

DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) 428122 (22) 2018 12 11

(51) H01L 51/50 (2006.01)

H01L 51/56 (2006.01)

H05B 33/10 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA

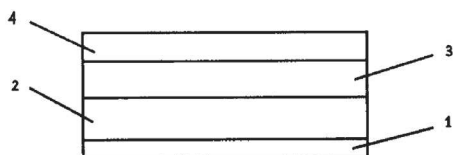
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) TKACZ-ŚMIECH KATARZYNA; DYNDAL KATARZYNA;
SANETRA JERZY

(54) Sposób wytwarzania diody elektroluminescencyjnej

(57) Sposób wytwarzania organicznej diody elektroluminescencyjnej, polega na tym, że na podłożu (1) transparentne dla światła widzialnego, korzystnie ze szkła borokrzemowego, z warstwą anody (2) z tlenku indowo — cynowego, których grubość wynosi 80 - 120 nm, nanosi się aktywną warstwę przewodzącą, którą stanowi amorficzna uwodorniona warstwa węglowa dotowana azotem (3), o grubości 20 - 100 nm, w której stosunek molowy N/C \leq 0,2 i która jest wytwarzana w procesie chemicznego osadzania z fazy gazowej z użyciem plazmy o częstotliwości 13,56 MHz oraz niskiej mocy generatora plazmy w zakresie 3 - 15 W. Proces prowadzony jest bez grzania, w czasie do 45 minut, w środowisku metanu i azotu oraz obecności argonu jako gazu nośnego, przy następujących prędkościach przepływu gazowych reagentów: metanu 5 - 15 sccm, azotu 80 - 100 sccm oraz argonu 70 - 100 sccm, przy ciśnieniu gazów w reaktorze 0,2 - 1 Tr. Na amorficzną uwodornioną warstwę węglową dotowaną azotem (3) naparowuje się następnie zewnętrzną warstwę, katodę (4) z aluminium, z prędkością 5 - 15 nm/min, w próżni 10^{-6} Tr, a grubość tej warstwy wynosi 100 - 200 nm.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 428123 (22) 2018 12 11

(51) H01L 51/50 (2006.01)

H01L 51/56 (2006.01)

H05B 33/10 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA

IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

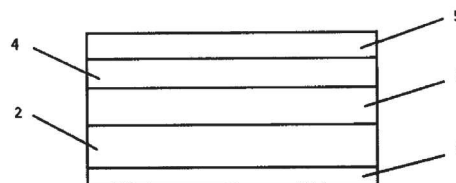
(72) TKACZ-ŚMIECH KATARZYNA; DYNDAL KATARZYNA;
SANETRA JERZY

(54) Sposób wytwarzania organicznej diody elektroluminescencyjnej o zwiększonej odporności na działanie czynników atmosferycznych

(57) Sposób wytwarzania organicznej diody elektroluminescencyjnej o zwiększonej odporności na działanie czynników atmosferycznych, polega na tym, że na podłożu (1) transparentne dla światła widzialnego, korzystnie ze szkła borokrzemowego, z przezroczystą warstwą anody (2) z tlenku indowo — cynowego, których grubość wynosi 80 - 120 nm, nanosi się organiczną warstwę aktywną (3) z półprzewodnikowego polimeru organicznego, takiego jak korzystnie poli(N-winylokarbazolu) lub poli(3-heksylofien), o grubości 100 - 150 nm. Na organicznej warstwie aktywnej (3) wytwarza się amorficzną uwodornioną warstwę węglową dotowaną azotem (4), a-C:N:H, o grubości 20 - 100 nm, w której stosunek molowy N/C \leq 0,2 i która to warstwa jest wytwarzana w procesie chemicznego osad-

dzania z fazy gazowej z użyciem plazmy o częstotliwości 13,56 MHz i niskiej mocy generatora plazmy w zakresie 3 - 15 W. Proces prowadzony jest bez grzania, w czasie do 45 minut, w środowisku metanu i azotu oraz obecności argonu jako gazu nośnego, przy ciśnieniu gazów w reaktorze 0,2 - 1 Tr. Na amorficzną uwodornioną warstwę węglową dotowaną azotem (4) naparowuje się następnie zewnętrzną warstwę, katodę (5) z aluminium, z prędkością 5 - 15 nm/min, w próżni 10^{-6} Tr, a grubość warstwy wynosi 100 - 200 nm.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 428098 (22) 2018 12 07

(51) H02J 1/00 (2006.01)

H02J 7/00 (2006.01)

B60L 50/50 (2019.01)

(71) ZALEWSKA BARBARA, Tupadły

(72) DOLIŃSKA MAŁGORZATA TERESA;
DUDZIC JERZY GABRIEL; ZALEWSKA BARBARA

(54) Sposób rozbudowy układów elektrycznych sieci trakcyjnych o stacje szybkiego ładowania samochodów elektrycznych prądem stałym

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób rozbudowy układów elektrycznych sieci trakcyjnych o stacje szybkiego ładowania samochodów elektrycznych prądem stałym. Sposób rozbudowy układów elektrycznych sieci trakcyjnych o stacje szybkiego ładowania samochodów elektrycznych prądem stałym, składających się przynajmniej, z jednej elektrycznej podstacji trakcyjnej transformatorowo - prostownikowej, do przetwarzania na prąd stały, przemiennego trójfazowego prądu stosowanego w energetyce zawodowej, przynajmniej z jednej rozdzielni prądu stałego, przynajmniej jednego układu elektrycznego stacji szybkiego ładowania samochodów prądem stałym i przynajmniej jednej linii przewodów elektrycznych dla potrzeb nietrakcyjnych, polega na tym, że do obwodu elektrycznego prądu stałego, w rozdzielni prądu stałego, elektrycznej podstacji trakcyjnej transformatorowo - prostownikowej, podłącza się układy elektryczne stacji szybkiego ładowania samochodów prądem stałym, poprzez linię przewodów elektrycznych dla potrzeb nietrakcyjnych, przy czym układy elektryczne stacji szybkiego ładowania samochodów prądem stałym, zostają uprzednio przystosowane do odbioru prądu, o napięciu znamionowym wzbudzonym w obwodzie linii przewodów elektrycznych dla potrzeb nietrakcyjnych.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 428040 (22) 2018 12 05

(51) H02M 7/02 (2006.01)

H01F 27/28 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) SMELCERZ WŁODZIMIERZ; SROKA JAN;
STARZYŃSKI JACEK

(54) Zasilacz impulsowy

(57) Zasilacz zawierający obwód prądu przemiennego z prostownikiem, połączony z przetwornicą impulsową, zawierającą obwód pierwotny z przełącznikiem (S1) oraz sprzężony z tym obwodem pierwotnym za pośrednictwem transformatora obwód wtórny, w który są włączone zaciski wyjściowe (WY) zawierający diodę (D1) której anoda jest połączona z jednym zaciskiem transformatora, a katoda z zaciskiem kondensatora (C1), włączonego równolegle, do zacisków wyjściowych (WY) zgodnie z wynalazkiem cechuje się tym, że transformator ma jednolity rdzeń a w ob-