

NORGE



**STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN**

Utlegningskrift nr. 126143

Int. Cl. E 02 f 9/02 Kl. 84d-9/02

Patentsøknad nr. 2130/69 Inngitt 23.5.1969
Løpedag -
Søknaden alment tilgjengelig fra 28.11.1969
Søknaden utlagt og utlegningsskrift utgitt 27.12.1972
Prioritet begjært fra: 27.5.1968 østerrike,
nr. A 5026/68

Ernst Menzi AG.,
Auenstrasse 452, 9443 Widnau, Sveits.

Oppfinner: Ernst Menzi, Ländernaach,
9443 Widnau, Sveits.

Fullmektig: Bryns Patentkontor A/S

Understell for byggemaskiner.

Oppfinnelsen angår et understell for byggemaskiner, spesielt gravemaskiner med en ramme, som på den ene siden har et hjulpar og på den andre siden har fotstøtter, og hvor hvert hjul er festet på en bærearmer, som i det vesentlige forløper parallelt med hjulplanet.

Av hensyn til byggemaskinenes og spesielt gravemaskinenes stabilitet har disse som regel en betydelig akselavstand, to meter eller mer, slik at hjulene løper utenfor rammens eller chassisets sidebegrensning. Da byggemaskiner og særlig gravemaskiner ofte må arbeide under plassmessig meget trange forhold, foreslås det ifølge oppfinnelsen et understell for en byggemaskin, særlig en gravemaskin, med en ramme, som på den ene siden er markunderstøttet ved hjelp av et hjulpar og på den andre siden er markunderstøttet ved hjelp av to fotstøtter,

126143

og hvor hvert hjul i hjulparet er opplagret på en med rammen forbundet og i det vesentlige parallelt med hjulplanet forløpende bærearmer, og det som kjennetegner understellet ifølge oppfinnelsen er at hjulparets sporvidde kan reduseres ved at i det minste bæreamen til et hjul er forskyvbart opplagret i retning av hjulaksen og mot kjøretøyets midte, på en på rammen anordnet føringsplan. Takket være dette forslag kan understellets normale akseavstand valgfritt forandres innenfor de grenser som er gitt ved konstruksjonen, slik at byggemaskinen, spesielt gravemaskinen, kan kjøre og bevege seg på meget smale veier, noe som f. eks. er av betydning ved bruk av gravemaskiner på kirkegårder.

For å illustrere oppfinnelsen skal denne i det følgende beskrives nærmere under henvisning til et utførelseseksempel, som dog ikke begrenser oppfinnelsen.

Fig. 1 viser et oppriss av understellet for en liten gravemaskin.

Fig. 2 viser et snitt etter linjen A - A i fig. 1.

Gravemaskinens i og for seg kjente konstruksjonsdeler som ikke er gjenstand for oppfinnelsen, er utelatt av oversiktligghetssyn. Den viste gravemaskin har en ramme 1, på hvilken det er anordnet en plattform, som er dreibar om sin vertikale akse. Plattformen omfatter drivaggregatet, en betjeningsplass og en støtte for utliggerens leddede lagring. På den ene siden bærer rammen et hjulpar 2 og på den andre siden to horisontalt svingbare fotstøtter. Ifølge oppfinnelsen er de to hjul som danner hjulparet 2 lagret slik at de er forskyvbare i retning av sin akse 3. Hjulene er ikke festet umiddelbart til rammen 1, men under mellomkobling av bærearmer 4, som f. eks. kan bestå av boksprofiler som på endene er flensforbundet med hjulnav. Forskyvbarheten av hjulparets 2 hjul i retning av deres akse 3 oppnås ved at bæreamene 4 er regulerbart utformet. For dette formål er rammens 1 frontside 5 utformet som en T-formet skinneføring, henholdsvis bærer frontside 5 en slik skinneføring 7. På rammesiden er bæreamene 4 forsynt med hoder 6, som igjen er utformet som underskårne U-profiler (fig. 2), som i formsluttet anordning griper om skinneføringen 7. Anslag 8 begrenser skinneføringens 7 ender, som dog på ingen måte må falle sammen med rammens 1 sidebegrensningskanter 10, idet skinneføringens lengde for såvidt kan være større eller mindre enn rammens bredde. Ved hjelp av klemskruer 11 strammes hodene 6 mot skinneføringen 7.

Hvis akselbredden skal forandres, presses gravemaskinens utligger mot marken på rammens hjulside, noe som gjør det mulig å løfte hjulparet 2. Boltene 11 løsnes og hjulene kan enkeltvis forskyves i akseretningen 3 langs skinneføringen (pilen 9). Når den ønskede akselbredde er innstilt, trekkes boltene til igjen. Naturligvis kan denne regulering f. eks. også oppnås med en gjenget spindel. I så tilfelle anordnes hensiktsmessig en slik spindel for hvert hjul og lagres parallelt med skinneføringen 7. En regulering som omtalt, kan også gjennomføres ved hjelp av pneumatisk eller hydraulisk sylinder.

P a t e n t k r a v .

1. Understell for byggemaskiner, særlig gravemaskiner, med en ramme, som på den ene siden er markunderstøttet ved hjelp av et hjulpar og på den andre siden er markunderstøttet ved hjelp av to fotstøtter, og hvor hvert hjul i hjulparet er opplagret på en med rammen forbundet og i det vesentlige parallelt med hjulplanet forløpende bærearm, k a r a k t e r i s e r t v e d at hjulparets (2) sporvidde kan reduseres ved at i det minste bærearmen (4) til et hjul (2) er forskyvbart opplagret i hjulaksens (3) retning mot kjøretøyets midte, på en på rammen (1) anordnet føringsskinne (7).

2. Understell ifølge krav 1, k a r a k t e r i s e r t v e d at for formssluttende forbindelse mellom bærearm (4) og føringsskinnen (7) er enten føringsskinnen (7) i tverrsnitt utført rettvinklet, mens det på enden av bærearmen (4) er anordnet et U-formet føringsstykke (6) som overgriper den rettvinklede føringsskinne (7) med innovertrukke kanter, eller føringsskinnen (7) er utformet som en U-profil, som overgriper et på enden av bærearmen (4) anordnet rettvinklet føringsstykke (6) med innovertrukke kanter.

3. Understell ifølge krav 1 eller 2, k a r a k t e r i s e r t v e d at rammens (1) endeside (5) er utformet som føringsskinne (7).

4. Understell ifølge et av kravene 1 - 3, k a r a k t e r i s e r t v e d at for fastgjøring av bærearmen (4) relativt føringskinnen (7) benyttes skrue- eller stikkbolter (11).

5. Understell ifølge et av kravene 1 - 4, k a r a k t e r i s e r t v e d at for forskyvning av bærearmen (4) er det anordnet en gjengespindel.

6. Understell ifølge et av kravene 1 - 5, k a r a k t e r i s e r t v e d at begge hjul (2) i hjulparet er forskyvbare uavhengig av hverandre.

Anførte publikasjoner:

Britisk patent nr. 1023073

U.S. patent nr. 2681231, 3037571

126143

Fig. 1

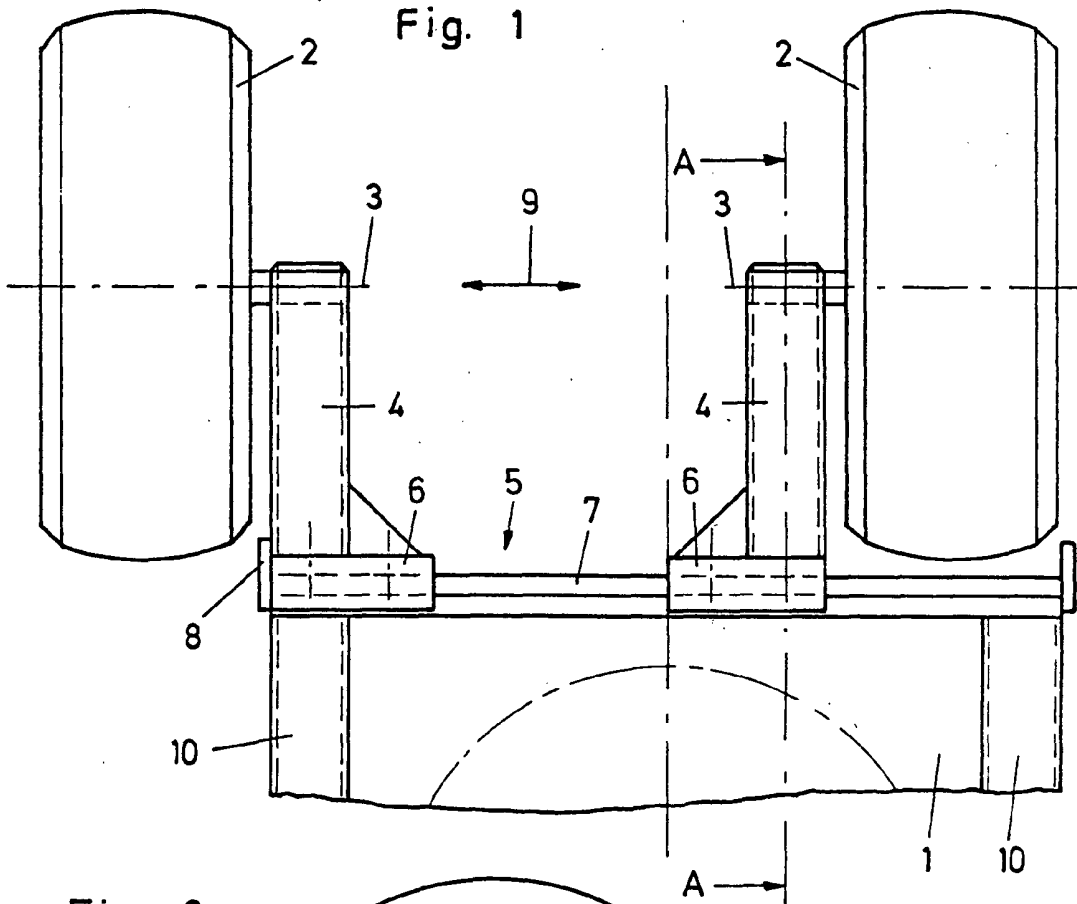


Fig. 2

