



NORGE

[NO]

**STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN**

[B] (II) UTLEGNINGSSKRIFT Nr. 136246

(51) Int. Cl.² B 66 C 3/00, B 66 C 3/10

(21) Patentsøknad nr. 742618
(22) Inngitt 17.07.74
(23) Løpedag 17.07.74

(41) Alment tilgjengelig fra 20.01.76
(44) Søknaden utlagt, utlegningsskrift utgitt 02.05.77

(30) Prioritet begjært Ingen.

(54) Oppfinnelsens benevnelse Anordning ved enkeltwire grabb.

(71)(73) Søker/Patenthaver A/S MØLLERODDEN VERKSTED,
Postboks 212,
5501 Haugesund.

(72) Oppfinner KNUT KNUTSEN,
Haugesund.

(74) Fullmektig A/S Oslo Patentkontor Dr. ing. K. O. Berg, Oslo.

(56) Anførte publikasjoner Fransk patent nr. 1136122

Oppfinnelsen vedrører en enkeltwire grabb av det slag som omfatter to skuffer som er dreibart lagret til en opphengnings-travers og hvor wiretrekket fra løftewiren over ledeskive på en koblingsarm bevirker lukking av skuffene.

Det kjennes fra tidligere flere forskjellige typer av slike grabber. Oppfinnelsen tar sikte på å tilveiebringe en slik enkeltwire grabb, hvor man ved spesielle sammenlåsningmidler har oppnådd en særlig gunstig virkning av grabben under dennes arbeid.

Dette oppnås ved de midler som er nærmere angitt i de efter-

følgende patentkrav.

Til bedre forståelse av oppfinnelsen skal denne beskrives nærmere i det efterfølgende under henvisning til et på tegningen rent skjematisk vist utførelseseksempel.

Fig. I viser en grabb ifølge oppfinnelsen sett fra siden i stilling klar for lukking.

Fig. II viser grabben i lukket stilling, og

Fig. III viser grabben i stilling hengende åpen.

Fig. IV er koblingsskjema for det hydrauliske system.

Grabben ifølge det viste eksempel omfatter to skuffer 1 som ved 5 er dreibart opplagret til en travers 2. I opplagringen 5 er videre anordnet koblingsarmer 3 som i de ytre ender bærer wireskiver 8. Mellom disse koblingsarmer 3 og skuffene 1 er det anordnet en lengdejusterbar forbindelse. I det viste eksempel består denne av stempelsylindre 4 dreibart festet ved 7 til et mellomparti 7' av armene 3 og med stempelstengenes frie ender dreibart lagret til skuffene 1, ved 6.

På traversen 2 er som det vil sees dreibart lagret 9' en eller flere wireskiver 9. Over denne og wireskivene 8 på de frie ender av armene 3 er det så lagt parter av løftewiren 13 slik dette vil fremgå av tegningen. Løftewiren er festet til traversen i punktet 2'.

På fig. IV er skjematisk vist hvorledes stempelsylindreranordningen 4 er innkoblet i det hydrauliske system. Med 11 betegnes en beholder for hydraulisk væske, f.eks. olje. 12 er en skifteventil for omstyring av oljen til sylindrene og 14 er en strupeventil ved hjelp av hvilken returvæsken fra sylindren 4 reguleres med hensyn til gjennomstrømning for derved å oppnå en kontrollert og avbremset åpningshastighet av grabbens skuffer 1.

Ved åpning og lukking av ventilen 12 kan likeledes grabb-skuffenes åpningsvinkel reguleres etter ønske. Systemet ifølge fig. IV er forøvrig av konvensjonell beskaffenhet og betjenes på vanlig måte.

Som det vil forstås av det som foran er anført er det ifølge oppfinnelsen innført en spesiell betjenbar forbindelse mellom traversen 2 og skuffene 1 ved hjelp av de nevnte styrbare forbindelser over armene 3 og organene 4, 4'. Virkemåten av en grabb ifølge oppfinnelsen blir da som følger:

I fig. I vises grabben i den stilling den inntar når den hviler på massen med koblingsarmene nede og stemplene i låsesylindrene 4 i den stilling som er betegnet med + i fig. IV. Ventilen 12 er da også i + posisjon, dvs. avstengt. Skuffer og koblingsarmer 3 er da forbundet over låsesylindrene 4.

I fig. II er løftewiren 13 strammet. Wireskivene 8 vil da bewirke sammentrekning av skuffene 1 og grabben lukkes. Når den har nådd den stilling som vises på fig. II vil ytterligere trekk i wiren 13 løfte grabben med masse.

I fig. III vises grabben i tömmostilling. Ventilen 12 i fig. IV er da ført til + stilling, dvs. den er åpen, og oljen under stemplet i sylindrene 4 kan strömmen mot tanken 11, og skuffene svinger ned og ut.

Grabben kan så efter tömning svinges tilbake til arbeidsstedet og senkes ned til den igjen hviler på massen som skal fjernes. Wiren 13 slakkes da ytterligere og armene 3 vil på grunn av sin tyngde svinge ned. Stemplet i sylindrene 4 går samtidig i + posisjon og ventilen 12 skiftes til + posisjon, hvorpå syklusen kan begynne på nytt.

Som nevnt kan systemet betjenes på mer eller mindre obligatorisk måte. Ventilen 12 kan således påvirkes, f.eks. mekanisk, hydraulisk, pneumatisk, elektrisk eller radiostyrt.

Det vil forstås at oppfinnelsen ikke er bundet til den spesielle

utformning av de organ som er vist på tegningen og ved hjelp av hvilke styrbar forbindelse etableres mellom koblingsarmene 3 og grabbskuffene 1.

P a t e n t k r a v

1. Anordning ved enkeltwire grabb av det slag som omfatter to skuffer som er dreibart lagret til en opphengningstravers og hvor wiretrekket fra løftewiren over ledeskive på en koblingsarm bevirker lukking av skuffene, k a r a k t e r i s e r t v e d at skuffene (1) er opphengt i nevnte lagring (5) som selvstendige enheter uten innbyrdes forbindelse og at der for hver av disse enheter er anordnet en koblingsarm (3) hvis ene ende er dreibart lagret om samme aksel som skuffe-lagringen (5), og hvis andre ende bærer wireshkiver (8), hvilken arm har et mellomparti (7') for dreibar opplagring (7) av en hydraulisk stempelsylinder (4) hvis stempelstang (4') i den frie ende er dreibart lagret (6) til resp. skuffe (1), og at opphengningstraversen (2) på midten er forsynt med en wire-skive (9), således at løftewiren (13) fra den faste forbindelse (2') kan føres over de to armwireshkiver (8) under mellom-föring over den sentrale skive (9).

2. Anordning som angitt i krav 1 omfattende et hydraulisk system for stempelsylinderanordningen, k a r a k t e r i s e r t v e d at det i det hydrauliske system for nevnte stempelsylinderanordning inngår en strupeventil (14) således at returløjen fra sylindrene (4) må passere denne ventil (14), hvorved fås en kontrollert, avbremset åpningshastighet av grabbskuffene (1).

136246

