegmentet (74), og en hevet posisjon som plasserer beinsegmentet (74) over den tilbaketrukkede posisjonen.

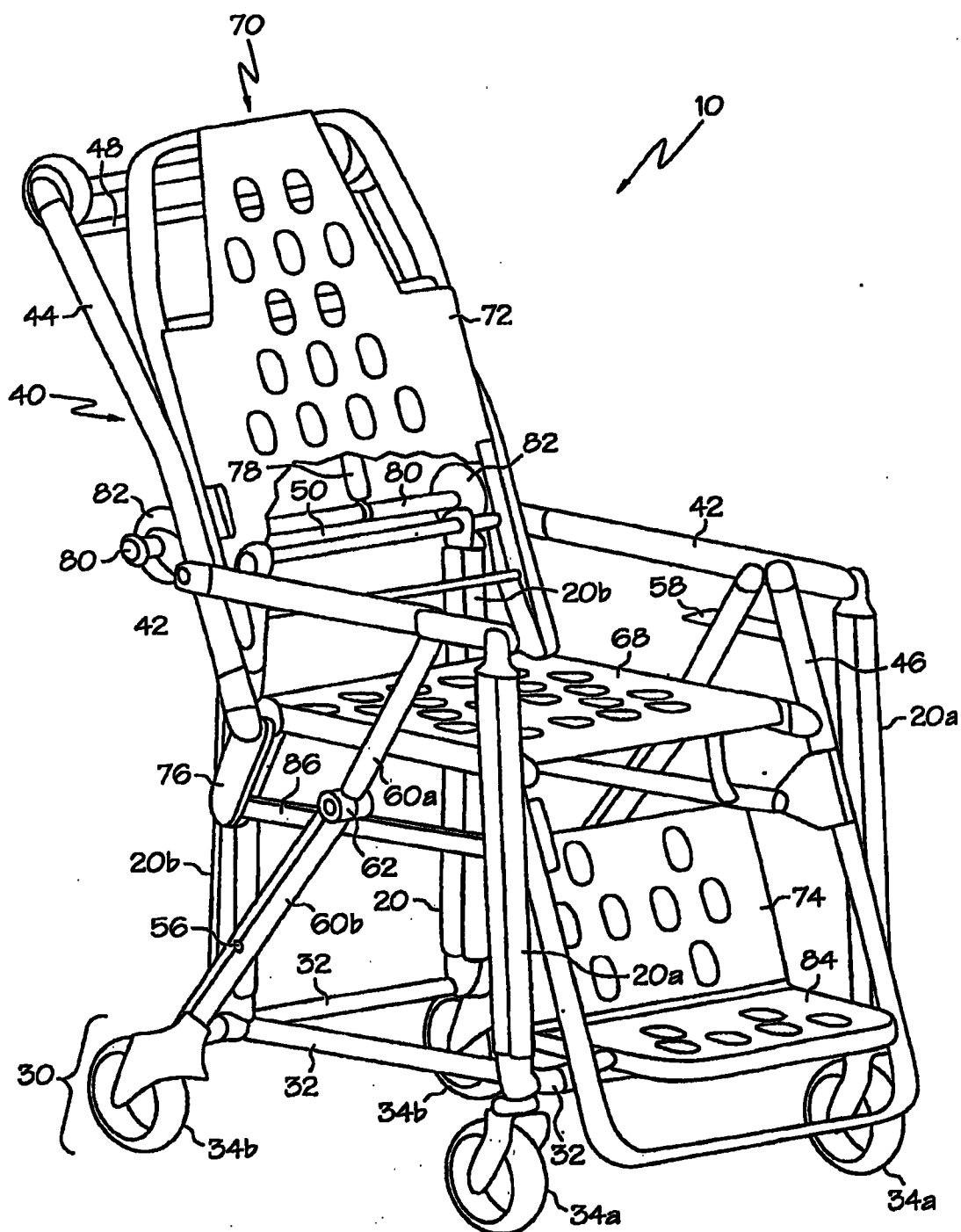


FIG. 1

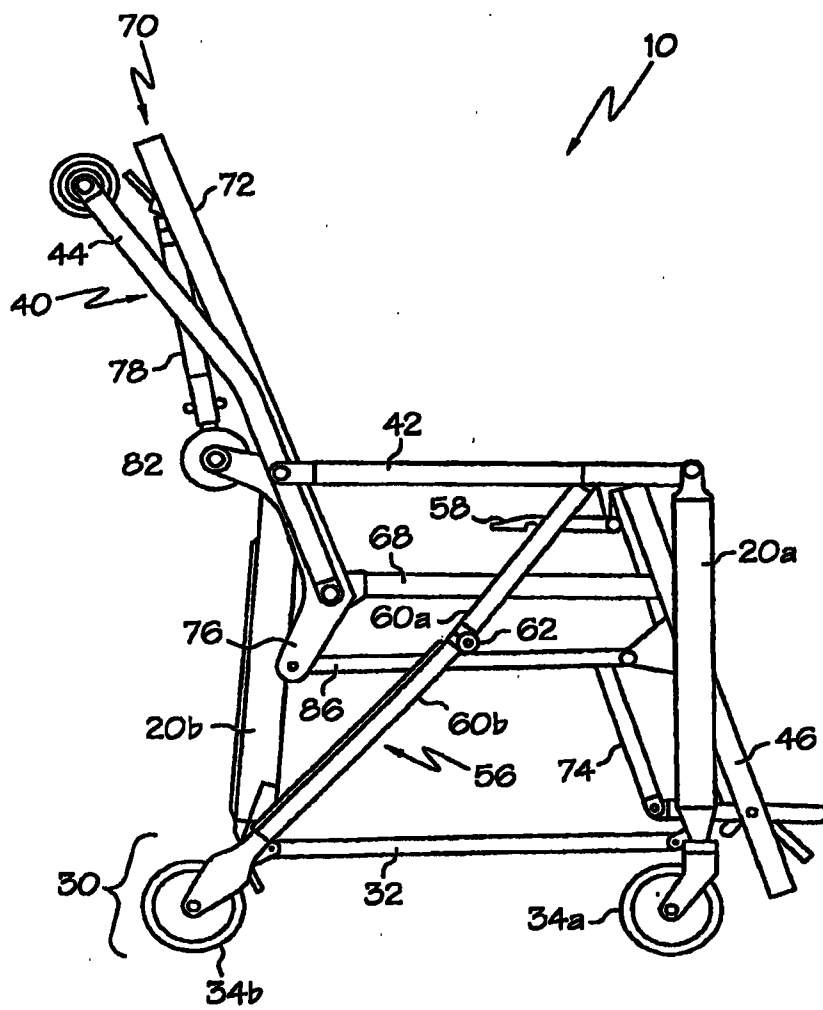


FIG. 2

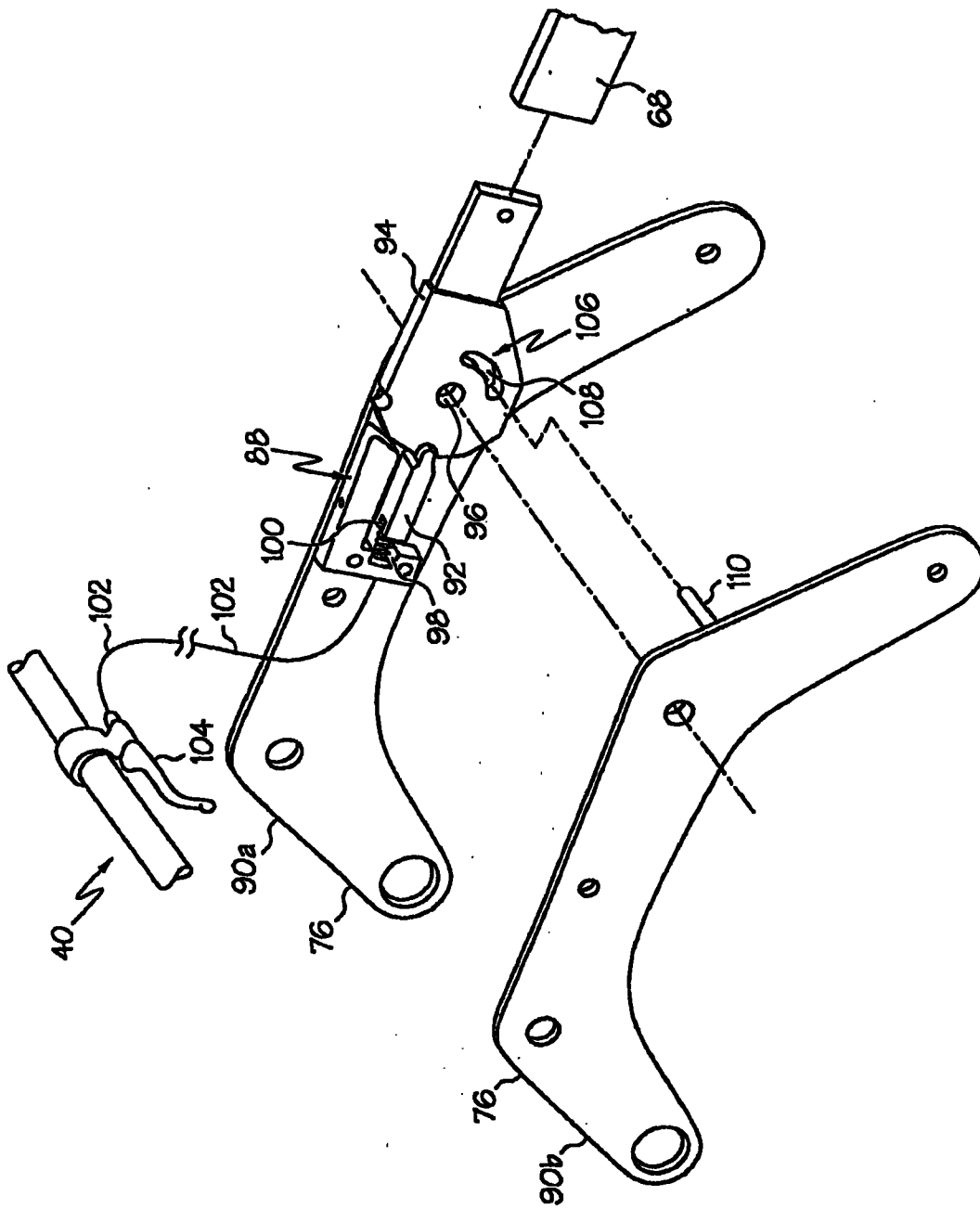


FIG. 4