



PATENTDIREKTORATET
TAASTRUP

(21) Patentansøgning nr.: 0785/83

(51) Int.Cl.⁴ A 47 D 13/02

(22) Indleveringsdag: 22 feb 1983

(41) Alm. tilgængelig: 23 aug 1983

(44) Fremlagt: 10 apr 1989

(86) International ansøgning nr.: -

(30) Prioritet: 22 feb 1982 US 350877

(71) Ansøger: *SNUGLI INC.; 1212 Kerr Gulch; Evergreen; Colorado 80439, US

(72) Opfinder: Ann Aukerman *Moore; US

(74) Fuldmægtig: Ingeniørfirmaet Lehmann & Ree

(54) **Blød børnebærer af posetypen**

(56) Fremdragne publikationer

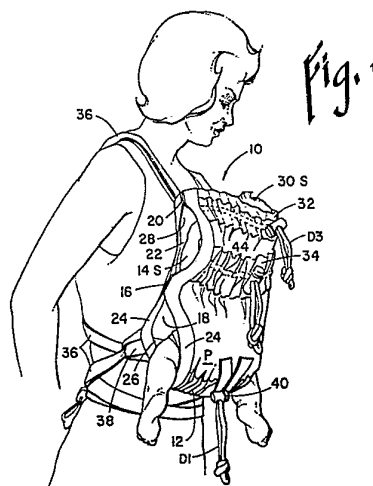
(57) Sammendrag:

785-83

785-83

En blød børnebærer af posetypen, der er beregnet til at blive anbragt på kroppen af en voksen, som bærer barnet, har et løbesnorssystem (D₁), der strækker sig på tværs af bærerens sæde- del og er betjeneligt for at forudindstille den maksimale afstand, som adskiller benåbningerne (18), for således at anbringe sidstnævnte direkte bagved knæene af et barn, som er anbragt i posen med sine ben i en spredt stilling. Børnebæreren har desuden et bælte-dannende stropsystem (36), der er placeret ved siden af benåbningerne, og som, når de er trukket stramt og bundet eller på anden måde fastgjort omkring den voksnes liv, samvirker med løbesnorssystemet for at holde benåbningerne i den valgte faste afstand.

Med en børnebærer, der omfatter løbesnorssystemet, vil det således være muligt at bære børn med forskellig størrelse og samtidig opnå en sædeunderstøtning, så børnene hviler på bagdelen samt bagsiden af lårene, hvorved der vil være mindre risiko for hofteproblemer hos disse børn



Den foreliggende opfindelse angår en blød børnebærer af posetypen, der er beregnet til at blive anbragt på kroppen af en voksen person, som bærer barnet.

Fra U.S. patentskrift nr. 3,481,517 er det kendt at tilvejebringe en børnebærer, der har et forreste og bageste blødt stoffelt, som er forbundne langs bunden og ved punkter, der er anbragt med afstand på begge sider, for således at tilvejebringe en i toppen åben pose med et sæde i bunden, benåbninger ved siderne af sædet og armhuller ovenover benåbningerne, hvilken børnebærer har understøtningsstroppe, der er forbundet med det ene af felterne for at bære posen på brystet eller ryggen af en voksen.

Bærere af denne almindelige type kan kun tilpasses børn i en alder fra nogle få uger og til lidt ældre børn, som stadig er små og lette nok til at blive båret på ryggen. Nogle af disse bærere kan, i det mindste med meget små børn, blive båret enten på ryggen eller brystet af den voksne, medens andre fortrinsvis bæres på brystet. Større børn bæres lettere på ryggen, og tilsyneladende foretrækker de under alle omstændigheder at vende fremad.

I de senere år har folk, som er uddannet inden for ortopedi, erfaret visse hofteledsproblemer hos unge mennesker. Det antages nu, at disse problemer under visse omstændigheder kan være forbundet med, at barnet, medens det var meget lille, blev understøttet på bagdelen, medens benene kunne hænge ned. Disse mennesker har nu på fornemmelsen, at det er bedre at understøtte bagdelen og lårenes underside helt ud til knæleddene på en mere eller mindre "spredt" måde. Når denne praksis følges i barnets første år vil disse hofteproblemer have en tendens til at forsvinde.

For at understøtte et barn på denne måde er børnebæreren ifølge den foreliggende opfindelse særpræget ved organer, der er beregnet til indstilling af sædebredden, og som er anbragt på tværs af sædet, og som er betjenelige for at indsnævre afstanden, som adskiller benåbningerne, og ved bælte-dannende stropdele, der kan forbindes langs hver benåbning, og som er betjenelige for således at bibeholde det maksimale spredningsforhold mellem benåbningerne, som er muliggjort ved hjælp af organerne til indstilling af sædebredden.

Disse og andre træk ved den foreliggende opfindelse vil herefter, ved hjælp af et eksempel, blive forklaret nærmere under henvisning til den medfølgende tegning, hvor

- fig. 1 viser et perspektivisk billede, set fra venstre, til belysning af en bærer af pose-typen, der er indstillet til at bære et barn, som ikke er mere end nogle få uger gammelt, hvilken bærer indeholder barnet, som er understøttet på moderens bryst,
- fig. 2 et perspektivisk billede, set fra moderens forside, til belysning af den samme bærer, indstillet til at bære et meget større barn, som på tilsvarende måde er understøttet på moderens bryst,
- fig. 3 et fragmentarisk billede i forstørret målestok til belysning af bærerens forside, som er i anlæg mod den voksnes krop, idet enheden med fuldt optrukne linier er vist i sin helt udstrakte stilling for at akkomodere et stort barn, medens der med stiplede linier er vist, hvorledes bæreren snævres ind i siderne og sædet til brug for meget små børn, dele af skulderstropperne er brudt væk af pladshensyn, medens andre dele af bæreren er brudt væk for at vise den indre konstruktion mere klart,
- fig. 4 et fragmentarisk billede, som svarer til fig. 3 og i samme målestok men til belysning af bærerens bagside fjernt fra den voksne krop med skulderstropperne brudt væk og andre dele af bæreren brudt væk, for således at vise den indre konstruktion tydeligere,
- fig. 5 et sidebillede af bæreren i samme målestok som i fig. 3 og 4, og
- fig. 6 et snit, der viser forbindelsen mellem skridtfoer, linning og halslinning i samvirke med hovedfeltet, som samvirker for at tilvejebringe løbesnorstyrekanaler i disse tre områder.

Idet der især henvises til fig. 3, 4 og 5 vil en børnebærer som vist omfatte et enkelt langstrakt stoffelt P, som på tværs er lagt sammen for således at tilvejebringe en pose med åben top og en lukket bund 12, der tilvejebringer et sæde, som understøtter bagdelen og bagsiden af lårene på et lille barn 14. Feltet P er fortrinsvis kontureret på en i sig selv velkendt måde, især ved bagsiden, for

således at tilvejebringe en konkav form, som er bedre egnet til at blive tilpasset efter barnets ryg, således som det ses i fig. 5. Siderne er sammensyet eller på anden måde fastgjort til hinanden ved et punkt 16 tilnærmelsesvis halvvejs oppe for således at efterlade 5 benåbninger 18 mellem stillingen 16 og bunden 12. Siderne er også sammensyet eller på anden måde fastgjort til hinanden ved toppen 20. Sidstnævnte syning samvirker med det sammensyede område 16 derunder for at tilvejebringe armhuller 22 for det mindre barn (se fig. 1), hvis arme ikke kan hænge udover toppen på samme måde 10 som et større barns 14L (se fig. 2). Strimler af shirtings- eller lærredsbind eller lignende 24 er i den viste udførelsesform sammenfoldet over stoffeltet P's kantområder ved siderne og fastsyet dertil som kantbånd og forstærkning. Bunden eller skridtområdet er på tilsvarende måde forstærket såvel som foret med et i tværretningen 15 udstrakt sammenhængende stoffoer 26.

Da bæreren af posetypen enten kan bæres på brystet af den voksne, således som vist i fig. 1 og 2, eller alternativt på ryggen på en tilsvarende måde som små indianerbørn, vil bæreren 10's elementer blive beskrevet orienteret i forhold til barnet, der 20 bæres, i stedet for den voksne, idet barnet altid er i en stilling, som vender imod den voksne, uanset hvilken vej, bæreren er anvendt. Følgelig vil "forsiden" af bæreren være den, som barnet vender imod, og "bagsiden" vil selvfølgelig være den side, imod hvilken barnets ryg støtter.

I fig. 1, 3 og 6 kan der således ses et andet i tværretningen 25 udstrakt stoffoer 28, som er foldet over den forreste overkant af feltet P og fastsyet dertil, for således at strække sig et stykke ned i posen, og som er beregnet til at tilvejebringe en blød fugtabsorberende smæk, som vender mod det lille barn 14's hoved 30S, således som vist i fig. 1. Fig. 1, 2, 4, 5 og 6 viser tydeligst et 30 smallere, men ikke desto mindre tilsvarende, i tværretningen udstrakt stofbånd 32, som afgrænser bagsidens øverste kant af bæreren bag barnets hoved eller nakke. Båndet 32 vil både virke som polstring for hovedet eller halsen og kante topkanten, medens det 35 samtidigt samvirker med hovedfeltet P for at tilvejebringe en kanal C til at indeholde en løbesnor D_3 , der er beregnet til indstilling af halsbredden, og som er vist i fig. 6. Et andet i tværretningen udstrakt livbånd 34 på bærerens indvendige bagside spænder over mellemrummet mellem de sammensyede områder 16 ved siderne. Dette

bånd 34 ligger bagved barnet i livområdet af det større barn 14L i fig. 2 og lige neden under skuldrene af det mindre barn 14S i fig. 1. Livbåndet 34 samvirker med hovedfeltet P for at tilvejebringe en kanal C til en anden løbesnor D_2 ved livet. Den væsentligste løbesnor af alle er løbesnor D_1 , som strækker sig på tværs af bærerens bund i en kanal C, som er tilvejebragt mellem den foldede del af hovedfeltet P og skridtforet 26. Før disse tre løbesnore og deres funktioner bliver beskrevet, vil de organer, hvormed benåbningerne holdes adskilt, blive forklaret, da løbesnorene og deres funktioner vil blive bedre forstået.

Ifølge en foretrukken udførelsesform for bæreren udfører skulderstropperne en dobbelt funktion, idet de understøtter bæreren og barnet på brystet eller ryggen af en voksen på sædvanlig måde og virker desuden som bæltet, der opretholder den spredte forbindelse mellem benåbningerne. Specifikt er der anvendt et par skulderstropper 36, som hver fra starten fastgøres til bæreren inden i skridtområdet, således som vist, for derefter at fortsætte op langs forsiden i en divergerende forbindelse til endelige forbindelsespunkter på bæreren ved siden af armhullerne 20. Ifølge den foretrukne konstruktion krydser disse stropper hinanden i skridtet og divergerer opad derfra. De er fastsyet eller på anden måde fastgjort til feltet P hele vejen langs bæreren og tilvejebringer således en sikker fastspændingssele til understøtning af bæreren. Desuden er der anbragt et par løkker 38, hvorigennem skulderstropperne forløber, på kantafslutningerne af bærerens forside ved siden af hver af de to benåbninger 18. Disse løkker modtager skulderstropperne på en måde, som er vist i fig. 1 og 2, og samvirker med løbesnoren i skridtet for at variere afstanden mellem benåbningerne. En enkel udgave af bæreren er én, hvori skulderstropperne afsluttes ved punkterne, hvor de igen møder forsidefeltets kantafslutninger ved siderne under den voksnes arme, og hvor et løst bælte-udformet vedhæng er fastgjort til feltet på en sådan måde, at det kan trækkes stramt og fastgøres for således at bibeholde den ønskede spredning mellem benåbningerne. Begge systemer samvirker selvfølgelig med løbesnorsarrangementet til sædet for således at opnå identiske slutresultater.

Fremgangsmåden ved indstilling og brug af bæreren til at understøtte et lille barn 14S vil herefter blive forklaret i forbindelse med fig. 1 og 3. Der begyndes med bæreren i den fuldt udstrakte

stilling, som er vist med fuldt optrukne streger i fig. 3, og løbesno-
ren i skridtet trækkes ind for at indsnævre afstanden mellem benåb-
ningerne 18 til en afstand, som vil understøtte bagdelen og bagsiden
af det lille barns lår, når det har spredte ben, således som vist i
5 fig. 1, således at det stadig er muligt for underbenene og fødderne
at hænge frit ned. Benåbningerne ligger således lige bagved knæene.
En sådan stilling er vist med stiplede i fig. 3 og med fuldt optrukne
linier i fig. 1, hvorfra det vil fremgå klart, at skridtforet 26 er
sammenrynket i en betragtelig grad, og løbesnoen D_1 er trukket
10 langt ud, og en løbesnorslås 40 er skubbet stramt mod posens sæde.

På dette punkt kan barnet imidlertid stadig presse sine
ben sammen og yderligere indsnævre den afstand, som adskiller
benåbningerne. Som det er bemærket tidligere er dette uønsket ud
fra et ortopædisk synspunkt, og barnets ben skulle helst understøt-
tes i den spredte stilling, som er vist i fig. 1. For at opretholde
15 denne spredte stilling vil den voksne, som bærer barnet, kun behøve
at aktuere et organ, som er tilvejebragt for at trække benåbningerne
fra hinanden og fastgøre disse i stillingen for den maksimale spred-
ning, som er muliggjort af løbesnoen i sædet. I tilfældet med et
20 separat bælte vil skulderstropperne først blive fastgjort til bærerens
sider, og derefter vil bæltet blive trukket stramt til og bundet eller
på anden måde fastgjort. Ifølge den foretrukne udførelsesform, der
er vist, og når skulderstropperne virker som det bælte, der holder
benåbningerne spredt, vil den voksne, som bærer barnet, kun be-
25 høve at føre skulderstropperne 36 over skuldrene, krydse dem bag
ryggen og derefter føre dem fremad igen under armene, før enderne
føres gennem løkker 38, og endelig føre stropperne tilbage rundt
langs livet og binde dem sammen bag ryggen.

Barnet 14S i fig. 1 er så lille, at hovedet 30S næsten
30 ligger helt inden i bæreren. Disse meget små børn vil almindeligvis
også holde deres arme inden i posen således som vist. På grund af
deres lille størrelse kan løbesnorene i livet og ved nakken D_2 og D_3
på tilsvarende måde aktueres for at begrænse posens bredde således
som vist. Imidlertid behøver de ikke at samvirke på samme måde med
35 skulderstropperne og skulderstroløkkerne som løbesnoen i skridtet.

Den samme samvirkende forbindelse opnås, når barnet
bæres på ryggen i stedet for på brystet. Skulderstropperne vil
almindeligvis blive bibeholdt ukrydsede på brystet, men de føres
stadig bagud under armene, hvor de enten bliver afsluttet ved

anvendelse af det separate bælte eller føres gennem løkkerne 38 og derefter fremad igen rundt om livet, før de bindes foran.

Fig. 2 og 3 viser brugen af bæreren til det større barn 14L med fuldt optrukne linier. Hvis afstanden mellem barnets underben i den i alt væsentligt spredte stilling er således, at skridtet kan bibeholdes helt udstrakt, således som vist, er der tydeligvis ingen brug for at stramme løbesnoren i skridtet. Ikke desto mindre vil sammenstillingen bestående af et separat bælte eller skulderstrop/løkke virke som før for at bibeholde den ønskede maksimale afstand. Fig. 1 og 2 viser derfor ekstremerne for indstillingen, idet det er underforstået, at alle stillinger derimellem kan blive tilpasset. Det større barn i fig. 2 sidder med sine ben understøttet i bærerens sæde på præcis samme måde som det meget lille barn i fig. 1. Løbesnorene i livet og ved nakken kan eventuelt bibeholdes helt udstrakte, således som vist i fig. 2, med det større barn, som ofte vil have sine arme, skuldre og hoved helt uden for posen, således at kun benåbningerne i siderne anvendes og ikke armhullerne.

Hovedfeltet P (se fig. 6) er ved hjælp af på tværs udstrakte stoffelter understøttet i hver af de tre områder (hals, liv og skridt), hvor der er tilvejebragt en løbesnor D, og det stoffelt, som er tilvejebragt i skridtet, er et skridtfoer 26, det stoffelt, som er tilvejebragt i midten, omfatter en linning 34 og det tredje en halslinning 32. Hver af disse felters sidekanter er ombukket, og den resulterende dobbelte materialetykkelse er syet til feltet P på sædvanlig måde for at tilvejebringe en glat søm 42. Med afstand anbragte parallelle rækker af syninger 44 forbinder midterdelen af hver linning (26, 34 og 32) med den modstillede flade af hovedfeltet, og de samvirker for således at tilvejebringe en løbesnorskanal C i hvert tilfælde. I fig. 6 er skulderstropperne 36 vist, som om de kun er fastsyet til feltet P med mellemrum. I den aktuelle bærer vil de imidlertid fortrinsvis være fastsyet til feltet langs hele længden. Fig. 4 og 5 er vist med visse dele brudt væk i området ved linningen for at vise, hvorledes enderne 46 af løbesnorene er afsluttet og fastsyet inden i båndene 24, som kanter sideområderne. Enderne af løbesnoren ved halslinningen er fastgjort ved 20, enderne af linningen ved 16 og enderne af løbesnoren i skridtet ved bunden af ombøjningen.

P a t e n t k r a v

1. Børnebærer med bløde for- og bagsidestoffer (P), der er forbundet langs bunden og ved punkter, der er anbragt med afstand på begge sider, for således at tilvejebringe en pose, der er åben i toppen, og som har et sæde i bunden (12), benåbninger (18) ved siderne af sædet, armhuller (22) ovenover benåbningerne samt understøtningsstropper (36), der er forbundet med et af felterne for at bære posen på brystet eller ryggen af en voksen, k e n d e t e g n e t ved, at organer (D_1) for indstilling af sædebredden er anbragt på tværs af sædet og er betjenelige for at indsnævre afstanden, som adskiller benåbningerne og ved bælte-dannende stropdele, der kan forbindes langs hver benåbning, og som er betjenelige for således at bibeholde det maksimale spredningsforhold mellem benåbningerne, som er muliggjort af organerne til indstilling af sædebredden.

2. Børnebærer ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at de bælte-dannende stropdele danner en del af understøtningsstropperne (36), at strop-modtagende organer (38) er tilvejebragt ved siden af hver benåbning (18) for at modtage én af understøtningsstropperne, efter sidstnævnte er blevet ført over skulderen og under armen på den voksne, før den bliver bundet ved livet af den voksne på den modsatte side af den voksnes krop i forhold til den, hvorpå posen bliver båret, hvilke stropper (36) og strop-modtagende organer (38) samvirker med hinanden og med organerne (D_1) til indstilling af sædebredden, når stropperne på denne måde er blevet anbragt, trukket stramt og bundet for således at bibeholde en valgt, fast afstand mellem benåbningerne.

3. Børnebærer ifølge krav 1 eller 2, k e n d e t e g n e t ved, at organerne til indstilling af sædebredden omfatter en løbesnor (D_1), der har endele forbundet ved siden af benåbningerne samt en tilgængelig midterdel derimellem, hvilken midterdel ved aktivering vil være i stand til at bevæge enderne og de nærliggende benåbninger tættere sammen.

4. Børnebærer ifølge et hvilket som helst af de foregående krav, k e n d e t e g n e t ved, at der mellem benåbningerne og armhullerne, udstrakt i tværretningen, er tilvejebragt organer (D_2) til indstilling af livvidden mellem benåbningerne og armhullerne, hvilke livviddeindstillingsorganer er betjenelige for således at sammenrynke posen ved livet.

5. Børnebærer ifølge et hvilket som helst af de foregående krav, k e n d e t e g n e t ved, at der ved posens åbne top, udstrakt i tværretningen, er tilvejebragt organer (D_3) til indstilling af halsåbningen, hvilke halsåbningsindstillingsorganer er betjenelige for således at indskrænke posens åbning.

6. Børnebærer ifølge krav 2, k e n d e t e g n e t ved, at de strop-modtagende organer omfatter løkker (38), som er fastgjort til delene af forsidefeltet ved siden af benåbningerne, og ved, at stropperne (36) føres derigennem.

7. Børnebærer ifølge krav 3, k e n d e t e g n e t ved låseorganer (40), der er tilvejebragt på midterdelen af løbesnoren (D_1), og som er betjenelige for på en udløselig måde at kunne fastholde låseorganerne i deres indstillede stilling.

8. Børnebærer ifølge krav 4, k e n d e t e g n e t ved, at livviddeindstillingsorganerne omfatter en løbesnorssammenstilling, der har en løbesnor (D_2) samt en låsemekanisme dertil.

9. Børnebærer ifølge krav 5, k e n d e t e g n e t ved, at halsåbningsindstillingsorganerne omfatter en løbesnorssammenstilling, der har en løbesnor (D_3) samt en låsemekanisme dertil.

20

25

30

35

