



NORGE

[NO]

**STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RÆTTSVERN**

[B] (11) UTLEGNINGSSKRIFT Nr. 133967

(51) Int. Cl.² B 62 D 25/18

(21) Patensøknad nr. 4547/72

(22) Inngitt 08.12.72

(23) Løpedag 08.12.72

(41) Alment tilgjengelig fra 11.06.74

(44) Søknaden utlagt, utlegningsskrift utgitt 20.04.76

(30) Prioritet begjært Ingen.

(54) Oppfinnelsens benevnelse Anordning ved skvettbeskyttelse for kjøretøyer.

(71)(73) Søker/Patenthaver
GÖSTA GRUNDSBO,
Pl 3204,
S-460 64 Frändefors,
Sverige.

(72) Oppfinner Søkeren.

(74) Fullmektig
Siv.ing. Per Onsager,
Onsagers Patentkontor, Oslo.

(56) Anførte publikasjoner
Fransk patent nr. 1516036
US patent nr. 3248126, 3486764

133967

Den foreliggende oppfinnelse angår en skvettbeskytter for kjøretøyer, omfattende en skvettlapp av mykt, bøyelig materiale, som er anbragt på en aksel og innrettet til normalt å henge ned bak kjøretøyets bakhjul og dessuten til ved dreining av akselen ved hjelp av et drivorgan å føres opp til en oppfelt stilling.

Ved kjøretøyer for vei- og lufttrafikk kreves der av sikkerhets-hensyn en skvettbeskyttelse særlig ved det bakre hjulpar. Ved slike skvettbeskyttere som består av gummilapper som henger ned bak hjulene, er der stor fare for avslitning ved innklemning mellom hjul og underlag når kjøretøyet rygger på ujevnt underlag.

Fra US-PS 3 248 126 er der kjent en anordning for oppfelling av skvettlapper på store lastebiler med tipp, idet skvettlappene består av et mykt materiale som kan bøyes sammen, f.eks. forsterket gummi. Til oppfelling og sammenbøyning av lappene tjener snorer som strekker seg gjennom gjennombrytninger i lappene, og som er ført over trinser anordnet på kjøretøyets ramme. Et slikt system med trinser og snorer er meget komplisert og vil lett kunne sette seg fast ved tilgroing av søle og smuss. Dessuten vil gjennombrytningene i lappene svekke disse og dermed redusere deres levetid.

Fra US-PS 3 486 764 er der kjent skvettbeskyttere hvor skvettlappene er anbragt på en aksel og kan felles ned og opp ved dreining av akselen, idet denne påvirkes av et drivorgan. Bevegelsen av skvettlappene foregår på tvers av kjøretøyets lengderetning, idet skvettlappen i oppfelt stilling rommes av og skjules av et hylster, idet konturen av hylsteret fortrinnsvis svarer til ytterkonturen av kjøretøyet i det område hvor skvettbeskytteren er montert. Imidlertid egner slike skvettbeskyttere seg bare for skvettlapper av relativt stivt materiale, idet skvettlappen er festet til svingeakselen på bare ett eneste punkt, samtidig som hylsteret som rommer skvettlappen i oppfelt stilling, tar meget stor plass i høyderetningen.

Hensikten med den foreliggende oppfinnelse er å gi anvisning på en forbedret skvettbeskytter av den innledningsvis angitte art, idet der ifølge oppfinnelsen tas sikte på en skvettbeskytter som i oppfelt stilling opptar relativt liten plass i høyderetningen, samtidig som drivorganet og kraftoverføringen fra dette til skvettlappene skal være robust og service-vennlig.

Denne hensikt er ifølge oppfinnelsen oppnådd ved den kombinasjon at akselen er innrettet til å dreies hovedsakelig 180° ved det nevnte drivorgan, og at der over akselen er plasert et utragende stoppeelement i den største høyde som skvettlappen hensiktsmessig kan tillates å nå, så skvettlappen i oppfelt stilling blir bøyet dels ved sin egen vekt og dels ved anslag mot stoppeelementet, hvorved plassbehovet for dens oppfelling minskes.

Plassbehovet for de oppfelte skvettlapper er av særlig betydning for lastevogner, idet den plass som står til rådighet mellom den skvettskjerm som skvettbeskytteren vanligvis rager ut ifra, og undersiden av kjøretøyets lasteplan, på de fleste lastevogner er meget begrenset. Ifølge den foreliggende oppfinnelse er der skaffet en slik utformning av oppfellbare skvettbeskyttere at oppfelling blir mulig selv på kjøretøyer hvor den nevnte plass er sterkt begrenset.

En utførelsesform for oppfinnelsen er anskueliggjort på tegningen.

Fig. 1 er et perspektivriiss av et parti av den bakre del av lastebilen med skvettbeskytteren ifølge oppfinnelsen montert.

Fig. 2 er et skjematisk sideriiss av skvettbeskytteren.

På fig. 1 er et bakhjul 2 vist plasert relativt åpent under et lasteplan 1 og forsynt med en skvettskjerm 3. Baktil er denne skvettskjerm avsluttet med en skvettlapp 4 av gummi. Av grunner som der ikke skal gjøres nærmere rede for her, er det nemlig ikke hensiktsmessig å la skvettskjermen 3 gå så langt ned mot underlaget for kjøretøyet som det kreves for en effektiv beskyttelse mot skvett bakover. Skvettlappen 4 danner således en forlengelse av den relativt høyt avsluttede skjerm 3. På skjermen 3 er der festet et baklys 5, som i det minste på den ene side er supplert med et belyst nummerskilt, og som ikke må sitte altfor høyt oppe under lasteplanet 1.

Skvettlappen 4 er festet på en aksel 5 lagret ved underkanten av skvettskjermen 3 baktil. Akselen 6 er forsynt med en kort arm 7 som for oversiktens skyld er vist å strekke seg bakover, skjønt den like godt kan befinne seg innenfor konturen av skjermen 3.

Armen 7 er via en wire eller stang 8 forbundet med et drivorgan, fortrinnsvis i form av en hydraulisk eller pneumatisk sylinder, en trekkmagnet eller en elektromotor.

Der er anordnet særskilte skvettlapper for begge bakhjul resp. bakhjulsett, og da hver skvettlapp skal kunne påvirkes med et drivorgan, kan dette hensiktsmessig være felles for dem begge. Det gunstigste er da å anbringe drivorganet på kjøretøyets chassis og forbinde det med manøvreringsarmene 7 for de to skvettlapper ved hjelp av Bowden-kabler hvis forskyvbare del utgjøres av elementet 8.

Skvettlappene 4 er utført av bøyelig gummi eller plast, og i et øyemed som vil bli angitt senere, er der over skvettlappens feste på akselen 6 fastgjort en utragende skinne 9 på skjermen 3.

Det nevnte drivorgan er innrettet til å manøvreres på en eller annen måte. For eksempel kan det være til å manøvrere fra kjøretøyets førerhus via en særskilt reguleringsmekanisme, hensiktsmessig supplert med en signallampe. Det kan imidlertid også være til å manøvrere med kjøretøyets girstang når denne er stillet i revers. Drivorganet er anordnet for å innta to stillinger. I den ene stilling tillater det skvettlappene å innta sine normale stillinger, som er vist med fullt opptrukne linjer, og hvor de henger hovedsakelig vertikalt ned fra sine fester. I den annen stilling av drivorganet holdes skvettlappene i den stilling som er vist strekpunktert.

Virkemåten av skvettbeskytteren er som følger:

Normalt og under kjøring på vei henger skvettlappen 4 ned som vist med fullt opptrukne linjer på tegningen. Drivorganet er da hensiktsmessig upåvirket og inntar en tilsvarende stilling. Når kjøretøyet skal rygges, aktiveres drivorganet enten ved hjelp av det nevnte særskilte reguleringsystem eller via en føler som påvirkes når girstangen stilles i revers. Ved aktivering beveger drivorganet seg til sin annen stilling og påvirker derved skvettlappenes aksler 6 ved hjelp av stangen eller wiren 8 og armen 7. Akselen 5 dreies ca. 180° , og skvettlappen 4 følger med i denne bevegelse. Som nevnt er imidlertid skvettlappen utført av mykt materiale, og den bøyer seg derfor dels ved sin egen tyngde og i sluttstillingen også ved anslag mot skinnen 9 til en ombøyet stilling som vist strekpunktert. Skvettlappen vil derved få sin underkant omtrent i høyde med akselen 6, og på grunn av tilbakebøyningen vil den til tross for oppfellingen bare oppta en plass i høyderetningen som er mindre enn dens halve lengde. Herved

133967

blir baklyset og nummerskiltet 5 ikke tildekket til tross for at de av mangel på plass i høyderetningen må sitte forholdsvis langt nede. Skinnen 9 forhindrer effektivt at skvettlappen ved oppfelling dekker baklyset 5.

Med den beskrevne anordning er det lyktes på effektiv måte å løse det problem å gjøre skvettlappen oppfellbar uten at baklyset derfor blir dekket når skvettlappen befinner seg i sin øvre stilling. Dette er meget viktig, da baklysene kan behøves som varslingsignal ved rygging. Dessuten er lastebiler ofte utført med alarmlys eller baklys for å forhindre påkjøring av personer til tross for begrenset sikt bakover. Ved oppfellbare skvettlapper kan det dessuten hende at de ikke blir felt ned ved ferdseil på vei, og om baklys og bremselys skulle bli skjult, ville dette innebære en ekstra risiko.

P a t e n t k r a v:

Skvettbeskytter for kjøretøyer, omfattende en skvettlapp (4) av mykt, bøyelig materiale, som er anbragt på en aksel (6) og innrettet til normalt å henge ned bak kjøretøyets bakhjul (2) og dessuten til ved dreining av akselen (6) ved hjelp av et drivorgan å føres opp til en oppfelt stilling, k a r a k t e r i s e r t v e d den kombinasjon at akselen er innrettet til å dreies hovedsakelig 180° ved det nevnte drivorgan, og at der over akselen (6) er plasert et utragende stoppeelement (9) i den største høyde som skvettlappen (4) hensiktsmessig kan tillates å nå, så skvettlappen (4) i oppfelt stilling blir bøyet dels ved sin egen vekt og dels ved anslag mot stoppeelementet (9), hvorved plassbehovet for dens oppfelling minskes.

133967

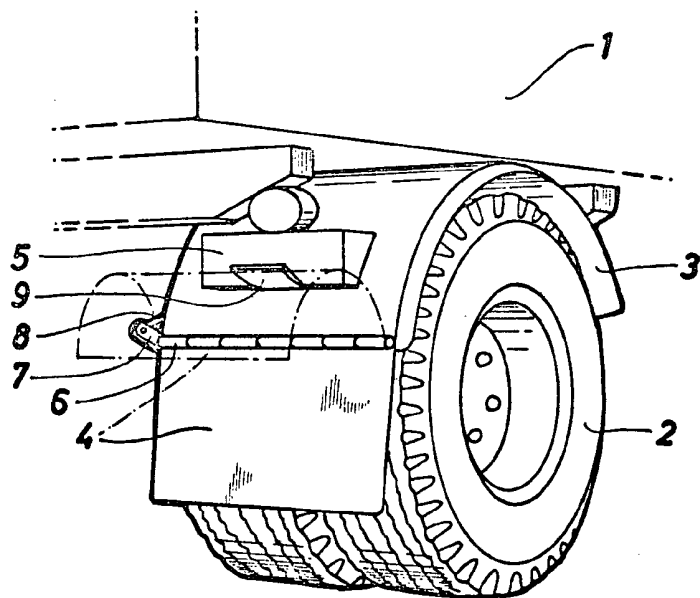


FIG. 1

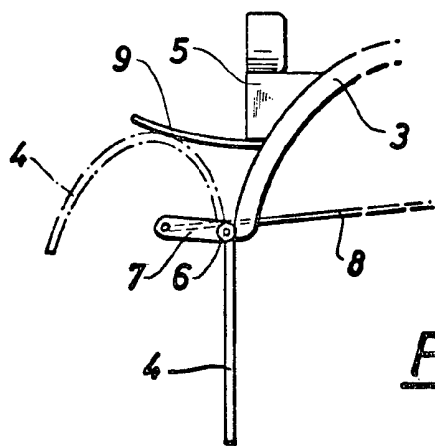


FIG. 2