

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第4867302号
(P4867302)

(45) 発行日 平成24年2月1日(2012.2.1)

(24) 登録日 平成23年11月25日(2011.11.25)

(51) Int.Cl.

F I

F O 4 D 25/08 (2006.01)

F O 4 D 25/08 3 0 7 B

請求項の数 5 (全 12 頁)

(21) 出願番号	特願2005-331082 (P2005-331082)	(73) 特許権者	000005821
(22) 出願日	平成17年11月16日(2005.11.16)		パナソニック株式会社
(65) 公開番号	特開2007-138763 (P2007-138763A)		大阪府門真市大字門真1006番地
(43) 公開日	平成19年6月7日(2007.6.7)	(74) 代理人	100109667
審査請求日	平成20年11月12日(2008.11.12)		弁理士 内藤 浩樹
		(74) 代理人	100109151
			弁理士 永野 大介
		(74) 代理人	100120156
			弁理士 藤井 兼太郎
		(72) 発明者	井谷 光彦
			愛知県春日井市鷹来町字下仲田4017番
			松下エコシステムズ株式会社内
		(72) 発明者	吉川 宏
			愛知県春日井市鷹来町字下仲田4017番
			松下エコシステムズ株式会社内
			最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 扇風機

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

ファンモータを支持する支柱および基台と、前記ファンモータを運転制御する制御部と、この制御部に設けた受光部に送信して前記ファンモータを遠隔操作するリモコンと、このリモコンを前記支柱の前面に着脱可能に保持する保持手段とを備え、前記リモコンを前記保持手段に保持した状態で、リモコンの操作ボタンを操作して前記ファンモータの運転を制御でき、前記保持手段を、前記リモコンの前面の一部を覆う受け部を設けた構成とし、この受け部を、前記リモコンを載置した状態で前方に傾斜可能に設けた扇風機。

【請求項2】

ファンモータを支持する支柱および基台と、前記ファンモータを運転制御する制御部と、この制御部に設けた受光部に送信して前記ファンモータを遠隔操作するリモコンと、このリモコンを前記支柱の前面に着脱可能に保持する保持手段とを備え、前記リモコンを前記保持手段に保持した状態で、リモコンの操作ボタンを操作して前記ファンモータの運転を制御できる構成とし、前記保持手段を、前記リモコンを支柱に固定する固定手段を設け、前記固定手段を、前記支柱に沿う方向のレールと、このレールに係合する溝の組み合わせにより構成した扇風機。

【請求項3】

前記固定手段を、前記リモコンに溝を設け、前記支柱にレールを設けて構成した請求項2記載の扇風機。

【請求項4】

10

20

ファンモータを支持する支柱および基台と、前記ファンモータを運転制御する制御部と、この制御部に設けた受光部に送信して前記ファンモータを遠隔操作するリモコンと、このリモコンを前記支柱の前面に着脱可能に保持する保持手段とを備え、前記リモコンを前記保持手段に保持した状態で、リモコンの操作ボタンを操作して前記ファンモータの運転を制御でき、運転表示手段である表示LEDを前記支柱に設け、前記表示LEDを前記保持手段に保持された前記リモコンの横に縦方向に配設した扇風機。

【請求項5】

前記リモコンの前記操作ボタンと前記表示LEDの各々中心の水平位置を合わせて構成した請求項4記載の扇風機。

【発明の詳細な説明】

10

【技術分野】

【0001】

本発明は、リモコンにより運転操作を可能とした扇風機に関する。

【背景技術】

【0002】

従来、この種の扇風機としてリモコンを収納するリモコンホルダーを設けた扇風機が知られている（例えば、特許文献1参照）。

【0003】

以下、その扇風機について図13～図15を参照しながら説明する。

【0004】

20

図に示すように、リモコンホルダー101は、リモコン102の収納口103を有し、収納口103の下方には支柱104の上方より挿入するための切欠部105を有する支持片106を突設し、支柱104の下方において挟持するように形成され、扇風機の運転時には、リモコン102を収納したリモコンホルダー101を支柱104より取り外し、卓上にリモコンホルダー101を置き、リモコン102の使用時にはリモコンホルダー101より取り外し、不使用時にはリモコン102をリモコンホルダー101に収納するように構成している。

【特許文献1】特開平6-257591号公報（[0008]～[0010]、図1、図2、図4）

【発明の開示】

30

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

このような従来の扇風機では、リモコン102の使用時には、リモコン102をリモコンホルダー101よりいちいち取り外さなければならないという不都合があり、リモコン102をリモコンホルダー101に収納した状態では使用できないという課題があり、リモコン102をリモコンホルダー101に収納した状態で使用可能とすることが要求されている。また、扇風機を移動や運転するときリモコン102がリモコンホルダー101より脱落するという課題があり、扇風機の移動時にリモコン102が脱落しないようにすることが要求されている。

【0006】

40

本発明は、このような従来の課題を解決するものであり、リモコンを支柱側に取り付けた状態で操作でき、また、運搬や移動時にリモコンが脱落しないようにすることができる扇風機を提供することを目的としている。

【課題を解決するための手段】

【0013】

本発明の扇風機は上記目的を達成するために、ファンモータを支持する支柱および基台と、前記ファンモータを運転制御する制御部と、この制御部に設けた受光部に送信して前記ファンモータを遠隔操作するリモコンと、このリモコンを前記支柱の前面に着脱可能に保持する保持手段とを備え、前記リモコンを前記保持手段に保持した状態で、リモコンの操作ボタンを操作して前記ファンモータの運転を制御でき、前記保持手段を、前記リモコ

50

ンの前面の一部を覆う受け部を設けた構成とし、この受け部を、前記リモコンを載置した状態で前方に傾斜可能に設けたものである。

【0014】

この手段により、リモコンを支柱の見やすい位置に保持した状態でリモコンの操作ボタンを操作して運転制御でき、リモコンを支柱の見やすい位置に保持した状態でリモコンの操作ボタンを操作して運転制御でき、リモコンの取り出し易い扇風機が得られる。

【0021】

また、他の手段は、ファンモータを支持する支柱および基台と、前記ファンモータを運転制御する制御部と、この制御部に設けた受光部に送信して前記ファンモータを遠隔操作するリモコンと、このリモコンを前記支柱の前面に着脱可能に保持する保持手段とを備え、前記リモコンを前記保持手段に保持した状態で、リモコンの操作ボタンを操作して前記ファンモータの運転を制御できる構成とし、前記保持手段を、前記リモコンを支柱に固定する固定手段を設け、前記固定手段を、前記支柱に沿う方向のレールと、このレールに係合する溝の組み合わせにより構成したものである。

10

【0022】

この手段により、リモコンを支柱の見やすい位置に保持した状態でリモコンの操作ボタンを操作して運転制御でき、リモコンが不用意にがたついたり脱落しない扇風機が得られる。

【0023】

また、他の手段は、固定手段を、リモコンに溝を設け、支柱にレールを設けて構成したものである。

20

【0024】

この手段により、リモコンが不用意にがたついたり脱落しない扇風機が得られる。

【0035】

また、他の手段は、ファンモータを支持する支柱および基台と、前記ファンモータを運転制御する制御部と、この制御部に設けた受光部に送信して前記ファンモータを遠隔操作するリモコンと、このリモコンを前記支柱の前面に着脱可能に保持する保持手段とを備え、前記リモコンを前記保持手段に保持した状態で、リモコンの操作ボタンを操作して前記ファンモータの運転を制御でき、運転表示手段である表示LEDを前記支柱に設け、前記表示LEDを前記保持手段に保持された前記リモコンの横に縦方向に配設したものである。

30

【0036】

この手段により、リモコンを支柱の見やすい位置に保持した状態でリモコンの操作ボタンを操作して運転制御でき、視認性が良く、リモコン操作の内容確認が容易にできる扇風機が得られる。

【0037】

また、他の手段は、リモコンの操作ボタンと表示LEDの各々中心の水平位置を合わせて構成したものである。

【0038】

この手段により、視認性が良く、リモコン操作の内容確認が容易にできる扇風機が得られる。

40

【発明の効果】

【0039】

本発明によれば、リモコンを支柱の見やすい位置に保持した状態でリモコンを操作して運転制御ができるという効果のある加湿装置を提供できる。

【0040】

また、リモコンが取り出し易くなるという効果のある扇風機を提供できる。

【0041】

また、リモコンが不用意にがたついたり脱落しないという効果のある扇風機を提供できる。

50

【 0 0 4 5 】

また、視認性が良く、リモコン操作の内容確認が容易にできるという効果のある扇風機を提供できる。

【 発明を実施するための最良の形態 】

【 0 0 4 9 】

本発明の請求項 1 記載の発明は、ファンモータを支持する支柱および基台と、前記ファンモータを運転制御する制御部と、この制御部に設けた受光部に送信して前記ファンモータを遠隔操作するリモコンと、このリモコンを前記支柱の前面に着脱可能に保持する保持手段とを備え、前記リモコンを前記保持手段に保持した状態で、リモコンの操作ボタンを操作して前記ファンモータの運転を制御でき、前記保持手段を、前記リモコンの前面の一部を覆う受け部を設けた構成とし、この受け部を、前記リモコンを載置した状態で前方に傾斜可能に設けたものであり、リモコンを前方より見やすい支柱前面に設けることができ、支柱に保持した状態でリモコンの操作ボタンを操作して運転を制御することができ、また、本体側には基台に応急用の操作ボタンのみ設置すればよいので、本体側に多くの操作ボタンを設ける場合に比べて基台に設けられる制御基板の省スペース化を図ることができ安価に構成することができ、リモコンの着脱時に、受け部により支柱からリモコンが脱落しないように保持することができ、リモコンの取り出し時に受け部が前方に傾斜することにより、リモコンの取り出しの操作性が良くなるという作用を有する。

10

【 0 0 5 3 】

また、請求項 2 記載の発明は、ファンモータを支持する支柱および基台と、前記ファンモータを運転制御する制御部と、この制御部に設けた受光部に送信して前記ファンモータを遠隔操作するリモコンと、このリモコンを前記支柱の前面に着脱可能に保持する保持手段とを備え、前記リモコンを前記保持手段に保持した状態で、リモコンの操作ボタンを操作して前記ファンモータの運転を制御できる構成とし、前記保持手段を、前記リモコンを支柱に固定する固定手段を設け、前記固定手段を、前記支柱に沿う方向のレールと、このレールに係合する溝の組み合わせにより構成したものであり、リモコンを前方より見やすい支柱前面に設けることができ、支柱に保持した状態でリモコンの操作ボタンを操作して運転を制御することができ、また、本体側には基台に応急用の操作ボタンのみ設置すればよいので、本体側に多くの操作ボタンを設ける場合に比べて基台に設けられる制御基板の省スペース化を図ることができ安価に構成することができ、リモコンを固定手段により確実に支柱に固定することができるので、リモコンを支柱に保持して操作するときだけでなく、扇風機を移動するときなどに、リモコンが不用意にがたついたり脱落しないという作用を有し、溝とレールで固定することにより、リモコンが支柱に確実に固定されて操作ボタンの操作時に前後左右のがたつきを抑えることができるという作用を有する。

20

30

【 0 0 5 4 】

また、請求項 2 記載の発明は、固定手段を、リモコンに溝を設け、支柱にレールを設けて構成したものであり、溝とレールで固定することで、リモコンが確実に支柱に固定されて操作ボタンの操作時に前後左右のがたつきを抑えることができ、また、リモコンに設けた溝により、リモコン操作時の滑り防止を兼用できるという作用を有する。

【 0 0 6 0 】

また、請求項 4 記載の発明は、ファンモータを支持する支柱および基台と、前記ファンモータを運転制御する制御部と、この制御部に設けた受光部に送信して前記ファンモータを遠隔操作するリモコンと、このリモコンを前記支柱の前面に着脱可能に保持する保持手段とを備え、前記リモコンを前記保持手段に保持した状態で、リモコンの操作ボタンを操作して前記ファンモータの運転を制御でき、運転表示手段である表示 LED を前記支柱に設け、前記表示 LED を前記保持手段に保持された前記リモコンの横に縦方向に配設したものであり、リモコンを前方より見やすい支柱前面に設けることができ、支柱に保持した状態でリモコンの操作ボタンを操作して運転を制御することができ、また、本体側には基台に応急用の操作ボタンのみ設置すればよいので、本体側に多くの操作ボタンを設ける場合に比べて基台に設けられる制御基板の省スペース化を図ることができ安価に構成するこ

40

50

とができ、表示LEDを支柱に沿って縦方向に設けたので視認性が良く、リモコン操作の内容確認が容易にできるという作用を有する。

【0061】

また、請求項5記載の発明は、リモコンの操作ボタンと表示LEDの各々中心の水平位置を合わせて構成したものであり、支柱の表示LEDとリモコンの操作ボタンを縦方向に隣接させるとともに、各々水平位置を一致させているので、リモコン取り付け時の位置合わせが容易にできるとともに、リモコンの操作ボタンを基準として表示LEDの点灯位置の変化を容易に確認でき、操作性が良くなるという作用を有する。

【0062】

以下、本発明の実施の形態について図面を参照しながら説明する。

10

【0063】

(参考例1)

図1～図3に示すように、ファン1とガード2を設けたファンモータ3を支持する支柱4および、基台5と、ファンモータ3の運転を制御するように支柱4内に設けられる制御部6と、この制御部6に設けた受光部7に送信してファンモータ3を遠隔操作するリモコン8と、リモコン8を支柱4の前面に着脱可能に保持する保持手段9とを備え、保持手段9を、リモコン8を収納する凹形状の収納部10と、リモコン8の前面の一部を覆う受け部11を設けて形成し、リモコン8を保持手段9に保持した状態で、リモコン8の操作ボタン12を操作してファンモータ3の運転を制御できるように構成する。

【0064】

20

上記構成において、扇風機を運転するときには、支柱4に設けた保持手段9に保持されているリモコン8のリモコンの操作ボタン12を操作することにより、操作信号が受光部7で受信され、制御部6を介してファンモータ3の運転が制御される。また、扇風機を遠隔操作するときには、リモコン8を保持手段9より取り外し、所望の遠隔位置でリモコンの操作ボタン12を操作することにより、操作信号が受光部7で受信され、制御部6を介してファンモータ3の運転が制御され、風量の調整などを遠隔操作することができるものである。

【0065】

このように実施の形態1では、ファンモータ3を支持する支柱4および基台5と、ファンモータ3を運転制御する制御部6と、制御部6に設けた受光部7に送信してファンモータ3を遠隔操作するリモコン8と、リモコン8を支柱4の前面に着脱可能に保持する保持手段9とを備え、リモコン8を保持手段9に保持した状態でリモコンの操作ボタン12を操作してファンモータ3の運転を制御できる構成としたので、リモコン8を前方より見やすい支柱4の前面に設置することができ、支柱4に保持した状態でリモコンの操作ボタン12を操作して運転を制御することができるとともに、通常のリモコンとして遠隔操作をする場合は、受光部7は支柱4内のやや高い位置に設けられているので、受光部が基台5に設けられる一般的な扇風機に比べて、間に小さな障害物があっても確実に送信することができる。

30

【0066】

また、保持手段9を、リモコン8を収納する凹形状の収納部10を設けて構成したので、リモコン8は凹形状の収納部10で保持されることとなり、保持状態での前面からの操作も容易にできる。

40

【0067】

また、扇風機の本体側には基台5に応急用の操作ボタン13のみを設置すればよいので、本体側に多くの操作ボタンを設ける場合に比べて基台5に設けられる制御基板の省スペース化も図ることができることとなる。

【0068】

また、保持手段9を、リモコン8の前面の一部を覆う受け部11を設けて構成したので、リモコン8の着脱時に受け部11により支柱4からリモコン8が脱落しないように保持することができることとなる。

50

【0069】

(実施の形態1)

図4～図6に示すように、受け部11Aの両側壁15に外方に突出するピン16を突出して設け、リモコン8Aの収納部10A側にピン16が回動自在に保持される保持溝17を設け、リモコン8Aを載置した状態で受け部11Aが傾斜可能に設け構成する。

【0070】

上記構成において、リモコン8Aの取り出し時に受け部11Aが前方に傾斜することにより、リモコン8Aの取り出しの操作性がよく、便利に使用することができる。

【0071】

(参考例2)

図7に示すように、保持手段を、リモコン8Bを支柱4Aに固定する固定手段18により形成し、固定手段18を磁石19と鉄板20の組合せにより形成するように、リモコン8Bの背面に磁石19を設け、支柱4Aに鉄板20を設けて構成する。

【0072】

上記構成において、保持手段として、リモコン8Bを支柱4Aに固定する固定手段18を設けたので、リモコン8Bを固定手段18により確実に支柱4Aに固定することができることとなり、リモコン8Bを支柱4Aに保持して操作するときだけでなく、扇風機の本体を移動するときなどに、リモコン8Bが不用意にがたついたり脱落しないこととなる。

【0073】

また、固定手段18を、磁石19と鉄板20の組み合わせにより構成したので、磁石19と鉄板20という安価な部材で構成できるとともに、固定位置に融通性があり、細かい位置決めをすることなく固定することができることとなる。

【0074】

また、固定手段18を、リモコン8Bの背面に磁石19を設け、支柱4Aに鉄板20を設けて構成したので、支柱4Aの内部に広範囲に鉄板20を設けることができ、細かい位置決めをすることなく、支柱4Aの表面に確実にリモコン8Bを取り付けることができ、リモコン8Bおよび支柱4Aの表面を滑らかに保つことができ、リモコン8Bの手触りも変ることなく、また、リモコン8Bを支柱4Aに保持して操作するときだけでなく、扇風機の本体を移動するときなどに、リモコン8Bが不用意にがたついたり脱落しないこととなる。

【0075】

(実施の形態2)

図8に示すように、固定手段18Aを、支柱4Bに沿う方向のレール21と、レール21に係合する溝22の組み合わせにより形成し、リモコン8Cに溝22を設け、支柱4Bにレール21を設けて構成する。

【0076】

上記構成において、固定手段18Aを、支柱4Bに沿う方向のレール21と、レール21に係合する溝22の組み合わせにより構成したので、溝22とレール21で固定することにより、リモコン8Cが支柱4Bに確実に固定されてリモコンの操作ボタン12の操作時に前後左右のがたつきを抑えることができることとなる。

【0077】

また、固定手段18Aを、リモコン8Cに溝22を設け、支柱4Bにレール21を設けたので、溝22とレール21で固定されることとなり、リモコン8Cが確実に支柱4Bに固定されてリモコンの操作ボタン12の操作時に前後左右のがたつきを抑えることができ、また、リモコン8Cに設けた溝22により、リモコン8C操作時の滑り防止を兼用できることとなる。

【0078】

(実施の形態3)

図9に示すように、固定手段18Bを、出没可能な突起部23と、突起部23に係合する凹部24の組み合わせにより形成し、支柱4Cに出没可能な突起部23を設け、リモコ

10

20

30

40

50

ン 8 D に凹部 2 4 を設けて構成する。

【 0 0 7 9 】

上記構成においては、固定手段 1 8 B を、出没可能な突起部 2 3 と、突起部 2 3 に係合する凹部 2 4 の組み合わせにより形成したので、突起部 2 3 と凹部 2 4 で固定することとなり、リモコン 8 D が支柱 4 C に確実に固定されてリモコンの操作ボタン（図示せず）の操作時に前後左右のがたつきを抑えることができ、また、凹部 2 4 を、リモコン 8 D の操作時の滑り防止に兼用できることとなる。

【 0 0 8 0 】

また、固定手段 1 8 B を、支柱 4 C に出没可能な突起部 2 3 を設け、リモコン 8 D に凹部 2 4 を設けたので、支柱 4 C に設けた突起部 2 3 とリモコン 8 D に設けた凹部 2 4 を係合し固定することで、リモコン 8 D が支柱 4 C に確実に固定されてリモコンの操作ボタンの操作時に前後左右のがたつきを抑えることができ、また、リモコン 8 D を支柱 4 C に保持して操作するときだけでなく、扇風機の本体を移動するときなどに、リモコン 8 D が不用意にがたついたり、脱落しないこととなる。

【 0 0 8 1 】

（参考例 3）

図 1 0 に示すように、リモコン 8 E より発振された信号を受信する受光部 7 A を保持手段 9 B に設けられる収納部 1 0 B の壁面に透光性樹脂 2 5 を設け構成する。

【 0 0 8 2 】

上記構成において、リモコン 8 E からの操作信号は、受光部 7 A が支柱 4 D の前方にあっても、収納部 1 0 B に収納した状態にあっても、進入角度が略 9 0 度異なる 2 方向の操作信号を直接受信できるので誤操作を生じることがないこととなる。

【 0 0 8 3 】

（参考例 4）

図 1 1 に示すように、リモコン 8 F を縦長形状とし、リモコン 8 F の前面を支柱 4 E の前面と略同一面に保持させるように形成し、リモコン 8 F の一端に指を引掛けるための突起片 2 6 を設け構成する。

【 0 0 8 4 】

上記構成において、リモコン 8 F を縦長形状とし、リモコン 8 F の前面を支柱 4 E の前面と略同一面に保持させるように形成したので、支柱 4 E とリモコン 8 F で略同一平面または同一曲面を形成することとなり、掃除などの手入れがしやすく、外観形状を凸凹のない滑らかなデザインにできることとなる。

【 0 0 8 5 】

また、リモコン 8 F の一端に指を引っ掛けるための突起片 2 6 を設けたので、突起片 2 6 があることにより、リモコン 8 F の着脱時の操作性が良好になることとなる。

【 0 0 8 6 】

（実施の形態 4）

図 1 2 に示すように、運転表示手段である表示 LED 2 7 を支柱 4 F に設け、表示 LED 2 7 を保持手段 9 C に保持されたリモコン 8 G の横に縦方向に配設し、リモコン 8 G のリモコンの操作ボタン 1 2 B と表示 LED 2 7 の各々中心の水平位置を合わせて構成する。

【 0 0 8 7 】

上記構成においては、運転表示手段である表示 LED 2 7 を支柱 4 F に設け、表示 LED 2 7 を保持手段 9 C に保持されたリモコン 8 G の横に縦方向に配設したので、表示 LED 2 7 を支柱 4 F に沿って縦方向に設けることとなり、視認性が良く、リモコン 8 G の操作の内容が容易に確認できることとなる。

【 0 0 8 8 】

また、リモコンの操作ボタン 1 2 B と表示 LED 2 7 の各々中心の水平位置を合わせているので、支柱 4 F に設けた表示 LED 2 7 とリモコンの操作ボタン 1 2 B を縦方向に隣接するとともに、各々の水平位置を一致させていることにより、リモコン 8 G の取付時の

10

20

30

40

50

位置合わせが容易に出来るとともに、リモコンの操作ボタン 1 2 B を基準として表示 LED の点灯位置の変化を容易に確認でき、操作性が良くなることとなる。

【産業上の利用可能性】

【0089】

遠隔操作用のリモコンを本体側に装着して本体の運転を制御可能とする技術を用いることにより、床面設置の移動可能な空調機器の用途にも適用できる。

【図面の簡単な説明】

【0090】

【図1】参考例1の扇風機の支柱部側の断面図

【図2】同扇風機の斜視図

10

【図3】同扇風機の支柱側の部分斜視図

【図4】本発明の実施の形態1の扇風機のリモコンの受け部の分解斜視図

【図5】同扇風機のリモコンを保持した状態を示す部分断面図

【図6】同扇風機のリモコンの取り出し時の状態を示す部分断面図

【図7】参考例2の扇風機のリモコンの固定手段を示す部分断面図

【図8】本発明の実施の形態2の扇風機のリモコンの固定手段を示す部分分解斜視図

【図9】本発明の実施の形態3の扇風機の固定手段を示す部分断面図

【図10】参考例3の扇風機の受光部部分を示す部分断面図

【図11】参考例4の扇風機のリモコンの状態を示す部分斜視図

【図12】本発明の実施の形態4の扇風機の表示部分を示す部分正面図

20

【図13】従来 of 扇風機の斜視図

【図14】同リモコンホルダーの卓上使用時の斜視図

【図15】同リモコンホルダー単体の斜視図

【符号の説明】

【0091】

3 ファンモータ

4 支柱

4 A 支柱

4 B 支柱

4 C 支柱

4 E 支柱

4 F 支柱

5 基台

6 制御部

7 受光部

7 A 受光部

8 リモコン

8 A リモコン

8 B リモコン

8 C リモコン

8 D リモコン

8 E リモコン

8 F リモコン

8 G リモコン

9 保持手段

9 A 保持手段

9 B 保持手段

9 C 保持手段

10 収納部

10 B 収納部

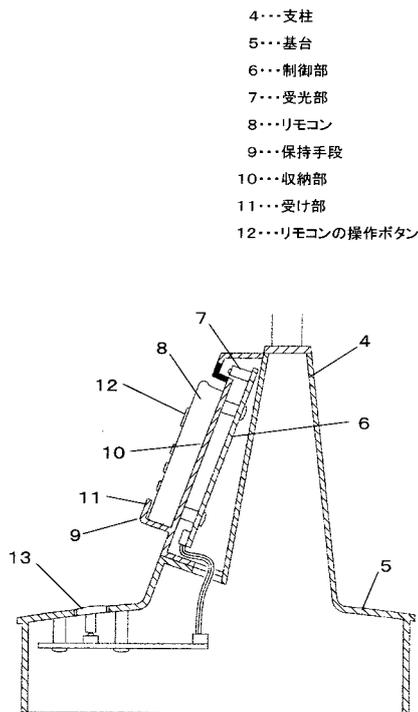
30

40

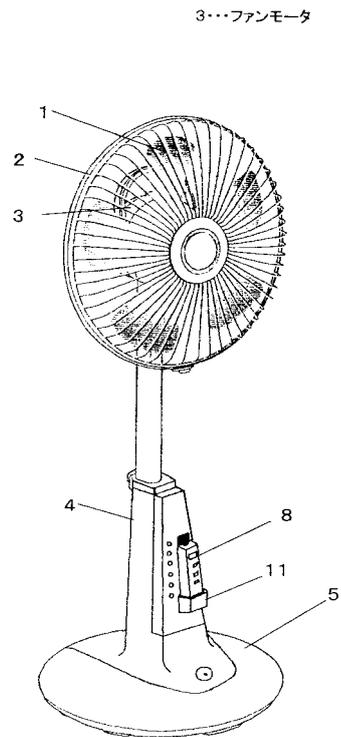
50

- 1 1 受け部
- 1 1 A 受け部
- 1 2 リモコンの操作ボタン
- 1 2 B リモコンの操作ボタン
- 1 8 固定手段
- 1 8 A 固定手段
- 1 8 B 固定手段
- 1 9 磁石
- 2 0 鉄板
- 2 1 レール
- 2 2 溝
- 2 3 突起部
- 2 4 凹部
- 2 5 透光性樹脂
- 2 6 突起片
- 2 7 表示 L E D

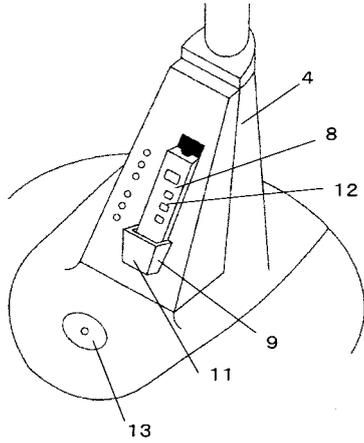
【図1】



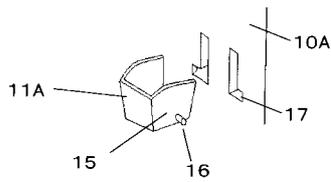
【図2】



【図3】

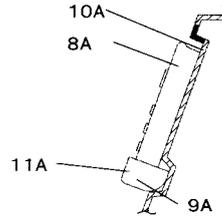


【図4】



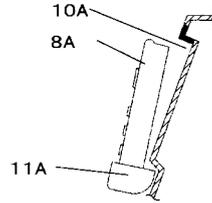
11A...受け部

【図5】

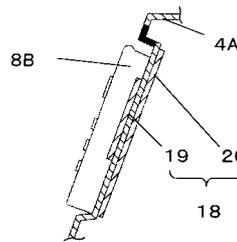


8A...リモコン
9A...保持手段

【図6】

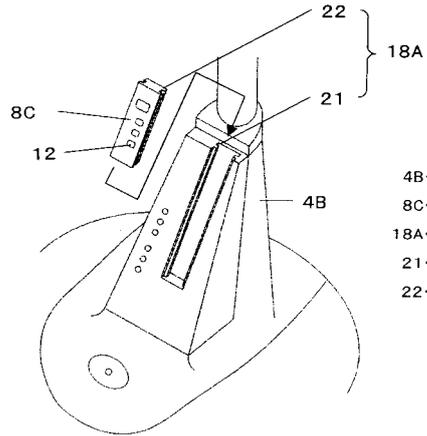


【図7】



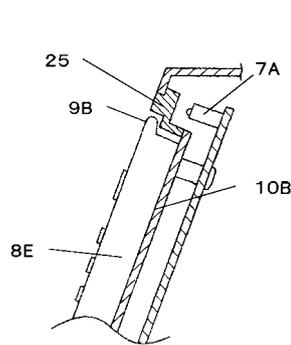
4A...支柱
8B...リモコン
18...固定手段
19...磁石
20...鉄板

【図8】



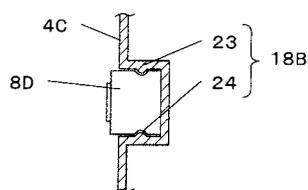
4B...支柱
8C...リモコン
18A...固定手段
21...レール
22...溝

【図10】



7A...受光部
8E...リモコン
9B...保持手段
10B...収納部
25...透光性樹脂

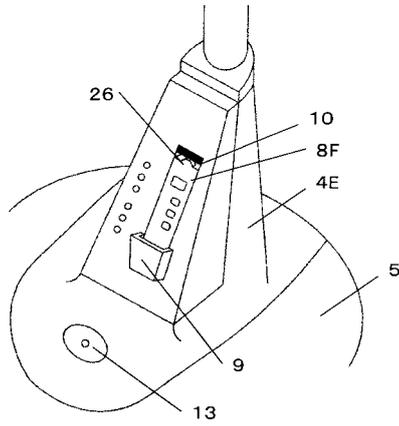
【図9】



4C...支柱
8D...リモコン
18B...固定手段
23...突起部
24...凹部

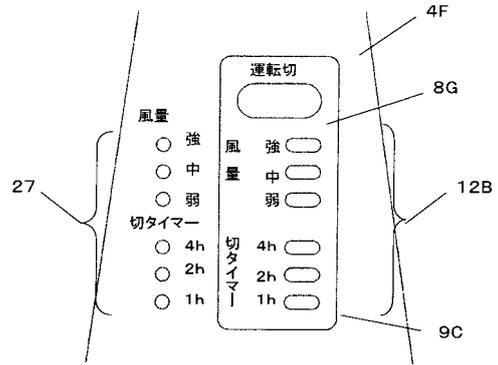
【図11】

4E...支柱
 8F...リモコン
 26...突起片

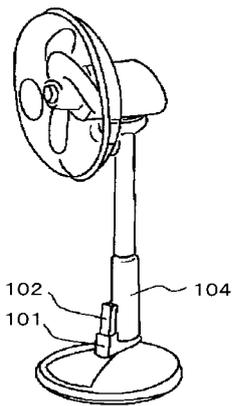


【図12】

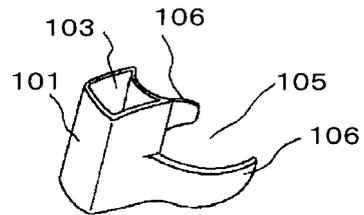
4F...支柱
 8G...リモコン
 9C...保持手段
 12B...リモコンの操作ボタン
 27...表示LED



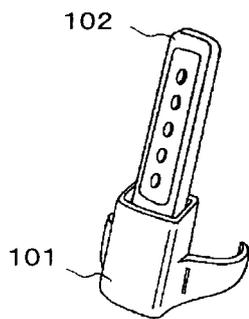
【図13】



【図15】



【図14】



フロントページの続き

審査官 大谷 謙仁

- (56)参考文献 特開2005-248735(JP,A)
特開平04-134200(JP,A)
特開昭63-024792(JP,A)
特開2001-165087(JP,A)
特開平06-257591(JP,A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
F04D 25/08