



⑫ A **Terinzagelegging** ⑪ **8520291**

Nederland

⑲ NL

⑤4 **Hydraulische rotatiesysteem voor een zwenkkraan.**

⑤1 Int.Cl⁴.: B66C 23/86.

⑦1 Aanvrager: Fridtjof Berg Kroll te Holte, Denemarken.

⑦4 Gem.: Ir. Th.A.H.J. Smulders c.s.
Vereenigde Octrooibureaux
Nieuwe Parklaan 107
2587 BP 's-Gravenhage.

②1 Aanvraag Nr. 8520291.

⑧6 Aanvraagnummer oorspronkelijke internationale aanvraag: PCT/DK85/00086.

②2 Ingediend 6 september 1985.

③2 Voorrang vanaf 6 september 1984.

③3 Land van voorrang: Denemarken (DK).

③1 Nummer van de voorrangsaanvraag: 4249/84 .

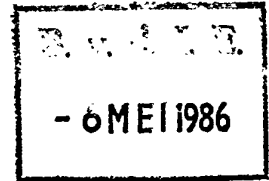
⑥2 - -

④3 Ter inzage gelegd 1 augustus 1986.

⑧7 Publicatiedatum oorspronkelijke internationale aanvraag: 13 maart 1986.

⑧7 Publicatienummer oorspronkelijke internationale aanvraag: WO86/01494.

Deze octrooiaanvraag werd ingediend als internationale octrooiaanvraag onder de bepalingen van het Verdrag tot samenwerking inzake octrooien (PCT). De aan dit blad gehechte stukken zijn een afdruk van een Nederlandse vertaling van de oorspronkelijk in een andere taal ingediende beschrijving met conclusie(s) en tekening(en). De Nederlandse octrooiaanvraag wordt geacht te zijn ingediend op de indieningsdatum van de internationale octrooiaanvraag.



V.O.8186

Hydraulische rotatiesysteem voor een zwenkkraan.

De uitvinding heeft betrekking op een hydraulisch rotatiesysteem, waarbij een kortsluiting wordt bewerkstelligd over de toevoerpoort van de hydraulische motor.

Normale zwenkkranen zijn uitgevoerd met een giek die aan de kraan
5 een grote rotatie-traagheidsfactor geeft en er de oorzaak van is dat de kraan excentrisch door wind wordt belast. Bij zwenkkranen in de bouw-industrie moet de kraan, indien deze wordt verlaten, in staat zijn vrij in de wind te zwenken. Bij al dit type kranen bestaat een behoefte aan een voorziening van het zogenaamde "dode-man"-principe dat ervoor zorgt
10 dat alle bewegingen worden onderbroken zodra geen signalen meer binnen komen die wijzen op bediening of elektrische-stroomtoevoer. In dat geval moet de kraan vrij draaibaar blijven en bij bekende kranen moeten hiervoor enige handgrepen worden uitgevoerd bij het rotatiesysteem, hetgeen veelvuldig wordt vergeten met schade als gevolg.

15 Bij de constructie volgens de uitvinding is gewaarborgd dat bij het wegvallen van het bedieningscircuit de kraan vrij in de wind kan draaien echter met een gecontroleerde snelheid.

Daarbij zijn voorzieningen getroffen voor het verhogen van de remkracht bij toenemende snelheid en tevens wordt verhinderd dat de
20 kraan ongecontroleerd gaat draaien wanneer ongeveer de helft van het belastbare oppervlak van de kraan tegen de wind is afgeschermd.

Bij normaal bedrijf van de kraan kunnen bedieningsmiddelen het kortsluiteffect opheffen indien hetzij meer vermogen nodig is, dan wel de motor wordt gebruikt als remmiddel.

25 Ter verduidelijking van de uitvinding zal, onder verwijzing naar de tekening, een uitvoeringsvoorbeeld van het rotatiesysteem voor een zwenkkraan worden beschreven.

Fig. 1 toont een schema van het bedieningscircuit volgens de uitvinding.

30 Volgens deze enige figuur, die het stelsel weergeeft in de niet geactiveerde, onbelaste situatie, kan de hydraulische motor A olie circuleren door een tweewegklep C en een smoorklep B zodat de kraan in staat is zichzelf naar de wind te richten.

Tijdens bedrijf wordt een stuurklep D geactiveerd voor het begin-
35 nen van de rotatiebeweging. Daarvan afhankelijk of alle olie nodig is

om de motor A op volle kracht te starten dan wel geleidelijk, door olietoevoer via de druk- en stromingssmoorklep B, kan de tweewegklep C worden bediend of in de afgebeelde positie worden gelaten.

8520291

C O N C L U S I E S.

1. Hydraulisch rotatiesysteem voor een zwenkkraan, met het kenmerk,
dat in onbekrachtigde toestand de kraan zichzelf in de richting van de
wind kan zetten doordat de hydraulische motor A olie kan circuleren
door een smoorklep B.
2. Hydraulisch rotatiesysteem volgen conclusie 1, met het kenmerk,
5 dat dit kortsluiteffect kan worden opgeheven met behulp van een twee-
wegklep C, voor het afremmen of met meer kracht starten van de motor.

9520291

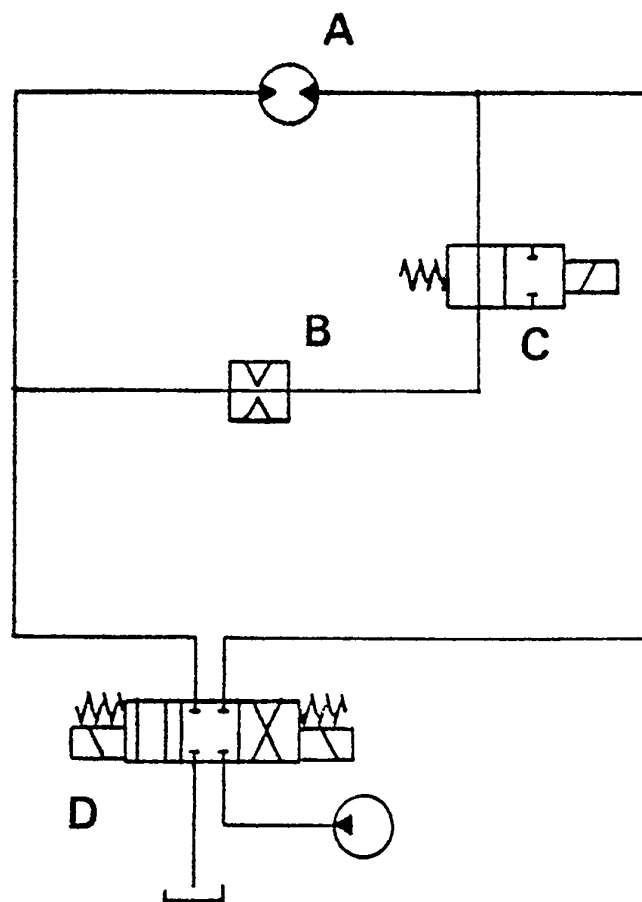


FIG. 1