



NORGE

(12) **PATENT**

(19) NO

(11) **317472**

(13) **B1**

(51) Int Cl⁷

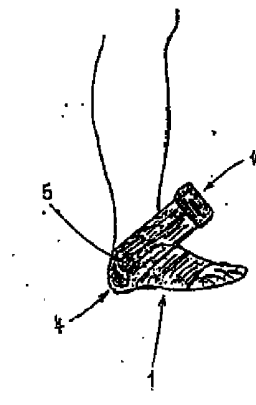
A 61 F 13/08

Patentstyret

(21)	Søknadsnr	20005563	(86)	Innt.inng.dag og søknadsnr	1999.04.19 PCT/EP99/02608
(22)	Inng.dag	2000.11.03	(85)	Videreføringsdag	2000.11.03
(24)	Løpedag	1999.04.19	(30)	Prioritet	1998.05.07, DE, 29808232
(41)	Alm.tilgj	2000.11.03			
(45)	Meddelt:	2004.11.01			
(71)	Søker	Lohmann GmbH & Co KG , Irlicher Strasse 55, 56567 NEUWIED, DE			
(72)	Oppfinner	Rainer Feldgiebel, Neuwied, DE			
(74)	Fullmektig	Protector Intellectual Property Consultants AS , Postboks 5074 Majorstua, 0301 OSLO, NO			

(54)	Benevnelse	Kompresjonsbandasje
(56)	Anførte publikasjoner	NO C 51003, US 3605122, US 5676641, US 5620413, US 5139479, US 4367733, EP B1 286554, GB A1 295886
(57)	Sammendrag	

En kompresjonsbandasje for støtte av vevet i området mellom foten og kneet, for eksempel for behandling av venøse eller lymfatiske hevelse, som er kjennetegnet ved at den er utformet med en ferdig fotdel (1).



Foreliggende oppfinnelse angår en kompresjonsbandasje for støtte av vevet i området mellom foten og kneet, eksempelvis for behandling av venøse og/eller lymfatiske hevelser.

- 5 Ved diagnostiske indikasjoner på et venøst betinget ødem eller et lymfeødem har ekstremiteten en hevelse på grunn av opphopning av væske. Denne hevelsen må blant annet bli demmet inn ved påføring av en kompresjonsbandasje og litt etter litt bli tvunget tilbake, hvorved omfanget av leggen grunnet hevelse blir mindre. Dette symptomet blir innen medisinen betegnet som akutfasen. I denne akutfasen blir det
- 10 overveiende anbefalt behandling med kompresjonsbandasje. På grunn av problemene som skal overvinnes ved pålegging av kompresjonsbandasjer med kort drag - her skal det eksempelvis oppnås en eksakt definert forspenning i stretch-kompresjonsbandasjen – må påleggingen av bandasjen stort sett bli gjennomført av fagpersonalet eller av legen, mens påføring blir ansett som for vanskelig for pasienten. Først og fremst er
- 15 påsurring på forfoten og hælen ansett som spesielt vanskelig.

Etter at hevelsen i ekstremiteten er gått ned fra akutfasen blir det i en etterfølgende vedlikeholdsfase i de fleste tilfeller forordnet en kompresjonsstrømpe. Denne må i ca. 40% av tilfellene bli fremstilt etter mål, noe som gjør strømpen meget kostbar.

- 20 Ved den ovenfor nevnte venøse og lymfatiske sykdommen dreier det seg stort sett om kroniske sykdommer som i enkelte tilfeller må behandles resten av livet. I denne tiden veksler de fleste pasienten mellom akutt- og vedlikeholdsfasen, mens de angjeldende ekstremitetene spesielt i sommermånedene eller ved dårlig disiplin hos pasienten til tider hovner kraftig opp. Dette fører til den alvorlige ulempe at den forordnede
- 25 kompresjonsstrømpen da ikke lenger passer og i det minste til tider må bli erstattet ved pålegging av en kompresjonsbandasje utført av fagpersonell.

- Målet ved foreliggende oppfinnelse er å fremskaffe en forbedret kompresjonsbandasje ved hvilken man overvinnes de ovenfor nevnte ulempene og vanskelighetene ved
- 30 påsurring å forfoten og hælen og derved med fordel setter pasienten i stand til å legge på kompresjonsbandasjen egenhendig, i det minste uten kvalifisert hjelp fra lege eller fagpersonale, og som dessuten også at kun ett produkt kan benyttes ved de forskjellige hevelsestilstandene i ekstremitetene slik som akutfasen og vedlikeholdsfasen.

Det har ifølge oppfinnelsen lyktes å løse denne oppgaven ved en kompresjonsbandasje av typen nevnt i ingressen i krav 1, ved at den ferdiglagede fotdelen ender under ankelen og at nevnte bandasje tilgrenser den øvre kant av fotdelen, hvis øvre kant er nedenfor ankelen.

5

Kompresjonsbandasjen ifølge foreliggende oppfinnelse med en produsert fotdel gir en fordelaktig, hovedsakelig problemløs tilpassbar kombinasjon mellom kompresjonsstrømpe og kompresjonsbandasje. Derved blir ved påføring de problemene overvunnet som tidligere forelå ved påføring på forfoten og hælen, da disse områdene er de vanskeligst tilgjengelige områdene på kroppsregionen hvor bandasjen skal påføres. Fordi pasienten nå er i stand til uten kvalifisert hjelp fra lege eller fagpersonale etter påtrekking av strømpedelen som en vanlig strømpe, å vikle på kompresjonsbandasjen på resten av området av benet som ligger mellom ankelområdet og kneet egenhendig og med en individuell følbar kompresjonsvirkning, blir med fordel en enkel håndtering av kompresjonsbandasjen på en grundig måte også dette muliggjort ved varierende hevelse og uten hjelp av fremmede.

15

Således kan det dessuten gis avkall på anvendelsen av en kompresjonsstrømpe og i stedet for denne kan kompresjonsbandasjen ifølge oppfinnelsen bli benyttet ved alle hevelsestilstander og over hele behandlingstidsrommet.

20

En utførelsesform sørger for at fotdelen har en åpen forende uten tåinnsnevring og i den andre enden en innstrikket hæl. Bandasjen for foreliggende kompresjonsbandasje har fortrinnsvis med en lengde på 3 til 7 meter.

25

Fordelen ved kompresjonsbandasjen ifølge foreliggende oppfinnelse viser seg ved at den omfatter en kombinasjon av kompresjonsstrømpe og bandasje.

Påføringen av kompresjonsbandasjen ifølge oppfinnelsen skjer ved:

30

- påtrekking av fotdelen som en strømpe på foten,
- påvikling av den til fotdelen anordnede bandasjen uten gjentatte omganger omkring hælen, med start i ankelområdet, med fortrinnsvis halv overlapping av

bandasjeomgangene, spiralformig eller i åttetallsform, og avslutter omkring to fingerbredder under kneskålen med en sirkulær runde.

- 5 Til sist kan påføringen av kompresjonsbandasjen ifølge oppfinnelsen skje ved at bandasjen etter påtrekking av fotdelen blir ført rundt med en dobbel omgang omkring hælen og fortrinnsvis med 1/3 overlapp til den ender under kneskålen med en sirkulær runde med individuelt regulerbar kompresjonsspenning omkring leggen.

- 10 Ytterligere detaljer, trekk og fordeler ved oppfinnelsen gir seg ved den følgende beskrivelsen av noen av de i figurene skjematisk fremstilte utførelseseksempler.

De viser:

- Fig. 1a til 1f viser i perspektiv et humant ben fra foten til kneet med en rekke av arbeidsfaser ved påføring av foreliggende kompresjonsbandasje uten gjentatte omviklinger av hælen;
- 15 Fig. 2a til 2e viser i perspektiv et ben med en andre rekkefølge av arbeidsfaser ved påføring av kompresjonsbandasjen med omvikling av hælen.

- Figur 1a viser fotdelen av foreliggende kompresjonsbandasje med en foretrukket rundstrikket kompresjonsmidtdel 2 med en åpen fotspiss 3 uten tåinnsnevring i den ene enden og den ferdigstrikkede hæl 4 i den andre enden.
- 20

- Videre viser figurene 1b til 1f at det på den øvre avslutningen av fotdelen 1 er sluttet til en kompresjonsbandasje 10 med en lengde på 3 til 7 m.
- 25 Fotdelen 1 ender i ankelområdet 5 og her enten i overkant eller underkant, generelt foretrukket i overkant av denne.

- Fra fremstillingen i figurene 1a til 1f, så vel som også fra figurene 2a til 2e går det tydelig frem at kompresjonsbandasjen ifølge foreliggende oppfinnelse er en kombinasjon mellom en kompresjonsstrømpe og bandasje.
- 30

Påføringen av kompresjonsbandasjen ifølge foreliggende oppfinnelse er meget enkel. Først blir her fotdelen 1 trukket på foten som en strømpe, som vist på figurene 1a og 2a. Deretter blir ifølge de videre figurene 1b til 1f den til fotdelen 1 festede bandasjen 10 uten gjentatte omganger rundt hælen 4, med start i ankelområdet 5 med fortrinnsvis ½ overlapping mellom bandasjerundene viklet i spiralform eller i åttetallsturer og avsluttes omkring to fingerbredder under kneskålen ifølge den i fig. 1f viste slutttilstand.

Figurene 2a til 2e viser en tilsvarende fremgangsmåte ved påføring av foreliggende kompresjonsbandasje, hvor fremgangsmåten kun skiller seg ved at bandasjen 10 etter påtrekking av fotdelen 1 blir surret med dobbelt omvikling omkring hælen, som man kan se av figurene 2b til 2g. Her blir også ankelleddet 7 og ankelområdet 5, eksempelvis i tilfelle en sykdomsbetinget svekkelse av ankelleddet 7, surret og stabilisert.

For øvrig kan rekkefølgen av arbeidstrinnene ved påføring av foreliggende bandasjen 10 sees fra figurene uten nærmere forklaring. Det ferdig bandasjerte ben er vist i figurene 1f og 2e.

Oppfinnelsen er på den ene siden av stor fordel på grunn av den enkle håndteringen og å den andre stiden på grunn av den mangesidige anvendbarheten av ett produkt i stedet for en hittil anvendt kompresjonsstrømpe hhv. en kompresjonsbandasje på grunn av muligheten til å legge den på også ved varierende hevelsesomfang, og fører dessuten til en betydelig kostnadsreduksjon så vel hos kostnadsbæreren som også hos pasienten.

Således løser oppfinnelsen på optimal måte den ovenfor stilte oppgaven.

P a t e n t k r a v

1.

Kompresjonsbandasje for kontrollering av svellingen av lemmet ved de diagnostiske
5 indikasjonene venøst ødem eller lymfatisk ødem ved å støtte vevet i området mellom
foten og kneet, hvor kompresjonsbandasjen omfatter en ferdiglaget fotdel (1) og en
bandasjen (10), og hvor den ferdiglagede fotdelen (1) omfatter en rundstrikket
kompresjonsmidtdel, k a r a k t e r i s e r t v e d at den
ferdiglagede fotdelen (1) ender under ankelen og at nevnte bandasje (10) tilgrenser den
10 øvre kant av fotdelen (1), hvis øvre kant er nedenfor ankelen.

2.

Kompresjonsbandasje ifølge krav 1, k a r a k t e r i s e r t v e d
at nevnte ferdiglagede fotdel (1) har en åpen forende (3) uten tåinnsnevring, og i den
15 andre enden en strikket hæl (4)

3.

Kompresjonsbandasje ifølge krav 1 eller 2, k a r a k t e r i s e r t
v e d at nevnte bandasje (10) har en lengde på 3 til 7 meter.

20

