

Pokročilé zařízení na výrobu vodíku získalo hlavní cenu a jeden milion dolarů v soutěži TERA-Award

24.4.2024 - | PROTEXT

Vítězem zlatého ocenění, který získal odměnu jeden milion USD, se stala společnost Hua Xia Hydrogen Technology z Číny. Společnost vyvinula vysoce účinnou konstrukci pro výrobu vodíku elektrolýzou vody, na kterou je potřeba méně než 4,3 kWh stejnosměrného proudu na metr krychlový vodíku. Tato technologie umožňuje přímou výrobu vodíku z obnovitelné energie, snižuje náklady na zařízení a zlepšuje dlouhodobou provozní stabilitu. Lze ji využít v různých odvětvích, jako je průmysl, doprava, energetika nebo stavebnictví, a poskytuje levná řešení pro výrobu vodíku.

Stříbrné ocenění získal projekt "Transformace skladování a transportu H₂" izraelského výzkumného týmu. Tento tým používá k uskladnění vodíku vodu a hydrogenuhličitan, mezi jejichž výhody patří, že nejsou toxické, hořlavé ani výbušné. Kromě toho tato metoda umožňuje přepravovat vodík při teplotě a tlaku blízkým okolnímu prostředí, což snižuje náklady na jeho skladování a přepravu na méně než jeden USD za kilogram.

Bronzové ocenění bylo uděleno projektu, který místo tradičních řešení chlazení nebo vytápění využívá vysoce účinnou technologii fázových přeměn (PCM). Technologie PCM může absorbovat a uchovávat tepelnou nebo chladicí energii při teplotách od -150 °C do 1000 °C, takže je vhodná pro využití například v klimatizaci, chladírnách nebo datových centrech. Tato technologie zajišťuje bezpečnější a stabilnější regulaci teploty a zároveň dosahuje posunu špičky směrem k nulovým emisím uhlíku a úspory energie až 20 %.

Do třetího ročníku soutěže TERA-Award bylo přihlášeno 450 bezuhlíkových projektů z 59 zemí a regionů světa, což představuje 60% nárůst oproti předchozímu ročníku. Dr. Lee Ka-kit, zakladatel soutěže TERA-Award, poznamenal: *"TERA-Award se stala platformou pro setkávání podnikatelů v oblasti energetických technologií na celém světě a poskytuje komplexní služby vědcům, kteří chtějí uvést výsledky svého výzkumu na trh. S potěšením také oznamuji, že značka TERA-Award už nebude pouze soutěží, ale stane se akcelerační platformou pro bezuhlíkové technologie."* Dr. Lee vyzval další podnikatele v oblasti bezuhlíkových technologií z celého světa, aby se do soutěže TERA-Award zapojili a spolupracovali na vytváření udržitelné budoucnosti prostřednictvím technologických inovací.

<https://www.ceskenoviny.cz/tiskove/zpravy/pokrocile-zarizeni-na-vyrobu-vodiku-ziskalo-hlavni-cenu-a-jeden-milion-dolaru-v-soutezi-tera-award/2509874>