

NORGE



**STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN**

Utlegningssskrift nr. 126843

Int. Cl. B 61 h 7/00 Kl. 20f-8

Patentsøknad nr. 1577/70	Inngitt	23.4.1970
Løpedag	-	
Søknaden alment tilgjengelig fra		26.10.1970
Søknaden utlagt og utlegningsskrift utgitt		2.4.1973
Prioritet begjært fra:	24.4.1969 Tyskland, nr. P 19 20 926	

Rheinstahl Siegener Eisenbahnbedarf GmbH,
Siegstr. 23, Dreis-Tiefenbach Krs. Siegen, Tyskland.

Oppfinnere: Ernst Bäumer, Im Hüttseifen 39, Netpen
Dreis-Tiefenbach, Eberhard Fiedler,
Steubenstr. 14, Siegen og Rudolf Ruhland,
Ulmenweg 5, Bad Homburg, Tyskland.

Fullmektig: Bryns Patentkontor A/S

Anordning ved skivebremses for kjøretøy, særlig skinnekjøretøy
med hjul med små diametre.

Oppfinnelsen vedrører en anordning ved skivebremses på kjøretøy, særlig skinnekjøretøy med hjul med små diametre, hvor bremse-skivene er festet direkte på hjulet og bremsebakkenes er anordnet over hjulaksen, idet videre bremsearmen er anordnet i rett vinkel på forbindelseslinjen mellom hjulakse og bremsebakke.

Ved de kjente skivebremses er bremse-skivene vanligvis anordnet umiddelbart på hjulaksen eller direkte på hjulskivene. Ved jernbanekjøretøy, hvor det er ønskelig med små hjuldiametre, f.eks. ved lave spesiallastevogner, vil man ved en normal anordning av bremsebakkenes, dvs. en anordning av bremsebakkenes horisontalt relativt akselmidten, støte på vanskeligheter med hensyn til bibeholdelsen av

126843

lysprofilen og med hensyn til den plass som står til rådighet for anordningen av skivebremsen i understellet. For slike kjøretøy med små hjul er det kjent å anordne bremseskivene, f.eks. ved drevne kjøretøy, på kjøretøyets drivaksel eller på en drivaksel som fører fra hjulakslene og til et hjelpeaggregat. Videre er det kjent å anordne bremseskivene på en spesielt for bremseskivene anordnet aksel og å drive denne aksel f.eks. ved hjelp av et gir med koniske tannhjul eller ved hjelp av en kardangaksel, slik at akselen med bremseskiven kan innta enhver ønsket stilling. Denne sistnevnte skivebremseanordning anvendes imidlertid fortrinnsvis kun for drevne kjøretøy eller spesialkjøretøy innenfor bedriftsområder, da disse bremseanlegg er vanskelige å kontrollere og overvåke og derfor bare kommer på tale ved kjøretøy som kan inspiseres ofte og gjennomgås på verksteder, fortrinnsvis fra en grav. Ved normale jernbanegodsvogner må man imidlertid kunne kontrollere bremsene fra vognens lengdesider og eventuelt bytte ut bremsebakkene, da en vognundersøkelse på verksted bare er mulig med lange tidsintervaller.

Hensikten med foreliggende oppfinnelse er for skinnekjøretøy med små hjul å tilveiebringe en skivebremseanordning som ved størst mulig tilnærming til et normalt skivebremseanlegg tar hensyn til de trange plassforhold som følger av anvendelsen av hjul med små diametre, og muliggjør en kontroll av bremseanlegget og en eventuell utbytting av bremsebakker fra vognens lengdesider.

Dette oppnås ifølge oppfinnelsen ved en anordning som angitt i krav 1. Ytterligere trekk ved oppfinnelsen er angitt i kravene 2 og 3.

Fordelen med denne skyvebremseanordning ifølge oppfinnelsen ligger i dens uvanlig flate konstruksjon, hvilken konstruksjon muliggjør en innbygging i understell med meget små hjul, uten at man kommer i konflikt med forskriftene vedrørende kontroll- og utbyttingsmuligheter. Videre bortfaller vanskelighetene med hensyn til lysprofiler og med hensyn til kraftoverføring gjennom hengejern, hvilke ellers er forbundet med store vanskeligheter når det dreier seg om lave understell.

Oppfinnelsen skal forklares nærmere under henvisning til tegningene hvor

Fig. 1 viser et grunnriss av en skivebremseanordning ifølge oppfinnelsen, med en ytterligere utførelsesform vist med stiplede linjer, og

Fig. 2 viser et sideriss av skivebremseanordningen i fig. 1.

Skivebremsen består av de på hjullegemet 1 festede bremse-skiver 2, de vertikalt over hjulakselen anordnede bremsebakker 3 og av bremsestengene, hvilke i utførelseseksempelet for hvert hjul betjenes ved hjelp av en bremse-sylinder 4 med tilhørende bremsestangstiller 5. Bremsestangstilleren 5 er tilknyttet en i rammen lagret vinkelarm 6 som ved hjelp av en trekkstang 7 står i forbindelse med bremsearmen 8. I utførelseseksempelet er den med bremsearmen 8 forbundne bremsearmforbinder 9 lagret sammen med den andre bremsearm 10 i fastpunktlageret 11 på rammen.

Med stiplede linjer er det i fig. 1 vist en annen utførelsesmulighet. Ved denne utførelse danner de med bremsearmforbinderen 9 leddforbundne bremsearmer 8 og 10 en H sammen med bremsearmforbinderen. Bremsearmforbinderen 9 er, på samme måte som i første utførelseseksempel, utformet som en T, og den frie enden til T-ens loddrette ben er opplagret på rammen. Den ikke med trekkstangen 7 forbundne bremsearm 10 er leddforbundet med rammen ved hjelp av en arm 12. I begge utførelseseksempler vil ved en bremsing de oppstående krefter overføres til bremsearmforbinderen som leder kreftene over i rammen gjennom lageret 11. Føringene 13, hvori bremsearmene 8 og 10 glir, tjener bare til føring av bremsearmene og for opptak av deres egenvekter.

En annen, ikke vist utførelsesform består i å utforme den T-formede bremsearmforbinder slik at T-ens loddrette ben og T-ens tverrbjelke er innbyrdes leddforbundet. Den ved en bremsebakkeslitasje oppredende forskyvning av bremsebakkene kan da utlignes ved hjelp av en på bremsearmforbinderen anordnet leddarm.

P a t e n t k r a v:

1. Anordning ved skivebremses på kjøretøy, særlig skinnekjøretøy med hjul med små diametre, hvor bremse-skivene er festet direkte på hjulet og bremsebakkene er anordnet over hjulaksen, idet videre bremsearmen er anordnet i rett vinkel på forbindelseslinjen mellom hjulakse og bremsebakker, k a r a k t e r i s e r t ved at det på understellets hodeende, i forlengelsen av hvert hjullegemes (1) midte er anordnet et fastpunktlager (11), at det i fastpunktlageret (11) er leddopplagret en som trekantarm utformet bremsearmforbinder (9), og ved at bremsearmforbinderen (9) ved sine frie ender bærer en indre, henholdsvis ytre bremsearm (8, henholdsvis 7) omtrent på midten, hvorhos den indre bremsearm, som i den ene enden bærer den indre bremsebakke (3), ved sin mot understellhodeenden vendte ende over en trekkstang (7), vinkel-

126843

arm (6) og bremsestangtallerken (5) er forbundet med bremsesynderen (4), mens den ytre bremsearm (10) som i sin ende bærer den ytre bremsebakke (3), med sin andre ende er leddforbundet med fastpunktlageret (11).

2. Anordning ifølge krav 1, k a r a k t e r i s e r t ved at den ytre bremsearm (10) er leddforbundet med fastpunktlageret (11) ved hjelp av en leddstang (12).

3. Anordning ifølge krav 1, k a r a k t e r i s e r t ved at den ytre bremsearm (10) mellom sitt med bremsearmforbinderen (9) forbundne leddpunkt og sin understellhodesidige ende er knekket innover og er leddopplagret i fastpunktlageret (11) akselikt med bremsearmforbinderen (9).

Anførte publikasjoner:

Tysk patent nr. 866609

U.S. patent nr. 1307422, 1397059, 1720188, 2581746

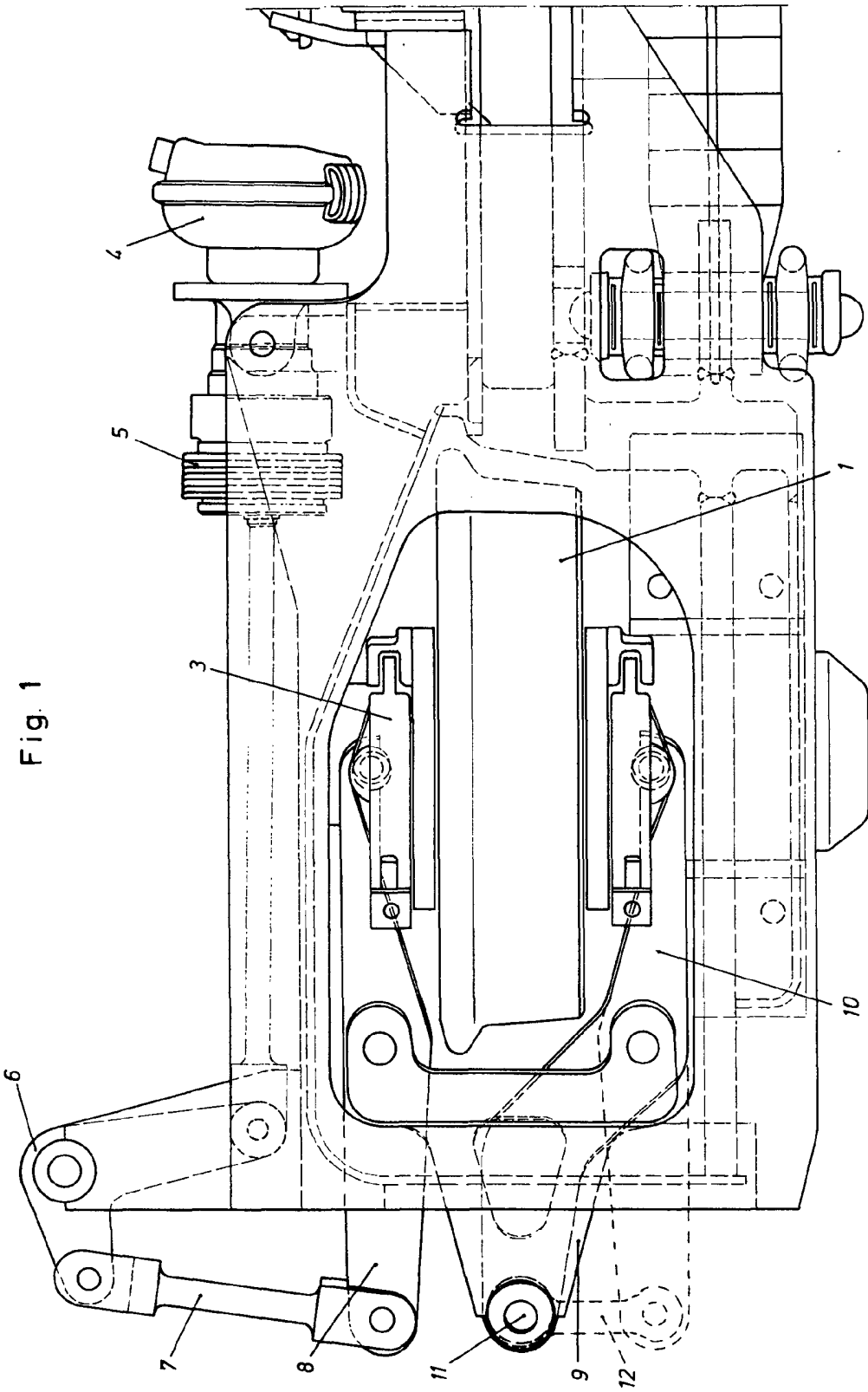


Fig. 1

126843

Fig. 2

