

(19) DANMARK



(12) FREMLÆGGELSESSKRIFT (11) 143660 B

DIREKTORATET FOR
PATENT- OG VAREMÆRKEVÆSENET

(21) Ansøgning nr. 2799/77

(51) Int.Cl.³ E 01 F 13/00

(22) Indleveringsdag 23. jun. 1977

D 07 B 1/14

(24) Løbedag 23. jun. 1977

(41) Alm. tilgængelig 24. dec. 1978

(44) Fremlagt 21. sep. 1981

(86) International ansøgning nr. -

(86) International indleveringsdag -

(85) Videreførelsesdag -

(62) Stamansøgning nr. -

(30) Prioritet -

(71) Ansøger F.D.B.S FABRIKKER, 8260 Viby J., DK.

(72) Opfinder Martin Uebel, DK.

(74) Fuldmægtig Dansk Patent Kontor ApS.

(54) Afmærkningsreb eller -line.

DK 143660 B

Den foreliggende opfindelse angår et afmærkningsreb eller -line, der består af flere parter, og som er forsynet med midler, der tilbagekaster eventuelt farvet lys, idet disse midler er mindst én part, der er indfarvet i en fra rebets
5 øvrige parter afvigende farve.

Til afspærringer, der skal være synlige i delvis eller helt mørke, f.eks. til angivelse af igangværende vejarbejder, og i øvrigt til afmærkninger af områder, der enten ikke ønskes befærdet af uvedkommende, eller hvor man ønsker af advare
10 om risiko for færdsel, er det kendt at anvende bånd, der som angivet i DE-AS 1.113.229 er forskelligt farvet på sine to sider, og som anbringes ophængt på støttepæle, således at det er snoet om sin egen længdeakse. Udover at båndets to sider er forskelligt farvede, kan de også være reflekterende eller selvlysende.
15

Bånd af denne art virker udmærket, men kræver ved gentagen opsætning og nedtagning omhyggelig behandling.

Det, der fanger øjet ved det ovennævnte bånd, er den farvevekslen, som fremkommer, når båndet snos og skiftevis ses
20 med den ene og den anden farve.

En lignende virkning opnås med det fra DE-AS 1.534.493 kendte bånd, som på hver side har forskelligt-farvede zoner, der hver har form som et langstrakt parallelogram. Og så dette bånd må behandles omhyggeligt, når det skal bruges gentagne gange, hvortil kommer, at dets fremstilling
25 kræver påtrykning af parallelogrammønsteret.

Fra DE-OS 2.636.110 kendes med flettet kappe forsynede liner, der fortrinsvis anvendes til bjergbestigning, huleforskning og dykkerarbejde, og hvor den flettede kappe
30 fremtræder med en af visse af de flettede tråde fremkaldt, eventuelt farvet, mønstring, der gør det muligt at skelne et stykke af en linelængde fra det følgende stykke. Disse liner er ganske vist robuste, men deres nyttevirkning be-

ror på, at man kan iagttage mønsterforskellen fra linelængde til linelængde.

Det er formålet med den foreliggende opfindelse at tilvejebringe afmærkningsreb eller -liner, der ligesom de tre
5 ovennævnte bånd og reb kan fange øjet og advare forbipasserende om at udvise forsigtighed, men der som det sidstnævnte er mere robuste og derfor i stand til at modstå vindbelastninger og mindre slag og stød.

Det ovennævnte formål opnås med et afmærkningsreb eller
10 -line, der ifølge opfindelsen er ejendommelig ved det i den kendetegnende del af krav 1 anførte.

Når der i det følgende benyttes udtrykket reb, omfatter dette også liner.

Da rebet ifølge opfindelsen har mindst én part, der er
15 gennemskinnelig, vil denne virke som en linse, der dels forstærker synsindtrykket fra den indfarvede part og i øvrigt, selv om rebet hænger helt stille, veksler i sin farvevirkning, efterhånden som man passerer rebet, hvilket desuden medfører, at det er synligt i alle synsvinkler og
20 ved sin vekslende lysvirkning fanger øjet. Dertil kommer så, at den risiko, der findes ved de kendte bånd eller brikker, for, at de skal blive tilsmudset og derved miste deres evne til at fange øjet, kun er minimal ved rebet ifølge opfindelsen. Dette skyldes, at opsprøjtet trafiksnavs lettere
25 vil blive siddende på båndenes eller brikernes plane flader end på kordelernes stærkt rundede flader.

Det, der har betydning for den gode virkning ved rebet ifølge opfindelsen, er, at der findes én gennemskinnelig part, der har i det væsentlige rundt tværsnit, og som ligger op
30 til og krydser én indfarvet part, således at den med små mellemrum ligger uden for den indfarvede part. Reb eller linen ifølge opfindelsen kan derfor være fremstillet enten ved snoning eller ved fletning.

Medens den gennemskinnelige part altid består af et gennemskinneligt, bøjeligt formstof, kan den indfarvede del være af naturligt eller syntetisk materiale.

5 Til den eller de gennemskinnelige parter anvendes sædvanligvis massive monofilamenter. En særlig virkning kan dog opnås ved ifølge opfindelsen at anvende hule monofilamenter, idet disses linsevirkning vil variere, alt eftersom hvor meget de er sammentrykkede i deres plads i rebet.

10 I de tilfælde, hvor den indfarvede part er reflekterende og/eller fluorescerende, kan dertil anvendes et egnet formstofmateriale.

Ved en foretrukken udførelsesform anvendes til et reb mindst to sammenslåede eller sammensnoede parter, hvor der er tilvejebragt mindst to ufarvede, gennemskinnelige
15 monofilamenter. Derved opnås, at den indfarvede part ligger vel beskyttet.

Ved en særlig udførelsesform for rebet eller linen ifølge opfindelsen består den indfarvede part af et hult gennemskinneligt monofilament, der er fyldt med fluorescerende
20 materiale i form af pulver eller granuler.

Herved opnås et reb, hvorfra det udsendte lys varierer langs rebet, således at man opnår en særlig iøjnefaldende virkning.

Opfindelsen er nærmere forklaret i det følgende under henvisning til tegningen, der viser to udførelsesformer for
25 rebet eller linen ifølge opfindelsen, idet

fig. 1 viser skematisk en udførelsesform med to dugter, og
fig. 2 viser en udførelsesform med fire dugter og ét
hjertegarn.

30 1 er et monofilament af ufarvet formstof. Dette monofila-

ment er let gennemskinneligt eller endog gennemsigtigt.

I den viste udførelsesform er det massivt, men det kan være hult. 2 er en dugt af et til reb- eller linefremstilling egnet materiale, der på vilkårlig egnet måde er farvet og/eller gjort reflekterende og/eller gjort fluorescerende. I krydsningspunkterne 3 vil der fremkomme en særlig effekt, der hidrører fra, at dugten 1 virker som en linse og danner et billede som antydnet ved den indtegnede parallelogramlignende figur 4.

- 10 Ved udførelsesformen ifølge fig. 2 er der fremstillet et reb af fire dugter 11,12,13 og 14 og ét hjertegarn 15.

De fire dugter er af ens materiale og således, at hver dugt er identisk med den i fig. 1 viste dugt 1.

Hjertegarnet 15 er udformet ligesom dugten 2 ifølge fig. 1.

- 15 Man får ved denne udførelsesform en mere kompliceret optisk virkning end ved udførelsesformen ifølge fig. 1, idet de enkelte dugter ved deres skrueliniede forløb om hjertegarnet af dette hver giver et billede svarende til figuren 4 ifølge fig. 1, men det endelige billede vil fremtræde mere nuanceret, idet det påvirkes af lys, der reflekteres og/eller modtages fra den ene dugt til den anden.

- 25 Ved flerslåede reb uden hjertegarn kan hver dugt være udformet på sin måde, blot den betingelse er opfyldt, at én dugt er klart gennemskinnelig; man kan f.eks. ved treslået reb anvende én klart gennemskinnelig ufarvet dugt, én gennemfarvet dugt og én hul dugt, der er fyldt med fluorescerende materiale i form af pulver eller små granuler.

- 30 Ved reb med hjertegarn kan dette være af et vilkårligt egnet materiale og de omgivende dugter udformet på hver sin måde. Lignende gælder ved flettede reb og liner.

Rebet eller linen ifølge opfindelsen kan anvendes ikke alene til almindelig afmærkning og advarsel, men, da håndteringen deraf ikke adskiller sig fra almindeligt anvendte reb og liner, også overalt, hvor sådanne anvendes. De kan
5 således alt efter deres dimension anvendes som fortøjningsreb, reb og liner til fiskeri, slæbetove både til søs og til lands. Endelig kan de også anvendes som blikfang til reklameformål.

P A T E N T K R A V.

1. Afmærkningsreb eller -line, der består af flere parter, og som er forsynet med midler, der tilbagekaster eventuelt farvet lys, idet disse midler er mindst én
5 part, der er indfarvet i en fra rebets øvrige parter afvigende farve, k e n d e t e g n e t ved, at af de nævnte øvrige parter, hvoraft rebet eller linen er sammensat, er mindst den ene part (1,11,12,13,14) et monofilament af ufarvet, gennemskinneligt formstof, medens den eller de
10 med en fra de øvrige parter afvigende farve indfarvede parter (2,15) er afvigende i farve ved at være forsynet f.eks. med et reflekterende lag eller med et indlagt fluorescerende middel.
2. Afmærkningsreb eller -line ifølge krav 1, k e n -
15 d e t e g n e t ved, at den ufarvede part (1,11,12,13,14) er et hult monofilament.
3. Afmærkningsreb eller -line ifølge krav 1 og af den art, der består af mere end to sammenslåede eller sammen-
snoede parter, k e n d e t e g n e t ved, at det er ud-
20 formet med mindst to ufarvede, gennemskinnelige monofilamenter (11,12,13,14).
4. Afmærkningsreb eller -line ifølge krav 1, 2 eller 3, k e n d e t e g n e t ved, at i hvert fald én af de parter, der er indfarvet i en fra de øvrige parter afvi-
25 gende farve, er et hult gennemskinneligt monofilament, der er fyldt med fluorescerende materiale i form af pulver eller granuler.

Fremdragne publikationer:

Tysk fremlæggelsesskrift nr. 1209143 (E 01 F 13/00)
Tysk offentliggørelsesskrift nr. 2636110 (D 07 B 1/14).

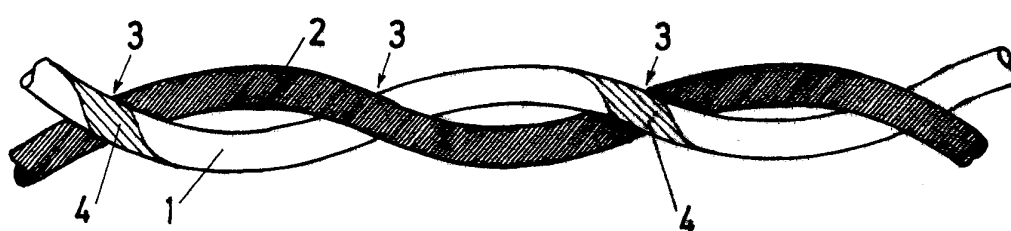


Fig. 1

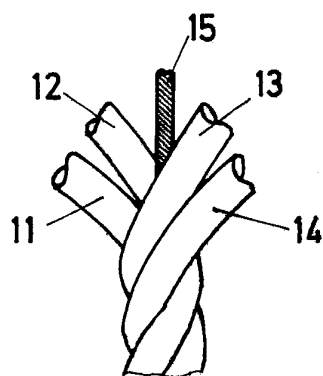


Fig. 2