

NORGE



**STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN**

Utlegningskrift nr. 116986

Int. cl. B 27 b 3/30 Kl. 38a-3/01

Patentsøknad nr. 156.395 Inngitt 16.I 1965

Løpedag -

Søknaden alment tilgjengelig fra 1.VII 1968

Søknaden utlagt og utlegningskrift utgitt 16.VI 1969

Prioritet begjært fra: -

Aktiebolaget Iggesunds Bruk,
Iggesund, Sverige.

Oppfinner: Erik Harding Tannerstål, Ängsvägen 6, 82600 Söderhamns,
Sverige.

Fullmektig: Siv. ing. Kjell Gulbrandsen.

Spenninnretning for innspenning av sagblad i en
rammesags løsramme.

Foreliggende oppfinnelse angår en spenninnretning for vikk-
ing av sagblad i en rammesags løsramme av den art som er forsynt med en
spennskrue og et med denne samvirkende leddsystem. Slike spenninn-
retninger har hittil vært omstendlige sett fra et vikkingssynspunkt,
slik at de ikke har funnet noen nevneverdig utbredelse ved siden av de
kjente eksenterangler.

Hensikten med oppfinnelsen er å skaffe en forbedret spenn-
innretning av skruetypen, som letter vikkingsarbeidet, fremfor alt ved
at man kan anvende elektrisk eller luftdrevne tiltrekkere med på for-
hånd innstillbart moment, slik at spenningen i sagbladet nøyaktig kan
fastsettes.

Videre er det hensikten å skaffe en spenninnretning i

hvilken påkjenningen i skruen blir lav, slik at innretningen i tilsvarende liten grad får liten utstrekning i sideretningen, og i hvilken overflatetrykket i leddsystemet reduseres og en bedre fordeling av påkjenningene oppnås.

Dette oppnås i det vesentlige ifølge oppfinnelsen ved en spenninnretning for innspenning av sagblad i en rammesags løsramme, hvor et ledd går gjennom en åpning i en horisontal bjelke i løsrammen for med sin ene ende å gripe om en av sagbladets ender og som ved sin annen ende har en spennanordning som samvirker med nevnte gripeledd og bjelke og det karakteristiske ved spenninnretningen består i at to armer med en armdel er svingbart forbundet til minst et sidestykke omkring hver sin i innbyrdes avstand beliggende tapp som er fast forbundet med gripeleddet og med en annen armdel ligger an mot bjelkens overside i avstand fra og til motsatte sider for nevnte tapper og at et spennorgan er anbragt i en utsparing i en tredje armdel i den ene armen ovenfor dens svingetapp og som støtter mot en tredje tilsvarende armdel på den andre armen ovenfor dennes tapp, slik at når spennorganet føres i retning mot sistnevnte arm vil begge armene med sine øvre deler svinge omkring sine anlegg mot bjelkens overside i retning fra hverandre idet tappene beveges oppover og herunder spenner sagbladet.

Oppfinnelsen er nærmere beskrevet i det følgende under henvisning til tegningene, som viser forskjellige utførelsesformer som anskueliggjør de egenskaper som kjennetegner oppfinnelsen.

Fig. 1 er et perspektivriiss og fig. 2 et sideriiss av en utførelsesform for oppfinnelsen.

Fig. 3 viser en arm sett i perspektiv.

Fig. 4 viser et vertikalt snitt gjennom ytterligere en utførelsesform for oppfinnelsen.

På tegningene betegner 10 et parti av det i to deler utførte øvre horisontale rammestykke av en løsramme som tilhører en rammesag. Mellom rammestykket og et undre rammestykke innspennes et antall sagblad ved hjelp av strekkangler. I fig. 1 er vist et slikt sagblad 12, hvis øvre endeparti er innført i en gripeblokk 14 som i en tapp 16 er svingbart festet i forhold til et gripeledd 18. Leddet 18 strekker seg gjennom en åpning mellom rammestykkets 10 deler.

I henhold til oppfinnelsen er to sidestykker 22, 24 av innbyrdes samme form fast forbundet med hverandre ved hjelp av gripeleddet, f.eks. ved sveisefuger 26 (det nærmest tilskueren beliggende sidestykke er tenkt delvis oppskåret i fig. 1 og helt bortskåret i fig. 2). De to sidestykker befinner seg i en innbyrdes avstand som omtrent motsvarer

gripeleddets 18 tykkelse og videre har de en bredde som er større enn leddets bredde, så at de strekker seg ut over åpningen 20 til begge sider. En arm 28 har et parti 30 med redusert tykkelse, som strekker seg inn mellom de to sidestykker 22,24. Likeledes har en annen arm 32 et parti 34 med redusert tykkelse, som på motsatt side strekker seg inn i samme spalte. Partiene 30 og 34 er forsynt med tapper henholdsvis 36 og 38 som i begge retninger går inn i motsvarende hull i sidestykkene 22 og 24. Armene 28 og 32 er svingbare om sine tapper 36,38 i forhold til sidestykkene. Etter at sidestykkene er blitt anbragt på hver sin side av armene 28,32 forbindes delene med hverandre ved hjelp av en nagle 40 som også kan tjene som avstandsholder mellom sidestykkene. De sistnevnte sveises deretter sammen med leddet 18.

En spennskrue 42 er inngjenget i et horisontalt eller hovedsakelig horisontalt gjengehull i armen 28. Spennskruen har et endeparti 44 med flerkantet profil, så at skruen kan dreies ved hjelp av et verktøy. Skruens annet endeparti 46 ligger an mot den plane flate 47 av en trykkskive 48 i armen 32. Armen 32 har en styreflate 50 som strekker seg over noe mere enn en halvsirkel og som er utformet med en sentral kam 52 av svalehaleform. Trykkskiven 48 har motsvarende form, så at den kan svinges inn i styreflaten 50, hvorefter den holdes fast i denne ved hjelp av en skrue 54 som strekker seg inn i en av en avplaning 55 i støtten dannet uttagning. Trykkskiven 48 blir på denne måte i begrenset utstrekning dreibar om en akse som faller sammen med tappenes 36,38 akser.

Anordningen virker på følgende måte:

Etter at et nytt sagblad 12 er blitt opphengt i gripeblokken 14, tiltrekkes spennskruen 42. Herved svinges de to armer 28,32 om sine respektive tapper 36,38. Spennskruen trykker mot armens 32 trykkskive 48, så at armens øvre deler fjernes fra hverandre. Samtidig trykker armene med sine undre, fortrinnsvis avrundede flater 56,58 mot rammestykkets 10 overside. Følgen er at armene samtidig med svingebevegelsene tvinger tappene 36,38 i retning oppover, hvorved sagbladet spennes. De opptredende krefter blir symmetrisk fordelt langs et midtplan gjennom gripeleddet 18, og samtidig kan tiltrekningen av spennskruen 42 tilveiebringes på en bekvem måte, eventuelt med anvendelse av tiltrekkerer med på forhånd innstillbart dreiemoment. Trykkskiven 48 er dreibart lagret i armen 32, så at dens anleggsflate 47 mot spennskruen 42 alltid forblir parallell med sistnevntes endeparti 46.

Utførelsesformen i henhold til fig. 4 adskiller seg fra den foregående hovedsakelig ved at skruen 42 er erstattet med et stempel 60

som er anbragt i en sylinder 62 i armen 28 og som påvirkes av et trykk-fluidum som tilføres gjennom en ledning 64. Stemplet ligger med sitt endeparti 46 an mot trykkskiven 48, som er dreibart lagd i armen 32. En tetningsring 66 er anbragt i en ringformig uttagning 68 i stemplet 60.

Ved denne utførelsesform støter armene 28,32 ikke direkte mot rammestykket 10, i det der mellom disse deler er anbragt en blokk 70 som har oppstående fremspring 72,74, mot hvilke armenes avrundede flater 56,58 ligger an. Disse flater kommer derved til å befinne seg omtrent i nivå med tappenes 36,38 sentrum, hvilket medfører at flatene utsettes for et minimum av glidefriksjon mot fremspringene 72,74 ved armenes 28,32 svingebevegelser om tappene 36,38. Videre er det mellom blokken 70 og rammestykket 10 anbragt en kile 76, ved hjelp av hvilken en første grovjustering av den innbyrdes stilling av armene 28,32 og blokken 70 kan tilveiebringes, innen den sluttelige tilspenning av sagbladet ved hjelp av det hydraulisk påvirkede stempel 60 finner sted.

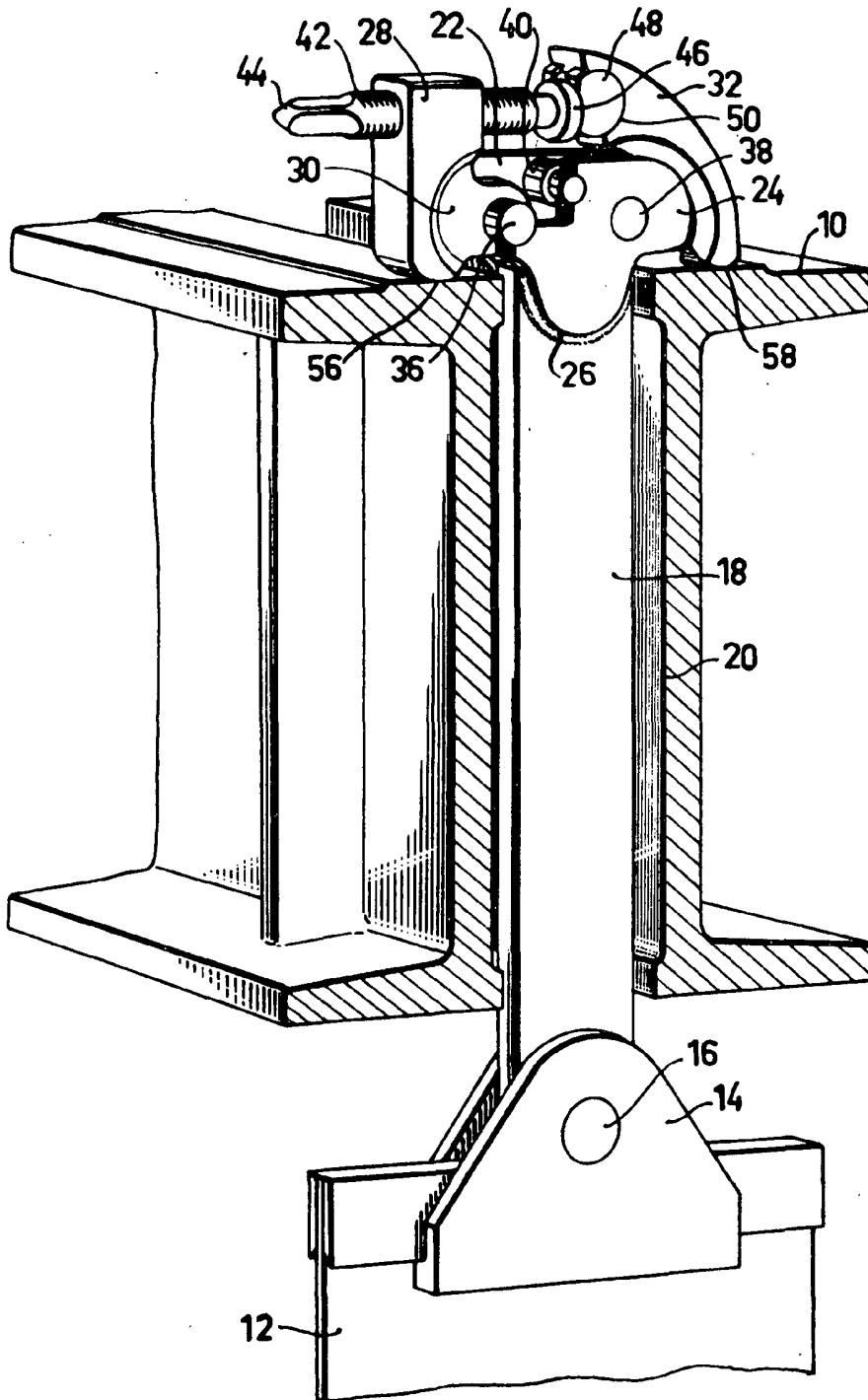
Oppfinnelsen er naturligvis ikke begrenset til de viste utførelsesformer, men kan varieres i en eller annen henseende innenfor rammen av den til grunn for oppfinnelsen liggende idé.

P a t e n t k r a v .

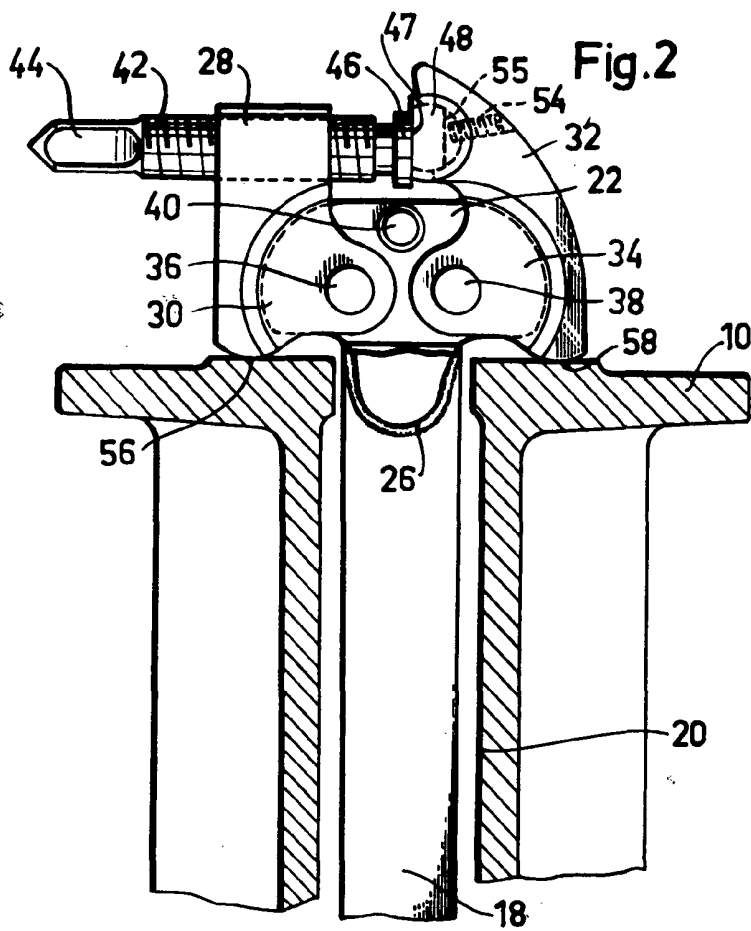
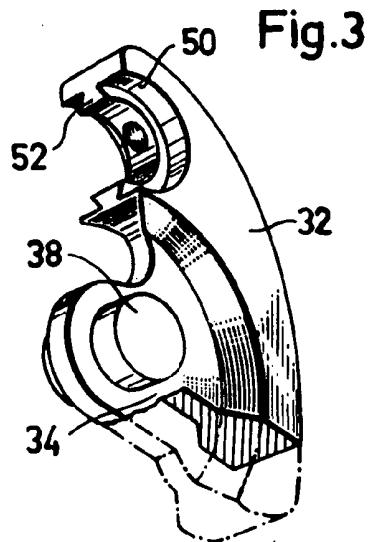
1. Spenninnretning for innspenning av sagblad i en rammesags løsramme, hvor et ledd går gjennom en åpning i en horisontal bjelke i løsrammen for med sin ene ende å gripe om en av sagbladets ender og som ved sin annen ende har en spennanordning som samvirker med nevnte ledd og bjelke, k a r a k t e r i s e r t ved at to armer (28,32) med en armdel er svingbart forbundet til i det minste et sidestykke (22,24) omkring hver sin innbyrdes avstand beliggende tapper (36,38) som er fast forbundet med gripeleddet (18) og med en annen armdel ligger an mot bjelkens (10) overside ved (50,58) i avstand fra og til motsatte sider for nevnte tapper (36,38) at et spennorgan (42,60) er anbragt i en utsparring i en tredje armdel i den ene armen (28) ovenfor dens svingetapp (36) og som støtter mot en tredje tilsvarende armdel på den andre armen (32) ovenfor dennes tapp (38), slik at når spennorganet føres i retning mot sistnevnte arm vil begge armene med sine øvre deler svinge omkring sine anlegg mot bjelkens overside i retning fra hverandre, idet tappene (36,38) beveges oppover og herunder spenne sagbladet.
2. Spenninnretning ifølge krav 1, k a r a k t e r i s e r t ved to sidestykker (22,24) som er anbragt på hver sin side av armene (28,32) og som har lagerhull for fra armene til begge sider utstikkende tapper (36,38).
3. Spenninnretning ifølge krav 1 og 2, k a r a k t e r i s e r t ved at de partier (30,34) av armene (28,32) som ligger mellom sidestykkene (22,24) har redusert tykkelse i forhold til de øvrige partier og armene.
4. Spenninnretning ifølge krav 1-3, k a r a k t e r i s e r t ved at den andre armen (32) bærer en trykkbrikke (48) som er begrenset dreibart omkring en med tappene (36,38) parallell akse, og mot hvilken spennorganets (42,60) ene ende (46) har anlegg.
5. Spenninnretning ifølge krav 1, k a r a k t e r i s e r t ved at spennorganet (42) utgjøres av en i et gjennomgående gjenget hull i den nevnte ene armen (28) gjenget skrue (42).
6. Spenninnretning ifølge krav 1, k a r a k t e r i s e r t ved at spennorganet utgjøres av et hydraulisk påvirket stempel (60) innsatt i en utsparring (62) i den nevnte ene armen (28).
7. Modifikasjon ifølge en eller flere av foregående krav, k a r a k t e r i s e r t ved at det mellom bjelken (10) og armene (28, 32) er anbragt en blokk (70) med støtanslag (72,74) for armene, hvilke anslag er trukket opp i høyde med området for tappene (36,38).

116986

Fig.1



116986



116986

Fig.4

