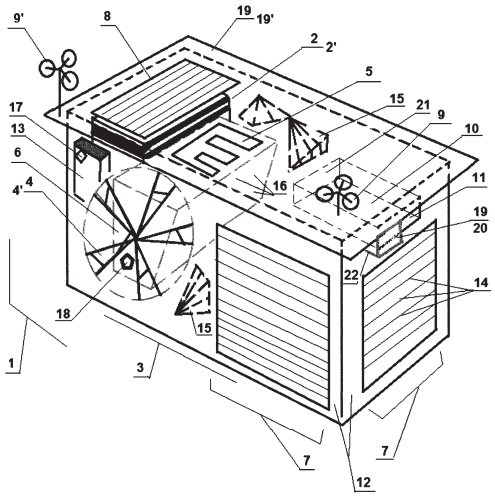
(71) FOGO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wilkowice
(72) BŁASZAK TOMASZ

(54) **Sposób sterowania stacją zewnętrzną urządzenia elektrycznego mocowanego w obudowie z wymuszonym obiegiem powietrza oraz stacja zewnętrzna urządzenia elektrycznego mocowanego w obudowie z wymuszonym obiegiem powietrza**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób sterowania stacją zewnętrzną (1) urządzenia elektrycznego (2) mocowanego w obudowie (3) z wymuszonym obiegiem powietrza oraz stacja zewnętrzna (1) urządzenia elektrycznego (2) mocowanego w obudowie (3) z wymuszonym obiegiem powietrza. Zgłoszenie ma zastosowanie dla urządzeń elektrycznych w rodzaju generatorów prądowych, ale może być stosowany także dla stacji transformatorowych po odpowiednim dostosowaniu jej elementów. Sposób sterowania stacją zewnętrzną (1) urządzenia elektrycznego (2) mocowanego w obudowie (3) z wymuszonym obiegiem powietrza, polega na tym, że pracą urządzenia elektrycznego (2) w postaci agregatu prądotwórczego (2') steruje się pośrednio badając temperaturę wewnątrz obudowy (3), przy czym korzystnie osiągnięcie dolnej granicy temperatury, w zadanym polu tolerancji powoduje włączenie modułu wentylatora (4) chłodzącego znajdujące się wewnątrz obudowy (3) powietrze i ewentualnie medium chłodnicze albo radiator (5) silnika (6) agregatu (2'), zaś przekroczenie górnej granicy tolerancji powoduje wyłączenie, korzystnie chwilowe, bądź agregatu prądotwórczego (2'), bądź stacji (1) spod obciążenia. Dodatkowo mierzy się prędkość przepływu strumienia powietrza przez obudowę (3) na jego drodze od czerpni (7) do wyrzutni (8), przy czym dla danej obudowy (3) i umieszczonego w nim agregatu (2'), zmierzone wartości w warunkach niezakłóconego przepływu strumienia powietrza w trybie testowym, zapamiętuje się jako wielkości wzorcowe dla danej chwilowej średniej temperatury wnętrza tego zestawu, a w trybie pracy zmierzoną bieżącą prędkość przepływu strumienia powietrza porównuje się z zapamiętaną prędkością uzyskaną dla takiej samej temperatury, jak aktualnie panującej wewnątrz obudowy (3) chwilowej średniej temperatury. Następnie oblicza się różnicę tych prędkości, gdzie różnica uzyskanych wyników prędkości przepływu w trybie pracy względem trybu testowego jest podstawą wygenerowania dodatkowego sygnału sterującego albo sterująco-informacyjnego albo informacyjnego, w których w zależności od postaci sygnału odpowiednio steruje się przynajmniej strumieniem powietrza przepływającego przez obudowę (3) lub przynajmniej powiadamia się lokalnie albo zdalnie o anomalii, korzystnie jednocześnie zmieniając warunki albo parametry pracy agregatu prądotwórczego (2'). Pomiaru dokonuje się miernikiem (9) siły wiatru umieszczonym w niezależnym dwustronnie otwartym tunelu (10) mającym początek (11) w ścianie (12) obudowy (3).

(20 zastrzeżeń)



A1 (21) **418441** (22) 2016 08 23

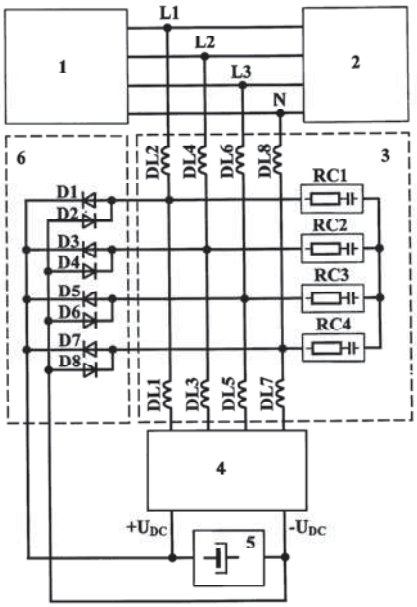
(51) *H02H 3/20* (2006.01)
H02J 3/01 (2006.01)
H02J 3/18 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków
(72) BASZYŃSKI MARCIN; DUDEK ROMAN; DZIADECKI ALEKSANDER; GRZEGORSKI JANUSZ; SKOTNICKI JÓZEF; STOBIECKI ANDRZEJ

(54) **Układ do ograniczania napięć w obwodzie sprzęgającym równoległego kompensatora aktywnego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ do ograniczania napięć w obwodzie sprzęgającym równoległego kompensatora aktywnego, znajdujący zastosowanie w przemysłowych układach przeznaczonych do poprawy jakości energii elektrycznej. Układ do ograniczania napięć, zawierający falownik przyłączony do sieci energetycznej poprzez obwód sprzęgający, składający się z trzech lub czterech gałęzi, przy czym każda z gałęzi obwodu sprzęgającego stanowi element filtru typu T i składa się z dwu szeregowo połączonych dławików oraz dołączonego do miejsca ich połączenia jednego końca dwójnika, będącego kondensatorem lub kondensatorem połączonym z rezystorem , a drugie końce tych dwójników są ze sobą połączone. Do wyjścia stało - prądowego falownika przyłączony jest kondensator. Układ zawiera mostek diodowy (6), w którym połączone są ze sobą katody diod (D1, D3, D5, D7) i przyłączone do dodatniego potencjału(+Udc) kondensatora (5) na wyjściu stało - prądowym falownika (4), natomiast do ujemnego potencjału (-Udc) kondensatora (5) na wyjściu stało - prądowym falownika (4) są dołączone połączone ze sobą anody diod (D2, D4, D6, D8). W każdej gałęzi mostka diodowego (6) miejsce połączenia anody jednej diody z katodą drugiej diody jest dołączone do jednej z gałęzi obwodu sprzęgającego, w miejscu szeregowo połączonych dławików i jednego końca dwójnika, stanowiącego element filtru typu T tego obwodu sprzęgającego.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **422007** (22) 2017 06 24

(51) *H02M 3/155* (2006.01)

(71) POLITECHNIKA OPOLSKA, Opole
(72) ZYGARLICKI JAROSŁAW

(54) **Przekształtnik obniżający napięcie**

(57) Przekształtnik obniżający napięcie charakteryzuje się tym, że wejście dodatnie (We+) połączone jest z anodą diody elektroluminescencyjnej fotowoltaicznego sterownika tranzystorów MOSFET (Fd), którego katoda diody elektroluminescencyjnej połą-