

A1 (21) **406766** (22) 2014 01 02

(51) **H04W 12/00** (2009.01)

**H04W 12/08** (2009.01)

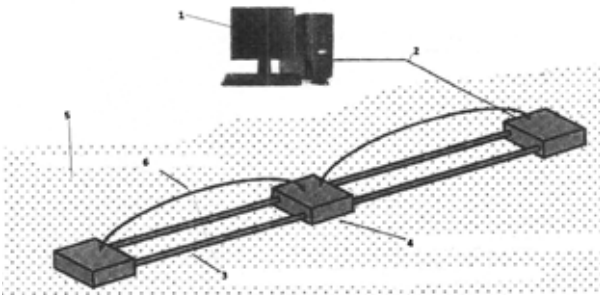
(71) AUTOCOMP MANAGEMENT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Szczecin

(72) OLECH BOGDAN

(54) **Sposób komunikacji między modułami odcinków systemu ochrony perymetrycznej**

(57) Sposób komunikacji między modułami odcinków systemu ochrony perymetrycznej składającego się z modułów elektrycznych, odcinków ochrony systemu oraz centrali ochrony charakteryzuje się tym, że wymiana informacji dotyczącej danego odcinka ochrony perymetrycznej (3) z centralą ochrony (1) odbywa się poprzez inne moduły elektroniczne (4) przy zastosowaniu fal radiowych (6), korzystnie z zastosowaniem standardowego modułu ISM.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **406728** (22) 2013 12 30

(51) **H04W 74/00** (2009.01)

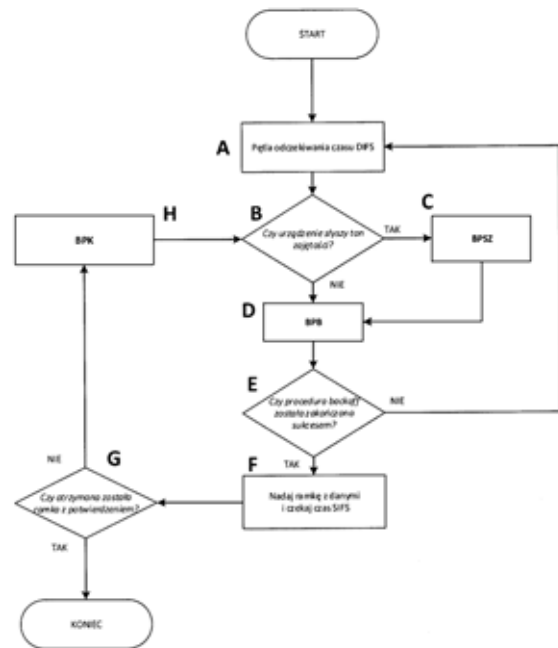
(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) NATKANIEC MAREK; KOSEK-SZOTT KATARZYNA; SZOTT SZYMON

(54) **Sposób transmisji i odbioru ramek z danymi i elektroniczne urządzenie bezprzewodowe do transmisji i odbioru ramek**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób transmisji i odbioru ramek z danymi przez zbiór elektronicznych urządzeń bezprzewodowych 1, 2, 3, ..., 3n będących we wspólnym zasięgu i korzystających ze wspólnego kanału radiowego. W celu rozpoczęcia transmisji źródłowe urządzenie sprawdza zajętość kanału radiowego przez okres czasu równy sumie DIFS i SIFS. Jeżeli kanał radiowy był wolny, to urządzenie 1 sprawdza czy w kanale radiowym słyszany jest ton zajętości. Jeżeli tak to przechodzi się do bloku po sygnale zajętości PBSZ. Jeżeli urządzenie 1 nie słyszy tonu zajętości lub kiedy zakończyło nasłuchiwanie szczelin z tonem zajętości przechodzi się do bloku procedury backoff (BPB). Po zakończeniu procedury backoff (BPB) urządzenie 1 sprawdza czy procedura odliczania licznika backoff zakończyła się sukcesem, jeśli nie to urządzenie 1 sprawdza zajętość kanału radiowego przez okres DIFS i SIFS, jeżeli tak, urządzenie 1 nadaje ramkę z danymi i oczekuje przez okres czasu SIFS i sprawdza czy po czasie SIFS rozpoczęła się procedura odbioru ramki z potwierdzeniem oraz czy poprawnie otrzymało ramkę z potwierdzeniem od urządzenia (2). Jeżeli tak to kończy się procedurę transmisji ramki, w przeciwnym przypadku przechodzi się do bloku po kolizji (BPK) a następnie ponownie urządzenie sprawdza czy w kanale radiowym słyszy się ton zajętości. Przedmiotem wynalazku jest również elektroniczne urządzenie bezprzewodowe do transmisji i odbioru ramek oraz tonów zajętości składające się z układu antenowego połączonego z zespołem nadawczo-odbiorczym, który połączony jest z układem sterowania dostępem do kanału radiowego zawierającym blok po sygnale zajętości (BPSZ) połączony z blokiem po kolizji (BPK) i blokiem procedury backoff (BPB).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **406654** (22) 2013 12 23

(51) **H05K 7/20** (2006.01)

**G06F 1/20** (2006.01)

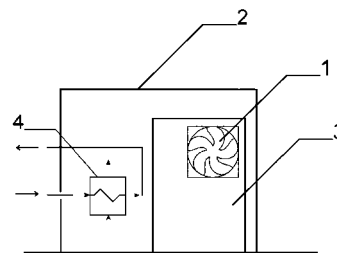
(71) ORŁOWSKI JAN PAWEŁ OILPC, Orelec

(72) ORŁOWSKI JAN PAWEŁ

(54) **Ośłona, obudowa i wymiennik ciepła do urządzenia elektronicznego, zwłaszcza do komputera**

(57) Przedmiotem wynalazku jest osłona i obudowa do urządzenia elektronicznego, zwłaszcza komputera wyposażona w wymiennik ciepła. Osłona do urządzenia elektronicznego, zwłaszcza do komputera charakteryzuje się tym, że zawiera wewnątrz przynajmniej jeden wymiennik ciepła (4). Korzystnym skutkiem wynalazku jest między innymi ograniczenie obciążenia cieplnego układu klimatyzacji pomieszczenia, w którym znajduje się urządzenie przy jednoczesnej możliwości stosowania uniwersalnej konstrukcji osłony lub obudowy do wielu typów urządzeń.

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) **406748** (22) 2013 12 30

(51) **H05K 7/20** (2006.01)

**G06F 1/20** (2006.01)

(71) ORŁOWSKI JAN PAWEŁ OILPC, Orelec

(72) ORŁOWSKI JAN PAWEŁ

(54) **Układ chłodzenia cieczą do urządzenia elektronicznego, zwłaszcza do komputera oraz obudowa wyposażona w taki układ**

(57) Przedmiotem wynalazku jest układ chłodzenia cieczą do urządzenia elektronicznego, zwłaszcza do komputera charakteryzuje się tym, że zbiornik cieczy chłodzącej jest połączony z obiegiem