

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公表特許公報(A)

(11) 特許出願公表番号

特表2018-511897

(P2018-511897A)

(43) 公表日 平成30年4月26日(2018.4.26)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
G06F 3/0354 (2013.01)	G06F 3/0354 432	5B087
H04M 1/02 (2006.01)	H04M 1/02 C	5K023
H04M 1/04 (2006.01)	H04M 1/04 Z	5K127
H04M 1/00 (2006.01)	H04M 1/00 U	
G06F 1/16 (2006.01)	G06F 1/16 312Q	

審査請求 有 予備審査請求 未請求 (全 22 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2017-561221 (P2017-561221)
 (86) (22) 出願日 平成28年2月15日 (2016.2.15)
 (85) 翻訳文提出日 平成29年8月10日 (2017.8.10)
 (86) 国際出願番号 PCT/KR2016/001467
 (87) 国際公開番号 W02016/133315
 (87) 国際公開日 平成28年8月25日 (2016.8.25)
 (31) 優先権主張番号 10-2015-0023214
 (32) 優先日 平成27年2月16日 (2015.2.16)
 (33) 優先権主張国 韓国 (KR)

(71) 出願人 517282805
 アイティヴェス カンパニー リミテッド
 ITVERS CO., LTD.
 大韓民国、ソウル 07345、ヨンドゥン
 ポグ、ユニット1224、32、63-
 ロ (ヨイドドン、ライフ コンビ ビルデ
 イング)
 (Life Combi Bldg.,
 Yeouido-dong) Unit
 1224, 32, 63-ro, Ye
 ongdeungpo-gu, Seoul
 07345 Republic of
 Korea
 (74) 代理人 100125450
 弁理士 河野 広明

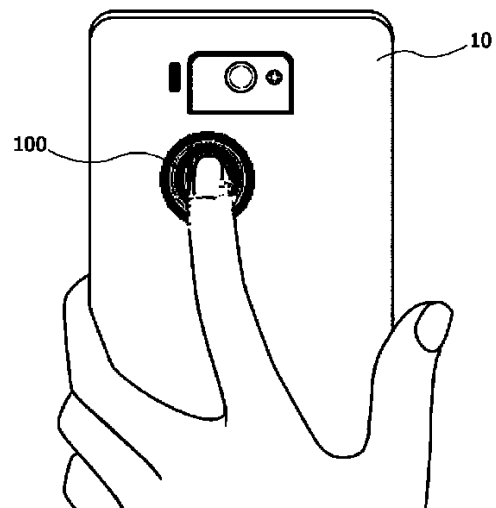
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 携帯用端末ケース

(57) 【要約】

本発明の一実施例に係る携帯用端末ケースは、携帯用端末を収容する携帯用端末ケースに関するもので、前記携帯用ケースに装着される入力ボタンを含み、前記入力ボタンは前記携帯用端末の入力信号を発生させる。

【選択図】 図 1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

携帯用端末を収容する携帯用端末ケース（10）において、
前記携帯用端末ケース（10）に装着される入力ボタン（100）を含み、
前記入力ボタン（100）は前記携帯用端末の入力信号を発生させる、携帯用端末ケー
ス。

【請求項 2】

前記入力ボタン（100）は、
内側空間が形成されたハウジング（110）と、
前記内側空間に載置される押しボタン（120）と、
前記押しボタン（120）の外側面または前記ハウジング（110）の内側面のうちい
ずれか一方に具備されるセンサ（130）と、および
前記押しボタン（120）の外側面または前記ハウジング（110）の内側面のうち他
方に具備される接点（140）を含み、
前記押しボタン（120）が側方向に移動する場合、前記センサ（130）および前記
接点（140）が接触して前記携帯用端末の入力信号が発生する、
請求項 1 に記載の携帯用端末ケース。

10

【請求項 3】

前記入力ボタン（100）は、
底面（181）および前記底面（181）のうち上向き突出した突出部（182）を含
むベース部材（180）と、
前記突出部（182）の上側に位置し、前記突出部（182）を囲むように下向き側壁
（121）が形成された押しボタン（120）と、
前記突出部（182）の外側面または前記下向き側壁（121）の内側面のうちい
ずれか一方に具備されるセンサ（130）と、および
前記突出部（182）の外側面または前記下向き側壁（121）の内側面のうち他方に
具備される接点（140）を含み、
前記押しボタン（120）が側方向に移動する場合、前記センサ（130）および前記
接点（140）が接触して前記携帯用端末の入力信号が発生する、
請求項 1 に記載の携帯用端末ケース。

20

【請求項 4】

前記押しボタン（120）の上面には押圧ボタン（150）が配置される、
請求項 2 または請求項 3 に記載の携帯用端末ケース。

【請求項 5】

前記押しボタン（120）を側方向に押すとマウスポインティング信号または方向キー
信号が発生し、
前記押圧ボタン（150）を押圧するとクリック信号が発生し、
前記押圧ボタン（150）を押圧したまま前記押しボタン（120）を押すとスクロー
ル信号またはドラッグ信号が発生する、
請求項 4 に記載の携帯用端末ケース。

30

40

【請求項 6】

前記押圧ボタン（150）を押圧したまま前記押しボタン（120）を押し、あらかじ
め設定された時間が経過した後に前記押圧ボタン（150）および前記押しボタン（12
0）を離し、再び前記押しボタン（120）を押すとスクロール信号またはドラッグ信号
の発生が解除されずに継続して発生する、請求項 5 に記載の携帯用端末ケース。

【請求項 7】

前記スクロール信号またはドラッグ信号が継続して発生した後、前記押圧ボタン（15
0）を押圧してから離すと前記スクロール信号または前記ドラッグ信号の発生が解除され
る、
請求項 6 に記載の携帯用端末ケース。

50

【請求項 8】

前記押圧ボタン(150)をあらかじめ設定された時間未満の間押圧するとクリック信号が発生し、

前記押圧ボタン(150)をあらかじめ設定された時間以上の間押圧するとスクロールまたはドラッグ信号が発生する、

請求項 4 に記載の携帯用端末ケース。

【請求項 9】

前記入力ボタン(100)の駆動を制御する制御部(200)と、および前記入力ボタン(100)または前記制御部(200)のうち少なくとも一つに電源を供給するバッテリー(300)をさらに含む、

請求項 1 に記載の携帯用端末ケース。

【請求項 10】

前記制御部(200)は前記携帯用端末と前記入力ボタン(100)の間の無線通信のための通信部をさらに含む、

請求項 9 に記載の携帯用端末ケース。

【請求項 11】

前記バッテリー(300)は無線で充電可能な、請求項 9 に記載の携帯用端末ケース。

【請求項 12】

前記携帯用端末ケース(10)の一側面に延長して形成され、前記携帯用端末のディスプレイ部を覆うことができるように形成されたカバー部(600)をさらに含む、

請求項 1 に記載の携帯用端末ケース。

【請求項 13】

前記カバー部(600)の一部には開放領域(610)が形成され、

前記開放領域(610)は前記カバー部(600)が後ろにめくられることによって前記携帯用端末の後面に配置される場合、前記入力ボタン(100)が外部に露出するように形成される、

請求項 12 に記載の携帯用端末ケース。

【請求項 14】

前記カバー部(600)のうち前記携帯用端末の側面と接する部分の一部には開放部(620)が形成される、

請求項 12 に記載の携帯用端末ケース。

【請求項 15】

前記入力ボタン(100)は前記携帯用端末ケース(10)のうち前記携帯用端末の後面に対応する領域に配置される、

請求項 1 に記載の携帯用端末ケース。

【請求項 16】

前記入力ボタン(100)は前記携帯用端末ケース(10)のうち前記携帯用端末の側面に対応する領域に配置される、

請求項 1 に記載の携帯用端末ケース。

【請求項 17】

前記入力ボタン(100)は前記携帯用端末ケース(10)のうち前記携帯用端末の前面の下側と対応する領域に配置される、

請求項 1 に記載の携帯用端末ケース。

【請求項 18】

前記携帯用端末の特定機能を遂行するための少なくとも一つの機能ボタンを含むボタン部(400)をさらに含む、

請求項 1 に記載の携帯用端末ケース。

【請求項 19】

前記ボタン部(400)は、前記携帯用端末ケース(10)のうち前記携帯用端末の後面に対応する領域に配置される、

10

20

30

40

50

請求項 18 に記載の携帯用端末ケース。

【請求項 20】

前記ボタン部(400)は、前記携帯用端末ケース(10)のうち前記携帯用端末の側面に対応する領域に配置される、

請求項 18 に記載の携帯用端末ケース。

【請求項 21】

前記ボタン部(400)は、ホーム(Home)ボタンまたはバック(Back)ボタンを含む、

請求項 18 に記載の携帯用端末ケース。

【請求項 22】

前記機能ボタンの特定機能は使用者が前記携帯用端末に設置されたアプリケーションによって設定可能な、

請求項 18 に記載の携帯用端末ケース。

【請求項 23】

前記アプリケーションは前記機能ボタンによって遂行される特定機能の追加的な制御を前記入力ボタン(100)によって遂行できるように設定可能な、

請求項 22 に記載の携帯用端末ケース。

【請求項 24】

携帯用端末を直接収容する第 1 ケースと、

前記第 1 ケースを収容するか、または前記第 1 ケースと結合される第 2 ケースと、および

前記第 2 ケースに装着される入力ボタンを含み、

前記入力ボタンは前記携帯用端末の入力信号を発生させる、携帯用端末ケース。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は携帯用端末ケースに関するもので、具体的には携帯用端末の入力信号を発生させる入力ボタンを含む携帯用端末ケースに関するものである。

【背景技術】

【0002】

最近スマートフォンなどの携帯可能な端末が多く発売されている。このような携帯用端末の場合、露出された液晶画面などを保護するために保護ケースを携帯用端末に装着して使っている。このような携帯用端末は、保護ケースは携帯電話の側面と後面を囲む形態を有し、また、液晶画面を保護するために液晶画面を覆う液晶保護シートを具備することができる。

【0003】

一方、従来スマートフォンの場合、携帯が容易で、通話本来の機能に忠実であるように、小さいサイズの液晶が適用されていたが、最近の使用者は携帯性よりは広い画面でより多くの情報を得ることを好む傾向が続いており、大きいサイズの液晶を具備したスマートフォンがますます増加する傾向である。

【0004】

しかし、スマートフォンのサイズの増大によって使用者の視覚的な快適感を満足させることはできるものの、スマートフォンを片手を利用して制御することが難しくなる問題点がある。

【0005】

韓国公開特許公報第 10 - 2014 - 0120013 号には携帯電話保護ケースに関する技術が開示されており、具体的には保護しようとする携帯電話の下面と側面を囲むケース、前記ケースのいずれか一側面に連結されて前記携帯電話の上面を覆う平板状の液晶保護シートおよび少なくとも一つの発光体を実装され、前記液晶保護シート内部に配置され

10

20

30

40

50

たFPCB(Flexible Printed Circuit Board)を含み、前記携帯電話に電話がかかってくると前記発光体が動作する携帯電話保護ケースに関するものであり、本発明の技術的要旨を含んでいない。

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

本発明に係る携帯用端末ケースは前述した問題点を解決するために次のような解決課題を目的とする。

【0007】

大きいサイズのディスプレイを含む携帯用端末でも使用者が片手で自由かつ簡単に携帯用端末を操作できるように構成された携帯用端末ケースを提供することである。

10

【0008】

本発明の解決課題は以上で言及されたものに限定されず、言及されていない他の解決課題は下記の記載から当該技術分野において通常の知識を有した者に明確に理解できるはずである。

【課題を解決するための手段】

【0009】

本発明に係る携帯用端末ケースは、携帯用端末を収容する携帯用端末ケースに関するもので、前記携帯用ケースに装着される入力ボタンを含み、前記入力ボタンは前記携帯用端末の入力信号を発生させる。

20

【0010】

前記入力ボタンは、内側空間が形成されたハウジングと、前記内側空間に載置される押しボタンと、前記押しボタンの外側面または前記ハウジングの内側面のうちいずれか一方に具備されるセンサと、および前記押しボタンの外側面または前記ハウジングの内側面のうち他方に具備される接点を含み、前記押しボタンが側方向に移動する場合、前記センサおよび前記接点が接触して前記携帯用端末の入力信号が発生することが好ましい。

【0011】

前記入力ボタンは、底面および前記底面のうち上向き突出した突出部を含むベース部材と、前記突出部の上側に位置し、前記突出部を囲むように下向き側壁が形成された押しボタンと、前記突出部の外側面または前記下向き側壁の内側面のうちいずれか一方に具備されるセンサと、前記突出部の外側面または前記下向き側壁の内側面のうち他方に具備される接点を含み、前記押しボタンが側方向に移動する場合、前記センサおよび前記接点が接触して前記携帯用端末の入力信号が発生することが好ましい。

30

【0012】

前記押しボタンの上面には押圧ボタンが配置されることが好ましい。

【0013】

前記押しボタンを側方向に押すとマウスポインティング信号が発生し、前記押圧ボタンを押圧するとクリック信号が発生し、前記押圧ボタンを押圧したまま前記押しボタンを押すとスクロール信号またはドラッグ信号が発生することが好ましい。

【0014】

前記押圧ボタンを押圧したまま前記押しボタンを押し、あらかじめ設定された時間が経過した後に前記押圧ボタンおよび前記押しボタンを離し、再び押しボタンを押すとスクロール信号またはドラッグ信号の発生が解除されずに継続して発生することが好ましい。

40

【0015】

前記スクロール信号またはドラッグ信号が継続して発生した後、押圧ボタンを押圧してから離すと前記スクロール信号または前記ドラッグ信号の発生が解除されることが好ましい。

【0016】

前記押圧ボタンをあらかじめ設定された時間未満の間押圧するとクリック信号が発生し、前記押圧ボタンをあらかじめ設定された時間以上の間押圧するとスクロールまたはドラ

50

ック信号が発生することが好ましい。

【0017】

前記入力ボタンの駆動を制御する制御部と、および前記入力ボタンおよび前記制御部に電源を供給するバッテリーをさらに含むことが好ましい。

【0018】

前記制御部は前記携帯用端末と前記入力ボタンの間の無線通信のための通信部をさらに含むことが好ましい。

【0019】

前記バッテリーは無線充電機能をさらに含むことが好ましい。

【0020】

前記携帯用端末ケースの一側面に延長して形成され、前記携帯用端末のディスプレイ部を覆うカバー部をさらに含むことが好ましい。

【0021】

前記カバー部の一部には開放領域が形成され、前記開放領域は前記蓋部が後ろにめくられることによって前記携帯用端末の後面に配置される場合、前記入力ボタンが外部に露出するように形成されることが好ましい。

【0022】

前記カバー部のうち前記携帯用端末の側面と接する部分の一部には開放領域が形成されることが好ましい。

【0023】

前記入力ボタンは前記携帯用端末ケースのうち前記携帯用端末の後面に対応する領域に配置されることが好ましい。

【0024】

前記入力ボタンは前記携帯用端末ケースのうち前記携帯用端末の側面に対応する領域に配置されることが好ましい。

【0025】

前記入力ボタンは前記携帯用端末ケースのうち前記携帯用端末の前面の下側と対応する領域に配置されることが好ましい。

【0026】

前記携帯用端末の特定機能を遂行するための少なくとも一つの機能ボタンを含むボタン部をさらに含むことが好ましい。

【0027】

前記ボタン部は、前記携帯用端末ケースのうち前記携帯用端末の後面に対応する領域に配置されることが好ましい。

【0028】

前記ボタン部は、前記携帯用端末ケースのうち前記携帯用端末の側面に対応する領域に配置されることが好ましい。

【0029】

前記ボタン部は、ホーム (Home) ボタンまたはバック (Back) ボタンを含むことが好ましい。

【0030】

前記機能ボタンの特定機能は使用者が前記携帯用端末に設置されたアプリケーションによって設定可能であることが好ましい。

【0031】

前記アプリケーションは前記機能ボタンによって遂行される特定機能の追加的な制御を前記入力ボタンによって遂行できるように設定可能であることが好ましい。

【0032】

本発明に係る携帯用端末ケースは携帯用端末を直接収容する第1ケースと、前記第1ケースを収容するかまたは前記第1ケースと結合される第2ケースと、および前記第2ケースに装着される入力ボタンを含み、前記入力ボタンは前記携帯用端末の入力信号を発生さ

10

20

30

40

50

せる。

【発明の効果】

【0033】

本発明に係る携帯用端末ケースは携帯用ケースに携帯用端末の入力信号を発生させる入力ボタンを具備することによって、使用者が携帯用端末を片手で支持すると同時に別途の入力ボタンを通じて携帯用端末の制御が可能であるため、使用者の携帯用端末の使用便宜性を増大させることができる効果がある。

【0034】

さらに、入力ボタンを押しボタンおよび押圧ボタンの組み合わせによる多様な信号の生成が可能であるように構成することによって、費用の節減および携帯用端末の高さ制約を克服できる携帯用端末ケースを提供できる効果がある。

【0035】

本発明の効果は以上で言及されたものに限定されず、言及されていない他の効果は下記の記載から当該技術分野において通常の知識を有した者に明確に理解できるはずである。

【図面の簡単な説明】

【0036】

図1 本発明に係る携帯用端末ケースの使用例を説明するための概念図。

図2 本発明の一実施例に係る携帯用端末ケースの前面を図示した図面。

図3 本発明の一実施例に係る携帯用端末ケースの後面を図示した図面。

図4 本発明に係る携帯用端末ケースに適用される入力ボタンの一例を図示した図面。

図5 本発明に係る携帯用端末ケースに適用される入力ボタンの他の例を図示した図面

。

図6～11 本発明に係る携帯用端末ケースの多様な実施例を図示した図面。

【発明を実施するための形態】

【0037】

添付された図面を参照して本発明に係る好ましい実施例を詳細に説明するものの、図面符号にかかわらず、同一であるか類似の構成要素には同じ参照番号を付与し、これに対する重複説明は省略する。

【0038】

また、本発明の説明において、関連する公知技術に対する具体的な説明が本発明の要旨を曖昧にする恐れがあると判断される場合、その詳細な説明を省略する。また、添付された図面は本発明の思想を容易に理解できるようにするためのものに過ぎず、添付された図面によって本発明の思想が制限されるものではない。

【0039】

以下、図1～図3を参照して本発明に係る携帯用端末ケースについて説明する。図1は本発明に係る携帯用端末ケースの使用例を説明するための概念図であり、図2は本発明の一実施例に係る携帯用端末ケースの前面を図示した図面であり、図3は本発明の一実施例に係る携帯用端末ケースの後面を図示した図面である。

【0040】

図1に図示された通り、本発明に係る携帯用端末ケース10は、携帯用端末を収容し、携帯用端末ケース10には入力ボタン100が装着される。このような入力ボタン100は携帯用端末ケース10に受容された携帯用端末の入力信号を発生させる。これを通じて使用者は、携帯用端末ケース10を片手で支持したまま入力ボタン100を操作することによって、大きいサイズのタッチ入力スクリーンを装着した携帯用端末を片手で容易に制御できるようになる。

【0041】

また、本発明に係る携帯用端末ケース10は図2に図示された通り、入力ボタン100の他に制御部200およびバッテリー300を具備する。

【0042】

制御部200は入力ボタン100の駆動を制御する構成であって、具体的には、入力ボ

10

20

30

40

50

タン 100 の操作によって発生した信号を処理する機能を遂行し、このような制御部 200 は携帯用端末ケース 10 に受容された携帯用端末ケース 10 との通信のための通信部を含む。携帯用端末と携帯用端末ケース 10 間の別途の連結手段が不要となるように、両構成間にはブルートゥース（登録商標）（Bluetooth）等の無線通信によって信号の送受信がなされることが好ましい。

【0043】

バッテリー 300 は入力ボタン 100 または制御部 200 のうち少なくとも一つに電源を供給する構成であって、携帯用端末ケース 10 の厚さを考慮してコイン（coin）形態のリチウムまたは水銀電池を採用することが好ましい。さらに、バッテリー 300 を無線で充電できるように構成してもよい。

10

【0044】

一方、入力ボタン 100、制御部 200 およびバッテリー 300 は、相互間の電氣的連結のために軟性回路基板などを利用して相互連結されることが好ましく、図 2 には入力ボタン 100、制御部 200 およびバッテリー 300 が露出されたまま図示されているが、携帯用端末が携帯用端末ケース 10 に着脱される際に携帯用端末ケース 10 から脱落したり破損することを防止するために、外部に露出しないように携帯用端末ケース 10 を構成することが好ましい。

【0045】

また、本発明に係る携帯用端末ケース 10 は図 3 に図示された通り、前述した構成以外に携帯用端末に付着されたカメラレンズ、発光ダイオード素子などを外部に露出させるための中空 500 が形成され得、さらに携帯用端末の特定機能を遂行するための少なくとも一つの機能ボタンを含むボタン部 400 が形成され得る。例えば、機能ボタンは携帯用端末のホーム（Home）ボタンまたはバック（Back）ボタンとして機能するように設定することができ、携帯用端末が音楽再生アプリケーションを駆動中であれば再生ボタン、曲戻しボタン、曲送りボタン、停止ボタンなどに設定することも可能である。一方、前記機能ボタンの特定機能は携帯用端末に設置されたアプリケーションによって設定することが可能であり、本発明に係る携帯用端末ケース 10 の専用アプリケーションを携帯用端末に設置し、使用者が必要とする特定機能を各機能ボタン別に設定することも可能であろう。例えば、アプリケーションで機能ボタンを特定アプリケーションのホットキー機能を遂行するように設定することができ、さらに機能ボタンによって遂行されたアプリケーションの細部機能を入力ボタン 100 を通じて制御できるように設定することも可能である。

20

30

【0046】

前記では、本発明に係る携帯用端末ケース 10 の各構成に対する内容を機能を中心に説明したが、以下では図 4 および図 5 を参照して本発明に係る携帯用端末ケース 10 に含まれる入力ボタン 100 について具体的に説明する。図 4 は本発明に係る携帯用端末ケース 10 に適用される入力ボタン 100 の一例を図示した図面であり、図 5 は本発明に係る携帯用端末ケース 10 に適用される入力ボタン 100 の他の例を図示した図面である。

【0047】

まず、図 4 を参照して本発明に係る携帯用端末ケース 10 に適用される入力ボタン 100 の一例を説明する。本発明に係る携帯用端末ケース 10 に適用される入力ボタン 100 は、ハウジング 110、押しボタン 120、センサ 130 および接点 140 を含む。ハウジング 110 は、上側が開放された内側空間が設けられるように形成される。押しボタン 120 はハウジング 100 に設けられた内側空間に載置され、内側空間に載置された状態で固定されるのではなく前後および左右などの側方向に一定距離動けるように構成される。センサ 130 は押しボタン 120 の外側面またはハウジング 110 の内側面のうちいずれか一方に具備される構成であり、接点 130 は押しボタン 120 の外側面またはハウジング 110 の内側面のうち他方に具備される構成である。具体的には、このようなセンサ 130 は二つ以上の端子スイッチを具備する軟性印刷回路基板によって形成され得、このとき、端子スイッチがセンサ 130 の役割を遂行する。接点 130 は導電体で形成される

40

50

ことが好ましく、その結果、押しボタン 120 を側方向に押した時、押しボタン 200 が動く方向に位置するセンサ 130 に接点 130 が接触され、接触されたセンサ 130 に割り当てられた入力信号が発生する。

【0048】

前記のように、側方向にボタンを押して加圧することによって入力信号が発生する押し方式入力ボタンは既に多様な構造で提案されているが、従来の押し方式入力ボタンは側方向の加圧を感知するための加圧センサが必須として要求される場所、信号入力装置の製造原価が非常に高くならざるを得ない問題点があった。特に、ボタンをいずれの方向に押すかによって、相異なる種類の入力信号が発生するように構成される場合、加圧力が印加される各方向別の一つずつ加圧センサが装着されなければならないため、前記のような製造原価の問題はさらに大きくなるという問題点があった。

10

【0049】

しかし、本発明に係る携帯用端末ケースに適用される入力ボタン 100 の一例によれば、各方向別の別途の加圧センサがなくても側方向に加圧力が印加された場合、該当方向によってそれぞれ互いに異なる種類の入力信号を発生させることができる長所がある。

【0050】

一方、前記押しボタン 120 がいずれか一側に押されて移動するにつれて、接点 140 がいずれか一つのセンサ 130 を接続させた後前記押しボタン 120 に印加されていた加圧力が解除された時、前記センサ 130 が接続された状態が継続して維持されると、使用者の意図に反して入力信号が持続的に発生する可能性がある。このような問題点を解決するために、前記押しボタン 120 が側方向に移動した時、前記センサ 130 と前記接点 140 が離隔するように前記押しボタン 120 の位置を復帰させる弾性部材 160 をさらに含むことが好ましい。このように弾性部材 160 が具備されると、前記押しボタン 120 に印加された側方向の外力が解除された時に前記押しボタン 120 は前記弾性部材 160 の弾性力によって初期位置に復帰するため、センサ 130 と接点 130 が離隔した状態すなわち、いかなる入力信号も発生しない状態となる。

20

【0051】

また、本発明に係る携帯用端末ケースに適用される入力ボタン 100 の一例には、図 4 に図示された通り、ハウジングの下端に配置されたスイッチ 170 と押しボタン 120 の上面に配置される押圧ボタン 150 をさらに含むことができる。押圧ボタン 150 は押しボタン 120 を上向き貫通して外部に露出され、下端が前記スイッチ 170 に載置されて下向き加圧力が印加される時に下方に押されて前記スイッチ 170 を押圧することによって、押しボタン 120 の移動によって発生する信号とは別個の信号を発生させる。したがって、押しボタン 120 と押圧ボタン 150 の作動の組み合わせに基づいて多様な信号の発生が可能となる。

30

【0052】

以下では、図 5 を参照して本発明に係る携帯用端末ケース 10 に適用される入力ボタン 100 の他の例を説明する。本発明に係る携帯用端末ケース 10 に適用される入力ボタン 100 は、ベース部材 180、押しボタン 120、センサ部 130、接点 140 を含んで構成される。ベース部材 180 は、底面 181 および底面 181 の中心部側に上向き突出した突出部 182 を含む。押しボタン 120 は突出部 182 の上側に配置されるが、突出部 182 の外面を囲むように下向きに形成された下向き側壁 121 が形成される。

40

【0053】

また、図 5 に図示された通り、突出部 182 の外側面にはセンサ部 130 が具備され、下向き側壁 121 の内側面には突出部 182 の外側面のうちセンサ部 130 が配置された部分と対応する領域に接点 140 を具備することができる。反対に、下向き側壁 121 の内側面にセンサ部 130 が具備され、突出部 182 の外側面には下向き側壁 121 の内側面のうちセンサ部 130 が配置された部分と対応する領域に接点 140 を具備することも可能である。

【0054】

50

前記構造において、押しボタン120が側方向に移動すると、センサ130および接点1400が相互接触することによって信号を発生させることになるが、具体的には、このような押しボタン120は上下方向に動くのではなく、前後および左右などの側方向に一定距離動けるように構成され、使用者が押しボタン120を側方向に押した時に接点1400は押しボタン120が動く方向に位置するセンサ部130に接触することによって、センサ部130内に形成された複数のセンサのうち該当するセンサと関連した入力信号が発生するのである。したがって、押しボタン120は回転せず、前後または左右方向にのみ移動できるように構成されなければならない、これは押しボタン120の回転が可能である場合、使用者が所望する該当センサと接点が接触できない可能性があり、これによって所望しない入力信号が発生する可能性があるためである。

10

【0055】

一方、センサ部130としては、タッチセンサまたは触覚センサが使われ得、製造原価の節減および製品の軽量化などを考慮する時、軟性回路基板で構成することが好ましい。すなわち、軟性回路基板に少なくとも一つ以上のセンサを配置させるものの、このようなセンサは陽極端子および陰極端子を含む端子スイッチで形成し、接点140を導電体で形成することによって、押しボタン120を側方向に移動する場合、端子スイッチの陽極端子および陰極端子のすべてが接点140と接触するようにすることによって前記陽極端子と前記陰極端子が短絡されるようにし、これを通じて入力信号を発生させるのである。このような端子スイッチは、具体的には、陽極端子および陰極端子を互いに離隔させて並べて配置させることができ、さらに水平方向に交互に配列される部位を有するように、すなわち、上下方向に凹凸パターンを有し、凹凸部位が交互に噛合うように配列される陽極端子および陰極端子で構成され、前記陽極端子および陰極端子は相互凹凸部位が交互に噛合うように配置されるものの、相互微細に離隔した状態を維持するように構成することも可能である。これと同時に、接点140の場合、前記陽極端子および陰極端子の相互間の堅固な短絡のために接触部位のみを突出するように形成してもよい。

20

【0056】

また、押しボタン120を側方向に移動させた後、再び元の位置に復帰させるための弾性部材160をさらに含むことができ、このような弾性部材160としては、押しボタン120が側方向に移動する時に圧縮されることによって押しボタン120に復元弾性を印加するカーボンスポンジやシリコンなどのような弾性材を適用することが好ましい。

30

【0057】

以下では、前述した本発明に係る携帯用端末ケース10に適用される入力ボタン100によって具体的にいかなる信号を利用して携帯用端末を制御するかについて説明する。

【0058】

まず、押しボタン120を側方向に押すとマウスポインティング信号または方向キー信号が発生する。すなわち、押しボタン200の側方向の移動によってセンサ部130と接点140が接触してマウスポインティング信号または方向キー信号が発生し、これを通じて入力ボタン100によって制御される携帯電話端末のディスプレイ上に表示されるマウスポインタを移動させるか、ディスプレイ上に整列して配置された複数個のアプリケーションアイコンの選択を制御できるようになる。また、押圧ボタン150を押圧するとクリック信号が発生するようにする。この場合、押しボタン120の作動によって前記携帯用端末のディスプレイ上に表示されるマウスポインタをディスプレイ上に表示されるアイコン上に位置させ、押圧ボタン150を押圧すると、該当アイコンをタッチするのと同じように該当アイコンのアプリケーションを実行することができるようになる。

40

【0059】

また、押圧ボタン150を押したまま押しボタン120を押すと、スクロール信号またはドラッグ信号が発生する。スクロール信号によって携帯用端末のタッチスクリーン上で指を上側から下側または下側から上側方向に動くのと同様に、画面を上、下スクロールできるようになる。また、ドラッグ信号によって携帯用端末のタッチスクリーン上で指を左側から右側または右側から左側方向に動くのと同様に、画面を左、右に全体的に移動可能

50

にする。

【0060】

一方、押圧ボタン150を押したまま押しボタン120を押すと、使用者は入力ボタン100に下方向への圧力および側方向への圧力を同時に印加しなければならないので、このような制御方法で長期間スクロールおよびドラッグ信号を発生させる場合、使用者が疲労を感じるようになる。このような問題点を防止するために、押圧ボタン150を押したまま押しボタン120を押すことによってスクロール信号またはドラッグ信号が発生した後、あらかじめ設定された時間が経過した後に押圧ボタン150および押しボタン120を離してもスクロール信号またはドラッグ信号の発生が中断されないまま維持されるようにする。その後、再び押しボタン120を押すと該当方向によってスクロール信号またはドラッグ信号が継続して発生するようにする。この場合、スクロール信号またはドラッグ信号を押しボタン150を押圧しなくても生成することができるので使用者の疲労度を低減させることができる。ただし、この場合、発生したスクロール信号またはドラッグ信号の発生を解除させる必要がある場合、スクロール信号またはドラッグ信号が継続して発生した後、押圧ボタン150を押圧してから離すとスクロール信号またはドラッグ信号の発生が解除されるようにすることが好ましい。

10

【0061】

一方、押圧ボタン150をあらかじめ設定された時間未満の間押圧するとクリック信号が発生し、押圧ボタン150をあらかじめ設定された時間以上の間押圧するとスクロールまたはドラッグ信号が発生するようにすることも可能である。

20

【0062】

以下、図6～図11を参照して本発明に係る携帯用端末ケース10の多様な実施例について説明する。図6～図11は本発明に係る携帯用端末ケースの多様な実施例を図示した図面である。

【0063】

まず、図6および図7に図示された通り、本発明に係る携帯用端末ケース10は、一側面に延長して形成され、携帯用端末のディスプレイ部を覆うカバー部600をさらに含むことができる。携帯電話端末のディスプレイ部の前面を見るためには一般的にカバー部600を後ろにめくることになるが、この場合、入力ボタン100が携帯用端末ケース10のうち携帯用端末の後面と対応する領域に配置される場合、入力ボタン100がカバー部600によって遮られるので、入力ボタン100を使用できない問題がある。このような問題点を防止するために、図6および図7に図示された通り、カバー部600の一部には開放領域610が形成され、前記開放領域610はカバー部600が後ろにめくられることによって携帯用端末の後面に配置される場合、入力ボタン100が外部に露出できるように形成されなければならない。合わせて、開放領域610はボタン部400も外部に露出できるように形成することが好ましい。

30

【0064】

また、図8および図9に図示された通り、カバー部600のうち携帯用端末の側面と接する部分の一部には開放部620を形成させることができる。この場合、図9に図示された通り、カバー部600を完全に後ろにめくっていない状態でカバー部600と携帯用端末カバーのうち携帯用端末を収容する部分の間に開放部620が形成され、使用者は前記開放部620に指の一部を挿入して携帯用端末ケース10を支持するとともに入力ボタン100を操作できるようになる。

40

【0065】

前述した通り、本発明の携帯用端末ケース10は入力ボタン100を携帯用端末ケース10のうち携帯用端末の後面に対応する領域に配置することも可能であるが、図10に図示された通り、携帯用端末の側面に対応する領域に配置することも可能である。この場合、ボタン部400も携帯用端末の側面に対応する領域に配置されることが好ましい。また、本発明の携帯用端末ケース10は図11に図示された通り、入力ボタン100を携帯用端末ケース10のうち前記携帯用端末の前面の下側と対応する領域に配置することも可能

50

である。

【0066】

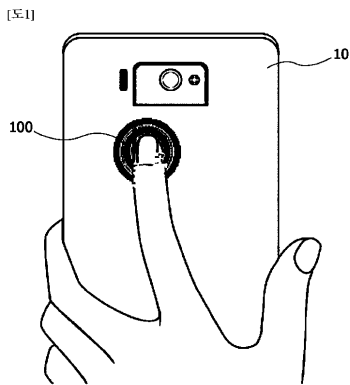
さらに、本発明の携帯用端末ケースは、携帯用端末を直接収容する第1ケース、前記第1ケースを収容するか、または前記第1ケースと結合される第2ケースおよび第2ケースに装着される入力ボタン100を含むことができる。すなわち、使用者が携帯用端末を直接収容するケースである第1ケースをすでに使っている場合、使用中の第1ケースをあえて変更しなくても第1ケースの上に付着されるか結合され、入力ボタン100を具備する第2ケースを利用することによって、携帯用端末を効率的に使用することができる。

【0067】

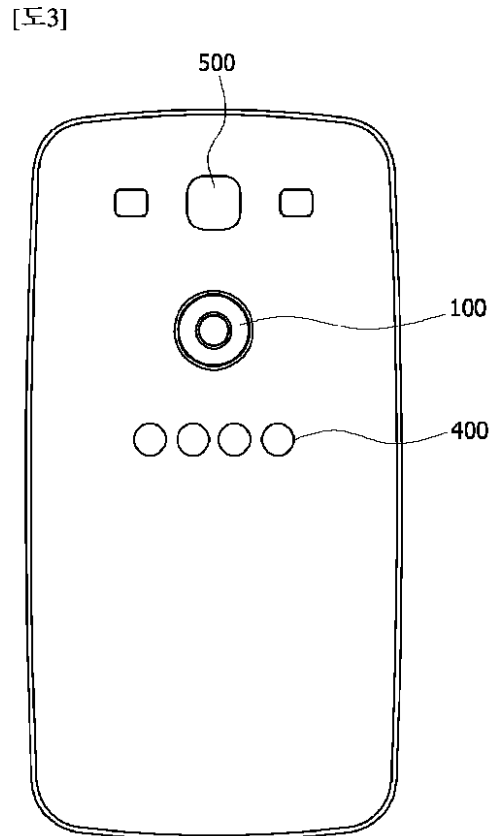
以上、本発明を好ましい実施例を使って詳細に説明したが、本発明の範囲は特定実施例に限定されず、添付された特許請求の範囲によって解釈されるべきである。また、この技術分野で通常の知識を習得した者であれば、本発明の範囲から逸脱することなく多様に修正および変形できることが理解できるであろう。

10

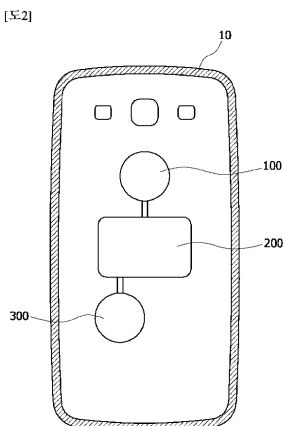
【図1】



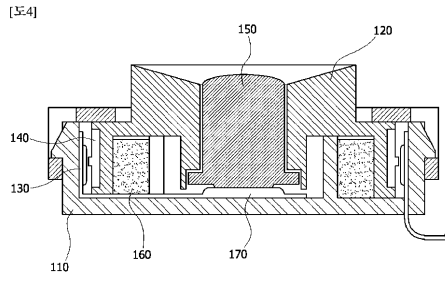
【図3】



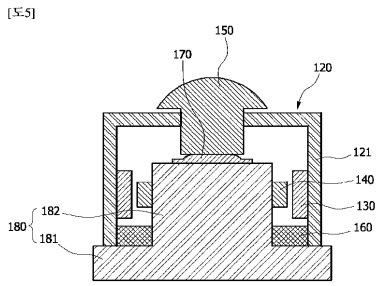
【図2】



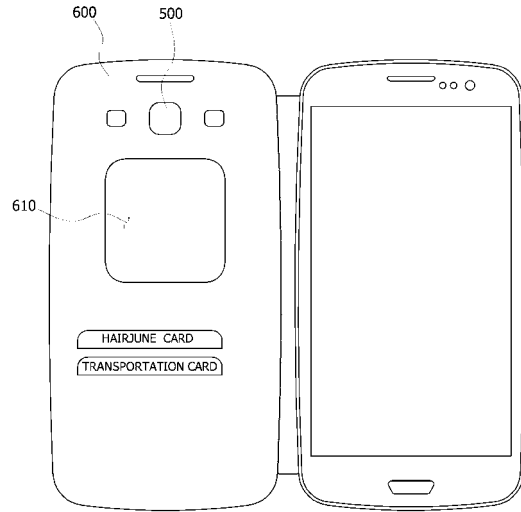
【 図 4 】



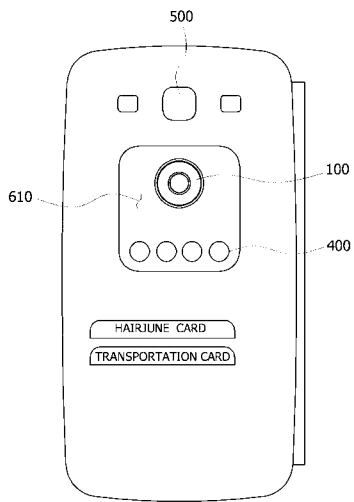
【 図 5 】



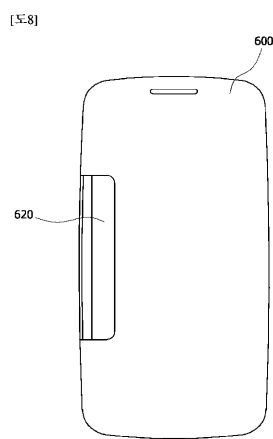
【 図 6 】



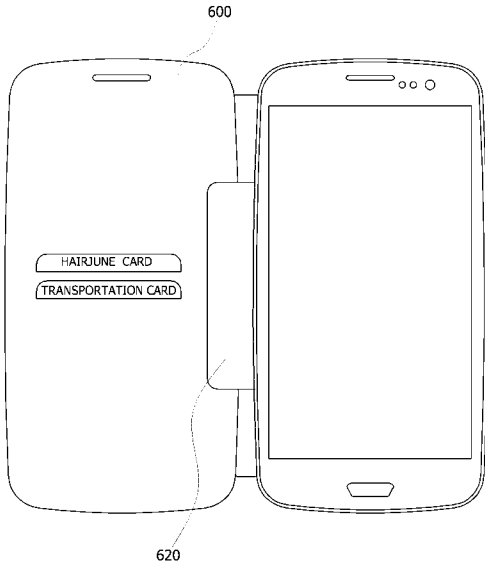
【 図 7 】



【 図 8 】

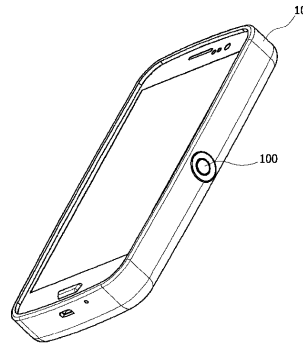


【 図 9 】



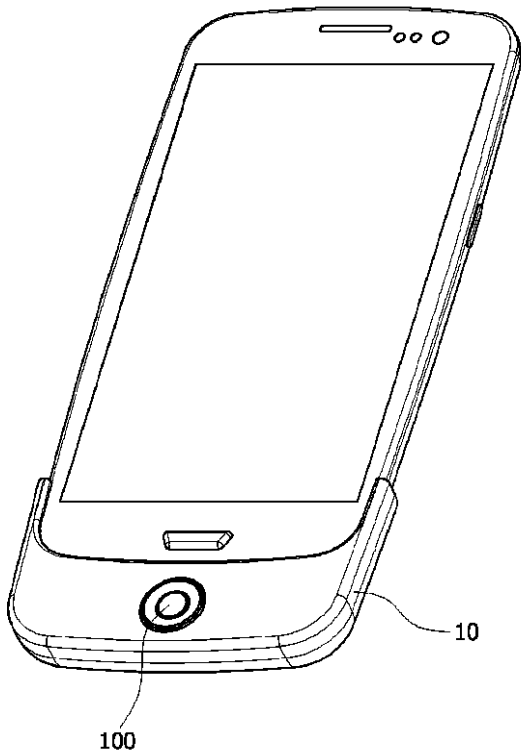
【 図 1 0 】

[図 10]



【 図 1 1 】

[図 11]



【手続補正書】**【提出日】**平成29年8月10日(2017.8.10)**【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】**

携帯用端末を収容する携帯用端末ケース(10)において、
前記携帯用端末ケース(10)に装着される入力ボタン(100)を含み、
前記入力ボタン(100)は前記携帯用端末の入力信号を発生させる、
携帯用端末ケース。

【請求項2】

前記入力ボタン(100)は、
内側空間が形成されたハウジング(110)と、
前記内側空間に載置される押しボタン(120)と、
前記押しボタン(120)の外側面または前記ハウジング(110)の内側面のうちい
ずれか一方に具備されるセンサ(130)と、および
前記押しボタン(120)の外側面または前記ハウジング(110)の内側面のうち他
方に具備される接点(140)を含み、
前記押しボタン(120)が側方向に移動する場合、前記センサ(130)および前記
接点(140)が接触して前記携帯用端末の入力信号が発生する、
請求項1に記載の携帯用端末ケース。

【請求項3】

前記入力ボタン(100)は、
底面(181)および前記底面(181)のうち上向き突出した突出部(182)を含
むベース部材(180)と、
前記突出部(182)の上側に位置し、前記突出部(182)を囲むように下向き側壁
(121)が形成された押しボタン(120)と、
前記突出部(182)の外側面または前記下向き側壁(121)の内側面のうちい
ずれか一方に具備されるセンサ(130)と、および
前記突出部(182)の外側面または前記下向き側壁(121)の内側面のうち他方に
具備される接点(140)を含み、
前記押しボタン(120)が側方向に移動する場合、前記センサ(130)および前記
接点(140)が接触して前記携帯用端末の入力信号が発生する、
請求項1に記載の携帯用端末ケース。

【請求項4】

前記押しボタン(120)の上面には押圧ボタン(150)が配置される、
請求項2または請求項3に記載の携帯用端末ケース。

【請求項5】

前記押しボタン(120)を側方向に押すとマウスポインティング信号または方向キー
信号が発生し、
前記押圧ボタン(150)を押圧するとクリック信号が発生し、
前記押圧ボタン(150)を押圧したまま前記押しボタン(120)を押すとスクロール
信号またはドラッグ信号が発生する、
請求項4に記載の携帯用端末ケース。

【請求項6】

前記押圧ボタン(150)を押圧したまま前記押しボタン(120)を押し、あらかじめ
設定された時間が経過した後に前記押圧ボタン(150)および前記押しボタン(12

0)を離し、再び前記押しボタン(120)を押すとスクロール信号またはドラッグ信号の発生が解除されずに継続して発生する、

請求項5に記載の携帯用端末ケース。

【請求項7】

前記スクロール信号またはドラッグ信号が継続して発生した後、前記押圧ボタン(150)を押圧してから離すと前記スクロール信号または前記ドラッグ信号の発生が解除される、

請求項6に記載の携帯用端末ケース。

【請求項8】

前記押圧ボタン(150)をあらかじめ設定された時間未満の間押圧するとクリック信号が発生し、

前記押圧ボタン(150)をあらかじめ設定された時間以上の間押圧するとスクロールまたはドラッグ信号が発生する、

請求項4に記載の携帯用端末ケース。

【請求項9】

前記入力ボタン(100)の駆動を制御する制御部(200)と、および前記入力ボタン(100)または前記制御部(200)のうち少なくとも一つに電源を供給するバッテリー(300)をさらに含む、

請求項1に記載の携帯用端末ケース。

【請求項10】

前記制御部(200)は前記携帯用端末と前記入力ボタン(100)の間の無線通信のための通信部をさらに含む、

請求項9に記載の携帯用端末ケース。

【請求項11】

前記携帯用端末ケース(10)の一側面に延長して形成され、前記携帯用端末のディスプレイ部を覆うことができるように形成されたカバー部(600)をさらに含む、

請求項1に記載の携帯用端末ケース。

【請求項12】

前記入力ボタン(100)は前記携帯用端末ケース(10)のうち前記携帯用端末の後面に対応する領域に配置される、

請求項1に記載の携帯用端末ケース。

【請求項13】

前記入力ボタン(100)は前記携帯用端末ケース(10)のうち前記携帯用端末の側面に対応する領域に配置される、

請求項1に記載の携帯用端末ケース。

【請求項14】

前記携帯用端末の特定機能を遂行するための少なくとも一つの機能ボタンを含むボタン部(400)をさらに含む、

請求項1に記載の携帯用端末ケース。

【請求項15】

前記ボタン部(400)は、前記携帯用端末ケース(10)のうち前記携帯用端末の後面に対応する領域に配置される、

請求項14に記載の携帯用端末ケース。

【請求項16】

前記ボタン部(400)は、前記携帯用端末ケース(10)のうち前記携帯用端末の側面に対応する領域に配置される、

請求項14に記載の携帯用端末ケース。

【請求項17】

前記ボタン部(400)は、ホーム(Home)ボタンまたはバック(Back)ボタンを含む、

請求項 14 に記載の携帯用端末ケース。

【請求項 18】

前記機能ボタンの特定機能は使用者が前記携帯用端末に設置されたアプリケーションによって設定可能な、

請求項 14 に記載の携帯用端末ケース。

【請求項 19】

前記アプリケーションは前記機能ボタンによって遂行される特定機能の追加的な制御を前記入力ボタン(100)によって遂行できるように設定可能な、請求項 18 に記載の携帯用端末ケース。

【請求項 20】

携帯用端末を直接収容する第 1 ケースと、

前記第 1 ケースを収容するか、または前記第 1 ケースと結合される第 2 ケースと、および

前記第 2 ケースに装着される入力ボタンを含み、

前記入力ボタンは前記携帯用端末の入力信号を発生させる、


携帯用端末ケース。

【 国際調査報告 】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KR2016/001467

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER A45C 11/00(2006.01)i According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) A45C 11/00; H01H 15/02; H01H 25/00; H04B 1/38 Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched Korean Utility models and applications for Utility models: IPC as above Japanese Utility models and applications for Utility models: IPC as above Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used) eKOMPASS (KIPO internal) & Keywords: portable terminal, case, button, input, signal		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	KR 10-1446570 B1 (BIO SHIELD) 07 October 2014 See claim 6; paragraphs [0033]-[0037], [0040]; and figures 1, 3.	1,9-10,15-23
Y		2-4,11-14,24
A		5-8
Y	KR 10-0991627 B1 (KIM, Youn Soo) 04 November 2010 See paragraphs [0031]-[0034], [0043], [0066]; and figures 2-3, 5, 7.	2-4
Y	KR 10-2014-0113853 A (LG ELECTRONICS INC.) 25 September 2014 See paragraphs [0067]-[0069]; and figure 10.	11
Y	KR 20-2013-0002421 U (JUNG, In Soo) 23 April 2013 See claim 1; and figure 1.	12-14
Y	KR 20-0464126 Y1 (CRESYN CO., LTD.) 12 December 2012 See claim 1; paragraph [0018]; and figure 2.	24
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C.		<input checked="" type="checkbox"/> See patent family annex.
* Special categories of cited documents: "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier application or patent but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed		"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "&" document member of the same patent family
Date of the actual completion of the international search 15 JUNE 2016 (15.06.2016)		Date of mailing of the international search report 16 JUNE 2016 (16.06.2016)
Name and mailing address of the ISA/KR  Korean Intellectual Property Office Government Complex-Daejeon, 189 Seonsa-ro, Daejeon 302-701, Republic of Korea Facsimile No. 82-42-472-7140		Authorized officer Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/KR2016/001467

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
KR 10-1446570 B1	07/10/2014	NONE	
KR 10-0991627 B1	04/11/2010	CN 101743605 A	16/06/2010
		CN 101743605 B	05/11/2014
		EP 2160746 A2	10/03/2010
		JP 05603395 B2	08/10/2014
		JP 2010-531040 A	16/09/2010
		JP 2012-256618 A	27/12/2012
		KR 10-0829660 B1	16/05/2008
		KR 10-2009-0111541 A	27/10/2009
		US 2012-0006660 A1	12/01/2012
		US 8698019 B2	15/04/2014
		WO 2009-002039 A2	31/12/2008
KR 10-2014-0113853 A	25/09/2014	NONE	
KR 20-2013-0002421 U	23/04/2013	KR 20-0472778 Y1	23/05/2014
		KR 20-2013-0001381 U	04/03/2013
KR 20-0464126 Y1	12/12/2012	KR 20-2012-0002677 U	19/04/2012

국제조사보고서

국제출원번호
PCT/KR2016/001467

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC)) A45C 11/00(2006.01)i		
B. 조사된 분야 조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재) A45C 11/00; H01H 15/02; H01H 25/00; H04B 1/38 조사된 기술분야에 속하는 최소문헌 이외의 문헌 한국등록실용신안공보 및 한국공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC 일본등록실용신안공보 및 일본공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC		
국제조사에 이용된 전산 데이터베이스(데이터베이스의 명칭 및 검색어(해당하는 경우)) eKOMPASS(특허청 내부 검색시스템) & 키워드: 휴대용 단말기, 케이스, 버튼, 입력, 신호		
C. 관련 문헌		
카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
X	KR 10-1446570 B1 (주식회사 바이오셀트) 2014.10.07 청구항 6; 단락 [0033]-[0037], [0040]; 및 도면 1, 3 참조.	1,9-10,15-23
Y		2-4,11-14,24
A		5-8
Y	KR 10-0991627 B1 (김연수) 2010.11.04 단락 [0031]-[0034], [0043], [0066]; 및 도면 2-3, 5, 7 참조.	2-4
Y	KR 10-2014-0113853 A (엘지전자 주식회사) 2014.09.25 단락 [0067]-[0069]; 및 도면 10 참조.	11
Y	KR 20-2013-0002421 U (정인수) 2013.04.23 청구항 1; 및 도면 1 참조.	12-14
Y	KR 20-0464126 Y1 (크레신 주식회사) 2012.12.12 청구항 1; 단락 [0018]; 및 도면 2 참조.	24
<input type="checkbox"/> 추가 문헌이 C(계속)에 기재되어 있습니다. <input checked="" type="checkbox"/> 대응특허에 관한 별지를 참조하십시오.		
* 인용된 문헌의 특별 카테고리: "A" 특별히 관련이 없는 것으로 보이는 일반적인 기술수준을 정의한 문헌 "E" 국제출원일보다 빠른 출원일 또는 우선일을 가지나 국제출원일 이후에 공개된 선출원 또는 특허 문헌 "L" 우선권 주장에 의문을 제기하는 문헌 또는 다른 인용문헌의 공개일 또는 다른 특별한 이유(이유를 명시)를 밝히기 위하여 인용된 문헌 "O" 구두 개시, 사용, 전시 또는 기타 수단을 언급하고 있는 문헌 "P" 우선일 이후에 공개되었으나 국제출원일 이전에 공개된 문헌 "T" 국제출원일 또는 우선일 후에 공개된 문헌으로, 출원과 상충하지 않으며 발명의 기초가 되는 원리나 이론을 이해하기 위해 인용된 문헌 "X" 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌 하나만으로 청구된 발명의 신규성 또는 진보성이 없는 것으로 본다. "Y" 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌이 하나 이상의 다른 문헌과 조합하는 경우로 그 조합이 당업자에게 자명한 경우 청구된 발명은 진보성이 없는 것으로 본다. "&" 동일한 대응특허문헌에 속하는 문헌		
국제조사의 실제 완료일 2016년 06월 15일 (15.06.2016)		국제조사보고서 발송일 2016년 06월 16일 (16.06.2016)
ISA/KR의 명칭 및 우편주소 대한민국 특허청 (35208) 대전광역시 서구 청사로 189, 4동 (둔산동, 정부대전청사) 팩스 번호 +82-42-481-8578		심사관 민인규 전화번호 +82-42-481-3326

서식 PCT/ISA/210 (두 번째 용지) (2015년 1월)

국제조사보고서
대응특허에 관한 정보

국제출원번호
PCT/KR2016/001467

국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
KR 10-1446570 B1	2014/10/07	없음	
KR 10-0991627 B1	2010/11/04	CN 101743605 A CN 101743605 B EP 2160746 A2 JP 05603395 B2 JP 2010-531040 A JP 2012-256618 A KR 10-0829660 B1 KR 10-2009-0111541 A US 2012-0006660 A1 US 8698019 B2 WO 2009-002039 A2	2010/06/16 2014/11/05 2010/03/10 2014/10/08 2010/09/16 2012/12/27 2008/05/16 2009/10/27 2012/01/12 2014/04/15 2008/12/31
KR 10-2014-0113853 A	2014/09/25	없음	
KR 20-2013-0002421 U	2013/04/23	KR 20-0472778 Y1 KR 20-2013-0001381 U	2014/05/23 2013/03/04
KR 20-0464126 Y1	2012/12/12	KR 20-2012-0002677 U	2012/04/19

서식 PCT/ISA/210 (대응특허 추가용지) (2015년 1월)

フロントページの続き

(51) Int.Cl. F I テーマコード(参考)
G 0 6 F 1/16 3 1 2 E

(81) 指定国 AP(BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), EA(AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), EP(AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OA(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG), AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ

(72) 発明者 キム・ヨン ス

大韓民国、ソウル 0 5 8 3 4、ソンパグ、2 4、チュンデロ、(ムンジョンドン、オリンピックファミリー タウン アpartment) 1 0 7 - ドン 1 1 0 2 - ホ

F ターム(参考) 5B087 AA09 AB02 AB05 AB07 BC11 DD01 DD04
5K023 AA07 BB11 DD06 GG12 LL06 MM03 PP12
5K127 AA11 BA03 BB13 BB33 CA01 DA15 GD17