

TYTUŁ: System ultra szybkiego ładowania pojazdów elektrycznych

słowa kluczowe

ładowarka, szybkie ładowanie pojazdów, pojazd elektryczny, stacja ładowania, wtyczka, pakiet akumulatorów, zasobnik energii elektrycznej

**OPIS:**

Technologia przedstawiona w niniejszym zgłoszeniu pozwala na ładowanie pojazdów elektrycznych prądem o bardzo dużym natężeniu bez konieczności podnoszenia pakietu zasobników energii. W konsekwencji znacząco skraca czas ładowania pojazdu elektrycznego w porównaniu do obecnych rozwiązań. Powszechnie znany jest problem z dostarczeniem dużej ilości energii do akumulatorów w pojeździe elektrycznym w krótkim czasie. Obecne na rynku akumulatory litowe pozwalają na ładowanie wysokim prądem nawet do 30C w przypadku akumulatorów typu LTO (Litowo-tytanowo-tlenowych). Problem z szybkim naładowaniem pojazdu leży po stronie układu ładowania. Obecne rozwiązania z wtyczką przyłączaną z boku pojazdu sprawiają, że przekrój przewodów jest niedostateczny aby możliwe było naładowanie pojazdu w czasie krótszym niż 5 minut. Problem ten można rozwiązać poprzez podniesienie napięcia pakietu akumulatorów lub poprzez zwiększenie przekroju przewodów dostarczających ładunek. Celem wynalazku jest umożliwienie ładowania zasobników energii w pojeździe w czasie krótszym niż 5 minut poprzez specyficzną konstrukcję wtyczki oraz pakietu zasobników energii elektrycznej umożliwiającą znaczne zwiększenie przekroju przewodów w obwodzie ładowania.

ROK ZGŁOSZENIA:

2018

AUTORZY:

Włodzimierz Jefimowski, Maciej Wieczorek, Anatolij Nikitenko

WYDZIAŁ:

Wydział Elektryczny

Kontakt:Dział Komercjalizacji i Transferu Technologii
Politechnika WarszawskaMarcin Postawka
Zastępca Dyrektora
tel. 502 033 440

email: marcin.postawka@pw.edu.pl