

A1 (21) 390756 (22) 2010 03 18

(51) **H01M 4/86** (2006.01)
H01M 8/00 (2006.01)

- (71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA, Kraków
(72) HABERKO KRZYSZTOF; RADECKA MARTA;
RĘKAS MIECZYŚLAW; DROŻDŻ-CIEŚLA EWA;
JASIŃSKI MARCIN

(54) **Sposób wytwarzania materiału anodowego do ogniw paliwowych typu SOFC**

(57) Sposób wytwarzania materiału anodowego do ogniw paliwowych typu SOFC, polegający na przygotowaniu proszku ZrO_2 stabilizowanego Y_2O_3 , uformowaniu z niego wyrobów i spiekaniu, charakteryzuje się tym, że spieczony porowaty wyrób impregnuje się ciekłą fazą, zawierającą nikiel, a po wysuszeniu, wyprażeniu i przemyciu, poddaje się go spiekaniu w atmosferze redukcyjnej.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 390765 (22) 2010 03 12

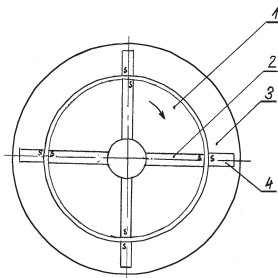
(51) **H02K 21/00** (2006.01)

- (71) KRASICZYŃSKI KAZIMIERZ, Iwiny
(72) KRASICZYŃSKI KAZIMIERZ

(54) **Silnik magnetyczny z regulowanymi obrotami**

(57) Przedmiotem rozwiązania jest silnik magnetyczny ze zmiennymi obrotami, w którym czas przejścia magnesów (2) w wirniku (1) obok równocześnie aktywowanych elektromagnesów (4) w stojanie (3) może być zmieniany, a także poprzez zmianę natężenia prądu w elektromagnesach (4) i (lub) zmianę ilości zwojów w cewkach elektromagnesów (4).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 390755 (22) 2010 03 18

(51) **H02P 8/20** (2006.01)

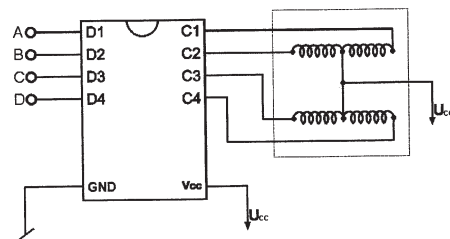
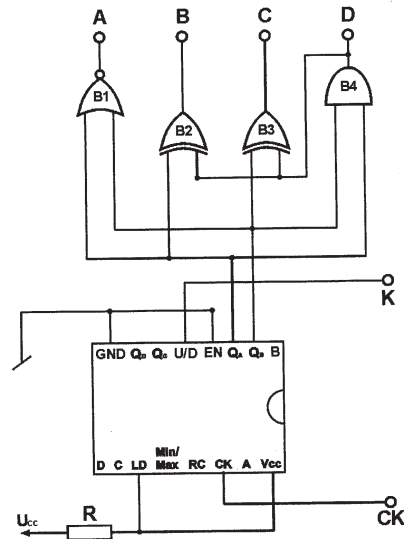
- (71) UNIwersytet WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE,
Olsztyn
(72) KOZIATEK MATEUSZ; SYROKA ZENON

(54) **Układ sterowania silnikiem krokowym**

(57) Układ sterowania silnikiem krokowym, zawierający układ przełączający, sterujący poszczególnymi fazami silnika, sterowany układem przetwarzania jednego ciągu impulsów w cztery, w skład którego wchodzi układ zliczający i układ kombinacyjny, zbudowany z elektronicznych binarnych elementów cyfrowych, charakteryzuje się tym, że układ zliczający stanowi czterobitowy licznik binarny z możliwością zliczania w górę i w dół, z wejściami (CK, U/D) i wyjściami równoległymi (QA, QB), które stanowią wejścia dla układu kombinacyjnego. Wyjścia pierwsze (QA) i drugie (QB) układu zliczającego połączone są z wejściami pierwszego elementu NIE-LUB (NOR) (B1) oraz z wejściami czwartego elementu I (AND) (B4), przy czym wejście pierwsze elementu drugiego ALBO (XOR) (B2) oraz wejście pierwsze elementu trzeciego ALBO (XOR) (B3) połączone są z wyjściem elementu czwartego I (AND) (B4), a wejście drugie elementu drugiego ALBO (XOR) (B2) połączone jest z wyjściem pierwszym (QA) licznika. Wyjście drugie elementu trzeciego ALBO (XOR) (B3) połączone jest z wyjściem licznika (QB), a na wejście (LD, VCC) podłączone jest do zasilania

poprzez rezystor (R), natomiast wejście (EN, GND) dołączone jest do masy układu, wejście (U/D) stanowi wejście kierunkowe (K) układu, a wejście (CK) jest wejściem zegarowym.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 390752 (22) 2010 03 17

(51) **H05B 6/30** (2006.01)
H01L 21/10 (2006.01)

- (71) INSTYTUT FIZYKI POLSKIEJ AKADEMII NAUK,
Warszawa
(72) SZCZERBAKOW ANDRZEJ

(54) **Urządzenie do topienia strefowego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do topienia strefowego wykorzystywane do wytwarzania materiałów o najwyższym stopniu czystości oraz do monokryształacji szeregu pierwiastków i związków chemicznych - głównie na potrzeby elektroniki. Urządzenie posiada korpus, w którym za pomocą dwóch silników przemieszczany jest element ruchomy z zamocowaną ampulą lub grzejnikiem. W urządzeniu tym silnik (Sr) realizujący jeden kierunek ruchu umieszczony jest na elemencie napędzanym, natomiast silnik (Sc) realizujący ruch w przeciwnym kierunku umieszczony jest na korpusie urządzenia.

(1 zastrzeżenie)

