

【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 4 区分

【発行日】平成 17 年 8 月 4 日 (2005.8.4)

【公開番号】特開 2004-39085 (P2004-39085A)

【公開日】平成 16 年 2 月 5 日 (2004.2.5)

【年通号数】公開・登録公報 2004-005

【出願番号】特願 2002-194127 (P2002-194127)

【国際特許分類第 7 版】

G 1 1 B 20/00

G 1 1 B 31/00

H 0 3 F 3/181

H 0 4 N 5/60

H 0 4 R 3/00

【F I】

G 1 1 B 20/00 G

G 1 1 B 31/00 5 1 7

H 0 3 F 3/181 B

H 0 4 N 5/60 Z

H 0 4 R 3/00 3 1 0

【手続補正書】

【提出日】平成 16 年 12 月 27 日 (2004.12.27)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

オーディオソースのアナログ出力部にそれぞれが接続可能な複数のアナログ入力部と、
オーディオソースのデジタル出力部にそれぞれが接続可能な 1 又は複数のデジタル入力部とを有する入力接続手段と、

少なくとも、前記複数のアナログ入力部のうちの 1 つを指定可能なソース指定部を有する操作手段と、

前記アナログ入力部に入力されるアナログ信号のうち 1 つを択一的に選択して出力可能なアナログ信号選択手段と、

前記デジタル入力部に入力されるデジタル信号のうち 1 つを択一的に選択して出力可能なデジタル信号選択手段と、

前記デジタル入力部と前記アナログ入力部とを個別に対応させたデータを記憶するテーブルを有し、前記ソース指定部で指定した前記アナログ入力部に入力するアナログ信号を選択するよう前記アナログ信号選択手段を制御すると共に、前記ソース指定部で指定した前記アナログ入力部に対応する前記デジタル入力部が設定されている場合、該デジタル入力部に入力するデジタル信号を選択するよう前記デジタル信号選択手段を制御する制御手段と

を有することを特徴とするオーディオ入力切替装置。

【請求項 2】

前記デジタル入力部の数は、前記アナログ入力部の数よりも少ないことを特徴とする請求項 1 記載のオーディオ入力切替装置。

【請求項 3】

更に、前記アナログ信号選択手段から出力されるアナログ信号をA/D変換したアナログ入力系デジタル信号と前記デジタル信号選択手段から出力されるデジタル入力系デジタル信号とのどちらか一方を選択して出力する信号選択手段を有することを特徴とする請求項1又は2記載のオーディオ入力切替装置。

【請求項4】

前記デジタル信号選択手段は、前記各デジタル入力部にデジタル信号が入力しているか否かを検出してこの検出情報を含むデジタル信号入力情報を前記制御手段に出力することを特徴とする請求項3記載のオーディオ入力切替装置。

【請求項5】

前記制御手段は、前記アナログ信号選択手段と前記デジタル信号選択手段とが、対応する前記アナログ入力部と前記デジタル入力部とにそれぞれ入力したアナログ信号とデジタル信号とを各々出力しているとき、前記信号選択手段が前記デジタル入力系デジタル信号を優先して選択するよう制御することを特徴とする請求項4記載のオーディオ入力切替装置。

【請求項6】

前記制御手段は表示部を有し、前記デジタル信号入力が入力していることが検出された前記デジタル入力部に対し、前記テーブルにおいて対応するアナログ入力部が設定されていない場合、この状態を前記表示部に表示することを特徴とする請求項4記載のオーディオ入力切替装置。

【請求項7】

前記制御手段は前記テーブルの記憶内容を表示する表示部を有し、前記操作手段の操作によって前記テーブルの記憶内容を変更可能としたことを特徴とする請求項1又は2記載のオーディオ入力切替装置。

【請求項8】

オーディオソースのアナログ出力部にそれぞれが接続可能な複数のアナログ入力部に入力するアナログ信号と、オーディオソースのデジタル出力部にそれぞれが接続可能な1又は複数のデジタル入力部に入力するデジタル信号との何れかを選択するオーディオ入力切替方法であって、

前記複数のアナログ入力部のうちの1つを指定するステップと、

該ステップで指定されたアナログ入力部に入力するアナログ信号を選択するステップと、

前記デジタル入力部と前記アナログ入力部とを個別に対応させたデータを記憶するテーブルに基づいて、前記指定されたアナログ入力部に対応する前記デジタル入力部が設定されている場合、該デジタル入力部に入力するデジタル信号を選択するステップとを有することを特徴とするオーディオ入力切替方法。

【手続補正2】

【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】

【課題を解決するための手段】

請求項1のオーディオ入力切替装置は、

オーディオソースのアナログ出力部にそれぞれが接続可能な複数のアナログ入力部と、オーディオソースのデジタル出力部にそれぞれが接続可能な1又は複数のデジタル入力部とを有する入力接続手段と、少なくとも、前記複数のアナログ入力部のうちの1つを指定可能なソース指定部を有する操作手段と、前記アナログ入力部に入力されるアナログ信号のうち1つを択一的に選択して出力可能なアナログ信号選択手段と、前記デジタル入力部に入力されるデジタル信号のうち1つを択一的に選択して出力可能なデジタル信号選択手段と、前記デジタル入力部と前記アナログ入力部とを個別に対応させたデー

タを記憶するテーブルを有し、前記ソース指定部で指定した前記アナログ入力部に入力するアナログ信号を選択するよう前記アナログ信号選択手段を制御すると共に、前記ソース指定部で指定した前記アナログ入力部に対応する前記デジタル入力部が設定されている場合、該デジタル入力部に入力するデジタル信号を選択するよう前記デジタル信号選択手段を制御する制御手段と

を有す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】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

請求項2のオーディオ入力切替装置は、請求項1記載のオーディオ入力切替装置において、前記デジタル入力部の数は、前記アナログ入力部の数よりも少ないことを特徴とする。

また、請求項3のオーディオ入力切替装置は、請求項1又は2記載のオーディオ入力切替装置において、

更に、前記アナログ信号選択手段から出力されるアナログ信号をA/D変換したアナログ入力系デジタル信号と前記デジタル信号選択手段から出力されるデジタル入力系デジタル信号とのどちらか一方を選択して出力する信号選択手段を有することを特徴とする。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

請求項4のオーディオ入力切替装置は、請求項3記載のオーディオ入力切替装置において、

前記デジタル信号選択手段が、前記各デジタル入力部にデジタル信号が入力しているか否かを検出してこの検出情報を含むデジタル信号入力情報を前記制御手段に出力す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】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0014】

請求項5のオーディオ入力切替装置は、請求項4記載のオーディオ入力切替装置において、

前記制御手段が、前記アナログ信号選択手段と前記デジタル信号選択手段とが、対応する前記アナログ入力部と前記デジタル入力部とにそれぞれ入力したアナログ信号とデジタル信号とを各々出力しているとき、前記デジタル入力系デジタル信号を優先して選択するように、前記信号選択手段を制御することを特徴とする。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0015】

請求項 6 のオーディオ入力切替装置は、請求項 4 記載のオーディオ入力切替装置において、

前記制御手段が表示部を有し、前記デジタル信号が入力していることが検出された前記デジタル入力部に対し、前記テーブルにおいて対応するアナログ入力部が設定されていない場合、この状態を前記表示部に表示することを特徴とする。

また、請求項 7 のオーディオ入力切替装置は、請求項 1 又は 2 記載のオーディオ入力切替装置において、

前記制御手段が前記テーブルの記憶内容を表示する表示部を有し、前記操作手段の操作によって前記テーブルの記憶内容を変更可能としたことを特徴とする。

【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 6】

請求項 8 のオーディオ入力切替方法は、

オーディオソースのアナログ出力部にそれぞれが接続可能な複数のアナログ入力部に入力するアナログ信号と、オーディオソースのデジタル出力部にそれぞれが接続可能な1又は複数のデジタル入力部に入力するデジタル信号との何れかを選択するオーディオ入力切替方法であって、

前記複数のアナログ入力部のうちの1つを指定するステップと、該ステップで指定されたアナログ入力部に入力するアナログ信号を選択するステップと、前記デジタル入力部と前記アナログ入力部とを個別に対応させたデータを記憶するテーブルに基づいて、前記指定されたアナログ入力部に対応する前記デジタル入力部が設定されている場合、該デジタル入力部に入力するデジタル信号を選択するステップと

を有することを特徴とする。

【手続補正 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 4 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 4 7】

【発明の効果】

請求項 1 , 2 , 3 及び 8 のオーディオ入力切替装置によれば、限られた数のデジタル入力をアナログ入力に対して対応させ、入力するアナログとデジタルの各オーディオ信号を処理することが可能となるため、デジタル入力の数無闇に増やすことなく、デジタル入力を無駄なく効果的に利用することができる。

【手続補正 9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 4 8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 4 8】

請求項 4 , 5 のオーディオ入力切替装置によれば、1つのオーディオソースからアナログとデジタルによる同内容のオーディオ信号を入力する場合、自動的に音質の優れたデジタル入力信号を優先的に選択するため、ユーザによる選択操作数を減らすことができ、操作の煩雑を避けることができる。また、デジタル入力に信号が入力されていない状態では、これを検出し、アナログ入力信号を選択することができるため、オーディオソースが再生ソフトによってアナログ信号のみを出力する場合があっても対応できる。

【手続補正 10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0049

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0049】

請求項4, 6のオーディオ入力切替装置によれば、所望のオーディオソースに接続したデジタル入力を、そのオーディオソースのアナログ信号を入力するアナログ入力に対応させる設定を忘れた場合にも、このミスを検出して接続を促すことが可能なため、ユーザーの設定忘れミスを防ぐことができる。

【手続補正11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0050

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0050】

請求項7のオーディオ入力切替装置によれば、請求項1の効果に加え、デジタル入力とアナログ入力の対応を自由に設定できるため、オーディオソースとの接続において、その自由度を増すことができる。