

【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 19 年 2 月 15 日 (2007.2.15)

【公開番号】特開 2005-99833 (P2005-99833A)  
 【公開日】平成 17 年 4 月 14 日 (2005.4.14)  
 【年通号数】公開・登録公報 2005-015  
 【出願番号】特願 2004-319473 (P2004-319473)  
 【国際特許分類】

**G 1 0 H 1/00 (2006.01)**

**H 0 4 M 1/00 (2006.01)**

【F I】

G 1 0 H 1/00 1 0 2 Z

G 1 0 H 1/00 Z

H 0 4 M 1/00 R

【手続補正書】  
 【提出日】平成 18 年 12 月 22 日 (2006.12.22)  
 【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】

音色パラメータ群を含む各種データを格納する汎用メモリとしてのシステム記憶手段と、前記システム記憶手段を含む装置全体を制御するシステム制御手段とを有する装置内に配設され、前記システム記憶手段及び前記システム制御手段と協働して楽音を再生する楽音再生装置において、

任意の数からなる音色パラメータ群を登録可能な汎用記憶手段と、

設定された音色パラメータに基づく楽音を再生する音源手段と、

入力データ幅に対して音色パラメータを前記音源手段に転送する出力データ幅が大きくされているキャッシュメモリと、

前記システム制御手段による命令に基づいて前記楽音再生装置を制御する音源制御手段とを備え、

前記音源手段に設定する音色を変更する際に、前記音源制御手段が変更する音色の音色パラメータを前記汎用記憶手段に記憶されている音色パラメータ群から読み出して、前記キャッシュメモリへ転送し、前記音源制御手段が前記音源手段に再生を指示した際に、該キャッシュメモリから前記音源手段へ前記音色パラメータが転送されるようにしたことを特徴とする楽音再生装置。

【請求項 2】

前記システム制御手段は、前記音色パラメータに付与された所定のアドレスの先頭アドレスを指定することにより前記汎用記憶手段から前記音色パラメータを読み出すことを特徴とする請求項 1 記載の楽音再生装置。

【請求項 3】

前記システム制御手段は、前記汎用記憶手段に記憶されている音色パラメータに付与された所定のアドレスの先頭アドレスを前記システム記憶手段に書き込み、また、前記システム記憶手段から読み出すことを特徴とする請求項 1 記載の楽音再生装置。

【請求項 4】

前記汎用記憶手段は、前記音色パラメータの 1 チャンネル分より小さいデータ幅で前記

キャッシュメモリに出力することを特徴とする請求項 1 記載の楽音再生装置。

【請求項 5】

前記キャッシュメモリは、前記音色パラメータの少なくとも 1 チャンネル分を 1 回で前記音源手段に出力することを特徴とする請求項 1 記載の楽音再生装置。

【請求項 6】

前記音源手段は、所定のフォーマットに変換されたシーケンスデータに基づいて楽音を再生することを特徴とする請求項 1 記載の楽音再生装置。

【請求項 7】

前記汎用記憶手段は、第 1 の音源メモリと第 2 の音源メモリとを備え、前記音源制御手段は、前記システム制御手段による命令に含まれている先頭アドレスが前記第 1 の音源メモリ内にあるか、前記第 2 の音源メモリ内にあるかを判別し、前記第 1 の音源メモリ又は前記第 2 の音源メモリ内にある先頭アドレスに対応する音色パラメータを読み出すことを特徴とする請求項 1 記載の楽音再生装置。

【請求項 8】

前記第 1 の音源メモリは R A M ( Random AccessMemory ) であり、前記第 2 の音源メモリは R O M ( Read OnlyMemory ) であることを特徴とする請求項 7 記載の楽音再生装置。

【請求項 9】

前記楽音再生装置は、外部からデータを受信可能とするデータ受信手段を有し、該データ受信手段により受信されたデータが前記システム記憶手段に格納されることを特徴とする請求項 1 記載の楽音再生装置。

【請求項 10】

請求項 1 乃至請求項 9 のいずれかに記載の楽音再生装置が携帯端末装置内に配設されており、

前記システム制御手段は、前記携帯端末装置の機能処理をメイン処理として実行するようになされていることを特徴とする携帯端末装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

上記目的を達成するために、本発明の楽音再生装置は、音色パラメータ群を含む各種データを格納する汎用メモリとしてのシステム記憶手段と、前記システム記憶手段を含む装置全体を制御するシステム制御手段とを有する装置内に配設され、前記システム記憶手段及び前記システム制御手段と協働して楽音を再生する楽音再生装置において、任意の数からなる音色パラメータ群を登録可能な汎用記憶手段と、設定された音色パラメータに基づく楽音を再生する音源手段と、入力データ幅に対して音色パラメータを前記音源手段に転送する出力データ幅が大きくされているキャッシュメモリと、前記システム制御手段による命令に基づいて前記楽音再生装置を制御する音源制御手段とを備え、前記音源手段に設定する音色を変更する際に、前記音源制御手段が変更する音色の音色パラメータを前記汎用記憶手段に記憶されている音色パラメータ群から読み出して、前記キャッシュメモリへ転送し、前記音源制御手段が前記音源手段に再生を指示した際に、該キャッシュメモリから前記音源手段へ前記音色パラメータが転送されている。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

また、上記本発明の楽音再生装置において、前記システム制御手段は、前記音色パラメ

ータに付与された所定のアドレスの先頭アドレスを指定することにより前記汎用記憶手段から前記音色パラメータを読み出されるようにしてもよい。

さらに、上記本発明の楽音再生装置において、前記システム制御手段は、前記汎用記憶手段に記憶されている音色パラメータに付与された所定のアドレスの先頭アドレスを前記システム記憶手段に書き込み、また、前記システム記憶手段から読み出されるようにしてもよい。

さらにまた、上記本発明の楽音再生装置において、前記汎用記憶手段は、前記音色パラメータの１チャンネル分より小さいデータ幅で前記キャッシュメモリに出力するようにしてもよい。

さらにまた、上記本発明の楽音再生装置において、前記キャッシュメモリは、前記音色パラメータの少なくとも１チャンネル分を１回で前記音源手段に出力するようにしてもよい。

さらにまた、上記本発明の楽音再生装置において、前記音源手段は、所定のフォーマットに変換されたシーケンスデータに基づいて楽音を再生するようにしてもよい。

さらにまた、上記本発明の楽音再生装置において、前記汎用記憶手段は、第１の音源メモリと第２の音源メモリとを備え、前記音源制御手段は、前記システム制御手段による命令に含まれている先頭アドレスが前記第１の音源メモリ内にあるか、前記第２の音源メモリ内にあるかを判別し、前記第１の音源メモリ又は前記第２の音源メモリ内にある先頭アドレスに対応する音色パラメータを読み出すようにしてもよい。

さらにまた、上記本発明の楽音再生装置において、前記第１の音源メモリはＲＡＭ（Random AccessMemory）であり、前記第２の音源メモリはＲＯＭ（Read OnlyMemory）であるようにしてもよい。

さらにまた、上記本発明の楽音再生装置において、前記楽音再生装置は、外部からデータを受信可能とするデータ受信手段を有し、該データ受信手段により受信されたデータが前記システム記憶手段に格納されるようにしてもよい。

【手続補正４】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】０００９

【補正方法】変更

【補正の内容】

【０００９】

次に、上記目的を達成することのできる本発明の携帯端末装置は、上記楽音再生装置を備える携帯端末装置であって、前記システム制御手段は、前記携帯端末装置の機能処理をメイン処理として実行するようになされている。