

PATENTKRAV

1. Fremgangsmåte for å bygge et fotovoltaisk energianlegg i et marint offshore-miljø, omfattende trinnene:
 - 5 (i) å forbedre den mekaniske stivheten til hver av en flerhet fotovoltaiske moduler (1) ved å innføre et avstivingsselement (6) festet til baksiden av et laminat (12) som innkapsler silikonbaserte solceller (13) i hver modul (1);
 - 10 (ii) i hver modul (1) å tilveiebringe et kjølelegeme (7) anbrakt mellom baksiden av modulen (1) og avstivingsselementet (6);
 - (iii) å feste en flerhet moduler (1) til en sammenkoblet modulstreng (2);
 - (iv) å legge ut en flerhet modulstrenger (2) fra et fartøy; og
 - 15 (v) å feste modulstrengene (2) til individuelle bøyer (3) som er forankret på havbunnen (5) for å danne en fotovoltaisk oppstilling for kraftproduksjon offshore, **karakterisert ved at** den sammenkoblede modulstrengen (2) er dannet av en langstrakt fleksibel flytende matte.
2. Fremgangsmåte ifølge krav 1, hvori trinnene (i)-(iii) utføres offshore, og hvori hver modulstreng (2) er foldet og stablet for utlegging fra et fartøy
3. Fremgangsmåte ifølge krav 1-2, hvori hver modulstreng (2) er elektrisk
20 forbundet med en flytende vannavkjølt DC/AC-vekselretter.
4. Fremgangsmåte ifølge krav 1-2, hvori hver modulstreng (2) er elektrisk forbundet med en flytende DC-kombinatorenhet.
5. Fremgangsmåte ifølge krav 1-4, hvori matten er dannet av polymerskum med lukkede celler.
- 25 6. Fremgangsmåte ifølge krav 1-4, hvori matten er dannet av syntetisk gummi.
7. Fremgangsmåte ifølge krav 1-6, hvori matten kan blåses opp med gass eller biologisk nedbrytbar olje.
8. Fremgangsmåte ifølge krav 1-7, hvori kjølelegemet (7) er bygget av en aluminiumlegering av marin kvalitet.
- 30 Fremgangsmåte ifølge krav 1-8, hvori hver modul (1) har en modulramme (8) med hvilken varmelegemet (7) er termisk forbundet.