

(19) DANMARK



PATENTDIREKTORATET
KØBENHAVN

(12) FREMLÆGGELSESSKRIFT

(11) 154693 B



(21) Patentansøgning nr.: 4980/82

(51) Int.Cl.⁴ B 62 D 33/00

(22) Indleveringsdag: 09 nov 1982

(41) Alm. tilgængelig: 11 maj 1983

(44) Fremlagt: 12 dec 1988

(86) International ansøgning nr.: -

(30) Prioritet: 10 nov 1981 DE 8132788 U

(71) Ansøger: *WESTFALIA-WERKE FRANZ KNOEBEL & SOEHNE KG; Am Sandberg 45; D-4840 Rheda-Wiedenbrueck, DE

(72) Opfinder: Dieter *Braun; DE, Klaus *Koglin; DE

(74) Fuldmægtig: Firmaet Chas. Hude

(54) Anhænger til motorkøretøjer

(56) Fremdragne publikationer

(57) Sammendrag:

4980-82

Ved en- eller tandemakslede anhangere til motorkøretøjer, med kassekonstruktion og i metalrammer fastholdte kassevægge tilvejebringes en forbedret afstivning af konstruktionen som helhed ved hjælp af en endetravers (3) med sidevægstøtter (4), hvor endetraversen er udformet som et dybttrukket U-profil med fremstående fastgørelsesflanger på de øverste kanter samt et U-profil, som på siden står frem over kassens bredde, til påsætning af sidevægstøtterne (4), som ligeledes er udformet som et dybttrukket U-profil med en nedre og en øvre afslutning, der med en skrue fornedes og to skruer gennem sidebenene nær overkanten af endetraversen (3) er forbundet med denne, og som ved hjælp af mindst én skrue nær den øvre ende af støtten (4) er forbundet med sidevæggen ramme.

4980-82

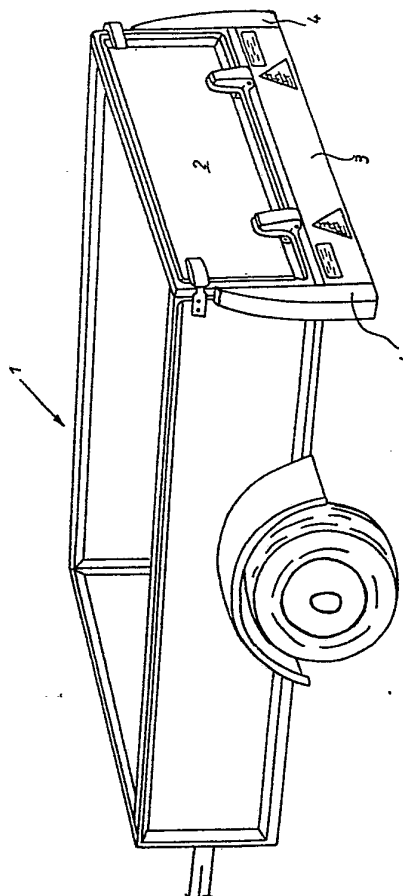


Fig.1

DK 154693 B

Opfindelsen angår en én- eller tandemakslet anhænger til motorkøretøjer med kassekonstruktion og i metalrammer fastholdte kassevægge.

5 Ved sådanne kendte anhængere skal der på bagsiden anbringes de forskellige foreskrevne kendetegn og lygter således, at de er fast anbragt og befinder sig ved siden af eller under en forskydelig væg. Almindeligvis kan bagvæggen i en kasseanhænger forskydes som et samlet hele, nemlig klappes nedad eller til
10 siderne, således at anhængerens kan læses og losses. Ved de meget sædvanlige anbringelser af kendetegn og lygter, som kun er fastgjort nedefra med deres huse eller et underlag i området for den nederste bageste kant, er disse stærkt truede, og bliver ofte ødelagt eller bukket.

15 Da det ved en nedklappelig bagvæg i en kasseformet anhænger er nødvendigt bagtil at støtte sidevæggene i sideretningen, f.eks. med en stiver, tilvejebringer opfindelsen en særlig fordelagtig løsning ved, at den indledningsvis omtalte anhænger er ejendommeligt ved det i den kendetegnende del af krav 1
20 anførte. Praktiske udførelsesformer er angivet i den kendetegnende del af de uselvstændige krav.

Ifølge opfindelsen er der således under anhængerens underkant anbragt en endetravers, hvorved den samlede konstruktions
25 styrke og stivhed forbedres. På denne endetravers er der på begge sider form- og friktionssluttende påsat sidestøtter for væggene således, at der i den bageste del af anhægerkassen ikke blot fremkommer en forstærkning og afstivning forneden, men også på siden. Endetraversen er samtidig udformet således,
30 at den kan anvendes til optagelse af samtlige signallys og kendetegn. Hertil har den fordybninger og åbninger, som delvis forbedrer styrken. Ved endetraversernes forbindelse med sidestøtterne dannes der ligesom et lukket legeme, som omgiver den bageste bagvæg, og som når op til tæt ved kassekonstruktionens
35 overkant og som desuden i det væsentlige giver plads til bagvæggens låseindretninger. Det lukkede legeme virker også form-skønt.

Opfindelsen forklares i det følgende nærmere ved hjælp af et udførelseseksempel med henvisning til tegningerne. På tegningerne viser

- 5 fig. 1 en perspektivisk gengivelse af en anhænger til motor-køretøjer,
- fig. 2 en endetravers, set bagfra,
- fig. 3 endetraversen, set ovenfra,
- 10 fig. 4 en sidestøtte, set bagfra,
- fig. 5 sidestøtten, set fra siden,
- fig. 6 et snit langs linien VI-VI i fig. 5,
- 15 fig. 7 et snit langs linien VII-VII i fig. 5,
- fig. 8 et snit gennem den nederste del af sidestøtten, monteret på traversen, og
- 20 fig. 9 et vandret snit langs linien IX-IX i fig. 8.

Ved den i fig. 1 perspektivisk gengivne anhænger med kasseopbygning 1 kan bagvæggen 2 klappes ned. Nedenunder bagvæggen befinder der sig en endetravers 3, på hvilken der på begge sider er fastgjort sidestøtter 4.

25

Det egentlige profil af endetraversen kan ses på fig. 8. Det drejer sig om et U-profil med en midterdel 7, som danner basis, og to sideben 5 og 6, til hvis øvre kanter der slutter sig udad bukkede flanger 8 og 9. På overgangen mellem midterdelen 7 og de bageste ben 5 er der udformet en udadvælvet rende eller liste således, at midterdelen 7 er forlænget bagud forbi planet for benet 5, og derpå bukket opad og atter bukket tilbage til benet 5. Denne udadvælvede liste 10 tjener til forstærkning og afstivning samt til formluttende tilslutning af sidevægsstøtterne, jf. nedenfor. De øvre flanger 8 og 9 har med mellemrum anbragte fastgørelseskuller til fastskruning under bunden eller bundrammen på anhængerens.

30

35

Af figurerne 2 og 3 fremgår det, at endetraversen på sin bagvæg, svarende til benet 6, har i det væsentlige skålformede fordybninger. Disse fordybninger tjener til forstærkning af profilets afstivning, men de er dog anbragt og udformet således, at de også kan anvendes til optagelse af baglygter. Ovenfor dem ligger der i bagvæggen, som udgøres af U-profilets ben 5, åbninger, i hvilke lygterne eller dækglassene for lygterne kan skrues ind.

På forvæggens overkant, svarende til U-profilets ben 6, er der i flangen 9 samt en del af den væg, som danner benet, udformet en fordybning 11, som tjener til gennemføring af tilledningskablerne til de i endetraversen anbragte lygter.

Flangerne 8 og 9 ender i en afstand fra endetraversens U-profil, og i U-profilets resterende område er der i den nederste midterdel 7 anbragt en svejsemøtrik 12 i midten med et hul, og tæt under flangerne 8 og 9 er der på de to bens inderside i denne resterende del ligeledes anbragt svejsemøtrikker 13 og 14 med gennemgående huller. Disse møtrikker tjener til fastgørelse af de på begge ender af endetraversen påstukne sidevægsstøtter, jf. nedenfor.

Sidevægsstøtterne 4 består af dybtrukket, galvaniseret stålplade og er i det væsentlige udformet som et U-profil, med en midterdel 15 og derfra til den ene side fremstående ben 16 og 17. Midterdelen er over næsten hele længden indtrukket til dannelse af en fordybning 18. I den øvre ende af denne fordybning er der udformet et sæde 19, hvis plan forløber parallelt med sidevægsstøttens støtteplan, og dermed med sidevæggen. I dette sæde 19 findes der et gennemgående hul 20 til en fastgørelsesskrue.

Yderligere gennemgående huller 21 og 22 findes på siden i de to ben 16 og 17 anbragt over for hinanden i området for den øvre ende af et afsnit 23. Dette afsnit 23 korresponderer med endetraversens højde samt med dens profil. De gennemgående huller 21 og 22 flugter endvidere med de gennemgående huller i endetraversen, hvor svejsemøtrikkerne 13 og 14 er anbragt, når

sidevægsstøtterne skubbes ind på de flangeløse endedele 24 og 25 i endetraversen, som vist i figurerne 8 og 9 i lodret og i tværsnit. Den udadvælvede listeform 10 forneden på endetraversens bagende modsvarer et udadvælvet fremspring 26 på den bageste, nederste kant af sidevægsstøttens ben 16 således, at sidevægsstøtterne også formluttende holdes delvis ved disse sidevægsstøtters indskydning på endetraverserne 25 og 24's flangefrie ender.

Sidevægsstøtterne er for oven og forneden udformet lukket, dvs. væggene er dér bukket om og ført frem til støtteplanet. I den nedre afslutningsvæg 27 findes der et gennemgående hul 28, der i sidevæggens indskudte tilstand svarer til endetraversens gennemgående hul, som hører til svejsemøtrikken 12. Efter indskydning af sidevægsstøtterne fastgøres disse ved skruer, som skrues ind i svejsemøtrikkerne 12, 13 og 14. Ved sidevægsstøtternes øvre ende indsættes derpå en skrue i sidevæggens gennemgående hul 20, henholdsvis et dér anbragt hul, og fastgøres ligeledes med en kontramøtrik. Det kan herunder dreje sig om en linsehovedet skrue, som er ført igennem fra indersiden og fastgjort med en møtrik, som på alle sider i højden er dækket af fordybningen 19. I den øvre ende af sidevægsstøtterne er disse ligeledes lukket, idet materialet er ført igennem eller forsænket ind til anlægsfladen. Ifølge en fordelagtig udformning er sidevægsstøtterne udformet således, at de ovenover fastgørelsen til endetraversen er udformet med aftagende benhøjde og/eller også med aftagende bredde, således at der fremkommer en formindskelse af profilhøjden, således som det især fremgår af fig. 4 og figurerne 6 og 7.

Samtlige dybtrukne dele, endetraverserne og sidevægsstøtterne er hensigtsmæssigt fremstillet af galvaniseret jernplade, som ved dybtrækning af disse dele byder særlige fordele og endvidere har den fremragende fordel, at der ikke mere behøves et særligt beskyttende overfladelag.

P a t e n t k r a v .

1. Én- eller tandemakslet anhænger til motorkøretøjer med
5 kassekonstruktion og i metalrammer fastholdte kassevægge,
k e n d e t e g n e t ved en endetravers (3) med sidevægs-
støtter (4), hvor endetraversen er udformet som et dybtrukket,
opadtil åbent U-profil med fremstående fastgørelsesflanger (8,
9) til fastgørelse på undersiden af anhængerens bund på de
10 øverste U-profilkanter, samt et U-profil (24, 25), som til
siden står frem over kassens bredde, til påsætning af side-
vægsstøtterne (4), som ligeledes er udformet som et dybtrukket
- i vandret snit set fra oven - U-profil med en nedre og en
øvre afslutning (27), og som med en skrue fra neden og to
15 skruer gennem sidebenene (16, 17) nær overkanten af endetra-
versen (3) er forbundet med denne, og som ved hjælp af mindst
én skrue nær den øvre ende af sidevægsstøtten (4) er forbundet
med sidevægens ramme.
2. Anhænger ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at
20 endetraversen (3) i sin forvæg (6) har en eller flere udpres-
sede fordybninger.
3. Anhænger ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at
endetraversen (3) i sin bagvæg (5) har en eller flere vindues-
25 agtige åbninger.
4. Anhænger ifølge krav 2 og 3, k e n d e t e g n e t ved,
at fordybningerne og åbningerne tjener til optagelse af bag-
lygter og andre lygter.
- 30 5. Anhænger ifølge et af kravene 1-4, k e n d e t e g n e t
ved, at endetraversen (3) i sin forreste overkant samt i
fastgørelsesprofilet (9 og 6) har en fordybning (11) i form af
en udskæring til kabelgennemføringen.
- 35 6. Anhænger ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at
endetraversen (3) på sin bageste underkant har et udad frem-
springende, listeformet gennemgående, udadadvælvet fremspring
(10).

7. Anhænger ifølge et af kravene 1-6, k e n d e t e g n e t ved, at sidevægsstøtten (4) forneden ved bagkanten har derpå formede udadhvælvede fremspring (10), som formluttende omgriber endetraversens (3) udadhvælvede fremspring (10).

5

8. Anhænger ifølge et af kravene 1-7, k e n d e t e g n e t ved, at sidevægsstøtterne (4) i deres ydervæg (15), som danner tværstrengen i U-profilet, har en eller flere fordybninger (18), som fortrinsvis er udformet gennemgående på langs.

10

9. Anhænger ifølge krav 8, k e n d e t e g n e t ved, at fordybningen (18) i sidevægsstøtten (4) i området for den øverste fastgørelsesskrue er udformet som et med sidevæggen parallelt sæde (19) for skruehovedet.

15

10. Anhænger ifølge et af kravene 1-9, k e n d e t e g n e t ved, at sidevægsstøtten (4) ovenover forbindelsen med endetraversen (3) er skrå med et stadigt mindre tværsnit.

20

11. Anhænger ifølge et af kravene 1-10, k e n d e t e g n e t ved, at endetraversen (3) og sidevægsstøtterne (4) som dybtrukne dele består af galvaniseret stålplade.

25

30

35

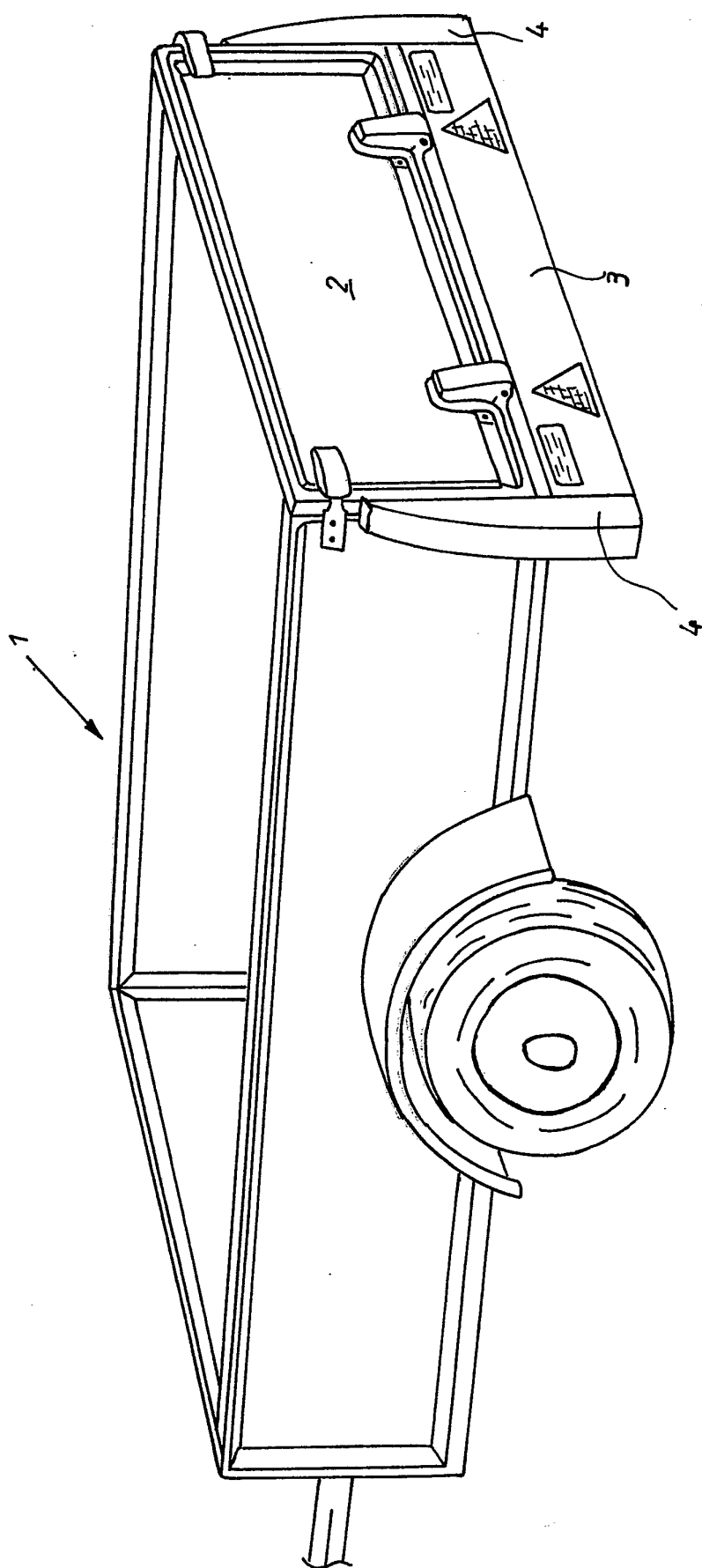


Fig.1

