**LAUREACI**

**Konkursu o Nagrodę Marszałka Województwa Wielkopolskiego**

**„i-Wielkopolska - Innowacyjni dla Wielkopolski” edycja 2018**

**Kategoria „Inteligentne Specjalizacje dla Wielkopolski”**

**Mobile Solar Container (Solar Networks Sp. z o.o.) – IS: Przemysł jutra**

Mobile Solar Container (MSC) to nowatorskie rozwiązanie wykorzystujące promieniowanie słoneczne do produkcji energii elektrycznej za pomocą paneli fotowoltaicznych. Dzięki swej mobilnej i kompaktowej formie MSC może być dostarczony i uruchomiony dokładnie w miejscu występowania problemu jakim jest brak dostępu do energii elektrycznej w bardzo krótkim czasie. MSC jest bezobsługowym i w pełni autonomicznym urządzeniem nie wymagającym uzupełniania paliwa, kontroli i wymiany płynów eksploatacyjnych. Dzięki zastosowaniu baterii akumulatorów, dowolna część wyprodukowanej energii może być magazynowana i konsumowana np. w godzinach nocnych lub w sytuacjach kryzysowych. Nie ma podmiotu produkującego takie samo urządzenie. Głównymi cechami MSC są: 1. mobilność – dzięki formie standardowego kontenera morskiego MSC można dostarczyć w dowolny zakątek świata; 2. duża moc MSC – dostępne w kilku wariantach mocy; 3. jest zabezpieczeniem w razie zbliżającej się jakiejkolwiek klęski żywiołowej; 4. możliwość magazynowania – zastosowane akumulatory pozwalają na gromadzenie energii elektrycznej i dostarczenie jej w każdej sytuacja; 5. ekologia – MSC jako alternatywa dla konwencjonalnych agregatów prądotwórczych zasilanych paliwami kopalnymi; 6. bezpieczeństwo - możliwość dostarczenia energii elektrycznej mimo braku dostępu do infrastruktury.

**Uniwersalny aparat próżniowy z funkcją odzysku aromatu (Fabryka Maszyn Spożywczych SPOMASZ Pleszew S.A.) – IS: Przemysł jutra**

Uniwersalny aparat próżniowy z funkcją odzysku aromatu to innowacyjne rozwiązanie w zakresie gotowania i zagęszczania produktów spożywczych. System zawracania skroplin, zarządzanie wodą chłodzącą oraz możliwość wykorzystania wody pochłodniczej pozwala obniżyć koszty eksploatacji oraz czyni urządzenie przyjazne środowisku. Innowacyjne funkcje to: automatyczne szukanie "punktu wrzenia", wykrywanie i zapobieganie powstaniu nadmiernego zapienienia, gotowanie produktu w nadciśnieniu oraz schładzania produktu bezpośrednio w aparacie próżniowym. Urządzenie pozwala na kontrolowanie stopnia zagęszczenia produktu i automatyczne kończenie procesu.

Cechy charakterystyczne uniwersalnego aparatu: Uniwersalny aparat próżniowy przeznaczony jest do gotowania i zagęszczania produktów spożywczych, takich jak: dżemy, marmolady, powidła itp.; Wszystkie zespoły aparatu umiejscowiono na wspólnej ramie; Aparat wyposażono w refraktometry, które pozwalają na kontrolowanie stopnia zagęszczenia produktu na każdym etapie procesu i po osiągnięciu żądanej wartości automatycznie kończą proces; Aparat wyposażono w specjalnej konstrukcji podgrzewane mieszadło w postaci wężownicy; Aparat pozwala na wykrywanie i zapobieganie nadmiernemu zapienieniu, gotowanie produktu w nadciśnieniu oraz schładzania produktu bezpośrednio w aparacie próżniowym; Aparat wyposażono w system zawracania skroplin, zarządzania wodą chłodzącą oraz wykorzystania wody pochłodniczej do ponownego procesu; Aparat może pracować zarówno przy nadciśnieniu, jaki pod próżnią, posiada możliwość podłączenia grzania i schładzania produktu odrębnie sterowanym płaszczem grzewczym oraz wysoko wydajną, umieszczoną wewnątrz aparatu wężownicą grzewczą służącą jednocześnie jako mieszadło; Aparat wyposażono w wagę tensometryczną umożliwiającą dozowanie składników i kontrolowanie ilości odparowanej wody.

**ZYLIA ZM-1 (Zylia Sp. z o.o.) – IS: Rozwój oparty na ICT**

ZYLIA jest pierwszym na świecie Przenośnym Studiem Nagrań, które pozwala nagrywać całe sceny dźwiękowe za pomocą tylko jednego mikrofonu, a następnie umożliwia oddzielenie poszczególnych źródeł dźwięku (instrumentów, odgłosów) od nagrania. Pozwala to na znaczną oszczędność czasu i umożliwia większą kontrolę nad sposobem nagrywania dźwięku. Taki sposób nagrania daje również bardzo wiele możliwości w post-produkcji, a sam system jest
z powodzeniem wykorzystywany przez muzyków, inżynierów dźwięku, filmowców oraz technologów VR (wirtualnej rzeczywistości). Wraz z mikrofonem ZYLIA udostępniane są dwa pakiety oprogramowania: proste w obsłudze ZYLIA Studio, skrojone dokładnie pod potrzeby muzyków, i bardziej zaawansowane ZYLIA Studio PRO, przeznaczone dla inżynierów dźwięku
i entuzjastów nagrywania 3D audio. Jedną z kluczowych cech produktów firmy Zylia Sp. z o.o. (macierz mikrofonowa ZYLIA ZM-1 wraz z pakietem oprogramowania) jest możliwość nagrywania 360˚sceny dźwiękowej oraz separacja poszczególnych źródeł dźwięku podczas nagrywania. Użycie systemu ZYLIA wpisuję się w najnowsze trendy związane z redukcją ilości sprzętu niezbędnego do nagrań, i jednocześnie ze znaczną poprawą ich jakości.

**Kategoria „H₂ Wielkopolska”**

**Instalacja wodorowa do silników spalinowych diesla (HHO-POWER inż. Damian Michalak)**

Instalacja wodorowa HHO-POWER, wykorzystując nadwyżki prądu z alternatora produkuje
w procesie elektrolizy z wody gaz, wodór i tlen, który po przefiltrowaniu jest dostarczany bez magazynowania do układu dolotowego silników spalinowych, a następnie po wymieszaniu
z powietrzem trafia do komory spalania co skutecznie przyspiesza proces spalania paliwa konwencjonalnego dostarczanego przez pompę i wtryskiwacze. Więcej energii z tego samego paliwa daje w efekcie większy moment obrotowy i mniejsze zużycie paliw do 30% pod obciążeniem. Zastosowanie instalacji wodorowej HHO-POWER to również ochrona środowiska ponieważ analiza spalin wykazuje spadek ilości tlenku węgla do zera, a zawartość sadzy
w spalinach mniejszą o ponad 50% w przypadku silników Diesla. Ze względu na wysokie ceny paliwa oraz bardzo skuteczną pracę, instalacje HHO-POWER są najbardziej opłacalne
i rekomendowane do silników diesla, które pracują pod obciążeniem zwłaszcza w rolnictwie, budownictwie, transporcie oraz przemyśle leśnym. Firma HHO-Power inż. Damian Michalak
od 2013 roku prowadzi rozwój, produkcję i sprzedaż detaliczną instalacji wodorowych
do samodzielnego montażu które spotkały się z uznaniem grona ekspertów prasy branżowej,
a przede wszystkim wielu klientów, którzy docenili prostotę instalacji oraz jej możliwości
w zakresie obniżenia kosztów eksploatacji zwłaszcza ciągników rolniczych oraz samochodów dostawczych. W lipcu 2015 roku kolejne rozwiązanie instalacji wodorowej zostało zgłoszone
do Urzędu Patentowego RP.