

NORGE



**STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN**

Utlekningsskrift nr. 118094

Int. Cl. B 62 b 9/08 Kl. 63b-15

Patentsøknad nr. 167.738 Inngitt 14.IV 1967

Løpedag -

Søknaden alment tilgjengelig fra 14.X 1968

Søknaden utlagt og utlegningsskrift utgitt 3.XI 1969

Prioritet begjært fra: -

GREPA OG MJELVA FABRIKKER A/S,
Postboks 130, 6150 Ørsta.

Oppfinner: Odd Johan Strandhagen,
6150 Ørsta.

Fullmektig: Siv. ing. Wald. Janset.

Bremse for barne- eller dukkevogn, lettere tralle e. l.

Denne oppfinnelse vedrører en bremse for en barne- eller dukkevogn, lettere tralle e.l.

Forskjellige mekaniske bremses til ovennevnte formål er tidligere kjent. Hensikten med oppfinnelsen er å tilveiebringe en ny bremse med ytterst få bevegelige deler og hvor bremsekraften overveiende tilveiebringes ved hjelp av de fjærende egenskaper til det materiale som bremsen består av.

Bremsen ifølge oppfinnelsen utmerker seg i det vesentlige ved at den omfatter to i uvirksom stilling stort sett parallelle bøyelige stenger som nær endene er dreibart lagret i stive fester innrettet til å anbringes på eller beliggende i vognens understell, ramme e.l., hvor i det minste den ene stangs endepartier utenfor festene utgjør bremseorganer, og hvor hver stang mellom festene

118094

har en fast anbragt arm, hvilke armer i avstand fra stengene er leddbart forbundet med hverandre, hvilke armer har forskjellig lengde, og hvor en av armene er forlenget vesentlig utover leddpunktet og utformet hensiktsmessig som en fotpedal eller et håndtak til betjening av bremsen.

Ved utførelsen som firehjulsbremse er stengene anordnet i omtrent like stor avstand og vesentlig på høyde med vognens fremre og bakre hjulaksler. Leddpunktet for den leddbare forbindelse mellom de ovenfor nevnte armer er anordnet slik at det under bremseoperasjonen svinger om et virtuelt mellom stengene beliggende punkt og forflyttes fra et punkt på en side av stengenes fellesplan til et punkt på den annen side av nevnte plan. Stengene er fortrinnsvis noe børeforspent når de er i uvirksom stilling. Stengenes endepartier utenfor festene er fortrinnsvis utformet som veivarmer med veivtapper som utgjør bremseorganene.

Oppfinnelsen skal forklares nærmere ved hjelp av et eksempel på en firehjulsbremse for barnevogn eller dukkevogn under henvisning til tegningen som viser understellet til en slik vogn med bremsen anordnet på understellrammen og vist i bremsestilling.

På tegningen er vist et vognunderstell med en ramme 1 med to hjulaksler 2 som bærer hvert sitt par med hjul 3 som er forsynt med gummiringer 4. Bremsen omfatter to i bremsens uvirksomme stilling stort sett parallelle stenger 5, 6 som hver har to som veiver utformede bremsetapper 7 hhv. 8. Hver stang 5, 6 er på midten forsynt med en arm 9 hhv. 10 som er sveiset fast til angjeldende stang. Armene 9, 10 er leddet sammen ved 11 og hver av armene er forlenget utover leddpunktet 11 som vist ved 12 hhv. 13. Stengene 5, 6 er dreibart lagret i fester 14, 15 som er innrettet til å anbringes på understellet, i dette tilfelle på vognrammens 1 langs-gående siderør. Festene er anordnet i omtrent like stor avstand fra hver av hjulakslene 2. Stengene 5, 6 er med bremsen i nøytral stilling i det vesentlige parallelle og er fiksert slik i forhold til hverandre at bremsetappene 7 på den ene stang 5 og bremsetappene 8 på den annen stang 6 befinner seg på hver sin side av det plan som kan tenkes ført gjennom stengenes 5, 6 akser.

Leddpunktet for forbindelsen mellom armene 9 og 10 er valgt slik at avstanden mellom stangen 6 og leddpunktet 11 (for armen 10) er kortere enn mellom leddpunktet 11 og stangen 5 (for armen 9) og armen 9 er noe bøyd, mens armen 10 er i det vesentlige rett. Videre befinner leddpunktet seg over stengenes 5, 6 felles plan

når bremsen er i uvirksom dvs. nøytral stilling. Ifølge eksemplet er armens 9 forlengelse 12 utført som en fotpedal som tjener til betjening av bremsen. Den korteste arm 10 har en sidetapp 16 med en gummihylse 17. Når bremsen er i uvirksom stilling, danner armene 9 og 10 en vinkel med horisontalen.

Når bremsen ifølge oppfinnelsen er på plass og befinner seg i nøytral stilling, ligger den ene bremsestangs 5 bremsetapper 7 under og den annen stangs 6 bremsetapper 8 over hjulaksenes 2 fellesplan. Tappen 16 med hylsen 17 ligger da an mot armen 12 og hindrer dødgang med dermed følgende ulyder. Når man trykker fotpedalen ned, dreies begge stenger 5, 6 over en vinkel på ca. 70° slik at bremsetappene 7, 8 føres til anlegg mot hjulringene 4 samtidig som stengene bøyes mot hverandre på midten hvorved bremsevirkningen forsterkes ytterligere. Utbøyningen på armen 9 tillater at leddpunktet 11 svinges fra et punkt over stengenes 5, 6 fellesplan forbi et punkt som ligger i nevnte plan (dødpunktstilling) til et punkt under nevnte plan med den følge at bremseinngrepet låses. Bremsetappene 7, 8 befinner seg da stort sett i hjulaksenes plan. Bremsevirkningen er en kombinert virkning som for det første skyldes stengenes og bremsetappenes svingning til kontakt med hjulringene og for det annet fjæringen i stengene som er bøyd mot hverandre under bremseinngrepet. Når bremsen skal løsnes, er det tilstrekkelig med et lett puff mot pedalens underside, idet stengene da automatisk vil søke å nå sin opprinnelige parallelle stilling samtidig som bremsetappene vil svinges til nøytral stilling. Gummihylsen 17 legger seg samtidig an mot armforlengelsen 12 som nevnt ovenfor. Stengene er fortrinnsvis svakt forspent også i nøytral stilling for å unngå dødgang.

Om ønskelig kan en bremsesikring anordnes for bremsepedalen. En slik sikring kan bestå av en vertikalt på den bakre akseføring festet skinne med en rekke uttagninger på siden som pedalarmen fjærende kan smette inn i.

P a t e n t k r a v

1. Bremse for en barne- eller dukkevogn, lettere tralle e.l., k a r a k t e r i s e r t ved at den omfatter to i uvirksom stilling stort sett parallelle bøyelige stenger (5, 6) som nær endene (7, 8) er dreibart lagret i stive fester (14, 15) innrettet til å anbringes på eller beliggende i vognens understell, ramme e.l., hvor i det minste den ene stangs (5 eller 6) endepartier (7 eller 8) utenfor festene utgjør bremseorganer, og hvor hver stang mellom festene har en fast anbragt arm (9, 10), hvilke armer i avstand fra stengene er leddbart forbundet (ved 11) med hverandre, hvilke armer har forskjellig lengde, og hvor en (9) av armene er forlenget vesentlig utover leddpunktet (11) og utformet hensiktsmessig som en fotpedal (12) eller et håndtak til betjening av bremsen (5, 6, 7, 8).
2. Bremse ifølge krav 1, særlig firehjulsbremse, k a r a k t e r i s e r t ved at stengene (5, 6) er anordnet i omtrent like stor avstand fra og stort sett på høyde med vognens fremre og bakre hjulaksler.
3. Bremse ifølge krav 1 eller 2, k a r a k t e r i s e r t ved at leddpunktet er anordnet slik at det under bremseoperasjonen svinger om et virtuelt mellom stengene beliggende punkt og forflyttes fra et punkt på en side av stengenes fellesplan til et punkt på den annen side av nevnte plan.
4. Bremse ifølge krav 1, 2 eller 3, k a r a k t e r i s e r t ved at stengene er noe bøyeforspent i uvirksom stilling.
5. Bremse ifølge et eller flere av kravene 1 - 4, k a r a k t e r i s e r t ved at stengenes endepartier utenfor festene (14, 15) er utformet som veivarmer med veivtapper (7, 8) som i den nevnte uvirksomme stilling er beliggende på hver sin side av det gjennom stengene (5, 6) forløpende plan.
6. Bremse ifølge et eller flere av kravene 1 - 5, k a r a k t e r i s e r t ved at også den annen arm er forlenget noe utover leddpunktet og er bøyd til siden i form av eller forsynt med en sidetapp som legger seg an mot den første arms forlengelse når bremsen er i uvirksom stilling og hvilken sidetapp er belagt med ettergivende materiale, f.eks. gummi.
7. Bremse ifølge et eller flere av kravene 1 - 6, k a r a k t e r i s e r t ved at en bremsesikring, f.eks. i form av en med uttagninger forsynt skinne, er anordnet for bremsepedalen.

118094

