

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第6部門第3区分

【発行日】平成22年3月25日(2010.3.25)

【公開番号】特開2010-33597(P2010-33597A)

【公開日】平成22年2月12日(2010.2.12)

【年通号数】公開・登録公報2010-006

【出願番号】特願2009-252354(P2009-252354)

【国際特許分類】

G 08 B 17/00 (2006.01)

G 08 B 25/10 (2006.01)

G 08 B 25/00 (2006.01)

【F I】

G 08 B 17/00 C

G 08 B 25/10 A

G 08 B 25/00 5 2 0 C

【手続補正書】

【提出日】平成22年1月15日(2010.1.15)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

複数の火災警報器からなる火災警報システムであって、

各火災警報器は、火災の発生を検知する火災感知手段と、無線信号を送信する送信手段と、無線信号を受信する受信手段と、火災感知手段で火災の発生を検知したことを報知する報知手段と、火災感知手段で火災を検知したときに他の火災警報器に対して火災の発生を通知するための通知メッセージを含む連動要求信号を送信手段から送信させ、且つ当該連動要求信号を受信手段で受信したら報知手段を駆動して火災の発生を報知させる制御手段とを具備した火災警報システムにおいて、

複数の火災警報器のうちの一つを親器、残りの火災警報器を子器とし、

親器は、複数の子器全ての無線信号の送信範囲が重複する領域に配置され、

親器の送信手段は、複数の子器全てを無線信号の送信範囲内に含み、

親器と子器との間のみは定期的に無線信号を送受することにより定期監視を行い、

親器の制御手段は、受信手段で火災の発生を通知するための通知メッセージを含む連動要求信号を受信すると、他の全ての子器においても報知手段を駆動させるための通知メッセージを含む連動命令信号を送信手段から送信させ、

子器の制御手段は、受信手段で前記連動要求信号を受信したときにも、報知手段に火災の発生を報知させてなることを特徴とする火災警報システム。

【請求項2】

子器の制御手段は、当該子器の火災感知手段で火災を検知して当該子器の送信手段から上記連動要求信号を送信させた後、親器の送信手段から送信される、上記連動命令信号を当該子器の受信手段で受信すれば当該子器の送信手段に上記連動要求信号の送信を停止させることを特徴とする請求項1記載の火災警報システム。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

上述の課題を解決するために、請求項1の発明では、複数の火災警報器からなる火災警報システムであって、各火災警報器は、火災の発生を検知する火災感知手段と、無線信号を送信する送信手段と、無線信号を受信する受信手段と、火災感知手段で火災の発生を検知したことを報知する報知手段と、火災感知手段で火災を検知したときに他の火災警報器に対して火災の発生を通知するための通知メッセージを含む連動要求信号を送信手段から送信させ、且つ当該連動要求信号を受信手段で受信したら報知手段を駆動して火災の発生を報知させる制御手段とを具備した火災警報システムにおいて、複数の火災警報器のうちの一つを親器、残りの火災警報器を子器とし、親器は、複数の子器全ての無線信号の送信範囲が重複する領域に配置され、親器の送信手段は、複数の子器全てを無線信号の送信範囲内に含み、親器と子器との間のみは定期的に無線信号を送受することにより定期監視を行い、親器の制御手段は、受信手段で火災の発生を通知するための通知メッセージを含む連動要求信号を受信すると、他の全ての子器においても報知手段を駆動させるための通知メッセージを含む連動命令信号を送信手段から送信させ、子器の制御手段は、受信手段で前記連動要求信号を受信したときにも、報知手段に火災の発生を報知させてなることを特徴とする。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

請求項1の発明によれば、親器が複数の子器全ての無線信号の送信範囲が重複する領域に配置されているので、いずれかの子器で火災発生を検知した場合には、当該子器が送信する通知メッセージを含む連動要求信号は確実に親器で受信されて当該通知メッセージを受信した親器からは当該通知メッセージを含む連動命令信号が送信され、また親器で火災発生が検知された場合には親器からは通知メッセージを含む連動命令信号が送信され、このとき、親器の送信手段は複数の子器全てを無線信号の送信範囲内に含んでいるので、通知メッセージを複数の子器全てに送信することができるから、隠れ端末（通信エリア外の火災警報器）を無くして、全ての火災警報器を連動させることができ、しかも、全ての子器および親器が通知メッセージを含む連動要求信号及び連動命令信号を送信するのではなく、親器で火災発生を検知した場合には親器が、いずれかの子器が火災発生を検知した場合には当該子器と親器との2つのみが連動要求信号又は連動命令信号を送信するから、システム全体の低消費化を図ることができる。しかも、火災感知手段で火災の発生を検知した子器と通信可能な子器においては、親器からの通知メッセージを含む連動命令信号の受信を待つことなく、報知手段により火災の発生を報知することができるから、連動を迅速に行えるようになる。また、親器が故障などで通信不能な場合でも、火災の発生を検知した子器と通信可能な子器は連動可能となるから、全く連動できないという事態を防止することができて、他の子器への報知を確実に行うことが可能となる。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

請求項2の発明では、請求項1の発明において、子器の制御手段は、当該子器の火災感知手段で火災を検知して当該子器の送信手段から上記連動要求信号を送信させた後、親器の送信手段から送信される、上記連動命令信号を当該子器の受信手段で受信すれば当該子

器の送信手段に上記連動要求信号の送信を停止させることを特徴とする。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0016】

本発明は、隠れ端末（通信エリア外の火災警報器）を無くして、全ての火災警報器を連動させることができ、しかも、親器の火災感知手段で火災を検知した場合には親器が、いずれかの子器の火災感知手段で火災を検知した場合には当該子器と親器との2つのみが無線信号を送信するから、システム全体の低消費化を図ることができるとともに、連動が迅速に行え且つ全く連動できないという事態を防止することができて、他の子器への報知を確実に行うことが可能になるという効果を奏する。