

(19) DANMARK



PATENTDIREKTORATET  
TAASTRUP

(12) FREMLÆGGELSESSKRIFT

(11) 156204 B



(21) Patentansøgning nr.: 0130/86

(51) Int.Cl.<sup>4</sup> B 63 C 9/32

(22) Indleveringsdag: 10 jan 1986

(24) Løbedag: 29 mar 1985

(41) Alm. tilgængelig: 10 jan 1986

(44) Fremlagt: 10 jul 1989

(86) International ansøgning nr.: PCT/SE85/00142

(86) International indleveringsdag: 29 mar 1985

(85) Videreførelsesdag: 10 jan 1986

(30) Prioritet: 16 maj 1984 SE 8402637

(71) Ansøger: URBAN \*KRAFT; Stenhuggarvägen 3D; S-821 00 Bollnäs, SE

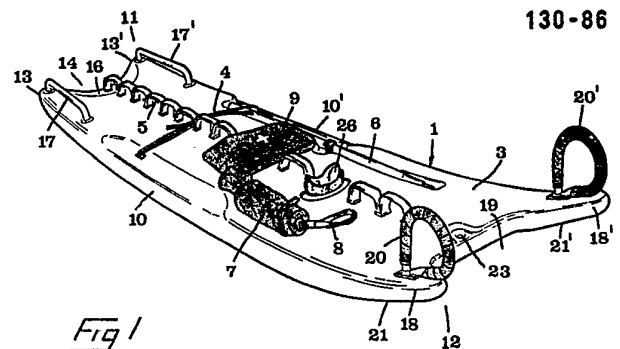
(72) Opfinder: SAMME

(74) Fuldmægtig: Ingeniørfirmaet Lehmann & Ree

(54) Redningsfartøj bestående af en fladbundet, langstrakt opdriftskonstruktion.

(56) Fremdragne publikationer

(57) Sammendrag:



DK 156204 B

130-86

Et redningsfartøj af den type som består af en fladbundet, langstrakt opdriftskonstruktion (1), der på sin underside er fri for fremspring, og som på sin overside har et antal gribeorganer (5, 17, 20) samt organer, der er beregnet til at fastholde en nødstedt person på fartøjet. Ved mindst den ene af fartøjets to modsatte ender, har det to fremspring (13, 13'), der er udstrakt i forlængelse af fartøjets sider, og mellem disse fremspring er der en fortrinsvis svagt krummet udsparring (14), som er beregnet til at modtage og centrere den nødstedte person, når denne tages op på fartøjet.

Den foreliggende opfindelse angår et redningsfartøj, der består af en fladbundet, langstrakt opdriftskonstruktion, der på sin øvre side har et antal gribeorganer samt organer for at fastholde en nødstedt person på opdriftskonstruktionen.

5

Et redningsfartøj af ovennævnte type er omhandlet i svensk patentansøgning nr. 8306096-2. Det er formålet med den foreliggende opfindelse at videreudvikle det fartøj, som er beskrevet i denne ansøgning, for at optimere dets egenskaber. Med henblik herpå foreslås der ifølge den foreliggende opfindelse en opdriftskonstruktion, som er kendetegnet ved, at den ved mindst én af sine to modsatte ender har to fremspring, der er udstrakt langs med eller i forlængelse af opdriftskonstruktionens sider og, mellem nævnte fremspring, en fortrinsvis svagt krummet udsparing, der er beregnet til at modtage og centrere den nødstedte person, når denne trækkes op på fartøjet, og at i det mindste undersiden af hvert fremspring er skråtstillet udefter og opefter for at gøre det lettere at bevæge fartøjet fremefter, for eksempel op på en iskant.

10

15

20

Opfindelsen vil herefter forklares nærmere under henvisning til den medfølgende tegning, hvor

fig. 1 viser et perspektivisk billede til illustration af oversiden af fartøjet ifølge den foreliggende opfindelse,

fig. 2 et perspektivisk billede til illustration af undersiden af fartøjet, og

25

fig. 3-13 skematiske sidebilleder til illustration af forskellige trin i en redningsoperation med fartøjet ifølge den foreliggende opfindelse.

30 Fartøjet, der er vist i fig. 1 og 2, består af en opdriftskonstruktion, der generelt er betegnet med 1, og hvis underside 2 stort set er glat eller fri for fremspring, og hvis overside er udstyret med et antal detaljer, som tidligere er blevet beskrevet i svensk patentansøgning nr. 8306096-2, det vil sige en rem 4, der er beregnet til at fastgøre en nødstedt person samt et antal fleksible gribeorganer 5, der er beregnet til at blive grebet både af den nødstedte person og eventuelt af redningsmanden. Endvidere omfatter fartøjet en isstok 6, der er fastholdt i en reces, en pose 7 med en ekstra redningsline 8, som er let tilgængelig, samt en pose 9 med yderligere redningsudstyr, for

35

eksempel et varmt tæppe eller klæde.

Således som det fremgår af fig. 1-2 i kombination med fig. 3-13 er opdriftskonstruktionen 1 stort set plan langs størstedelen af sin længde og har to stort set parallelle længdekanter 10,10' samt to modsatte ender 11 og 12, hvoraf den første er forenden eller den forreste ende og den anden er agterenden eller den bageste ende. I praksis består opdriftskonstruktionen 1 fortrinsvis af en celleplastkerne, som er forsynet med en tynd skal af slagmodstandsdygtigt plast af en egnet type. Selve opdriftskonstruktionen kan fortrinsvis have et volumen på 200-300 liter og en vægt på 20-30 kg.

Ifølge den foreliggende opfindelse er opdriftskonstruktionen 1 ved sin forreste ende 11 udformet med to fremefter udstrakte fremspring 13,13', hvorimellem en fortrinsvis svagt krummet udsparring 14 er beregnet til at modtage og centrere en nødstedt person, når denne trækkes op på opdriftskonstruktionens overside. Undersiderne 15,15' af disse fremspring 13,13' er skråtstillede fremefter og opefter for at gøre det lettere at bevæge fartøjet fremefter, navnlig på en iskant, og samtidig er oversiden 16 af den del af opdriftskonstruktionen, som befinder sig i umiddelbar nærhed af udsparringen 14 skråtstillet i den modsatte retning, det vil sige fremefter og nedefter for at gøre det lettere at trække den nødstedte person op på fartøjet. I umiddelbar nærhed af længdekanterne 10,10' er der monteret et par forholdsvis lange håndtag 17,17' i direkte forbindelse med fremspringene 13,13'. Længden af håndtagene 17 kan være fra 0,5 til 1,0 m.

Også opdriftskonstruktionens agterende 12 er udformet med to fremspring 18,18', hvorimellem der er defineret en udsparring 19, og to håndtag 20,20' er monteret i forbindelse med disse to fremspring. Tilvejebringelsen af håndtagene 17,17';20,20' vil i kombination med de to udsparringer 14,19 også gøre det muligt at anvende fartøjet som en bære, i hvilket tilfælde to bærere kan gribe håndtagene og bære fartøjet ganske bekvemt, idet udsparringerne 14,19 giver rigelig plads for bærenes ben. Det bemærkes, at de to håndtag 20,20' er stort set cirkulære med en relativ stor diameter og sikrer således, at en redningsmand hensigtsmæssigt kan gribe håndtagene ved forskellige punkter langs deres længde for at gøre det muligt for ham at få et fast og komfortabelt greb uanset den vinkelmæssige stilling, under hvilken fartøjet bæres.

Det skal også bemærkes, at undersiderne 21,21' af fremspringende 18,-18' er skråtstillede i forhold til planet for fartøjets bund, det vil sige i en retning opefter og bagud.

5 I agterendenområdet er der tilvejebragt et organ for fastgørelse af et trækreb 22 (se fig. 3). I den viste udførelsesform er dette organ et gennemgående hul 23 gennem selve opdriftskonstruktionen, selv om andre organer også kan anvendes, for eksempel øjer eller ringe.

10 Endvidere har den agterste halvdel af opdriftskonstruktionen en temmelig stor gennemgående åbning 24, hvori der er monteret en transparent skive 25 for at fungere som et observationsvindue. Med henblik herpå er der langs den øvre kant af åbningen 24 monteret en gummikrave 26, som passer stramt til ansigtet af en redningsmand for, gennem observa-  
15 tionsvinduet 25, at give ham et godt udsyn i det underliggende vand, når der ansøges efter druknede personer.

Således som det fremgår af fig. 2 har opdriftskonstruktionens underside to langsgående forholdsvis brede kanter 27,27' af medetypen anbragt  
20 langs fartøjets længdesider. Disse kanter forøger fartøjets stivhed og har også, i nogen udstrækning, en styreeffekt, når fartøjet bevæges på is og/eller sne.

Der henvises herefter til fig. 3-13, som skematisk illustrerer forskellige trin i en redningsoperation med fartøjet ifølge den foreliggende opfindelse. I fig. 3 illustreres således, hvorledes en redningsmand 28 ved hjælp af håndtagene 20,20' kan understøtte fartøjets agterende og bevæge det mod den nødstedte person. Det opviklede trækreb 22 er gjort fast på land og følger efter fartøjet. I den i fig. 3 viste udførelses-  
30 form antages det, at redningsmanden er på fast grund eller bærende is. Fig. 4 viser hvorledes redningsmanden på en mindre bæredygtig is kan knæle på fartøjet og bevæge dette fremefter med det ene ben. I fig. 5 antages det, at isen er meget svag, og redningsmanden bevæger fartøjet fremefter ved hjælp af sine hænder, valgfrit ved hjælp af issyle. I  
35 fig. 6 har redningsmanden og -fartøjet nået den nødstedte person, som nu kan gribe fat i håndtagene 17 og trække sig selv op på fartøjet, således som også vist i fig. 7, forudsat han er ved bevidsthed. Opdriftsoperationen lettes betydeligt af de to fremspring 15,15' i kombination af overfladen 16, der forløber opefter og bagud, da de to frem-

spring automatisk centrerer den nødstedte person og forhindrer denne i at falde ud over siden. Denne centreringseffekt, som er yderligere forøget ved hjælp af de to håndtag 17,17', er særlig væsentlig, når den nødstedte person er uden bevidsthed eller så svag, at redningsmanden 28 selv må trække den nødstedte person op på fartøjet. Når først den nødstedte person er bragt op på fartøjet, fastgøres han ved hjælp af remmen 4, og derefter trækkes både den nødstedte person og redningsmanden tilbage til kysten på samme måde, som beskrevet i svensk patentansøgning nr. 8306096-2 og således som vist i fig. 8. Endvidere kræves der kun én redningsmand for at trække fartøjet bagefter sig på den i fig. 9 viste måde. Således som det fremgår af fig. 10, kan fartøjet også anvendes som en bære, idet de to bærere 28,28' bærer fartøjet ved hver ende ved hjælp af de to par håndtag 17,17' og 20,20'. Redningsmanden kan også trække fartøjet efter sig ved hjælp af et trækreb 29, således som vist i fig. 11.

Fig. 12 og 13 illustrerer, hvorledes fartøjet også kan anvendes på et isfrit vand, navnlig når der søges efter en druknet person, i hvilket tilfælde redningsmanden kan bevæge fartøjet fremefter ved at anvende hænderne som årer og samtidig undersøger vandet nedenunder gennem observationsvinduet 25.

25

30

35

P a t e n t k r a v .

1. Redningsfartøj bestående af en fladbundet, langstrakt opdriftskonstruktion (1), som på sin overside har et antal gribeorganer (5,17,20) samt organer (4), der er beregnet til at fastholde en nødstedt person på opdriftskonstruktionen, k e n d e t e g n e t ved, at opdriftskonstruktionen mindst ved den ene af to modsatte ender (11,12) har to fremspring (13,13'), der er udstrakt langs, med eller i forlængelse af opdriftskonstruktionens sider og, mellem nævnte fremspring, en fortrinsvis svagt krummet udsparring (14), der er beregnet til at modtage og centrere den nødstedte person, når denne trækkes op på fartøjet, og at i det mindste undersiden (15,15') af hvert fremspring (13,13') er skråtstillet udefter og opefter for at gøre det lettere at bevæge fartøjet fremefter, for eksempel op på en iskant.

15

2. Redningsfartøj ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at oversiden (16) af den del af opdriftskonstruktionen, der befinder sig i umiddelbar nærhed af udsparringen (14) er skråtstillet i den modsatte retning, det vil sige udefter og nedefter for at gøre det lettere at trække den nødstedte person op på fartøjet.

20

3. Redningsfartøj ifølge krav 1 eller 2, k e n d e t e g n e t ved, at et håndtag (17,17';20,20') er forbundet med hvert fremspring, hvorved fartøjet, når det er nødvendigt, kan anvendes som en bære.

25

4. Redningsfartøj ifølge krav 3, k e n d e t e g n e t ved, at håndtaget (20,20') er stort set cirkulært for at tilvejebringe et hensigtsmæssigt greb ved forskellige punkter langs håndtaget, uanset den vinkel hvorunder fartøjet bæres.

30

5. Redningsfartøj ifølge et hvilket som helst af de foregående krav, k e n d e t e g n e t ved, at opdriftskonstruktionens nedre side eller underside (2) har to langsgående forholdsvis brede kanter (27,27') af medetypen anbragt langs opdriftskonstruktionens længdesider.

35

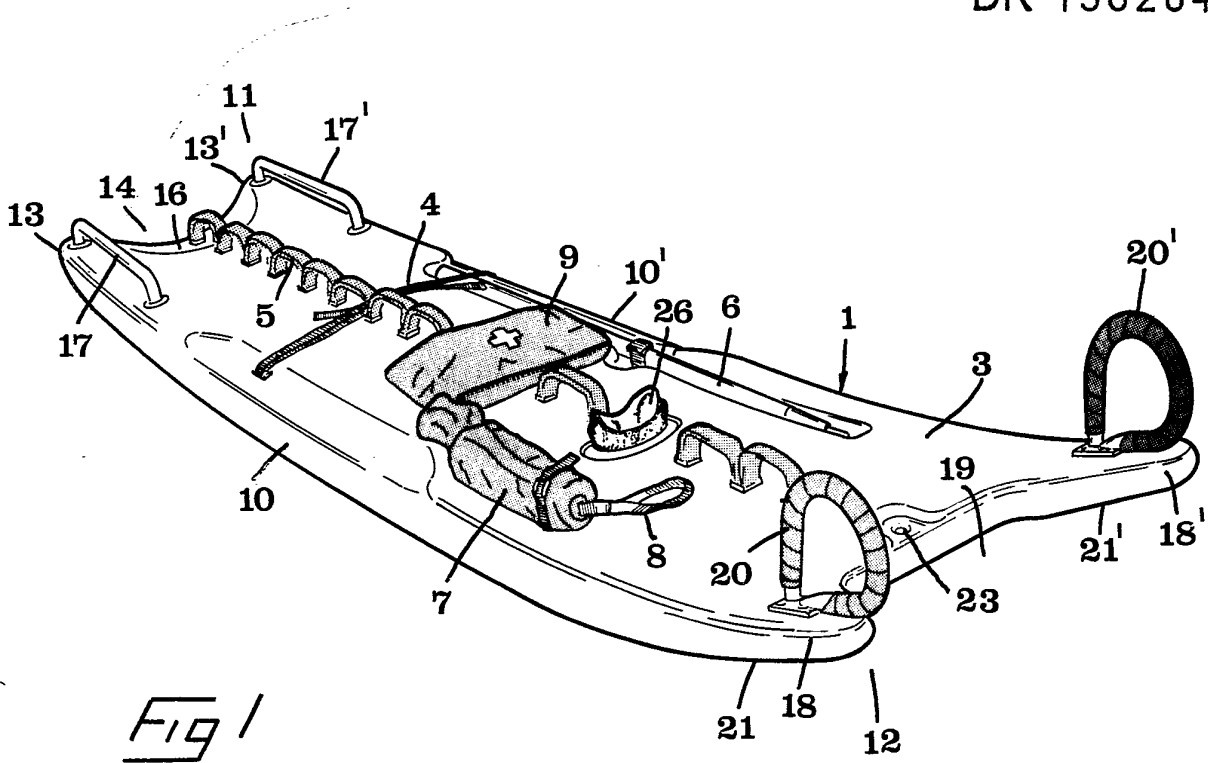


Fig 1

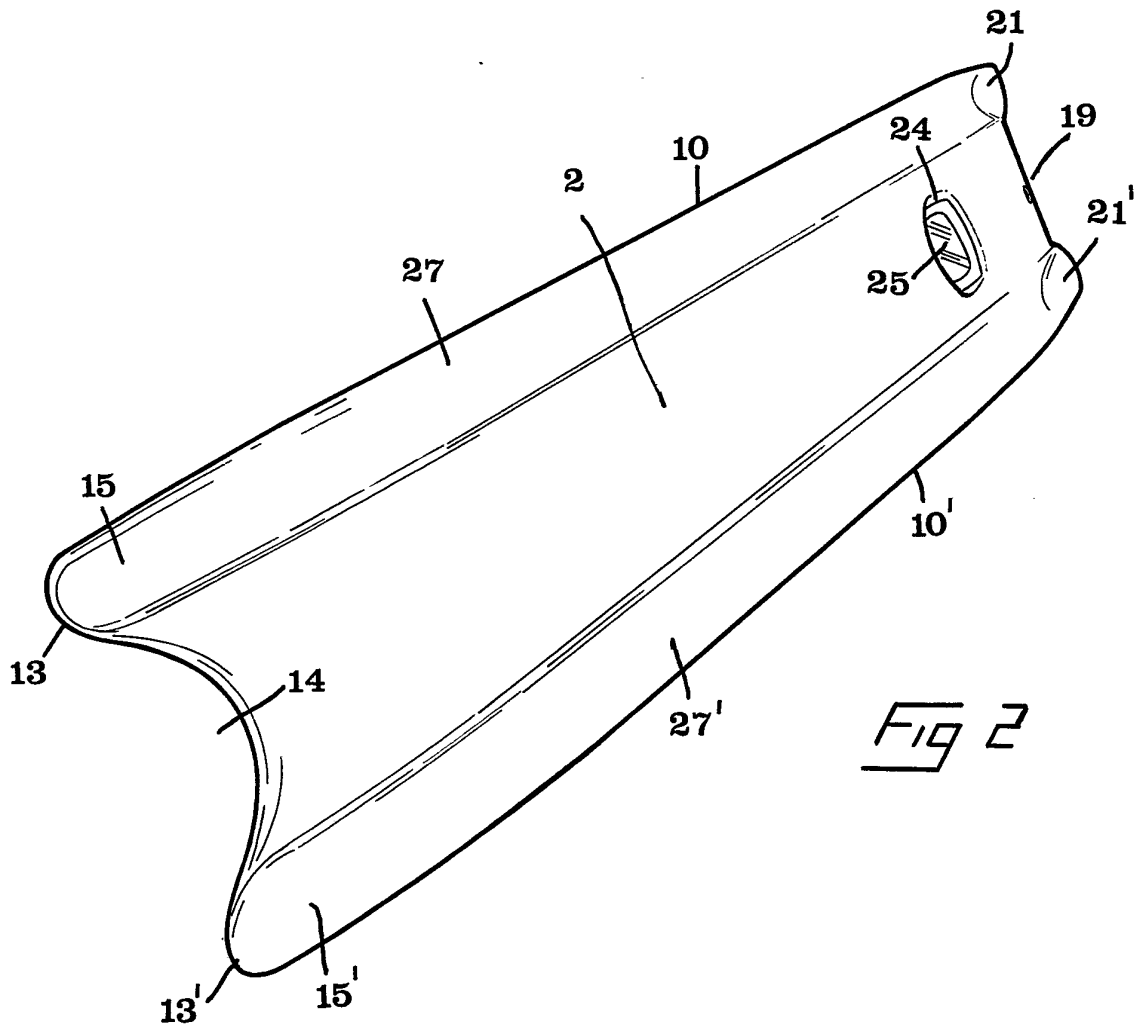


Fig 2

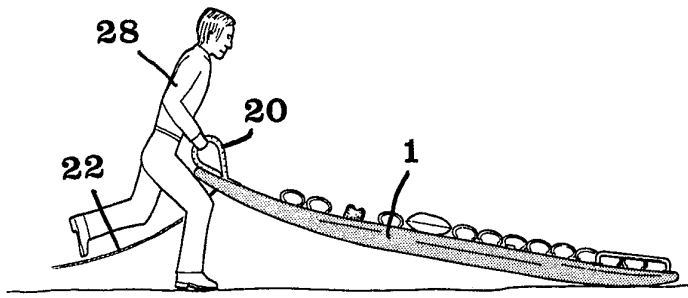


Fig 3

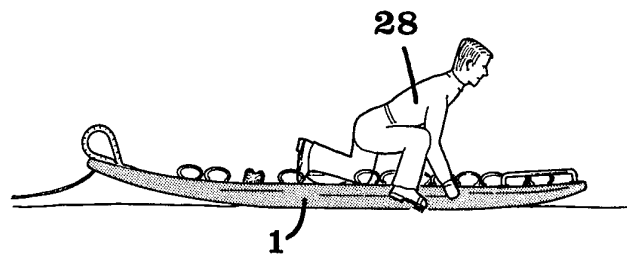


Fig 4

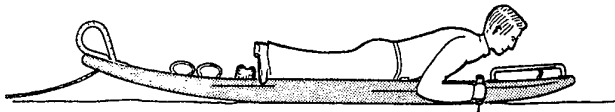


Fig 5

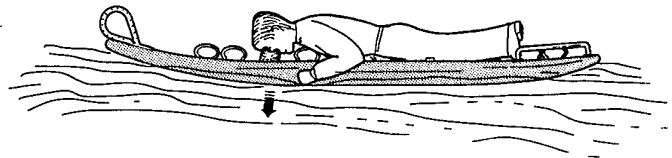


Fig 12

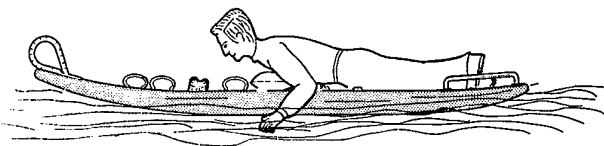


Fig 13

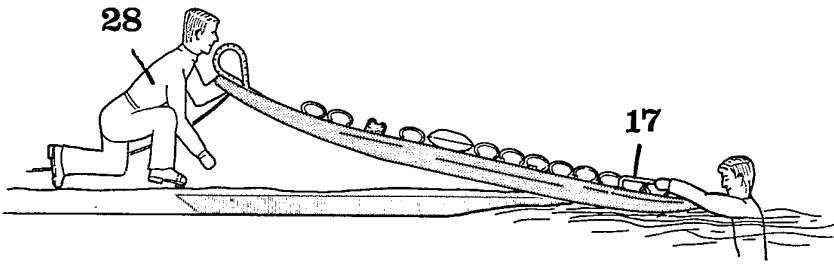


Fig 6

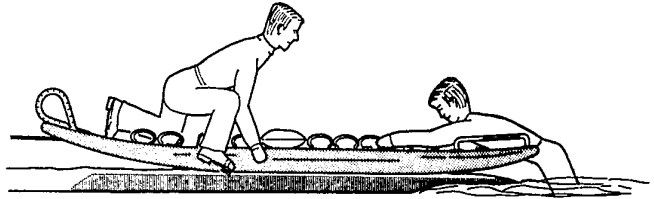


Fig 7

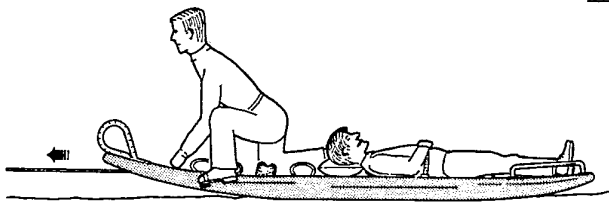


Fig 8

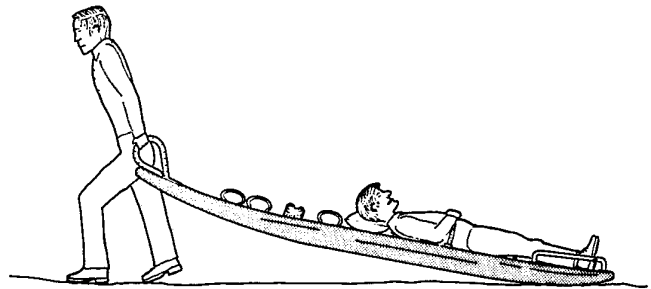


Fig 9

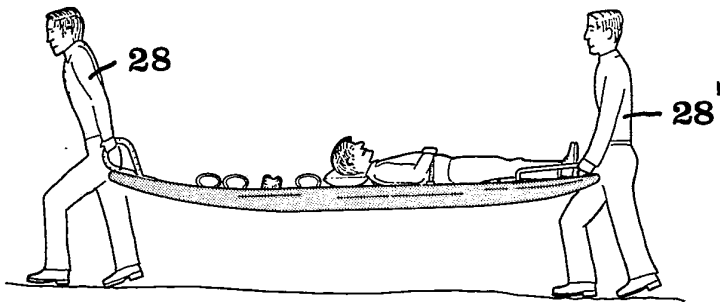


Fig 10

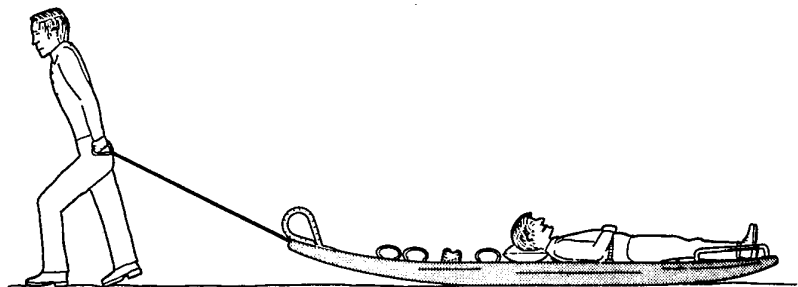


Fig 11