

NORGE



**STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN**

Utlegningskrift nr. 126234

Int. Cl. E 01 b 9/48 Kl. 19a-9/48

Patentsøknad nr. 1030/70 Inngitt 19.3.1970

Løpedag -

Søknaden alment tilgjengelig fra 21.9.1970

Søknaden utlagt og utlegningskrift utgitt 8.1.1973

Prioritet begjært fra: 19.3.1969 Storbritannia,
nr. 14492/69

Padrol Limited,
7 Rolls Buildings, Fetter Lane, London, E.C. 4, England.

Oppfinner: Geoffrey Pater Davies, 7 First Street,
London S.W. 3, England.

Fullmektig: A/S Oslo Patentkontor Dr. ing. K. O. Berg.

Jernbaneskinne-festeelement.

Oppfinnelsen vedrører et element for befestigelse av jernbaneskinner, hvilket element omfatter et stykke av et stavformet, fjærende metall med sirkulært tverrsnitt og som er bøyd slik at det, sett i retning fra den ene ende av metallstykket til den andre, har en første seksjon i form av en i det vesentlige rett gren, en andre seksjon, en tredje seksjon, en fjerde seksjon og en femte seksjon, hvilke seksjoner er slik utformet av det er mulig å anbringe elementet i en posisjon slik at første seksjon forløper horisontalt og når elementet betraktes ovenfra, synes tredje og femte seksjon å ligge på motsatte sider av aksens første seksjon.

Det kjennes fra tidligere flere forslag til slike festeelementer utført av hensiktsmessig tilbøyhet stangstål. For anvendelse i forbindelse med vanlige skinner og tresviller har slike kjente utformninger vært tjenlige, men for betongsviller og skinner som skal føre elektrisk strøm og som således må være isolert fra festeelementene, viser det seg at de kjente typer er mangelfulle. Det viser seg nemlig at etter en tids bruk vil elementets mot skinnens isolasjon anliggende gren synke ned i denne, hvorved elementets fjærende fastholdingskraft reduseres i meget uheldig grad. Det er oppfinnelsens hensikt å tilveiebringe slike festeelementer som avhjelper denne ulempe.

Dette oppnås ifølge oppfinnelsen ved å utforme et jernbaneskinne-festeelement av den innledningsvis nevnte type således at enten tredje eller femte seksjon har et flatt overflateparti som ligger i sin helhet mellom de to ender av nevnte metallstykke og som når elementet befinner seg i nevnte stilling, ligger på undersiden av resp. seksjoner.

Oppfinnelsen skal beskrives nærmere nedenfor ved hjelp av utførelseseksempler under henvisning til tegningene, hvor:

fig. 1 og 2 viser sideriss av jernbaneskinnen og festearrangementet, og fig. 3 viser et grunnriss av det samme,

fig. 4 til 6 viser tre riss av det fjærende jernbaneskinne-festeelement som utgjør en del av arrangementet ifølge fig. 1 til 3, idet fig. 4 og 6 viser riss tatt normalt på pilene IV og VI i fig. 5,

fig. 7 viser et sideriss normalt på pilen VII i fig. 8 av et annet fjærende jernbaneskinne-festeelement som kan anvendes istedet for elementet ifølge fig. 4-6 i et arrangement som ellers tilsvarende det ifølge fig. 1-3,

fig. 8 viser et sideriss av det samme element, betraktet i pilens VIII retning i fig. 7,

fig. 9 viser et grunnriss av samme jernbaneskinne-festeelement i bruksposisjon, og

fig. 10 viser et grunnriss svarende til det i fig. 9, av et annet fjærende jernbaneskinne-festelement.

I fig. 1 - 3 er vist en flens 1 av en jernbaneskinne som hviler på en gummipute 2 som ligger på den øvre overflate 3A av en betongsville 3. På de to sider av skinnen forefinnes to like arrangementer for fastholdelse av jernbaneskinnen, ennskjønt det i figuren kun er vist ett arrangement på venstre side. Det omfatter et jernbaneskinne-festelement eller klips som beskrevet ovenfor og vist i fig. 4 - 6. Tre seksjoner 7, 8 og 9 av klipset er vist med stiplede linjer i fig. 1. På kanten av flensen er det anbrakt en elektrisk isolator bestående av et "nylon" formstykke 4 med tilnærmet L-formet tverrsnitt, idet en gren 5 av dette stykke ligger på jernbaneskinneflensen og belastes av seksjonen 9 av klipset som ligger ovenpå dette. Den andre gren 6 av formstykket ligger mot siden av skinneflensen og er forsynt med en fordypning 10.

Et forankringselement er festet til svillen, fremstilt av støpejern og omfattende et flatt overflateparti 11 liggende an mot den øvre overflate av svillen, en ned i svillen ragende bolt 12, et blokkparti 13 med i det vesentlige rektangulært grunnriss, ragende oppad fra overflatepartiet 11, et konkavt overflateparti 14 på toppen av blokkpartiet 13 og med en passasje 15 med sirkulært tverrsnitt, med traktformede munninger 15A, idet passasjen 15 forløper i det vesentlige parallelt med jernbaneskinnen. Jernbaneklipsets seksjon 7 er drevet inn i passasjen 15 og presses oppad mot den øvre overflaten av denne, mens seksjonen 8 presses nedad mot det konkave overflateparti 14. En del av blokkpartiet 13 ligger i fordypningen 10 i isolatoren 4 slik at denne hindres i å gli langs med skinnen når klipset drives inn i endelig stilling, ved anlegg mot blokkpartiet 13.

Bolten 12 på forankringselementet er forsynt med vulstpartier 16 på alle fire sider og er faststøpt i betongen, dvs. innleiret i denne for den er herdet.

I figurene 4 - 6 er ovennevnte første, andre, tredje, fjerde og

femte seksjoner av festeelementet betegnet hhv. 7, 17, 9, 18 og 8. Når elementet er i bruk, ligger den første seksjon 7 som er i det vesentlige rett, horisontalt, og når elementet betraktes ovenfra, synes tredje seksjon 8 og femte seksjon 9 å ligge på motsatte sider av aksene for første seksjon 7. Hver av seksjonene 17 og 18 er en enkel tilbakebøyning.

Disse seksjoner befinner seg i motsatte ender av elementet og ligger ikke over hverandre når elementet er i bruk. Elementet er fremstilt ved bøyning av en fjærende stålstav med sirkulært tverrsnitt og ved å anordne et flatt overflateparti 9A langs en kort lengde av seksjonen 9. Dette flate overflateparti befinner seg i kontakt med og ligger med trykk an mot grenen 5 av isolatoren 4.

Det flate overflateparti på seksjonen 9 er tilveiebragt uten fjernelse av noe materiale. Formålet med dette overflateparti er, som foran nevnt, å sikre at kontaktområdet mellom seksjonen 9 og grenen 5 på isolatoren er vesentlig større enn det ville være om seksjonen 9 hadde sirkulært tverrsnitt i det område hvor den ligger an mot grenen 5 på isolatoren. Derved reduseres risikoen for at seksjonen 9 skal presses ned i isolatoren etter montering av elementet. Enhver innpressing av denne seksjon 9 i isolasjonen resulterer i en reduksjon av den tilsiktede og nødvendige nedadrettede fastholdingskraft som utøves mot skinnen. Hvis elementet var slik anbragt at seksjonen 8 lå an mot grenen 5 av isolatoren 4, ville seksjonen 8 istedet for seksjonen 9 være forsynt med et flatt overflateparti for dannelsen av kontaktflate med det isolerende materiale.

I fig. 7-9 angir tallene 21 til 25 første, andre, tredje, fjerde og femte seksjon, nevnt ovenfor, for et element som er fremstilt ved bøyning av en fjærende stålstav med sirkulært tverrsnitt. Seksjonen 21 svarer til seksjonen 7 i fig. 4-6 og kan drives inn i passasjen 15 i fig. 1-3. Seksjonen 23 svarer til seksjonen 9 i fig. 4-6 og har et flatt overflateparti 23A på den nedre side for samvirke med grenen 5 av isolatoren 4 ifølge fig. 1-3. Seksjonen 25 svarer til seksjonen 8 i fig. 4-6 og ligger an mot

overflatepartiet 14 i fig. 1-3. Hvis elementet var slik anbragt at seksjonen 25 hviler mot isolatoren, ville dens nedre side være forsynt med et flatt overflateparti i stedet for det flate overflateparti 23A. Den andre seksjon 22 har et parti 22A som krysser og ligger over et parti 24A av den fjerde seksjon 24. I stedet kunne den fjerde seksjon 24 ha et parti som krysser og ligger over den andre seksjon 22. Seksjonen 25 forløper mot venstre i fig. 9, slik at den frie ende av staven befinner seg i venstre ende av seksjonen 25. I stedet kunne seksjonen 25 forløpe mot høyre.

Elementet vist i fig. 7-9 er beregnet på med seksjonen 21 å bli drevet inn i passasjen 15 i en bestemt retning. Hvis den drives inn i motsatt retning, anvendes en modifisert utførelsesform som vist i fig. 10. Begge elementer er slik utformet at når de befinner seg i virksom stilling, befinner den i det vesentlige rette seksjon 21 seg i horisontal stilling, og når elementet betraktes ovenfra, synes tredje og femte seksjon 23 og 25 å ligge på motsatte sider av aksens for første seksjon 21.

P a t e n t k r a v

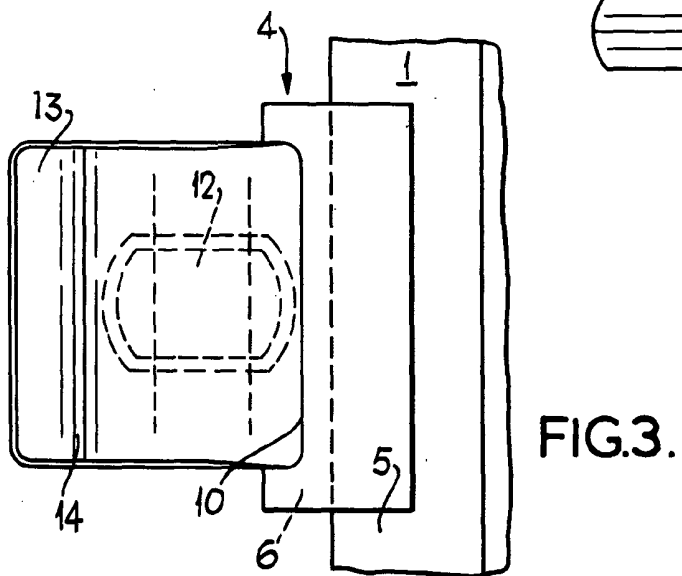
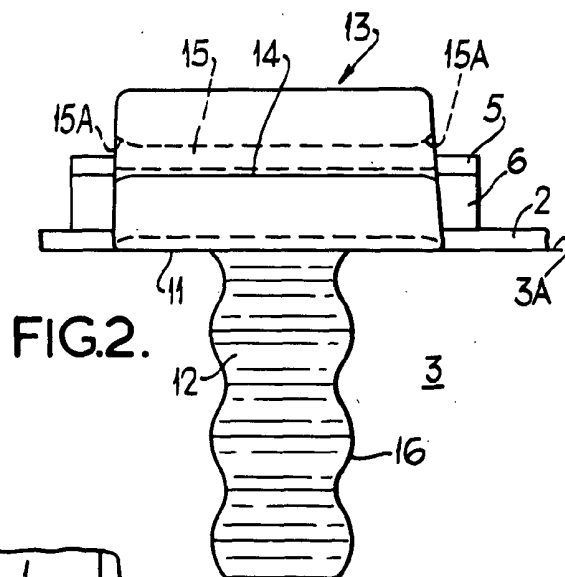
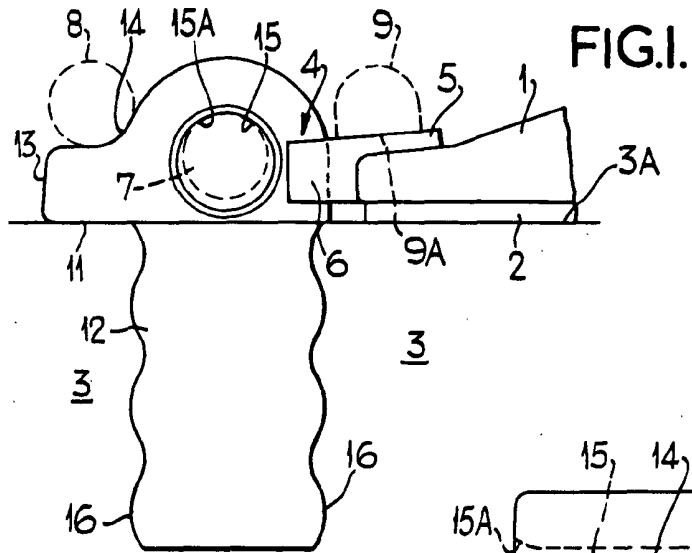
Jernbaneskinne-festelement, omfattende et stykke av et stavformet fjærende metall med sirkulært tverrsnitt og som er bøyd slik at det, sett i retning fra den ene ende av metallstykket til den andre, har en første seksjon i form av en i det vesentlige rett gren, en andre seksjon, en tredje seksjon, en fjerde seksjon og en femte seksjon, hvilke seksjoner er slik utformet at det er mulig å anbringe elementet i en posisjon slik at første seksjon forløper horisontalt og når elementet betraktes ovenfra, synes tredje og femte seksjon å ligge på motsatte sider av aksens for første seksjon, k a r a k t e r i s e r t v e d at enten tredje eller femte seksjon har et flatt overflateparti som ligger i sin helhet mellom de to ender av nevnte metallstykke og som når elementet befinner seg i nevnte stilling, ligger på undersiden av resp. seksjoner.

Anførte publikasjoner:

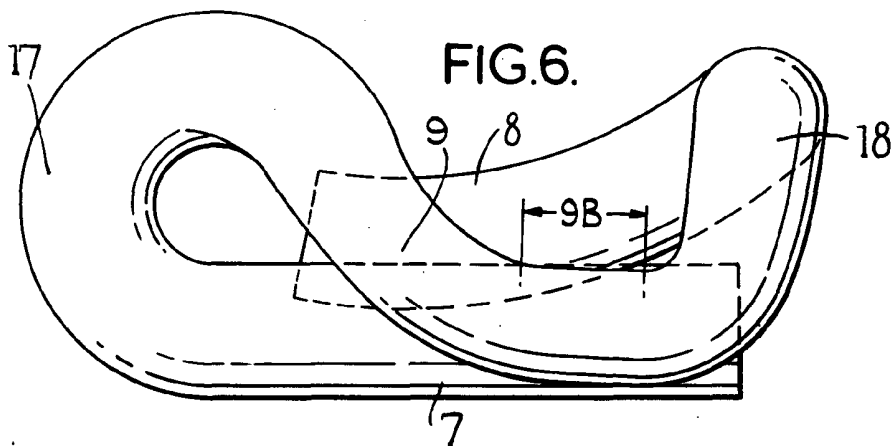
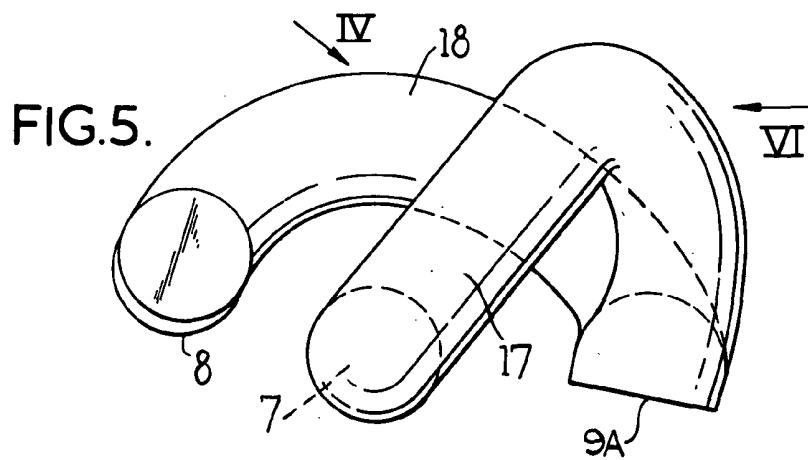
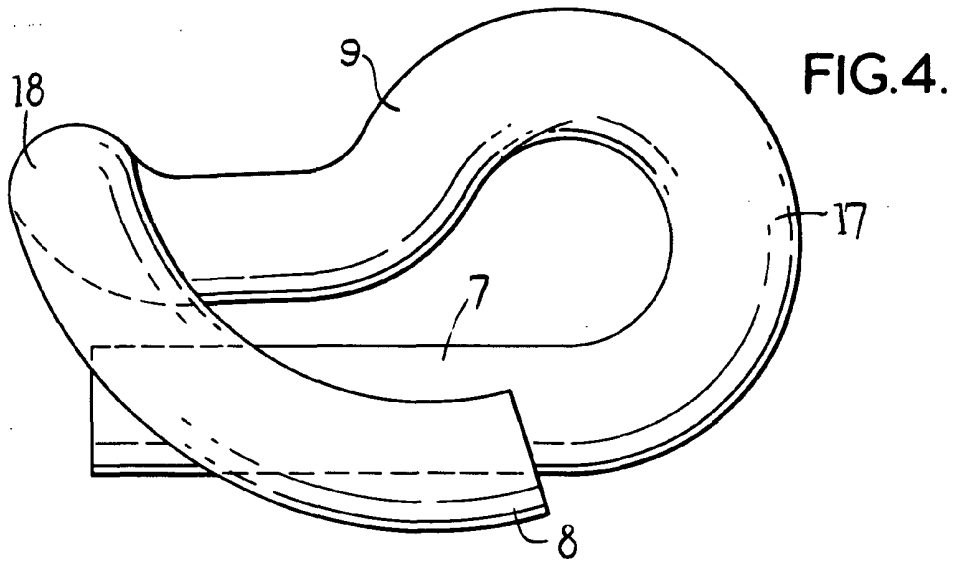
Norsk patent nr. 90545

Britisk patent nr. 968659, 1078709

126234



126234



126234

