Dulas

Mae Dulas, dylunydd a gweithgynhyrchydd arweiniol systemau ynni adnewyddol o Fachynlleth, wedi trawsnewid y ffordd y gellir cadw brechlynnau achub bywydau ac yn allforio ei gynnyrch i wledydd ledled y byd yn y frwydr yn erbyn afiechydon heintus.

Mae Dulas wedi cynhyrchu systemau oergelloedd brechlynnau solar ar gyfer cymunedau anghysbell ledled y byd am fwy na 30 mlynedd. Fodd bynnag, roedd yr oergelloedd ynni solar oedd ar gael yr adeg hynny'n dibynnu ar fatris mawr, trwm i gadw'r ynni ar gyfer rhedeg yr oergelloedd yn ystod y nos. Oes fer oedd gan y batris hynny, yn enwedig mewn gwledydd poethion ac yn dueddol o gael eu difrodi neu eu camddefnyddio. Dyma oedd y prif beth oedd yn gwneud oergelloedd solar confensiynol mor annibynadwy. Mae batris sy'n torri hefyd yn costo'n ddrud ac yn bwyta i'r arian cymorth sydd ar gael. Dyma sut gwelodd Dulas fod yna fwlch yn y farchnad am oergelloedd solar heb fatris.

Gan ddefnyddio arian cronfa arloesedd Llywodraeth Cymru, yn ogystal ag o gronfeydd yr Undeb Ewropeaidd, llwyddodd Dulas i ddylunio ac i gynhyrchu oergelloedd brechlynnau VC200SDD. Mae leinin o ddefnydd arbennig 'newid gwedd' (PCM) yn yr oergelloedd hyn sy'n rhewi ac yn dadmer ar +5 gradd. Bydd y deunydd yn rhewi pan fydd yr haul yn tywynnu a yn dadmer yn raddol yn ystod y nos gan gadw'r tymheredd yn yr oergell yn gyson ar +5 gradd. Ni fydd brechlynnau'n gweithio oni bai eu bod yn cael eu cadw'n gyson ar rhwng +2 a +8 gradd, felly, mae oergell +5 gradd Dulas yn berffaith ar eu cyfer. Yn ogystal â chael gwared ar fatris, mae mantais ychwanegol i leinin +5 gradd Dulas, mae'n cael gwared ar unrhyw fannau yn yr oergell lle mae'r tymheredd islaw sero. Mae llawer o frechlynnau'n ddiwerth ar ôl iddyn nhw rewi, sy'n gwneud technoleg Dulas yn atyniadol iawn ar gyfer brechlynnau sensitif. Mae'r datblygiad wedi creu newid mawr yn y ffordd y mae brechlynnau'n cael eu cadw yn y mannau mwyaf anghysbell yn y byd lle mae'r cyflenwad trydan, yn aml, yn annibynadwy.

Mae arian Llywodraeth Cymru hefyd wedi cefnogi un swydd peiriannydd ymchwil llawn amser yn Dulas ac wedi diogelu swyddi presennol yr un pryd. Ar ben hynny, daeth gwerth £1.5 miliwn newydd i'r cwmni drwy werthu mewn marchnad byd-eang gwerth £50 miliwn. Eisoes, mae oergelloedd newydd Dulas wedi'u hallforio i Nigeria, De Sudan, Yemen, Afghanistan a Honduras. Mae'n nhw hefyd wedi cael eu defnyddio yn Sierra Leone yn y frwydr yn erbyn Ebola.

Meddai David Elliot, Uwch Beiriannydd, Dulas Cyf: "Roedd cefnogaeth Llywodraeth Cymru ar gyfer y prosiect hwn yn hanfodol i Dulas. Mae wedi'n galluogi i ddatblygu amrywiaeth o gynnyrch oergelloedd brechlynnau, diogelu swyddi ym Machynlleth ac achub bywydau mewn rhai o wledydd mwyaf an-natblygedig y byd."

Busnes Cymru | Business Wales

I wybod rhagor am gyllid a chymorth gan Lywodraeth Cymru:

Ebost: businesssupport@wales.gsi.gov.uk

Gwefan: busnes.cymru.gov.uk

Ffôn: 03000 6 03000

WG22758 / © Hawlfraint y Goron 2016