

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 登録実用新案公報 (U)

(11)実用新案登録番号

実用新案登録第3078463号
(U3078463)

(45)発行日 平成13年7月10日(2001.7.10)

(24)登録日 平成13年4月11日(2001.4.11)

(51)Int.Cl.⁷
H04M 1/00
H04Q 7/38
H04M 1/68

識別記号

F 1
H04M 1/00 R
1/68
H04B 7/26 10911

評価書の請求 未請求 請求項の数15 ○1. (全 20 頁)

(21)出願番号 実願2000-8979(U2000-8979)

(73)実用新案権者 599117576

(22)出願日 平成12年12月20日(2000.12.20)

株式会社セブテンバーアンタナショナル
大阪府大阪市浪速区難波中1-10-4 南
海野村ビル11階

(72)考案者 佐藤 道

大阪府大阪市浪速区難波中1-10-4 南
海野村ビル11階 株式会社セブテンバーアンタナショナル内

(74)代理人 100096839

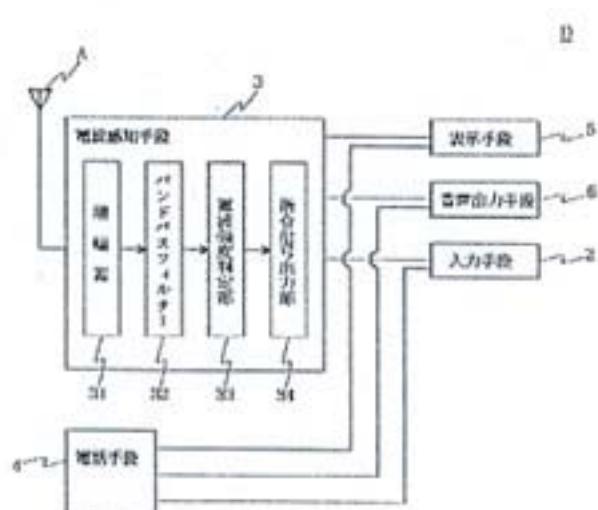
弁理士 曽々木 太郎

(54)【考案の名称】 電波感知機能付携帯電話

(57)【要約】

【課題】 利用者の利便性の向上を図ることができる電波感知機能付携帯電話を提供する。

【解決手段】 撮影機または監視機から発信される電波を感知する電波感知手段が内蔵されてなることを特徴とする電波感知機能付携帯電話Dである。



【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】 盗聴機または盗聴機から発信される電波を感知する電波感知手段が内蔵されてなることを特徴とする電波感知機能付携帯電話。

【請求項2】 盗聴機または盗聴機から発信される電波を感知する電波感知機能を有する電波感知機能付携帯電話であつて、

電波感知機能付携帯電話本体と、入力手段と、電波感知手段と、アンテナと、電話手段と、表示手段と、音声出力手段とを備え、

前記入力手段と、前記電波感知手段と、前記アンテナと、前記電話手段と、前記表示手段と、前記音声出力手段とは前記電波感知機能付携帯電話本体に装着され、

前記電波感知手段は、前記アンテナにより傍受された電波を增幅する増幅器と、前記増幅器により增幅された電波から所定の周波数帯域の電波を選択するバンドパスフィルターと、前記バンドパスフィルターにより選択された電波の強度を判定する電波強度判定部と、前記電波強度判定部により判定された電波強度に応じた指令信号を前記表示手段および／または音声出力手段に送出する指令信号出力部とを備えてなることを特徴とする電波感知機能付携帯電話。

【請求項3】 盗聴機または盗聴機から発信される電波を感知する電波感知機能を有する電波感知機能付携帯電話であつて、

電波感知機能付携帯電話本体と、入力手段と、電波感知手段と、アンテナと、電話手段と、表示手段と、音声出力手段とを備え、

前記入力手段と、前記電波感知手段と、前記アンテナと、前記電話手段と、前記表示手段と、前記音声出力手段とは前記電波感知機能付携帯電話本体に装着され、

前記電波感知手段は、前記アンテナにより傍受された電波を增幅する増幅器と、前記増幅器により增幅された電波から特定の周波数帯域の電波を除去する特定除去周波数フィルターと、前記特定除去フィルターにより特定周波数帯域が除去された電波の強度を判定する電波強度判定部と、前記電波強度判定部により判定された電波強度に応じた指令信号を前記表示手段および／または音声出力手段に送出する指令信号出力部とを備えてなることを特徴とする電波感知機能付携帯電話。

【請求項4】 前記電波感知機能付携帯電話本体が携帯電話と同一の形状とされてなることを特徴とする請求項2または3記載の電波感知機能付携帯電話。

【請求項5】 前記入力手段は、主電源スイッチおよび番号スイッチを含む携帯電話が備えるスイッチと、電波感知機として使用できる電波感知モードとするための電波感知モードスイッチとから構成されてなることを特徴とする請求項2または3記載の電波感知機能付携帯電話。

【請求項6】 前記主電源スイッチの操作によって主電

源がオンされることで電話モードとなり、前記電話モードの状態で前記電波感知モードスイッチの操作によって前記電波感知モードとなり、前記電波感知モードの状態で前記電波感知モードスイッチが操作されると主電源がオフされることを特徴とする請求項5記載の電波感知機能付携帯電話。

【請求項7】 前記電波強度判定部による電波強度の判定が、バックグラウンド状態を示すレベル1と、盗聴機または盗聴機が近くにあることを示すレベル2と、盗聴機または盗聴機が間近にあることを示すレベル3の3段階の判定をなすように構成されてなることを特徴とする請求項2または3記載の電波感知機能付携帯電話。

【請求項8】 前記表示手段は、電波強度の前記各判定レベルに応じて所定の表示を行うことを特徴とする請求項7記載の電波感知機能付携帯電話。

【請求項9】 前記表示手段は、前記判定レベルがレベル3であった場合、傍受された電波の発信方向を示す矢印を表示することを特徴とする請求項7記載の電波感知機能付携帯電話。

【請求項10】 電波探査中であれば前記表示手段は、電波探査中であることを示す所定の表示を行い、前記音声出力手段は所定の音楽を出力することを特徴とする請求項7記載の電波感知機能付携帯電話。

【請求項11】 前記表示手段は、前記電波感知モードの状態の場合に前記番号スイッチの機能説明を表示することを特徴とする請求項5記載の電波感知機能付携帯電話。

【請求項12】 前記表示手段は、前記電波感知モードの状態の場合に操作手順を表示することを特徴とする請求項5記載の電波感知機能付携帯電話。

【請求項13】 前記電波感知手段は、DTMF音のA～Dのいずれかを発信するDTMF音発信器と、

DTMF音を拾った盗聴機が発信した電波を再びDTMF音として音波に再生するDTMF音再生器と、

DTMF音発信器にて発信したDTMF音と受信した電波をDTMF音再生器によって再生したDTMF音とを比較・演算するDTMF音比較・演算器と、

盗聴機方向検出時に受信再生したDTMF音の最大音量を記憶しておくDTMF音記憶部とを備えてなることを特徴とする請求項2または3記載の電波感知機能付携帯電話。

【請求項14】 盗聴機が近くにあるかを検出し、該盗聴機が設置されている方向を検出し、該盗聴機までの距離を算出することを特徴とする請求項13記載の電波感知機能付携帯電話。

【請求項15】 前記電波感知機能付携帯電話本体の正面下部に配設され、前記番号スイッチが設置されている操作パネルと、

該操作パネルに被さった場合に前記各番号スイッチに対応する個所には、前記各番号スイッチが突出するような

3

孔を設けてなり、前記電波感知機能付携帯電話本体正面右部に設置された螺旋部で回動自在に前記電波感知機能付携帯電話本体に装着された操作力バーとを備え。該操作力バー表面には、電話モードの状態での前記各番号スイッチの機能の説明が書かれ。前記操作パネル表面には、電波感知モードの状態での前記各番号スイッチの機能の説明が書かれてなることを特徴とする請求項2または3記載の電波感知機能付携帯電話。

【図面の簡単な説明】

【図1】本実施形態1に係る電波感知機能付携帯電話のブロック図である。

【図2】本実施形態1に係る電波感知機能付携帯電話の概略正面図である。

【図3】本実施形態2に係る電波感知機能付携帯電話のブロック図である。

【図4】本実施形態3に係る電波感知機能付携帯電話の概略正面図であり、同(a)は操作力バーを被せているときの概略正面図であり、同(b)は操作力バーを開いているときの概略正面図である。

【符号の説明】

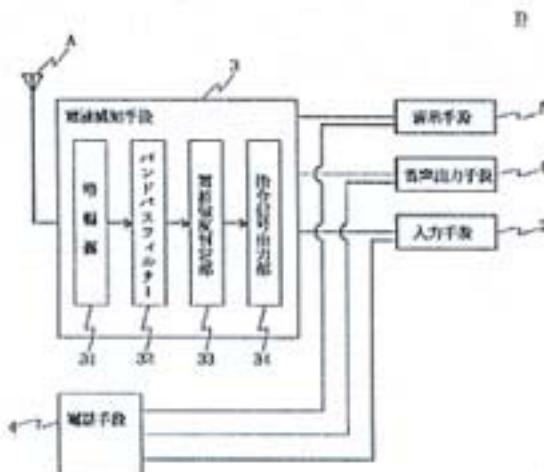
- | | |
|---|------|
| 1 | 本体 |
| 2 | 入力手段 |

3

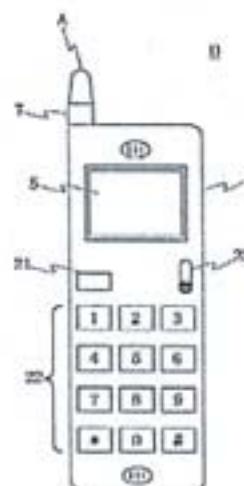
4

- | | |
|----|-----------------|
| 5 | 電波感知手段 |
| 6 | 電話手段 |
| 7 | 表示手段 |
| 8 | 音声出力手段 |
| 9 | 主電源スイッチ |
| 10 | 番号スイッチ |
| 11 | 電波感知モードスイッチ |
| 12 | 増幅器 |
| 13 | バンドパスフィルター |
| 14 | 電波強度判定部 |
| 15 | 指令信号出力部 |
| 16 | D T M F 音発信器 |
| 17 | D T M F 音増幅器 |
| 18 | D T M F 音再生器 |
| 19 | D T M F 音比較・演算器 |
| 20 | D T M F 音記憶部 |
| 21 | 操作パネル |
| 22 | 螺旋部 |
| 23 | 操作力バー |
| 24 | 孔 |
| 25 | アンテナ |
| 26 | 電波感知機能付携帯電話 |

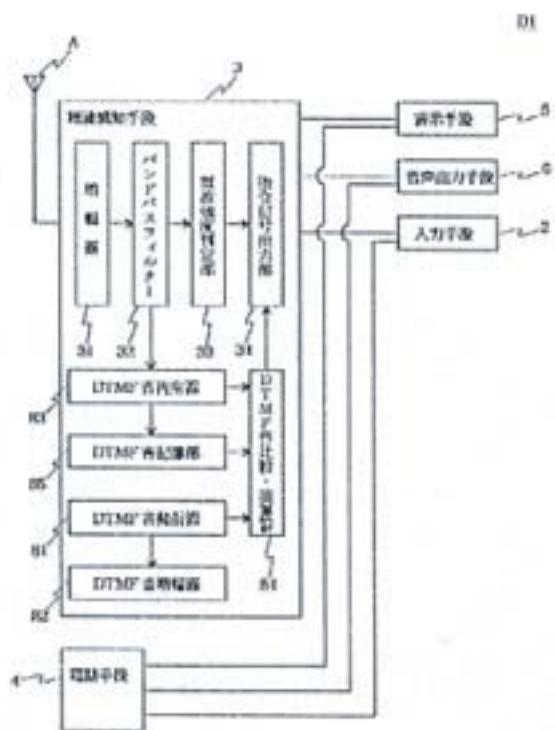
【図1】



【図2】



【图3】



【图4】

