

【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 2 区分

【発行日】平成22年11月4日 (2010.11.4)

【公開番号】特開2009-75480(P2009-75480A)

【公開日】平成21年4月9日 (2009.4.9)

【年通号数】公開・登録公報2009-014

【出願番号】特願2007-246244(P2007-246244)

【国際特許分類】

G 0 9 G 5/00 (2006.01)

G 0 9 G 3/20 (2006.01)

G 0 9 G 3/36 (2006.01)

G 0 9 G 5/34 (2006.01)

G 0 9 F 9/30 (2006.01)

G 0 6 F 3/048 (2006.01)

H 0 4 N 5/222 (2006.01)

【 F I 】

G 0 9 G 5/00 5 5 0 C

G 0 9 G 3/20 6 8 0 H

G 0 9 G 3/20 6 2 1 D

G 0 9 G 3/20 6 6 0 D

G 0 9 G 3/20 6 3 3 L

G 0 9 G 3/20 6 6 0 M

G 0 9 G 3/20 6 3 1 U

G 0 9 G 3/20 6 6 0 B

G 0 9 G 3/36

G 0 9 G 5/00 5 1 0 A

G 0 9 G 5/00 5 3 0 T

G 0 9 G 5/00 5 1 0 H

G 0 9 G 5/00 5 1 0 C

G 0 9 G 5/00 5 5 0 X

G 0 9 G 5/34 Z

G 0 9 F 9/30 3 0 8 B

G 0 6 F 3/048 6 5 6 D

H 0 4 N 5/222 Z

【手続補正書】

【提出日】平成22年9月16日 (2010.9.16)

【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】

筒形の形状をしており、筒の外周面が表示面となっている表示手段と、
前記表示手段を、筒の軸を中心として回転可能なように支持する支持手段と、
前記表示手段の回転角度を検知する角度検知手段と、
前記角度検知手段の検知結果に基づき、前記表示面のうち周方向上の所定の位置に達した部分の表示内容を更新する表示制御手段と

を備える筒状表示装置。

【請求項 2】

前記表示手段を回転させる駆動手段

をさらに備え、

前記表示制御手段は、

時間的な前後関係を有する複数の項目を、時間の順に前記表示面の周方向に並べて前記表示手段に表示させ、

時間の進行に伴い、前記駆動手段を制御して、前記表示面のうち現在の時間に対応した項目を表示している部分を、周方向上の所定の位置に移動させる

請求項 1 に記載の筒状表示装置。

【請求項 3】

位置同期操作手段

をさらに備え、

前記表示制御手段は、前記位置同期操作手段が操作されたことに基づき、前記駆動手段を制御して、前記表示面のうち現在の時間に対応した項目を表示している部分を、周方向上の所定の位置に移動させる

請求項 2 に記載の筒状表示装置。

【請求項 4】

前記表示制御手段は、

時間的な前後関係を有する複数の項目を、時間の順に前記表示面の周方向に並べて前記表示手段に表示させ、

時間の進行に伴い、前記表示面のうち周方向上の所定の位置の部分に、現在の時間に対応した項目を表示させる

請求項 1 に記載の筒状表示装置。

【請求項 5】

位置同期操作手段

をさらに備え、

前記表示制御手段は、前記位置同期操作手段が操作されたことに基づき、前記表示面のうち周方向上の所定の位置の部分に、現在の時間に対応した項目を表示させる

請求項 4 に記載の筒状表示装置。

【請求項 6】

前記表示手段に外部から与えられる回転トルクを検出するトルク検出手段と、

前記表示手段を筒の軸の周りに回転させる駆動手段と

をさらに備え、

前記表示制御手段は、前記トルク検出手段によって検出される回転トルクの大きさが一定以下になると、前記駆動手段を制御して、前記表示面のうち現在の時間に対応した項目を表示している部分を、周方向上の所定の位置に移動させる

請求項 1 に記載の筒状表示装置。

【請求項 7】

筒形の形状をしており、筒の外周面が表示面となっている表示手段と、

前記表示手段に隣接し及び / または少なくとも部分的に前記表示手段を覆うようにして配置され、前記表示手段の筒の軸を中心に回転可能な回転ダイヤルと、

前記回転ダイヤルの回転角度を検知する角度検知手段と、

前記表示手段の表示内容のうち少なくとも一部を、前記角度検知手段で検知された回転角度に応じて前記表示面の周方向に移動させる表示制御手段と

を備える筒状表示装置。

【請求項 8】

パネルと、

筒を軸方向に沿って切った形状をしており、筒の外周面を上側に向けて前記パネル上に配置され、前記外周面が表示面となっている表示手段と、

前記表示手段に隣接し及び／または少なくとも部分的に前記表示手段を覆うようにして配置され、前記表示手段の筒の軸を中心に回転可能な回転ダイヤルと、

前記回転ダイヤルの回転角度を検知する角度検知手段と、

前記表示手段の表示内容のうちの少なくとも一部を、前記角度検知手段で検知された回転角度に応じて前記表示面の周方向に移動させる表示制御手段と

を備える筒状表示装置。

【請求項 9】

筒形の形状をしており、筒の外周面が表示面となっている表示手段と、

前記表示手段を、筒の軸を中心に回転可能なように支持する支持手段と、

前記表示手段の回転角度を検知する角度検知手段と、

表示制御手段と、

前記表示手段に表示される前記複数の項目のそれぞれに関する機能情報を記憶する機能記憶手段と、

操作入力手段と

を備え、

前記表示制御手段は、

複数の項目を、前記表示面の周方向に並べて前記表示手段に表示させ、

前記角度検知手段の検知結果を用いて、前記表示面のうち周方向上の所定の位置に達した部分の表示内容を更新し、

前記操作入力手段が操作されたことに基づいて、前記機能記憶手段を参照して、前記表示面のうち周方向上の所定の位置の部分に表示されている項目に関する前記機能情報に基づく処理を実行する

筒状入力装置。

【請求項 10】

前記表示手段を回転させる駆動手段

をさらに備え、

前記表示制御手段は、

前記複数の項目として、時間的な前後関係を有する項目を、時間の順に前記表示面の周方向に並べて前記表示手段に表示させ、

時間の進行に伴い、前記駆動手段を制御して、前記表示面のうち現在の時間に対応した項目を表示している部分を、周方向上の所定の位置に移動させる

請求項 9 に記載の筒状入力装置。

【請求項 11】

前記表示制御手段は、

前記複数の項目として、時間的な前後関係を有する項目を、時間の順に前記表示面の周方向に並べて前記表示手段に表示させ、

時間の進行に伴い、前記表示面のうち周方向上の所定の位置の部分に、現在の時間に対応した項目を表示させる

請求項 9 に記載の筒状入力装置。

【請求項 12】

パネルと、

筒形の形状をしており、筒の外周面が表示面となっている表示手段と、

前記表示手段を、筒の軸を中心に回転可能なように前記パネルの外側で支持する支持手段と、

前記表示手段の回転角度を検知する角度検知手段と、

表示制御手段と、

前記表示手段に表示される前記複数の項目のそれぞれに関する機能情報を記憶する機能記憶手段と、

前記表示手段が前記パネルに向けて押されたことを検出する検出手段と

を備え、

前記表示制御手段は、
複数の項目を、前記表示面の周方向に並べて前記表示手段に表示させ、
前記角度検知手段の検知結果を用いて、前記表示面のうち周方向上の所定の位置に達した部分の表示内容を更新し、

前記表示手段が押されたことが前記検出手段で検出されたことに基づき、前記機能記憶手段を参照して、前記表示面のうち周方向上の所定の位置の部分に表示されている項目に関する前記機能情報に基づく処理を実行する

筒状入力装置。

【請求項 1 3】

パネルと、

筒を軸方向に沿って切った形状をしており、筒の外周面を前記パネルの外側に向けて前記パネル上に配置され、前記外周面が表示面となっている表示手段と、

前記表示手段に隣接し及び／または少なくとも部分的に前記表示手段を覆うようにして配置され、前記表示手段の筒の軸を中心に回転可能な回転ダイヤルと、

前記回転ダイヤルの回転角度を検知する角度検知手段と、

表示制御手段と、

前記表示手段に表示される前記複数の項目のそれぞれに関する機能情報を記憶する機能記憶手段と、

前記表示手段または前記回転ダイヤルが前記パネルに向けて押されたことを検出する検出手段と

を備え、

前記表示制御手段は、

複数の項目を、前記表示面の周方向に並べて前記表示手段に表示させ、

前記表示手段の表示内容のうちの少なくとも一部を、前記角度検知手段で検知された回転角度に応じて前記表示面の周方向に移動させ、

前記表示手段または前記回転ダイヤルが押されたことが前記検出手段で検出されたことに基づき、前記機能記憶手段を参照して、前記表示面のうち周方向上の所定の位置の部分に表示されている項目に関する前記機能情報に基づく処理を実行する

筒状入力装置。

【請求項 1 4】

番組用キューシートを記憶する記憶手段と、

時間の進行に伴い前記番組用キューシートに従って放送用機器を制御する放送用機器制御と

を有する送出制御装置において、

筒形の形状をしており、筒の外周面が表示面となっている表示手段と、

前記表示手段を、筒の軸を中心として回転可能なように支持する支持手段と、

前記表示手段の回転角度を検知する角度検知手段と、

前記表示手段を回転させる駆動手段と、

表示制御手段と

を備え、

前記表示制御手段は、

前記記憶手段に記憶された前記番組用キューシートを構成する複数の番組項目を、時間の順に前記表示面の周方向に並べて前記表示手段に表示させ、

前記角度検知手段の検知結果に基づき、前記表示面のうち周方向上の所定の位置に達した部分の表示内容を更新し、

時間の進行に伴い、前記駆動手段を制御して、前記表示面のうち現在の時間に対応した項目を表示している部分を、周方向上の所定の位置に移動させる

送出制御装置。

【請求項 1 5】

番組用キューシートを記憶する記憶手段と、

時間の進行に伴い前記番組用キューシートに従って放送用機器を制御する放送用機器制御と

を有する送出制御装置において、

筒形の形状をしており、筒の外周面が表示面となっている表示手段と、

前記表示手段を、筒の軸を中心として回転可能なように支持する支持手段と、

前記表示手段の回転角度を検知する角度検知手段と、

表示制御手段と

を備え、

前記表示制御手段は、

前記記憶手段に記憶された前記番組用キューシートを構成する複数の番組項目を、時間の順に前記表示面の周方向に並べて前記表示手段に表示させ、

前記角度検知手段の検知結果に基づき、前記表示面のうち周方向上の所定の位置に達した部分の表示内容を更新し、

時間の進行に伴い、前記表示面のうち周方向上の所定の位置の部分に、現在の時間に対応した項目を表示させる

送出制御装置。

【請求項 16】

筒形の形状をしており、支持手段により筒の軸を中心として回転可能なように支持された、該筒の外周面が表示面となっている表示手段の回転角度を、角度検知手段により検知するステップと、

前記角度検知手段の検知結果に基づき、前記表示面のうち周方向上の所定の位置に達した部分の表示内容を表示制御手段により更新するステップと

を備える表示方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】筒状表示装置、筒状入力装置、送出制御装置及び表示方法

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0001

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0001】

本発明は、表示装置に関し、特に、操作者が多数の項目を選択的に表示させる際の操作性の向上を図ったものに関する。また本発明は、そうした表示装置を構成要素の一部に含み、選択的に表示させた項目に対応した情報を入力できるようにした入力装置に関する。また本発明は、そうした表示装置や入力装置を利用した送出制御装置、表示方法に関する。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0028

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0028】

これらの送出制御装置は、前述の本発明に係る筒状表示装置を、番組用キューシートを表示するために利用したものであり、操作者が、番組用キューシートを構成する多数の番組項目を、感覚的に理解しやすい操作によって時間軸に沿ってスクロールして、任意の時刻の番組項目を表示させることができる。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 9

【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】0 0 3 0

【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】0 0 3 1

【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】0 0 3 2

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 3

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 1 0】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 4

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 1 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 5

【補正方法】削除

【補正の内容】