

【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29年4月27日(2017.4.27)

【公開番号】特開2015-222908(P2015-222908A)

【公開日】平成27年12月10日(2015.12.10)

【年通号数】公開・登録公報2015-077

【出願番号】特願2014-107212(P2014-107212)

【国際特許分類】

H 04 M	1/00	(2006.01)
H 04 M	1/03	(2006.01)
H 04 R	3/12	(2006.01)
H 04 R	17/00	(2006.01)
H 04 R	1/00	(2006.01)

【F I】

H 04 M	1/00	H
H 04 M	1/03	C
H 04 R	3/12	A
H 04 R	17/00	
H 04 R	1/00	3 1 7

【手続補正書】

【提出日】平成29年3月22日(2017.3.22)

【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】

耳軟骨に接触させることによって生じる軟骨伝導のための振動の大きさを少なくとも第一の振動の大きさと第二の振動の大きさの間で調節可能な調節手段を有し、前記振動の大きさ変化に伴って音量が変化する気導音を発生する軟骨伝導携帯電話であって、前記第一の振動の大きさは、通常携帯電話の規格に沿った測定法において必要とされる気導音を発生させるに充分なものであるとともに、前記第二の振動の大きさは、前記通常携帯電話の規格に沿った測定法において必要とされる音量に満たない気導音しか発生させないものであって、その振動の大きさにて前記軟骨伝導携帯電話を耳軟骨に接触させた状態で測定した外耳道内の音圧が前記第一の振動の大きさにて前記軟骨伝導携帯電話を非接触で外耳道入口に近接させた状態で測定した外耳道内の音圧よりも大きいものであることを特徴とする軟骨伝導携帯電話。

【請求項2】

正面壁と、背面壁と、上面壁と、側面壁とを有し、前記上面壁の内側に前記振動の振動源を配置するとともに、前記上面壁から前記正面壁に振動を伝えることにより前記気導音を発生させることを特徴とする請求項1記載の軟骨伝導携帯電話。

【請求項3】

前記振動源は薄型形状でその振動方向は前記薄型形状に垂直な方向であるとともに、薄型形状と平行な方向にて前記上面壁の内側に貼り付けられることを特徴とする請求項2記載の軟骨伝導携帯電話。

【請求項4】

前記振動源は前記上面壁の左右方向中央に配置されるとともに、前記上面壁内側の左右

方向中央に内側カメラが配置されることを特徴とする請求項 3 記載の軟骨伝導携帯電話。

【請求項 5】

前記振動源は前記上面壁の左右方向中央に配置されるとともに、前記上面壁内側の左右方向中央に近接センサユニットが配置されることを特徴とする請求項 3 または 4 記載の軟骨伝導携帯電話。

【請求項 6】

前記振動源は圧電バイモルフ素子であることを特徴とする請求項 2 から 5 のいずれかに記載の軟骨伝導携帯電話。

【請求項 7】

前記背面壁、前記上面壁および前記側面壁は一体の箱型筐体をなし、これに正面壁が組み合わされることにより、前記上面壁から前記正面壁に振動が伝えられることを特徴とする請求項 2 から 6 のいずれかに記載の軟骨伝導携帯電話。

【請求項 8】

前記上面壁は、顔が正面を向いた状態において前記軟骨伝導携帯電話を横長にほぼ水平にして外耳道入口の前方縁部に当てる際の軟骨伝導部となることを特徴とする請求項 2 から 7 のいずれかに記載の軟骨伝導携帯電話。

【請求項 9】

前記上面壁は、顔が正面を向いた状態において前記軟骨伝導携帯電話を後方にずらす際に外耳道入口を閉鎖するために耳珠を折り曲げるための押圧部をなすことを特徴とする請求項 8 記載の軟骨伝導携帯電話。

【請求項 10】

前記上面壁を軟骨伝導部とする際の使用法の説明部を有することを特徴とする請求項 8 または 9 記載の軟骨伝導携帯電話。