(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号

特許第4421038号
(P4421038)

(45)発行日　平成22年2月24日(2010.2.24)　(24)登録日　平成21年12月11日(2009.12.11)

(51)Int.Cl.		F I		
G06F 1/16	(2006.01)	G06F	1/00	312K
G06F 15/02	(2006.01)	G06F	1/00	312V
		G06F	1/00	312F
		G06F	15/02	301E
		G06F	15/02	301F

請求項の数 3　(全 13 頁)

(21)出願番号　特願平11-340205
(22)出願日　平成11年11月30日(1999.11.30)
(65)公開番号　特開2001-154759(P2001-154759A)
(43)公開日　平成13年6月8日(2001.6.8)
審査請求日　平成18年11月30日(2006.11.30)

(73)特許権者　000005049
シャープ株式会社
大阪府大阪市阿倍野区長池町２２番２２号
(74)代理人　110000947
特許業務法人あーく特許事務所
(74)代理人　100075502
弁理士　倉内　義朗
(72)発明者　鈴木　浩二
大阪府大阪市阿倍野区長池町２２番２２号
シャープ株式会社内

審査官　小林　正明

最終頁に続く

(54)【発明の名称】情報処理装置

(57)【特許請求の範囲】
【請求項１】
情報処理装置本体とキーボードとが互いに接続されるようにした情報処理装置において、
上記キーボードは、キーボードユニットに一体的に収容され、このキーボードユニットにその一端側を支点にして見開き可能に開閉する蓋体が設けられ、
上記キーボードユニットの蓋体を開放した際に露呈する蓋体の内部には上記情報処理装置本体が着脱可能に装着され、上記蓋体を開放した際に露呈するキーボードユニットの露呈部分には携帯電話の底部が着脱自在に装着されて、この装着状態で、上記情報処理装置本体およびキーボードに対しケーブルレスで信号が送受信されるように直に接続されており、
上記蓋体を開放した際に携帯電話を装着するキーボードユニットの装着部は、キーボードユニットに対し回転自在に支持され、この装着部に装着された携帯電話を蓋体に対し接触させることによって回転規制されていることを特徴とする情報処理装置。
【請求項２】
上記キーボードユニットの装着部の回転方向２箇所には、互いに種類の異なる２種類の携帯電話の端子をそれぞれ着脱自在に装着する装着口が設けられ、
２種類の携帯電話は、この装着部をキーボードユニットに対し回転させることによって、各携帯電話の端子とそれぞれ合致する装着口に交互に装着され、それぞれ前記情報処理装置本体およびキーボードに対しケーブルレスで信号が送受信されるように直に接続され

ていることを特徴とする請求項１に記載の情報処理装置。
【請求項３】
上記情報処理装置本体は、キーボードと同一形状またはキーボードよりも小さく形成され、
上記キーボードは、情報処理装置本体および携帯電話を蓋体の内部に非装着とした状態では蓋体の閉塞によって蓋体の内部に格納されるようになされていることを特徴とする請求項１または請求項２に記載の情報処理装置。
【発明の詳細な説明】
【０００１】
【発明の属する技術分野】
本発明は、携帯タイプの情報処理装置に関し、詳しくは、情報処理装置のユニット内に収容された情報処理装置本体に対し別途に接続されるディスプレイ、キーボードや携帯電話などの情報処理機器の携帯性を図る対策に係わる。
【０００２】
【従来の技術】
一般に、この種情報処理装置は、そのユニット内に情報処理装置本体が収容され、ユニットの一端側を支点にして見開き可能に開閉する蓋体が設けられている。そして、情報処理装置はユニットに対し蓋体を閉塞した状態で携行され、ユニット内の情報処理装置本体に、キーボードや携帯電話などの情報処理機器を別途に接続する場合には、情報処理装置本体に対し付設器具を介して信号を送受信するように情報処理機器が接続される。
【０００３】
具体的には、情報処理装置のユニットにキーボードを接続する場合には、例えば実開平４－９８７４０号公報および特開昭６４－７２１２号公報に示すように、ユニット内の情報処理装置本体に対し信号が送受信可能となるようにケーブルなどの付設器具を介してキーボードを接続するようにしている。
【０００４】
また、情報処理装置のユニットに携帯電話を接続する場合には、例えば特開平９－８１２６８号公報および特開平９－２００８３０号公報に示すように、ユニットに携帯電話を接続可能とする中継部品を設ける一方、携帯電話に中継部品と接合可能な専用コネクタを付設し、情報処理装置本体に対し信号が送受信可能となるように中継部品および専用コネクタなどの付設器具を介して携帯電話を接続するようにしている。この場合、携帯電話としては、ユニットの中継部品に対し接続可能な専用コネクタを備えた専用のものが適用される。
【０００５】
【発明が解決しようとする課題】
ところが、上述した情報処理装置では、ユニットに対しキーボードや携帯電話などの情報処理機器を別途に接続する際に、情報処理装置本体に対し付設器具を必要とするため、情報処理機器と付設器具との双方を携帯しなければならず、情報処理機器の携帯性が著しく悪化することになる。
【０００６】
つまり、情報処理装置のユニットにキーボードを接続する場合にはケーブルなどの付設器具が必要とされ、このようなケーブルのような付設器具では、その取り扱いが非常に煩わしく、キーボードの携帯性が著しく悪化することになる。
【０００７】
一方、情報処理装置のユニットに携帯電話を接続する場合には中継部品や専用コネクタなどの付設器具が必要とされ、携帯電話の携帯性が悪化するばかりでなく、ユニットの中継部品に対し接続可能な専用コネクタを備えた専用の携帯電話が必要となり、一般の携帯電話を情報処理装置のユニットに接続することができず、汎用性が図れない。
【０００８】
本発明は、かかる点に鑑みてなされたものであり、その目的とするところは、情報処理機

器の携帯性を図り得る情報処理装置を提供することにある。

【０００９】

【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するために、本発明では、情報処理装置本体と情報処理機器とが互いに接続されるようにした情報処理装置を前提とする。そして、上記情報処理装置本体および情報処理機器の一方をユニットに一体的に収容し、このユニットにその一端側を支点にして見開き可能に開閉する蓋体を設ける。一方、上記情報処理装置本体および情報処理機器のうちの非ユニット側となる他方を、上記ユニットの蓋体を開放した際に露呈する露呈部分に着脱可能に装着し、この装着状態で、上記情報処理装置本体および情報処理機器のうちのユニット側となる一方に対しケーブルレスで信号が送受信されるように直に接続している。

【００１０】

この場合、情報処理装置本体、およびキーボードや携帯電話などの情報処理機器の一方は、蓋体を開放した際の露呈部分（ユニットおよび蓋体の内側）に対し付設器具を用いることなく装着され、情報処理装置本体および情報処理機器の他方とケーブルレスで直に接続される。このため、情報処理機器の携帯時に付設器具を一緒に持ち歩く必要がなく、情報処理機器の携帯性を図ることが可能となる。

【００１１】

以下、より具体的な例示に従って説明する。

すなわち、情報処理装置本体とキーボード（情報処理機器）とが互いに接続されるようにした情報処理装置を前提とし、上記キーボードをキーボードユニットに一体的に収容し、このキーボードユニットにその一端側を支点にして見開き可能に開閉する箱状の蓋体を設け、上記情報処理装置本体を、上記キーボードユニットの蓋体を開放した際に露呈する蓋体の内部に着脱可能に装着した状態で、キーボードに対しケーブルレスで信号が送受信されるように直に接続している場合には、情報処理装置本体は、キーボードユニットの蓋体の内部にケーブルなどを用いることなく装着され、情報処理装置本体とキーボードとがケーブルレスで直に接続される。このため、キーボードの携帯時にケーブルなどを一緒に持ち歩く必要がなく、キーボードの携帯性を図ることが可能となる。しかも、情報処理装置本体が蓋体の開放時にその内部にケーブルレスで装着されるので、キーボードユニットとの一体感が増す上、情報処理装置本体を見開き状態で正視しながらキーボードを操作することができる。

【００１２】

しかも、キーボードを、情報処理装置本体を蓋体の内部に非装着とした状態では蓋体の閉塞によって蓋体の内部に格納するようにした場合には、キーボードユニットと蓋体とは、情報処理機器の非装着時に蓋体の閉塞によってキーボードを蓋体の内部に格納しつつ薄く折り畳まれて持ち運びに便利なものとなり、キーボードの携帯性をより向上させることが可能となる。

【００１３】

また、蓋体を開放した際に露呈するキーボードユニットの露呈部分に携帯電話の底部を着脱自在に装着し、この装着状態で、情報処理装置本体およびキーボードに対しケーブルレスで信号が送受信されるように携帯電話の底部のコネクタを直に接続するとともに、蓋体を開放した際に携帯電話を装着するキーボードユニットの装着部を、キーボードユニットに対し回転自在に支持し、この装着部に装着された携帯電話をキーボードユニットまたは蓋体に対し接触させることによって回転規制した場合には、携帯電話は、蓋体を開放した際に露呈する装着部（露呈部分）に中継部品や専用コネクタなどの付設器具を用いることなく装着され、情報処理装置本体およびキーボードとケーブルレスで直に接続される。このため、携帯電話の携帯時に付設器具を一緒に持ち歩く必要がなく、携帯電話の携帯性を図ることが可能となる。しかも、付設器具に頼らなくとも、一般の携帯電話の底部にコネクタが予め設けられていることから、専用の携帯電話でなくとも一般の携帯電話を接続することが可能となり、情報処理装置本体およびキーボードに対し接続可能な携帯電話の

汎用性が飛躍的に図れる。また、キーボードユニットに対し回転自在な装着部に装着した携帯電話がキーボードユニットまたは蓋体に対し接触させることによって回転規制されるので、情報処理装置を屋外で使用する際に携帯電話を安定した状態で支持することが可能となる。

【００１４】

さらに、キーボードユニットの装着部の回転方向２箇所に、互いに種類の異なる２種類の携帯電話のコネクタをそれぞれ着脱自在に装着する装着口を設け、２種類の携帯電話を、装着部をキーボードユニットに対し回転させることによって各携帯電話のコネクタとそれぞれ合致する装着口に交互に装着し、それぞれ情報処理装置本体およびキーボードに対しケーブルレスで信号を送受信するようにした場合には、２種類の携帯電話が装着部の各装着口にケーブルレスで適宜装着され、情報処理装置本体及びキーボードに対し接続可能な携帯電話の汎用性がより拡大される。しかも、種類の異なる携帯電話に見合った装着口が装着部の回転によって容易に変換され、各装着口に対する携帯電話の交換操作を容易に行えることになる。

【００１５】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施の形態を図面に基づいて説明する。

【００１６】

＜第１の実施形態＞

図１は、本発明の第１の実施形態に係わる情報処理装置の一例を示す外観斜視図である。

【００１７】

図１において、情報処理装置Ｘは、情報処理装置本体としてのペン入力式の電子機器本体１と、この電子機器本体１に対し接続される情報処理機器としてのキーボード２１を一体的に収容してなるキーボードユニット２とを備えている。そして、情報処理装置Ｘは、電子機器本体１とキーボードユニット２とが接続されることによって、キーボード付電子機器を構成している。

【００１８】

電子機器本体１は、矩形薄箱状に形成され、その表面側（図では上面側）に入力部１１を備えている。この入力部１１には、ドットマトリクス方式の液晶表示部上に透明なアナログ抵抗膜方式からなるタブレット（図示せず）が設けられ、このタブレット（入力部１１）に対しペン（図示せず）によるタッチ操作によって入力される。また、電子機器本体１の左側部（図では左側面）には凹部１２が設けられ、この凹部１２内に雌コネクタ（図示せず）が設けられている。

【００１９】

キーボードユニット２は、図２にも示すように、蓋体としての箱形蓋部３を備えている。この箱形蓋部３は、キーボードユニット２の一端側（図２では上側）に対し左右一対のヒンジ部３１，３１を介して連結され、各ヒンジ部３１（キーボードユニット２の一端側）を支点にして見開き可能に開閉するようになっている。この場合、箱形蓋部３は、図示しないロック機構により閉塞状態に保持される一方、ロック機構が解除されると、各ヒンジ部３１に設けられたスプリング（図示せず）の付勢力によって閉塞状態から開放側に付勢されるようになっている。

【００２０】

箱形蓋部３の右側部分には、キーボードユニット２に対し箱形蓋部３を開放した際に外方に露呈する露呈部分としての収納部３２が設けられている。この収納部３２は、図３にも示すように、その底部を形成する蓋板３０と、この蓋板３０の周囲の一端側（図２では上側）および他端側（図２では下側）並びに左側にそれぞれ立設された縦壁３ａ，…とによって囲まれている一方、右側に外方に開口する開口部分３ｂを備えている。そして、図２に仮想線（二点鎖線）で示すように、電子機器本体１は、収納部３２とほぼ同一形状に形成され、収納部３２に対しその右側の開口部分３ｂを介して右方から挿入されるようになっている。

【００２１】
上記収納部３２の左側の縦壁３ａには、上記電子機器本体１の凹部１２内の雌コネクタと係脱可能に係合する雄コネクタ３３が突設されている。
【００２２】
一方、箱形蓋部３の左側部分には、基板３４が収容されている。この基板３４は、上記雄コネクタ３３に対し信号を送受信する信号線（図示せず）、およびキーボード２１からのキー信号を制御する電子部品（図示せず）などを備えている。
【００２３】
そして、上記電子機器本体１は、箱形蓋部３を開放した状態で収納部３２内に開口部分３ｂを介して挿入されると、一端側および他端側の縦壁３ａ，３ａに対しそれぞれ摺接しながら案内され、左側の側壁３ａの雄コネクタ３３に対し凹部１２内の雌コネクタが係合することによって収納部３２内に収納つまり装着され、この装着状態で係合する雄コネクタ３３と雌コネクタとによって、キーボード２１に対し基板３４を介してケーブルレスで信号が送受信されるように直に接続されている。
【００２４】
また、図２に示すように、収納部３２は、平面視でキーボード２１（キーボードユニット２）とほぼ同一形状に形成されている。図４に示すように、上記箱形蓋部３は、その閉塞時に収納部３２内にキーボード２１を収納するカバーとしての機能も有している。そして、キーボードユニット２は、その厚み方向（図４では上下方向）の寸法ａが収納部３２の厚み方向（図４では上下方向）の寸法ｂ以下に設定され、電子機器本体１を収納部３２内に非装着とした状態では、箱形蓋部３の閉塞時に収納部３２内に収納されるようになっている。この場合、図１および図２に示すように、キーボードユニット２の左側端部には、箱形蓋部３の閉塞時に雄コネクタ３３との干渉を回避する逃げ凹部２２が設けられている。
【００２５】
本実施形態の場合、電子機器本体１はキーボードユニット２の箱形蓋部３の収納部３２内にケーブルなどを用いることなく装着され、電子機器本体１とキーボード２１とが雄コネクタ３３と雌コネクタとの係合によってケーブルレスで直に接続される。このため、キーボード２１の携帯時にケーブルなどを一緒に持ち歩く必要がなく、キーボード２１の携帯性を図ることができる。しかも、電子機器本体１が箱形蓋部３の開放時に収納部３２内にケーブルレスで装着されるので、キーボードユニット２との一体感が増す上、電子機器本体１を見開き状態で正視しながらキーボード２１を操作することができ、キーボード２１の操作性の向上を図ることもできる。
【００２６】
しかも、電子機器本体１がキーボード２１とほぼ同一形状に形成され、電子機器本体１を箱形蓋部３の収納部３２内に非装着とした状態では箱形蓋部３の閉塞によって収納部３２内にキーボード２１が格納されるので、キーボードユニット２と箱形蓋部３とは、電子機器本体１の非装着時に箱形蓋部３の閉塞によってキーボード２１を収納部３２内に収納しつつ薄く折り畳まれて持ち運びに便利なものとなり、キーボード２１の携帯性を向上させる上で非常に有利なものとなる。
【００２７】
＜第２の実施形態＞
次に、本発明の第２の実施形態を図５～図１２に基づいて説明する。
【００２８】
この実施形態では、電子機器本体に対し情報処理機器としての携帯電話を接続するようにしている。なお、携帯電話を除くその他の構成は第１の実施形態の場合と同じであり、同一の部分については同一の符号を付してその説明を省略する。
【００２９】
すなわち、本実施形態では、図５～図９に示すように、箱形蓋部３の開放時に外方に露呈するキーボードユニット２の左側端部（露呈部分）には、携帯電話４を装着する装着部

としてのブロック状の装着片２３が設けられている。この装着片２３は、キーボードユニット２の左側端部に回転ヒンジ２４を介して回転自在に支持されている。そして、装着片２３の周方向一側面（図６では上面）には、携帯電話４の底部の雌端子４１（コネクタ）を係脱可能に係合する装着口としての係合口２３ａが突設されている。

【００３０】

また、図５、図６、図１０および図１１にも示すように、箱形蓋部３の左側部分には、箱形蓋部３の閉塞時に装着片２３との干渉を回避する逃げ凹部３５が設けられている。

【００３１】

そして、上記携帯電話４は、箱形蓋部３を開放した状態で装着片２３の係合口２３ａに対し底部の雌端子４１が係合することによって装着片２３に装着され、この装着状態で係合する係合口２３ａと雌端子４１とによって、電子機器本体１およびキーボード２１に対し基板３４を介してケーブルレスで信号が送受信されるように直に接続されている。

【００３２】

また、図１２に示すように、箱形蓋部３を開放した際に携帯電話４を装着する装着片２３は、この装着片２３に装着された携帯電話４の裏面を箱形蓋部３の左側部分の他側端部付近（基板３４の上面）に対し接触させることによって回転規制されている。

【００３３】

この第２の実施形態の場合には、箱形蓋部３を開放した状態で、キーボードユニット２の左側端部の装着片２３に対し中継部品や専用コネクタなどの付設器具を用いることなく携帯電話４が装着され、携帯電話４と電子機器本体１およびキーボード２１とが係合口２３ａと雌端子４１との係合によってケーブルレスで直に接続される。このため、携帯電話４の携帯時に付設器具を一緒に持ち歩く必要がなく、携帯電話４の携帯性を図ることが可能となる。

【００３４】

しかも、付設器具に頼らなくとも、一般の携帯電話４の底部に雌端子４１が予め設けられていることから、専用の携帯電話でなくとも一般の携帯電話４の雌端子４１を装着片２３の係合口２３ａに接続することが可能となり、電子機器本体１およびキーボード２１に対し接続可能な携帯電話４の汎用性を図ることができる。

【００３５】

また、キーボードユニット２に対し回転自在な装着片２３に装着した携帯電話４がその裏面を箱形蓋部３の左側部分の他側端部付近に対し接触させることによって回転規制されるので、情報処理装置Ｘを屋外で使用する際に携帯電話４を安定した状態で支持することができる。

【００３６】

＜第３の実施形態＞

次に、本発明の第３の実施形態を図１３に基づいて説明する。

【００３７】

この実施形態では、装着片の構成を変更している。なお、装着片を除くその他の構成は第２の実施形態の場合と同じであり、同一の部分については同一の符号を付してその説明を省略する。

【００３８】

すなわち、本実施形態では、図１３に示すように、装着片２５は、その右側面中心位置において回転ヒンジ２４を介して回転自在に支持されている。そして、装着片２５の周方向一側面（図では携帯電話４側面）には、携帯電話４の底部の雌端子４１を係脱可能に係合する装着口としての係合口２５ａが突設されている。また、装着片２３の周方向他側面（図では反携帯電話４側面）には、簡易携帯電話（図示せず）の底部の雌端子（コネクタ）を係脱可能に係合する装着口としての係合口２５ｂが突設されている。

【００３９】

そして、携帯電話４および簡易携帯電話は、箱形蓋部３を開放した状態で装着片２５をキーボードユニットに対し回転させることによって携帯電話４の雌端子４１および簡易携帯

電話の雌端子とそれぞれ合致する係合口２５ａ，２５ｂに交互に装着され、このような装着状態で係合する係合口２５ａと雌端子４１、または係合口２５ｂと雌端子とによって、それぞれ電子機器本体１およびキーボード２１に対し基板３４を介してケーブルレスで信号が送受信されるように直に接続されている。

【００４０】

また、電子機器本体１の他側面（図では下側）には長手方向（収納部３２に対する収納方向）に延びる一条の溝１３が凹設されている一方、箱形蓋部３の他端側の縦壁には上記溝１３と摺接する突起（図示せず）が突設され、この溝１３と突起との摺接により電子機器本体１がスムーズに案内されて円滑に収納部３２内に装着できるようになされている。

【００４１】

この第３の実施形態の場合には、箱形蓋部３を開放した状態で、キーボードユニット２の左側端部の装着片２５に対し中継部品や専用コネクタなどの付設器具を用いることなく携帯電話４または簡易携帯電話が装着され、携帯電話４および簡易携帯電話と電子機器本体１およびキーボード２１とが係合口２５ａと雌端子４１、または係合口２５ｂと雌端子との係合によってケーブルレスで適宜装着され、電子機器本体１およびキーボード２１に対し接続可能な携帯電話４（簡易携帯電話）の汎用性をより拡大させることができる。

【００４２】

しかも、互いに種類の異なる携帯電話４および簡易携帯電話に見合った係合口２５ａ，２５ｂが装着片２５の回転によって容易に変換され、各係合口２５ａ，２５ｂに対する携帯電話４及び簡易携帯電話の交換操作を容易に行うことができる。

【００４３】

なお、上記各実施形態では、キーボードユニット２（箱形蓋部３）に対し電子機器本体１を装着して接続したが、電子機器本体を収容したユニットに対しキーボード等の情報処理機器が装着され、この装着状態で電子機器本体と情報処理機器とがケーブルレスで接続されるようにしてもよい。

【００４４】

また、上記第２及び第２実施形態では、携帯電話４をキーボードユニット２に装着したが、携帯電話が箱形蓋部の内部に装着され、この装着状態で電子機器本体と携帯電話とがケーブルレスで接続されるようにしてもよい。さらに、電子機器本体を収容したユニットに対し携帯電話が装着され、この装着状態で電子機器本体と携帯電話とがケーブルレスで接続されるようにしてもよく、電子機器本体とケーブルレスで接続される情報処理機器の種類または数量は共に規定されるものではない。

【００４５】

【発明の効果】

以上のように、情報処理装置本体、およびキーボードや携帯電話などの情報処理機器の一方を、蓋体を開放した際の露呈部分に対し付設器具を用いることなく装着して、情報処理装置本体および情報処理機器の他方とケーブルレスで直に接続するので、情報処理機器の携帯性を図ることができる。

【００４６】

より具体的には、キーボードをキーボードユニットに一体的に収容し、情報処理装置本体を蓋体の内部に着脱可能に装着した状態で、キーボードに対しケーブルレスで直に接続するようにすれば、ケーブルなどを用いることなく情報処理装置本体とキーボードとをケーブルレスで直に接続でき、キーボードの携帯性を図ることができる。しかも、蓋体の開放時にその内部にケーブルレスで情報処理装置本体を装着することにより、キーボードユニットとの一体感を増大させることができる上、情報処理装置本体を見開き状態で正視しながら操作可能なキーボードの操作性の向上を図ることができる。

【００４７】

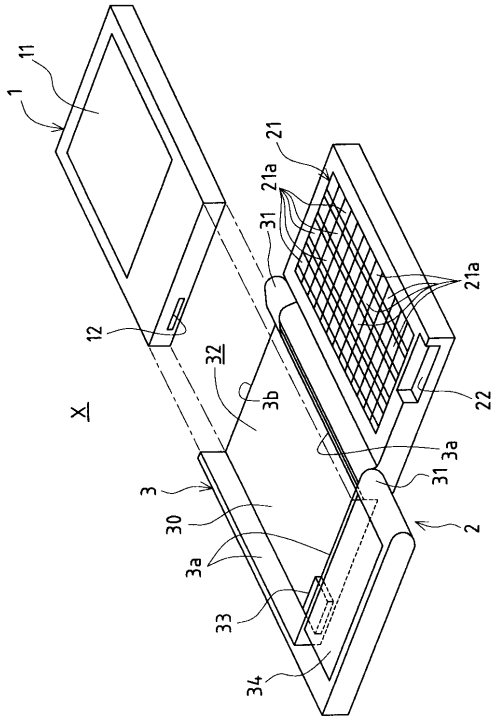
しかも、情報処理装置本体を蓋体の内部に非装着とした状態で、蓋体の閉塞によって蓋体の内部にキーボードを格納することで、キーボードを蓋体の内部に格納しつつ薄く折り畳んで持ち運びに便利なものとし、キーボードの携帯性をより向上させることができる。

【００４８】
また、蓋体を開放した際に露呈するキーボードユニットの露呈部分に携帯電話の底部を着脱自在に装着し、この装着状態で、情報処理装置本体およびキーボードに対し付設器具を用いることなくケーブルレスで携帯電話の底部のコネクタを直に接続することで、携帯電話の携帯性を図ることができる。しかも、付設器具に頼らなくとも、一般の携帯電話の底部にコネクタが予め設けられていることから、一般の携帯電話を接続可能とし、この接続可能な携帯電話の汎用性を飛躍的に図ることができる。また、キーボードユニットに対し回転自在な装着部に装着した携帯電話をキーボードユニットまたは蓋体に対し接触させることによって回転規制するので、情報処理装置を屋外で使用する際に携帯電話を安定した状態で支持することができる。

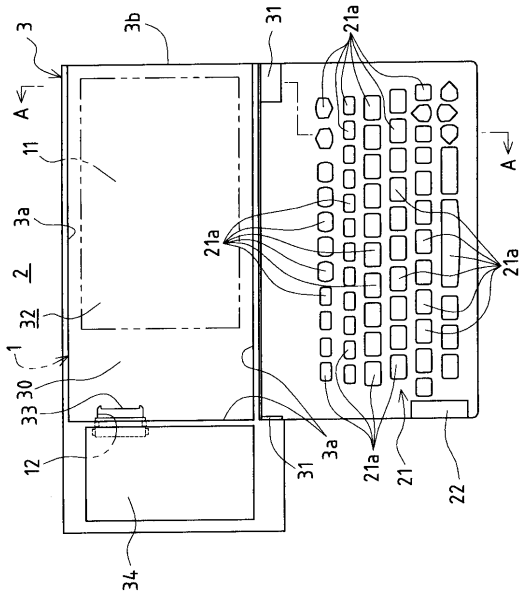
【００４９】
さらに、キーボードユニットの装着部の回転方向２箇所に、互いに種類の異なる２種類の携帯電話のコネクタを装着する装着口を設け、情報処理装置本体およびキーボードに対しケーブルレスで２種類の携帯電話を交互に接続可能とすることで、情報処理装置本体及びキーボードに対し接続可能な携帯電話の汎用性をより拡大することができる。しかも、種類の異なる携帯電話に見合った装着口が装着部の回転によって容易に変換でき、各装着口に対する携帯電話の交換操作を容易に行うことができる。

【図面の簡単な説明】
【図１】本発明の第１の実施形態に係る情報処理装置の概略構成を示す斜視図である。
【図２】同じく箱形蓋部を開放した状態でのキーボードユニットの平面図である。
【図３】同じく図２のＡ－Ａ線で切断したキーボードユニットの断面図である。
【図４】同じく箱形蓋部を閉塞した状態でのキーボードユニットの断面図である。
【図５】本発明の第２の実施形態に係る情報処理装置の概略構成を示す斜視図である。
【図６】同じく箱形蓋部を開放した状態でのキーボードユニットの平面図である。
【図７】同じく箱形蓋部を開放して携帯電話を装着した状態でのキーボードユニットの平面図である。
【図８】同じく箱形蓋部を開放した状態でのキーボードユニットの左側面図である。
【図９】同じく図６のＢ－Ｂ線で切断したキーボードユニットの断面図である。
【図１０】同じく図６のＣ－Ｃ線で切断したキーボードユニットの断面図である。
【図１１】同じく箱形蓋部を閉塞した状態でのキーボードユニットの断面図である。
【図１２】同じく箱形蓋部を開放して携帯電話を装着した状態でのキーボードユニットの左側面図である。
【図１３】本発明の第３の実施形態に係る情報処理装置の概略構成を示す斜視図である。
【符号の説明】
１　　電子機器本体（情報処理装置本体）
２　　キーボードユニット（ユニット）
２１　　キーボード（情報処理機器）
２３，２５　　装着片（装着部）
２３ａ，２５ａ，２５ｂ　　接続口（装着口）
３　　箱形蓋部（蓋体）
３２　　収納部（蓋体の内部）
４　　携帯電話（情報処理機器）
Ｘ　　情報処理装置

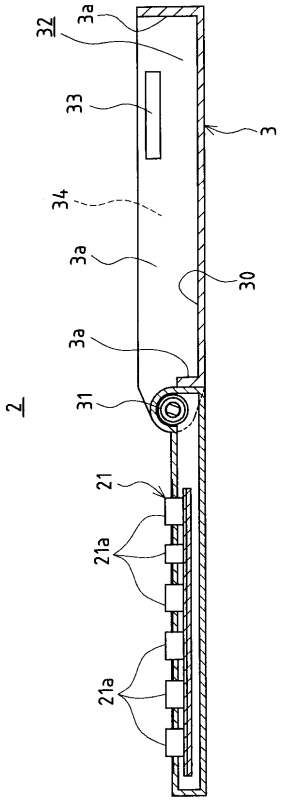
【図１】


1
11
21
21a
31
21a
12
32
3b
22
X
3a
31
3
30
2
3a
33
34

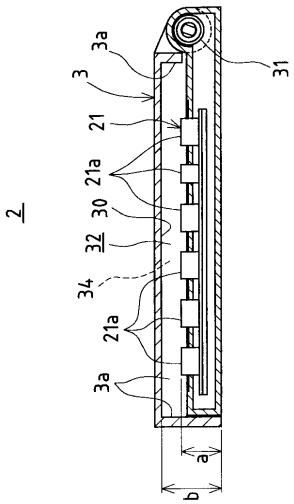
【図２】


3
3b
31
21a
A
11
A
3a
21a
21a
2
32
1
33
30
12
31
3a
21a
21
22
34

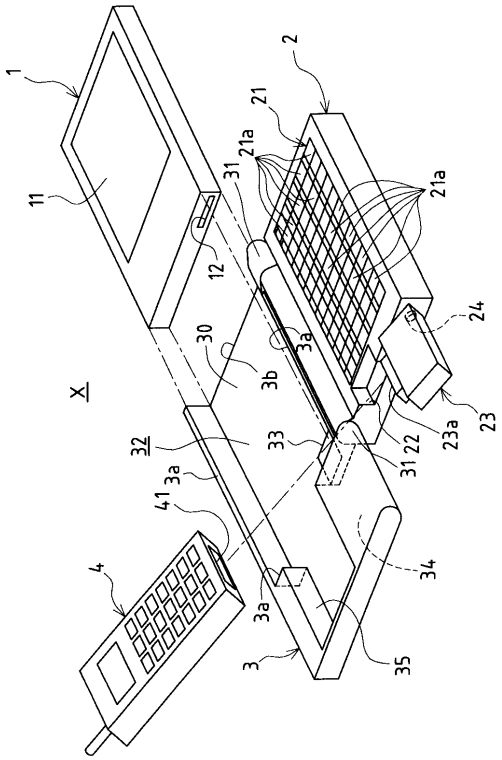
【図３】


32
3a
33
3
34
3a
30
3a
2
31
21
21a
21a

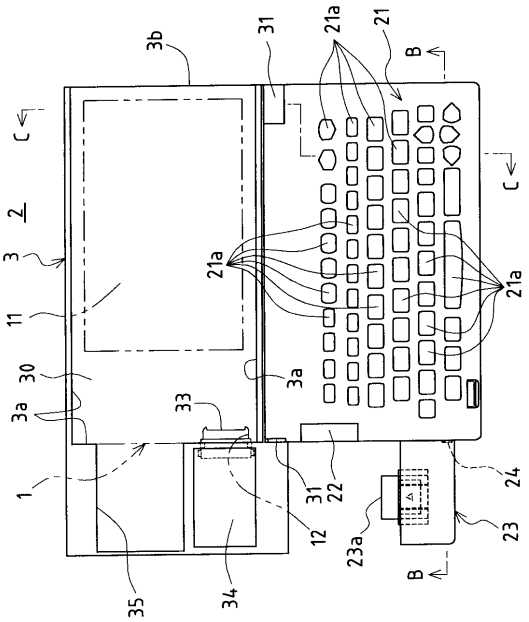
【図４】


3a
3
31
21
21a
30
2
32
34
21a
3a
a
b

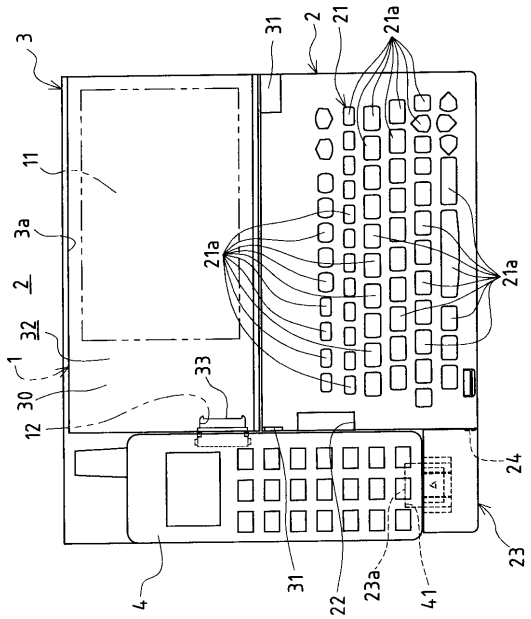
【図５】


1
2
21
21a
31
11
12
24
30
3b
3a
X
23a
23
32
33
22
41
4
34
35
3

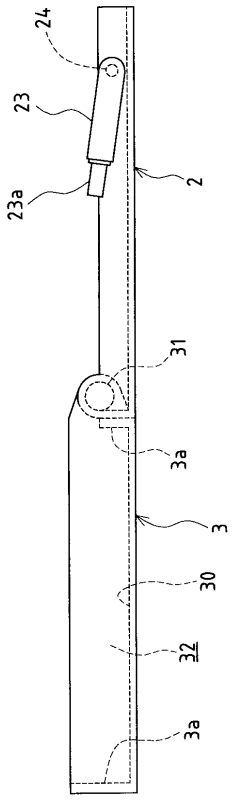
【図６】


3b
31
21a
21
B
C
3
2
11
30
3a
33
1
22
12
24
23
23a
35
34

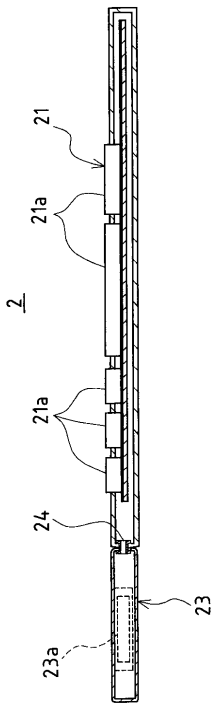
【図７】


3
31
2
21
21a
11
3a
2
32
1
30
33
12
24
23
4
22
23a
41

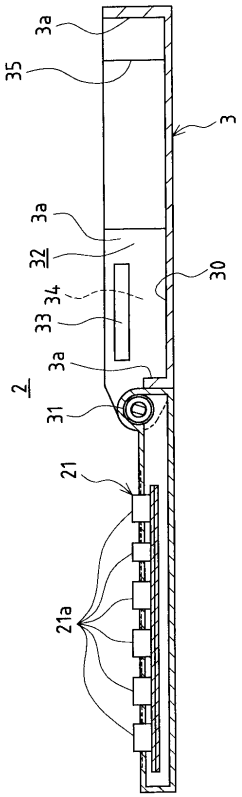
【図８】


24
23
23a
2
31
3a
3
30
32

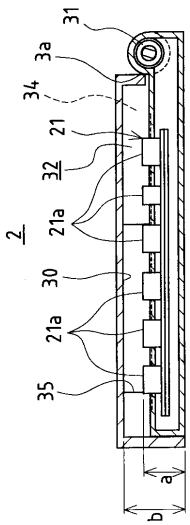
【図９】



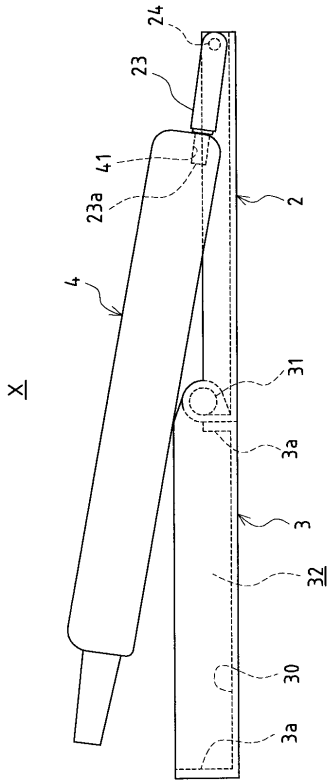
【図１０】



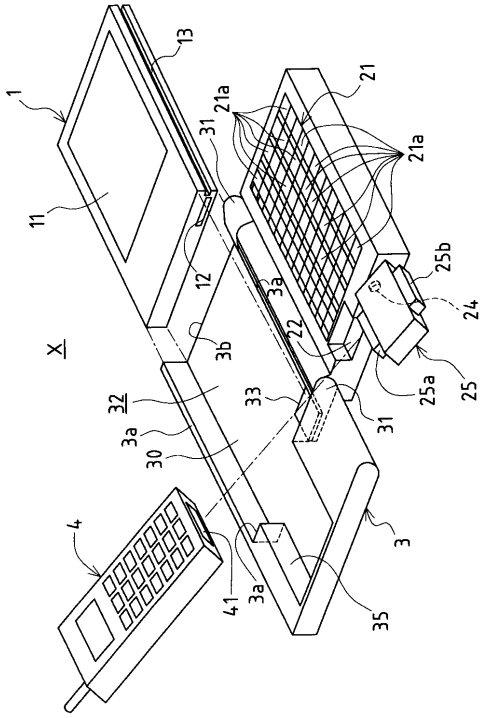
【図１１】



【図１２】



【図１３】


1
13
21a
31
21
21a
11
12
3a
25b
24
X
3b
22
25a
25
32
33
31
3a
30
4
3
41
3a
35

フロントページの続き

(56)参考文献 特開平０６－３０１４４７（ＪＰ，Ａ）
特開平１１－１０２２３３（ＪＰ，Ａ）
特開平１０－０１１１８９（ＪＰ，Ａ）
特開平１１－１１９８８５（ＪＰ，Ａ）
特開平１１－２６６３１６（ＪＰ，Ａ）
特開平１１－２５２２６８（ＪＰ，Ａ）

(58)調査した分野(Int.Cl.，ＤＢ名)
G06F 1/16
G06F 15/02