

【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 1 区分

【発行日】平成 26 年 1 月 23 日 (2014.1.23)

【公開番号】特開 2011-128150 (P2011-128150A)

【公開日】平成 23 年 6 月 30 日 (2011.6.30)

【年通号数】公開・登録公報 2011-026

【出願番号】特願 2010-266501 (P2010-266501)

【国際特許分類】

G 0 1 S 13/95 (2006.01)

G 0 1 S 7/32 (2006.01)

【F I】

G 0 1 S 13/95

G 0 1 S 7/32 B

【手続補正書】

【提出日】平成 25 年 12 月 2 日 (2013.12.2)

【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】

気象レーダ反射率値を自動的に受信するステップと、
外部空気温度値を自動的に受信するステップと、
前記受信した外部空気温度値に基づいて凍結レベルを自動的に決定するステップと、
受信した反射率値が、前記決定された凍結レベルに関してそれぞれの雷または雹の閾値量よりも大きいとき、1 つまたは複数の雷または雹アイコンを自動的に生成するステップと、

表示選択に基づいて気象表示部上に 1 つまたは複数の雷または雹アイコンを自動的に表示するステップと、

前記気象レーダ反射率値を 3 次元バッファ内に自動的に記憶するステップと、を含み、
1 つまたは複数の雹アイコンを自動的に生成する前記ステップは、

前記決定された凍結レベルに閾値を自動的に加えるステップと、

決定された凍結レベルと前記閾値との和よりも上の前記 3 次元バッファの 1 つまたは複数のセルに記憶された反射率値が、雹閾値量よりも大きいとき、1 つまたは複数の雹アイコンを自動的に生成するステップと、

前記生成された雹アイコンに関する前記 1 つまたは複数のセルに対応する高度値が、表示用に選択されたとき、前記気象表示部上に前記 1 つまたは複数の雹アイコンを自動的に表示するステップと、を含む、

航空機上で実現される方法。

【請求項 2】

1 つまたは複数の雹アイコンを自動的に生成する前記ステップは、閾値数の隣接セルが前記雹閾値量よりも大きい反射率値を有するときのみ、1 つまたは複数の雹アイコンを自動的に生成するステップをさらに含み、前記雹閾値量は、45 dBZ からの閾値量内であり、前記閾値は、1.6 km からの閾値内であり、

1 つまたは複数の雷アイコンを自動的に生成するステップは、前記受信した反射率値が前記決定された凍結レベルよりも上のそれぞれの雷閾値量よりも大きく、エコー頂点温度がエコー頂点温度閾値よりも低いとき、前記 1 つまたは複数の雷アイコンを生成するステ

ップを含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

受信した気象レーダ反射率値を 3 次元バッファに格納するように構成されたメモリと、
前記メモリと信号通信するプロセッサであって、

気象レーダ反射率値を受信し、

外部空気温度値を受信し、

前記受信した外部空気温度値に基づいて凍結レベルを決定し、

受信した反射率値が前記決定された凍結レベルに関してそれぞれの雷閾値量よりも大きいとき、1 つまたは複数の雷アイコンを生成し、

前記決定された凍結レベルに閾値を加え、

前記決定された凍結レベルと前記閾値との和における前記 3 次元バッファの 1 つまたは複数のセルに記憶された反射率値が、雷閾値量よりも大きいとき、1 つまたは複数の雷アイコンを生成する

ように構成されたプロセッサと、

前記プロセッサと信号通信する表示装置であって、表示選択に基づいて前記 1 つまたは複数の雷アイコンを表示し、前記生成された雷アイコンに関する前記 1 つまたは複数のセルに対応する高度値が表示用に選択されたとき、前記 1 つまたは複数の雷アイコンを表示するように構成された表示装置と、

を含む気象レーダシステム。