

NORGE

[B] (11) UTLEGNINGSSKRIFT Nr. 130462



**STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN**

(51) Int. Cl. B 6C s 9/04

(52) Kl. 63c-3/09

(21) Patensøknad nr. 1239/72

(22) Inngitt 11.4.1972

(23) Løpedag 11.4.1972

(41) Søknaden alment tilgjengelig fra 12.10.1973

(44) Søknaden utlagt og
utlegningsskrift utgitt 9.9.1974

(30) Prioritet begjært fra: -

-
- (71)(73) A/S MOELVEN BRUG,
2390 Moelv.
- (72) Ole Myhreene, Brattekleiva, 4800 Arendal og
Magne Bergseth, 2390 Moelv.
- (74) Bryns Patentkontor A/S
- (54) Anordning ved støttefot for traktortilhenger.

Foreliggende oppfinnelse angår en anordning ved støttefot for traktortilhengere. En støttefot skal sørge for å understøtte tilhengerens dragarm når tilhengeren er koplet fri av traktorens trekkrok og hensettes på et passende sted.

Støtteføtter for dette formål har forskjellige utførelsesformer, og de kan være faste, uten høyderegulering eller svingbare, uten eller med høyderegulering. Andre utførelser har mekanisk høyderegulering, og høydereguleringen kan være manuelt eller motordrevet hydraulisk.

En fast støttefot uten høyderegulering er den billigste i produksjon, men har den mangel at den i kjørestilling blir et lavt

punkt på dragarmen som lett kan subbe ned i bakken, spesielt ved kjøring i ulendt terreng. For å kunne passere rimelige terrenghindringer, gjøres den ofte så kort at den kan bli for lav i parkeringsstilling, og derved vanskeliggjøres oppfangning av dragarmens trekkøye.

Den tidligere kjente svingbare støttefot, uten høyde-regulering, er mer kostbar, men fordi den under kjøring kan svinges opp mot dragarmen og låses der, er den ikke beheftet med problemer når det gjelder sammenkopling av tilhenger og traktor. Imidlertid må føreren forlate førerplassen for å klargjøre støttefoten både ved fra- og tilkopling.

Den mekanisk regulerbare støttefot byr på samme ulempe, idet føreren må forlate førerplassen ved regulering. Dette gjelder også en rekke utførelser av hydrauliske støtteføtter, mens motordrevne hydrauliske støtteføtter kan være betjenbare fra førerplassen. Føreren må imidlertid forlate førerplassen for fra- og tilkopling av hydrauliske ledninger.

Oppfinnelsen tar sikte på å oppheve de ovennevnte ulemper ved å tilveiebringe en svingbar, enkel støttefot som automatisk svinger ned i støttestilling når en tilhenger skal parkeres, og på samme måte svinger opp når tilhengerens dragarm løftes av traktorens trekkrok.

I henhold til oppfinnelsen er løsningen mekanisk og derfor rimelig i fremstilling, og ved at opp- og nedsvingning av støttefoten foregår samtidig med løfting og senkning av dragarmen kan en tilhenger hektes på eller av en traktor, uten at føreren behøver å forlate denne. Under kjøring vil støttefoten være svingt inn til dragarmen og ikke være til hindring i vanskelig terreng. I nedsvingstilling vil støttefoten kunne ha den høyde man ønsker for hensiktsmessig til- og frakopling mellom dragarm og trekkrok.

Sperring av støttefoten foregår automatisk ved parkering av tilhengeren, slik at støttefoten ikke klapper sammen mot dragarmen om tilhengeren parkeres i hellende terreng eller barn leker på tilhengeren.

Oppfinnelsen angår således en anordning ved svingbar støttefot for dragarm til tilhengere for traktorer med hev- og senkbar trekkrok for tilkopling av tilhengeren, og den er i det vesentlige kjennetegnet ved at støttefoten er sammenkoplet med og svinges opp

av den bakre ende av en på dragarmen svingbart lagret stang hvis annen ende er innrettet til å komme i anlegg mot en del på traktoren når dragarmen løftes av traktorens trekkrok.

Et annet trekk ved oppfinnelsen består i at en sperreknast er anordnet på støttefoten ut for enden av stangen for å hindre bevegelse av denne fot når stangen ligger an mot den nedre av to anslag på støttefoten, idet det øvre av de to anslag står i en slik avstand fra stangen at denne kan svinge klar av en sperreknast.

Andre trekk og detaljer ved oppfinnelsen vil fremgå av den følgende beskrivelse under henvisning til tegningen der:

Fig. 1 viser en støttefot utført i henhold til oppfinnelsen i parkeringsstilling og

fig. 2 viser samme fot i transportstilling.

På fig. 1 og 2 er det vist en i og for seg kjent dragarm 1 med trekkøye 2 og en trekkrok 3 på en traktor, hvorav en del er vist ved 4. Trekkroken 3 kan heves og senkes hydraulisk på i og for seg kjent måte og koples sammen med trekkøyet 2, som vist på fig. 2. Dragarmen 1 er forsynt med en støttefot 5 som er svingbart lagret på armen ved 6. Støttefoten 5 har en bøylen 7 hvorigjennom den ene ende av en stang 8 stikker. Stangen 8 er svingbart lagret på dragarmen 1 ved 9 og den ende 10 som vender fra støttefoten 5 stikker frem over trekkøyet 2, slik at den kommer inn i området mellom trekkroken 3 og den faste del 4 av traktoren. I det viste eksempel vil stangen 8 på grunn av sin vekt, ligge an mot den nedre del av bøylen 7 når tilhengeren står i parkert stilling.

Når trekkroken 3 løftes for tilkopling av tilhengeren, griper den inn i trekkøyet 2 og dragarmen 1 løftes til den stilling som er vist på fig. 2. Under løftingen kommer enden 10 av stangen 8 i anlegg mot traktordelen 4 og stangen vil svinge i urviserretningen og komme i anlegg mot den øvre del av bøylen 7, slik at foten 5 løftes. Foten 5 kan ha kanalform slik at den passer rundt dragarmen 1 og en bevegelig støtteplate 11 som vil bli beskrevet nærmere i det følgende.

Foten 5 vil bli beveget i motsatt retning når tilhengeren frakoples traktoren ved senkning av trekkroken 3, idet enden 10 av stangen 8 da vil fjerne seg fra traktordelen 4 og ikke lenger holde foten 5 løftet.

130462

Når tilhengerens dragarm 1 er helt klar av traktoren, vil tilhengeren være parkert og foten 5 igjen stå som vist på fig. 1. For å låse foten 5 i støttestilling automatisk ved parkering er foten forsynt med en sperreknast 12 rett overfor enden 13 av stangen 8, med stangen i nedre fri stilling i bøylen 7. Ved utilsiktet bevegelse av foten 5 vil sperreknasten 12 snart støte an mot enden 13 av stangen 8, hvorved videre bevegelse hindres. Bevegelse i den annen retning hindres ved det viste eksempel ved anlegg mellom foten 5 og dragarmen 1 ved 14. Høyden av bøylen 7 er slik at stangens 8 ende 13 kommer klar av sperreknasten 12 straks stangen 8 løftes i bøylen 7 ved anlegg mellom enden 10 og den faste traktordel 4. På denne måte foregår sperring av foten i støttestilling og frigjøring av foten for oppsvingning av denne helt automatisk ved til- og fra-kopling av tilhengeren.

Som nevnt har foten 5 en støtteplate 11 og denne er svingbar om en aksel 15 som stikker gjennom støtteplaten 11 og foten 5. For at støtteplaten 11 skal kunne svinge opp i transportstilling, som vist på fig. 2, stikker akselen 15 gjennom et avlangt hull 16 i støtteforen 5, og den bevegelse som derved muliggjøres kan videre utnyttes til en stiv avstøtning av foten 5 på støtteplaten 11 ved at skråstillingen av sporet 16 i forhold til støtteplate og fot, er slik at støtteplaten ved anlegg mellom denne og foten 5 i punktet 17 låses ubevegelig til hverandre når nedadrettede krefter virker i foten 5, mens støtteplaten 11 er fritt svingbar i forhold til foten i det øyeblikk platen forlater underlaget ved løfting av dragarmen 1.

For tilpasning av den viste mekanisme til forskjellige traktormodeller og for justering av bevegelse av stangen 8, kan denne være lagret i en brakett 18 med lagerhull i forskjellige høyder.

Patentkrav.

1. Anordning ved svingbar støttefot for dragarm til tilhengere for traktorer med hev- og senkbar trekkrok for tilkopling av tilhengeren, k a r a k t e r i s e r t v e d at støttefoten (5) er sammenkoplet med og svinges opp av den bakre ende (13) av en på dragarmen (1) svingbart lagret stang (8), hvis annen ende (10) er innrettet til å komme i anlegg mot en del (4) på traktoren når dragarmen (1) løftes av traktorens trekkrok (3).

2. Anordning som angitt i krav 1, k a r a k t e r i s e r t v e d at en sperreknast (12) er anordnet på støttefoten (5) ut for enden (13) av stangen (8) for å hindre bevegelse av støttefoten når stangen (8) ligger an mot det nedre av to anslag (7) på støttefoten, idet det øvre av de to anslag (7) står i en slik avstand fra stangen (8) at denne kan svinge klar av sperreknasten (12).

3. Anordning som angitt i krav 1 eller 2, k a r a k t e r i s e r t v e d at støttefoten har en støtteplate (11) med svingeakse (15) som er bevegelig i en skråttstillett spalte (16).

(56) Anførte publikasjoner:

BRD utl. skrift nr. 1037872

U.S. patent nr. 2580545, 2376478

