

(19) DANMARK



(12) FREMLÆGGELSESSKRIFT

(11) 166301 B

Patentdirektoratet
TAASTRUP

(21) Patentansøgning nr.: 0735/90

(51) Int.Cl.5

E 01 F 9/01

(22) Indleveringsdag: 21 mar 1990

G 09 F 7/18

(41) Alm. tilgængelig: 22 sep 1991

G 09 F 13/16

(44) Fremlagt: 29 mar 1993

(86) International ansøgning nr.: -

(30) Prioritet: -

(71) Ansøger: *Sericol A/S; Industriegården; 4200 Slagelse, DK

(72) Opfinder: Jørgen *Bay; DK

(74) Fuldmægtig: Patentingeniør N.H. Gregersen - Aarhus Patentkontor

(54) Markeringsindretning til vejskilt

(56) Fremdragne publikationer

GB pat. nr. 2208450
SE freml.skrift nr. 429983

(57) Sammendrag:

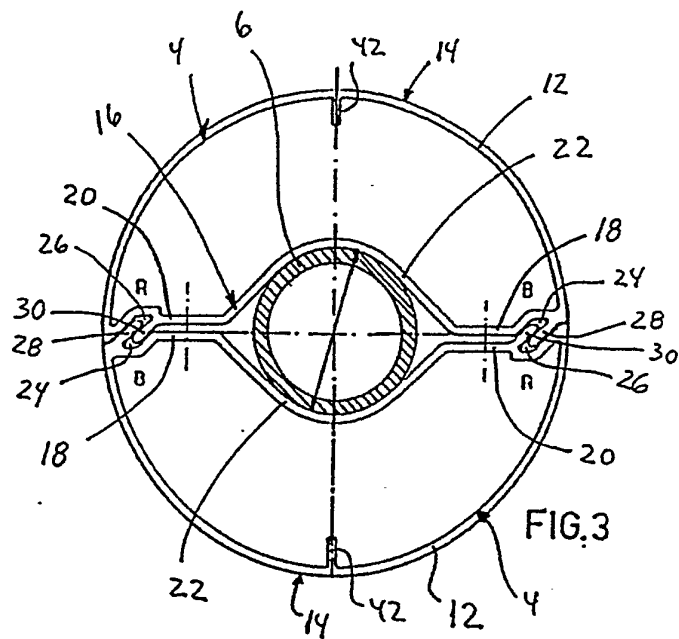
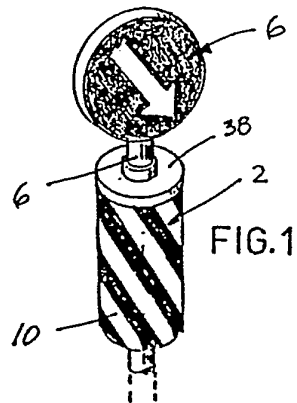
735 - 90

En markeringsindretning (2), navnlig til vejskilt, og indrettet til montering på en rørstander (6), består af flere fortrinsvis langstrakte, profilelementer (4), der er udformet med således indbyrdes samvirkende forbindelsesorganer (24, 26, 28, 30), at nævnte elementer (4) ved samling omkring rørstanderen (6) danner et rumligt, fortrinsvis lukket cylindrisk emne, der samtidigt er befæstiget til rørstanderen (6), hvilke elementer (4) har en glat udvendig overflade (14), der fortrinsvis er forsynet med eller beregnet til at forsynes med en mønstret signalbelægning (10), f.eks. en kortlys-refleksfolie. Herved opnås et udadtil lukket og rumligt markeringsemne, der uden fremspring eller udstående kanter kan udgøre et mindre farligt emne at påkøre - end de kendte skarpkantede kantplader, og som tilmed er hurtig og nem at montere enten på en rørstander for en ny færdselstavle eller at eftermontere på eksisterende færdselstavles rørstander. Dvs. at den nemme og hurtige montering af markeringsindretningen også - i montagesituationen - medfører en forbedret færdselssikkerhed.

DK 166301 B

fortsættes

735-90



Den foreliggende opfindelse angår en markeringsindretning til
vejskilt, og af den i indledningen til krav 1 angivne art.

Med henblik på at forøge trafiksikkerheden er det kendt at an-
5 vende såkaldte kantplader, der er forsynet med et rød/hvidt
lysreflekterende stribemønster, der kan bestå af lodrette
striber (f.eks. til markering af, at en vej ophører), skråt-
stillede striber (f.eks. til markering af færdselsretningen -
oftest ved skarpe vejsving) eller af pileformede striber (li-
10 geledes til markering af færdselsretningen).

Det er ligeledes kendt, at forsyne særligt udsatte vejskilte,
navnlig færdselstavler med den nævnte type af kantplader, der
monteres på færdselstavlernes rørstander. Fra beskrivelsen til
15 SE-B-429 983 kendes en refleksskræm til vejskiltestandere, der
består af en knækbar plade, der er opdelt i tre lige brede
pladedele, og som ved den midterste pladedel er indrettet til
fastspænding til en skiltestander. De andre to pladedele buk-
kes derefter mod hianden og samles langs en lodret kant, såle-
20 des at refleksskærmen udgør en rumlig, trekantet skræm, der
omslutter skiltestanderen.

Imidlertid er de kendte kantplader ikke velegnede til dette
formål, og desuden er det ofte et vanskeligt og til tider også
25 farligt arbejde at montere eller eftermontere sådanne kendte
kantplader på færdselstavler, der i sagens natur oftest er
placeret meget tæt ved vej- eller gadekanten, dvs. meget tæt
ved trafikken.

30 Opfindelsen har til formål at angive en ny og forbedret type
af markeringsindretning af den indledningsvis nævnte art, og
ved hjælp af hvilken det ved enkle foranstaltninger bliver mu-
ligt på hurtig og sikker måde at montere markeringsindretnin-
ger på udsatte færdselstavler og tilmed at opnå en forbedret
35 markeringseffekt - og dermed en forøget trafiksikkerhed.

Markeringsindretningen ifølge opfindelsen er ejendommelig ved, at profildelene er udformet ved afskæring af lige lange stykker af et med i hovedsagen halvcylindrisk tværsnit profileret røremne, der er udformet med indbyrdes samvirkende forbindelsesorganer, og som modsat en halvcylindrisk yderside mellem radiale, lige vægdele er udformet med en central buet vægdel, hvis bueform set i profildelens tværsnit forløber i hovedsagen koncentrisk med den halvcylindriske yderside deraf, og at forbindelsesorganerne af profildelene udgøres af langsgående holdespor og langsgående holdelister, der ved modstående sider er udformet ved overgangen mellem de lige vægdele og den halvcylindriske yderside af profildelene, og som er indrettet til at indgribe med tilsvarende holdespor og -lister af de respektive profildele, der har en udvendig glat overflade, der er forsynet med eller beregnet til at forsynes med en mønstret signalbelægning af såkaldt kortlys-refleksfolie.

Herved opnås på enkel måde et udadtil lukket og rumligt markeringslemne, der uden fremspring eller udstående kanter kan udgøre et mindre farligt emne at påkøre - end de kendte skarpkantede kantplader, og som tilmed er hurtigt og nemt at montere enten på en rørstander for en ny færdselstavle eller at eftermontere på en eksisterende færdselstavles rørstander. Dvs. at den nemme og hurtige montering af markeringsindretningen ifølge opfindelsen også i montagesituationen - medfører en forbedret færdselssikkerhed.

Fortrinsvis er markeringsindretning ifølge opfindelsen desuden udformet således, at de langsgående holdespor og -lister ved de respektive sider af profildelene er indbyrdes parallelle og er vinkelstillet i forhold til de lige vægdele. Herved opnås, at profilelementerne automatisk rettes ind i korrekt indbyrdes stilling til dannelse af et lukket, og helt glat cylindrisk markeringslegeme. Og på særlig hensigtsmæssig måde kan denne tilpasningseffekt yderligere forbedres ved, at holdesporet og

-listen ved en side af profildelen danner en spids vinkel med den tilhørende lige vægdel, medens holdesporet og -listen ved modsatte side af profildelen danner en stump vinkel med den tilhørende lige vægdel.

5

Med henblik på at forenkle og billigøre såvel produktion, lagerføring og montering af markeringsindretningen ifølge opfindelsen, består denne af lige lange profildele, hvoraf den ene profildel før samling omkring rørstanderen endevendes og dre-
10 jes 180° om sin længdeakse i forhold til den anden profildel.

Opfindelsen forklares i det følgende nærmere i forbindelse med tegningen, på hvilken:-

15 Fig. 1 viser en udførelsesform for en markeringsindretning ifølge opfindelsen - vist monteret på en rørstander for en piletavle,

fig. 2 viser et perspektivisk billede af en foretrukken udfø-
20 relsesform for et profilelement til en markeringsindretning ifølge opfindelsen, og

fig. 3 viser hvordan to profilelementer jfr. fig. 2 samles henholdsvis fastgøres til en rørstander for dannelse af en
25 markeringsindretning jfr. fig. 1.

Den i fig. 1 viste cylindriske markeringsindretning 2 består af to ens halvcylindriske profilelementer 4, der er vist i fig. 2, og som samles omkring en rørstander 6 - eksempelvis
30 som vist i fig. 1, der viser en såkaldt piletavle 8 af den type, der ofte anvendes til påvisning af kørebaner ved helleanlæg, og som derfor er ekstra udsat for at blive påkørt. Dette gælder navnlig, hvis piletavlens lysanlæg er ude af drift, eller hvis piletavlen ikke er forsynet med lysanlæg. Pile-
35 tavler af den i fig. 1 viste type er blå med hvid pil, dvs. at piletavlen 8 udgør en såkaldt "påbudstavle".

Markeringsindretningen 2 er forsynet med et rød/hvidt stribemønster 10, hvis aktuelle skråretning angiver, at piletavlen 8 skal passeres højre om. Det samme vil naturligvis gælde for trafikanter, der møder piletavlen 8 fra dennes bagside, hvor 5 stribemønsteret 10 også angiver, at markeringsindretningen 2 skal passeres højre om. Dette har især betydning, hvis piletavlen 8 kun er forsynet med påbudspil på den ene side, hvilket oftest er tilfældet, hvis det ikke drejer sig om et meget lille helleanlæg. Ved større helleanlæg anvendes normalt to 10 enkelte piletavler, der er placeret i hver sin ende af hellen, og som er orienteret mod trafik fra hver sin færdselsretning. Uanset om det drejer sig om en enkelt eller en dobbelt piletavle vil markeringsindretningen ifølge opfindelsen med fordel kunne anvendes til at give en endnu bedre anvisning af køre- 15 banerne.

Det i fig. 2 viste profilelement 4 er fremstillet ved ekstrudering i aluminium; men det kan alternativt være fremstillet af et andet egnet materiale, f.eks. formstof. Profilelementet 20 4 er udformet som et lukket rørlegeme med i hovedsagen halvcirkulært tværsnit, hvoraf en udvendig vægdel 12 danner en halvcylindrisk yderside 14, og hvoraf en indvendig tværvæg 16 består af i hovedsagen radialt forløbende lige vægdele 18 og 20, en dermed integreret central buet vægdel 22 og af mellem 25 den udvendige vægdel 12 og henholdsvis de lige vægdele 18 og 20 udformede langsgående, profilerede holdespor 24 og 26 samt ligeledes langsgående, udstående holdelister 28 og 30. For tydelighedens skyld er de nævnte forbindelsesdele ved de respektive sider af profilelementet 4 som en helhed i fig. 3 benævnt 30 med A og B, hvor A repræsenterer holdespor 26 og holdeliste 30, medens B repræsenterer holdespor 24 og holdeliste 28.

Udenfor holdespor 26 henholdsvis holdeliste 28 er udformet korte, langsgående kantflader 32 og 34, der når to profilele- 35 menter 4 er samlet - f.eks. som vist i fig. 3 omkring rørstan- deren 6 - passer sammen, således, at de to profilelementer 4

tilsammen danner en udadtil helt lukket, glat cylinderflade, der som vist i fig. 1 kan udgøre en befæstigelsesflade for sribemønsteret 10.

5 De lige vægdele 18 og 20 er forsynet med centrale, langsgående kærvs-
spor 36, der er beregnet til anvisning af, hvor huller til
sammenspænding af profilelementerne 4 ved hjælp af simple bol-
te skal bores. Ved sammenspænding af to profilelementer 4 om-
kring en rørstander 6 behøver man som følge af de indbyrdes
10 samvirkende holdespor 24, 26 og holdelister 28, 30 kun at an-
vende ganske få bolte, der placeret umiddelbart indenfor mod-
satte endeområder af profilelementerne 4, således at nævnte
bolthuller i de lige vægdele 18 og 20 eksempelvis kan frem-
stilles ved hjælp af et simpelt lokkeværktøj, og således at
15 man let kan spænde boltene fra de åbne ender af markeringsind-
retningen 2, der helt afslutningsvis - som vist i fig. 1 - kan
forsynes med en afdækningskappe 38, der består af plastic el-
ler gummi, og som slutter tæt omkring rørstanderen 6 og om-
kring den øverste, udvendige kant af den cylindriske marke-
20 ringsindretning 2.

For at forbedre fastholdelsen af markeringsindretningen 2 ud-
vendigt på rørstanderen 6 er den centrale, buede vægdel 22 af
profilelementet 4 på et indvendigt, langsgående midterområde
25 forsynet med et antal udstående skarpe savtak-ribber 40. Og
for at forbedre stivheden af profilelementet 4, er dette ca.
midt for den udvendige vægdel 12 forsynet med en indefter for-
løbende langsgående ribbe 42.

30 Eksempelvis fremstilles profilelementet 4 med en største bred-
de svarende til en udvendig diameter på ca. 170 mm, og længden
af cylinderlegemet kan være mellem 400 - 800 mm. Markerings-
indretningen 2 er enkel at fremstille, idet den består af to
helt ens profilelementer, der afskæres i ønsket længde, idet
35 det ene profilelement inden samlingen endevendes og drejes
180° om sin længdeakse i forhold til det andet profilelement.

P A T E N T K R A V :

1. Markeringsindretning (2) til vejskilt og bestående af to
ensformede profildele (4), der er indrettet til at forbindes
indbyrdes omkring en rørstander (6), k e n d e t e g n e t
5 ved, at profildelene (4) er udformet ved afskæring af lige
lange stykker af et med i hovedsagen halvcylindrisk tværsnit
profileret røremne, der er udformet med indbyrdes samvirkende
forbindelsesorganer (24, 26, 28, 30), og som modsat en halvcy-
lindrisk yderside (14) mellem radiale, lige vægdele (18, 20)
10 er udformet med en central buet vægdel (22), hvis bueform -
set i profildelens tværsnit - forløber i hovedsagen koncen-
trisk med den halvcylindriske yderside (14) deraf, og at for-
bindelsesorganerne af profildelene udgøres af langsgående hol-
despor (24, 26) og langsgående holdelister (28, 30), der ved
15 modstående sider er udformet ved overgangen mellem de lige
vægdele (18, 20) og den halvcylindriske yderside (14) af pro-
fildelene (4), og som er indrettet til at indgribe med tilsva-
rende holdespor og -lister af de respektive profildele, der
har en udvendig glat overflade (14), der er forsynet med eller
20 beregnet til at forsynes med en mønstret signalbelægning (10)
af såkaldt kortlys-refleksfolie

2. Markeringsindretning ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t
ved, at de langsgående holdespor (24, 26) og -lister (28, 30)
25 ved de respektive sider af profildelene (4) er indbyrdes pa-
rallelle og er vinkelstillet i forhold til de lige vægdele
(18,20).

3. Markeringsindretning ifølge krav 2, k e n d e t e g n e t
30 ved, at holdesporet (24) og -listen (28) ved en side af pro-
fildelene (4) danner en spids vinkel med den tilhørende lige
vægdel (18), medens holdesporet (26) og -listen (30) ved mod-
satte side af profildelene (4) danner en stump vinkel med den
tilhørende lige vægdel (20).

4.. Markeringsindretning ifølge krav 1 - 3, k e n d e t e g -
n e t ved, at den består af lige lange profildele (4), hvoraf
den ene profildel (4) før samling omkring rørstanderen (6) en-
devendes og drejes 180° om sin længdeakse i forhold til den
5 anden profildel (4).

