

【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7部門第3区分

【発行日】平成19年8月30日(2007.8.30)

【公開番号】特開2006-33832(P2006-33832A)

【公開日】平成18年2月2日(2006.2.2)

【年通号数】公開・登録公報2006-005

【出願番号】特願2005-200929(P2005-200929)

【国際特許分類】

H 04 R 13/00 (2006.01)

H 04 M 1/02 (2006.01)

H 04 M 1/03 (2006.01)

H 04 R 7/04 (2006.01)

【F I】

H 04 R 13/00

H 04 M 1/02 C

H 04 M 1/03

H 04 R 7/04

【手続補正書】

【提出日】平成19年7月17日(2007.7.17)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0002

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0002】

近来、通信技術の発達と使用者の欲求増大により、移動通信端末機(以下、端末機と称する)は、通話機能以外にも、音楽、動画像、ゲームのようなマルチメディア機能を提供している。このようなマルチメディア機能を提供するために、図4に示すように、一般的なレシーバースピーカー(Receiver Speaker)とは別途に高性能のラウドスピーカー(Loud Speaker)10が端末機に装着されている(例えば、特許文献1、特許文献2を参照)。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0004

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0004】

しかしながら、ラウドスピーカー10は、直径が10mm~15mmと小さいため、図5に示すように、700Hz以下の周波数範囲(低音)では再生出力が顕著に減少する。これは、スピーカーの振動板のサイズが小さくなるほど再生周波数特性が高周波に移動するためである。このような問題点は、端末機に大きい直径のスピーカーを設置することにより簡単に解決されるが、これも端末機の構造上の制約がある。

【特許文献1】韓国特許出願公開第2004-0096195号明細書

【特許文献2】米国特許出願公開第2004/0224731号明細書