

Zacco Norway AS  
Postboks 2003 Vikå  
0125 OSLO

Oslo, 2016.12.31

Deres referanse: P01  
Søknadsnr.: 20160927 (oppgi ved svar)  
Søker: OCEAN SUN AS  
**Svarfrist: 2017.06.30**

## Realitetsuttalelse i patentsøknad nr. 20160927

### Grunnlag for uttalelsen

*Beskrivelse* innkommet til Patentstyret 2016.05.31.  
*Kravsett* innkommet til Patentstyret 2016.05.31.  
*Tegninger* innkommet til Patentstyret 2016.05.31.

### Konklusjon

Vi mener at søknadsgjenstanden slik den er angitt i kravene ikke oppfyller vilkårene for patentering.

### Resultater fra nyhetsgranskingen

Vi har trukket frem følgende patentpublikasjon som spesielt relevante i forhold til oppfinnelsen:

D1) US 2012/0242275 A1  
D2) US 2015/0162866 A1  
D3) US 2014/0224165 A1  
D4) KR 1011013316 B  
D5) KR 101612832 B

### Vurdering av patenterbarhet

Henvising til relevante deler av omtale dokumenter angis med kursiv tekst i klammeparenteser ([ ]).

#### Nyhet

D1 angir nærmest oppfinnelsen angitt i det selvstendige krav 1. D1 omtaler et storskala solcelleanlegg (100) til havs (11)[*sammendrag med figur, krav 1*]. Solcelleanlegget (100) består av en flåte (5) som har solcelleenhet (20) med solceller (21) montert på et flyteelement (23) [*avsnitt [54], figur 2*]. Energien som fanges av solcelleenhetene (20) benyttes til fremstilling av hydrogen [*avsnitt [0054]*]. Systemet kan bestå av flere flåter (5) som settes ut, tas inn igjen og driftes av et moderfartøy (4) [*avsnittene [0071]*,

[0071], figur 5]. I en utførelsesform er solcellene sammenbrettet [avsnittene [0023], [0037], [0061], [0070], kravene 5, 7, 13, 15, figur 4b.]. I tillegg til å fremstille hydrogen, kan også energi lagres i batterier [avsnitt [0056]]. D1 omtaler ikke avstivingen av strukturen eller kjøling av solcellene. Det selvstendige krav 1 innehar nyhet, jf. patl. § 2, første ledd.

Så lenge det selvstendige krav 1 innehar nyhet, vil tilhørende uselvstendige krav 2-9 også inneha nyhet, jf. patl. § 2, første ledd.

#### *Oppfinnelseshøyde*

Det som skiller søknadsgjenstanden i det selvstendige krav 1 fra D1 er avstivingen av strukturen eller kjøling av solcellene. Effekten av dette er at den fotovoltaiske energianlegg blir mer driftssikker og ikke så utsatt for overoppheting og mekaniske sammenbrudd. Et mulig objektivt teknisk problem er da hvordan gjøre et marint basert fotovoltaisk energianlegg mer motstandsdyktig mot mekanisk sammenbrudd samt mer driftssikker. Med utgangspunkt i D1 og det objektive tekniske problem vil det ikke være nærliggende å utlede avstivingen og kjøling direkte fra D1.

I D2 omtales en bæredel bestående av bla. en bøye (10, 11, 12, 13, 14, 20) benyttet for å bære solcellepaneler (30) på vann [sammendrag, avsnitt [0100], kravene 1-3, 10]. Innerdelen av bøyen (10, 11, 12, 13, 14, 20) består av styropanskum [avsnittene [0040], [0100], [0109], krav 18]. Et flertall ribber (142a) benyttes til å stive av strukturen [avsnittene [0036], [0104], [0106], [0111]]. Bøyene (10, 11, 12, 13, 14, 20) kan kobles sammen [sammendrag, avsnittene [0025]-[0027], kravene 1, 3, 8, 9], og er stablebare [avsnitt [0121]].

D3 viser en enhet (1) for å bære fotovoltaiske paneler (p) bestående av en flytedel (2) av plast for bruk på vann [sammendrag, avsnittene [0012], [0031], [0039], [0120]., kravene 1, 9]. De fotovoltaiske panelene (p) kjøles ved varmeveksling mot vannet [avsnittene [0012], [0031]]. Enhetene kan stables [avsnitt [0069], figur 19].

De to dokumentene D4 og D5 som viser solceller (D4: 37 / D5: 110) plassert på flytende deler (D4: 11 / D5: 400) [D4: sammendrag, figur 1 / D5: sammendrag, figur 1]. En varmeveksler (D4: 64 / D5: 500) fører varme fra solcellene (D4: 37 / D5: 110) til underliggende vann [D4: sammendrag, figur 1 / D5: sammendrag, figur 1].

D1 i kombinasjon med D2-D5 vil avstiving være nærliggende spesielt i kombinasjon med D2 samt avkjøling i kombinasjon med D3, D4 eller D5. Vi mener det selvstendige krav 1 ikke innehar oppfinnelseshøyde, jf. patl. § 2, første ledd.

Vi kan heller ikke se at de uselvstendige kravene 2-9 bidrar med trekk som kan bidra til ev. oppfinnelseshøyde, jf. patl. § 2, første ledd.

#### **Formelle mangler**

I kravene er utformet med enkelte trekk som angir hva som ønskes oppnådd, men ikke hvordan dette gjøres slik at fagmannen kan utnytte oppfinnelsen, patentforskriften (pf) § 6 med støtte fra patentretningslinjene (pr) del C, kap. III, punkt 1, første setning:

- Det angis at de fotovoltaiske modulene settes ut, men ikke hvordan (krav 1).
- Det angis at de fotovoltaiske modulene er forsterket og «marinised» (egnet for bruk på sjøen), men ikke hvordan dette oppnås. I et av de valgfrie punktene under (og punktet kan velges bort), introduseres det et avstiverement, men ikke

hvordan; stiftes det fast, brukes det dobbeltsidig tape, mekanisk innfesting, etc (krav 1).

- Det angis at modulene festes sammen, men ikke hvordan (krav 1).
- Modulene er prefabrikkert, og stablet/sammenbrettet før uttransportering, men det angis ikke hvordan dette gjøres (krav 2).

Siden konstruksjonen ikke angir hvordan de nevnte trekkene utføres, overlates det til leseren å fylle inn med de trekk som er nødvendige.

På generelt grunnlag vil beskrivelsen ha en godt av en avstemming med hvordan beskrivelsen skal settes opp, se patentretningslinjene (pr) del C, kap. II, punkt 3.

### **Pålegg**

For den videre behandlingen må det leveres inn et kravsett som skiller seg vesentlig fremtrukket materiale. Videre må formelle mangler rettes og en omtale av anført publikasjonene D1-D5 må inntas i en beskrivelse.

Dersom det foretas endringer i patentkravene, skal søker angi hvor i basisdokumentene grunnlaget for endringene finnes, jf. pf. § 20. Ved levering av endret beskrivelse skal søker angi hvilke deler av beskrivelsen som ikke stemmer med tidligere levert beskrivelse, samt på hvilken måte endringene som er gjort innebærer noe nytt med hensyn til realiteten, jf. pf. § 21.

### **Svarfrist**

Skriftlig svar må være innkommet til Patentstyret innen svarfristens utløp. Unnlater søkeren å avgi uttalelse eller foreta handling for rettelse av påpekt mangel innen fristens utløp vil søknaden bli henlagt, men med mulighet for gjenopptakelse, jf. patentloven § 15 tredje ledd og forskrift om betalinger mv. til Patentstyret og Klagenemnda for industrielle rettigheter (betalingsforskriften) § 26. Det kan skriftlig søkes om fristforlengelse, jf. betalingsforskriften § 6 siste ledd, se også patentretningslinjene del A, kap I, punkt 5.1. For levering av dokumenter, se betalingsforskriften §§ 1 og 2.

Patentloven, patentforskriften, betalingsforskriften og patentretningslinjene finnes på Patentstyrets hjemmeside, [www.patentstyret.no](http://www.patentstyret.no).

Med vennlig hilsen

Jan Frode Næss  
Telefon: 22 38 75 81

Vedlegg: Motholdte publikasjoner; Granskingsrapport, Sammendrag for D4 og D5

Er du Altinn-kunde vil du normalt finne de motholdte publikasjonene som elektroniske lenker i vedlagte granskingsrapport eller som elektronisk vedlegg, og de vil kun bli sendt på papir hvis de ikke er tilgjengelig elektronisk.