(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3107302号
(U3107302)
(45)発行日　平成17年1月27日(2005.1.27)　(24)登録日　平成16年12月1日(2004.12.1)

(51)Int.Cl.[7]　F I
G06K 17/00　G06K 17/00　C
H01R 12/18　H01R 23/68　301J

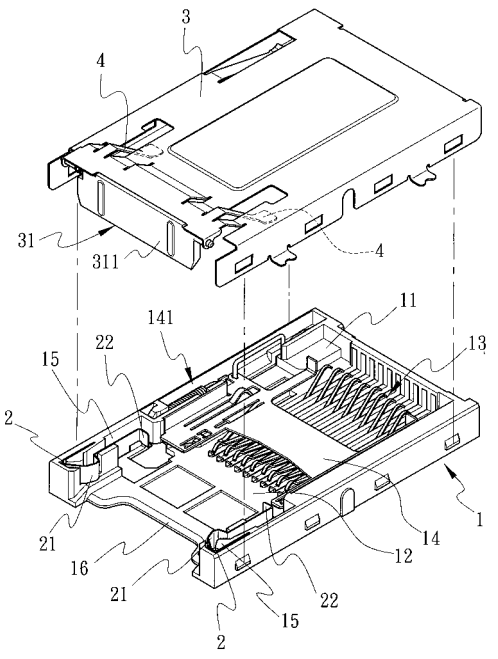
評価書の請求 未請求　請求項の数 5　OL　（全 6 頁）

(21)出願番号　実願2004-5009(U2004-5009)
(22)出願日　平成16年8月20日(2004.8.20)

(73)実用新案権者　502249150
詮欣股▲分▼有限公司
台湾台北県汐止市大同路３段１９４号６楼
(74)代理人　100093779
弁理士　服部　雅紀
(72)考案者　周　本原
台湾台北県汐止市大同路３段１９４号６楼

(54)【考案の名称】方向区別性メモリカードソケット

(57)【要約】
【課題】　メモリカードの大小を区別して、該当のスロットへ正確に導く方向区別性メモリカードソケットを提供する。
【解決手段】　メモリカードソケット１、二つの方向区別バンパー２及び一つの上蓋３を含む方向区別性ばねプレート４より構成される。メモリカードソケット１には、上、下２段の大きさが異なるメモリカードスロット１１、１２を設ける。方向区別バンパー２は、メモリカードソケット１二つのメモリカードスロット１１、１２前方両側の側壁にそれぞれ固設し、内側に突き出す当て板２１、内側に折り重なるストッパープレート２２を設ける。当て板２１は大型メモリカードが挿入されたときに、挿入上部の大型メモリカードスロットに挿入させる。方向区別性ばねプレート４を斜め方向で二つのメモリカードスロット前方場所に延ばして、小型メモリカードが挿入されたとき、下方向へ圧下して下部の小型メモリカードスロットに挿入させる。
【選択図】　図１



【実用新案登録請求の範囲】
【請求項１】
一つのメモリカードソケット、その後部の上、下に二つのメモリカードスロットを設け、各メモリカードスロットは、メモリカードソケットの先端を挿入口とし、かつ、この二つのメモリカードスロットは、メモリカードソケットの底面に設けた接続端子を共用可能であり、
二つの方向区別バンパーは、メモリカードソケット上二つのメモリカードスロット前方両側の側壁にそれぞれ固設し、内側にそれぞれ突き出たストッパープレート、及びその後部に延ばして内側に折り重なるストッパープレートを設け、
一つの上蓋、メモリカードソケット上部の下蓋をかぶせ、一つの方向区別性ばねプレート（spring plate）は上蓋の内側と結合し、後部の斜め方向に延ばすプレートであり、
上蓋をメモリカードソケット上に取り付けて、方向区別ばねプレートは斜め方向で二つの方向区別バンパー中間場所までに延ばし、これにより大、小型メモリカードを区別して、挿入方向を導くメモリカードソケットを構成することを特徴とする方向区別性メモリカードソケット。
【請求項２】
方向区別性ばねプレートは、上蓋と一体化したプレース加工により、少なくとも１枚以上のプレートより成型されるか、またはプレートを上蓋内側に溶接固定することが可能であることを特徴とする請求項１記載の方向区別性メモリカードソケット。
【請求項３】
上、下二つのメモリカードスロットは、メモリカードソケット後部に、一つの水平状仕切り板で形成するほか、仕切り板いずれの辺にカード自動排出装置を設けて、仕切り板によりメモリカードを押し出すことが可能であることを特徴とする請求項１記載の方向区別性メモリカードソケット。
【請求項４】
接続端子は、メモリカードソケット内側の底部に後方底部に延伸する複数本のピンを設け、ピンの中間及び先端部それぞれに突起のばねナットを設け、その中一種のばねナットは上部のメモリカードスロットに突き出し、他の一種のばねナットは下部のメモリカードスロットに突き出すことを特徴とする請求項１記載の方向区別性メモリカードソケット。
【請求項５】
上蓋の先端に一つのばねゲートを設けることを特徴とする請求項１記載の方向区別性メモリカードソケット。
【考案の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本考案は、方向区別性メモリカードソケットに関する。
【背景技術】
【０００２】
公知のメモリカードについて、ＳＤメモリカード、ＭＳメモリカード、ＣＦメモリカード、ＭＭＣメモリカードなど、外観、構造及び寸法の異なるメモリカードが市場に流通している。
【０００３】
一方、それぞれのカード寸法規格が異なる（一部の寸法は近似している。）。かつ、利用者は大抵数種類のメモリカードを所持しているため、利用者さまざまな場合の使用に応えるため、メモリカードソケット製造業者は各種カードに許容するソケットを提供しなければならない。
【考案の開示】
【考案が解決しようとする課題】
【０００４】
前記の公知メモリカードソケット構造は、一つの絶縁台に数個の隔離された独立空間の

スロットを設け、各スロット寸法は市販のメモリカードに対応している。しかし、一部スロットの幅が近似しているため、利用者のメモリカード挿入位置間違いことがしばしば見受けられる。特に初回利用あるいは電子製品に不慣れな利用者は、その取り扱いに困る場合がある。さらに、メモリカードの挿入位置を間違えると、内部端子を破壊する恐れがある。このように、公知のメモリカードソケットの利便性及び挿入間違いに関する設計は、改善の余地がある。

【０００５】

したがって、本考案の目的は、メモリカードの大小を区別して、該当のスロットへ正確に導く方向区別性メモリカードソケットを提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【０００６】

上述の目的を達成するために本考案の方向区別性メモリカードソケットは、一つのメモリカードソケット、二つの方向区別バンパー及び一つの上蓋を含む方向区別性ばねプレートより構成される。メモリカードソケットは、一つのU型絶縁台の一端に一つのカード自動排出装置が任意に取り付けられる。その後側に上・下２段の大きさが異なるメモリカードスロットを設ける。メモリカードスロット先端を挿入口とし、二つのメモリカードスロットは一組の接続端子及びその他必要な端子（起動端子、書込禁止端子など）を共用可能である。二つの方向区別バンパーは、メモリカードソケット二つのメモリカードスロット前方両側の側壁にそれぞれ固設し、一つの内側に突き出す当て板及び、内側に折り重なるストッパープレートを設けて、当て板は大型メモリカードが挿入されたときに触発され、後部のストッパープレートを展開し、大型メモリカードを挿入上部の大型メモリカードスロットに挿入させる。上蓋の方向区別性ばねプレートは、上蓋と一体化したプレース加工により成型した上、上蓋をメモリカードに組み入れて、方向区別性ばねプレートを斜め方向で二つのメモリカードスロット前方場所に延ばして、小型メモリカードが挿入されたとき、小型メモリカードを下方向へ圧下して下部の小型メモリカードスロットに挿入させる。これにより、二つの方向区別バンパー及び方向区別性ばねプレートは、大・小の異なるメモリカードが挿入されたとき、これを区別して、正確なメモリカードスロットに導くメモリカードソケットを構成し、実施するときに、使用便利の効果を提供可能とする。

【考案を実施するための最良の形態】

【０００７】

以下、本考案の実施例を図面に基づいて説明する。

本考案の実施例による方向区別性メモリカードソケットは、一つのメモリカードソケット１、二つの方向区別バンパー２及び一つの上蓋３の方向区別性ばねプレート４より構成される。

【０００８】

メモリカードソケット１は一つのU型絶縁台（図１及び図２）で、その後部に上・下２段大小が異なるメモリカードスロット１１、メモリカードスロット１２を設ける。各メモリカードスロット１１、メモリカードスロット１２は先端を挿入口１６とし、二つのメモリカードスロット１１、メモリカードスロット１２はメモリカードソケット１の底面に設けた一組の接続端子１３及びその他必要端子（起動端子、書込禁止端子など）を共用可能である。メモリカードスロット１１、メモリカードスロット１２の構成は、メモリカードソケット１の後部に一つの水平状仕切り板１４を固設して形成される。仕切り板１４は任意の一端に一つのカード自動排出装置１４１（カード排出装置１４１に、ばね１４２、上部棒１４３などの公知構造を含まれるため、ここでは省略する。）を設ける。仕切り板１４により、メモリカードを排出させる。さらに、接続端子１３は、メモリカードソケット１内側の底部に、延伸する複数のピン１３１を設ける。一種のばねナット１３２が仕切り板１４を通して上部メモリカードスロット１１に突き出して、他の一種のばねナット１３３は下部メモリカードスロット１２に突き出す。これにより大型、小型２種類を収納可能なメモリカードソケットを構成する。

【０００９】

（１）二つの方向区別バンパー２は、メモリカードソケット１の二つメモリカードスロット１１、メモリカードスロット１２前方両側壁１５場所（図１及び図８）にそれぞれ固設される。二つの方向区別バンパー２はは金属板を折り重なって構成し、一つずつの内側に突き出す当て板２１を有する、さらに、その後部に延ばした内側に折り重なるストッパープレート２２を設ける。これによりストッパープレート２２は上部メモリカードスロット１１の前部上蓋３に位置し、前記のメモリカードソケット１上に取り付けたｎ形蓋を閉じるもので、金属板のプレース加工した後、先端部にばねゲート３１（図１及び図２）を組み入れて構成する。さらに、側面の選定された場所に接地板３２及びその他必要な部品を組み入れることが可能である。ばねゲート３１はプレート３１１を上蓋３の先端に取り付けるほか、一つの自己開閉を制御するばね部品３１２が組み込まれている。

【００１０】

（２）方向区別性ばねプレート４は、上蓋３内側に結合し、下側の後部斜めに延ばすプレートで、上蓋３と一体化したプレース加工により、少なくとも１枚以上のプレートより成型する（図示のものは２枚の方向区別性ばねプレート４をプレース加工できる。）か、または１枚プレートを上蓋３の内側に溶接固定することが可能である。

【００１１】

（３）これにより、上蓋８をメモリカードソケット１（図３及び図５）に組み入れて、ばねゲート３１により、メモリカードソケット１の挿入口１６を閉じて、方向区別性ばねプレート４は斜め方向で二つのメモリカードスロット１１メモリカードスロット、１２前方二つの方向区別バンパー２の中間場所に延ばす。これにより大・小型のメモリカードを区別して挿入方向を導くメモリカードソケットを構成する。

【００１２】

（４）本考案の実施例による方向区別性メモリカードソケット設計に関わるもので、図４に示すように、利用者はメモリカードソケット１の先端挿入口１６に、小型メモリカード５０を挿入取り付けるときに、小型メモリカード５０の幅が小さいため、二つの方向区別バンパー２先端の当て板２１を開くことができない、よって、二つの方向区別バンパー２後部のストッパープレート２２によって、上部の大型メモリカードスロット１１への進入が抑制され、前述の方向区別性ばねプレート４によって、下方向へ押して小型メモリカード５０を下部の小型メモリカードスロット１２（図５及び図６）に導かれて、正確な挿入機能を果たす。

【００１３】

（５）一方、利用者はメモリカードソケット１の先端挿入口１６に、大型メモリカード６０を挿入取り付けするとき（図７及び図８）に、大型メモリカード６０の幅が大きいため、二つの方向区別バンパー２先端の当て板２１に当てて、後部のストッパープレート２２を展開させ、方向区別性ばねプレート４を上部に押し上げて、上部の大型メモリカードスロット１１へ直接に挿入し、正確な挿入機能を果たす。

【００１４】

（６）前記の応用実施説明により、本考案の実施例は利用者が随意による大型メモリカード６０または小型メモリカード５０挿入を提供し、特にメモリカード５０、メモリカード６０を押し込むときに、二つの方向区別バンパー８及び方向区別性ばねプレート４の構造と構成により、メモリカードスロット１１、メモリカードスロット１２へ自動的、かつ、正確に導く機能を果たすことが可能で、メモリカードソケットの使用がより便利、挿入間違いを防止する実用効果がある。

【図面の簡単な説明】

【００１５】

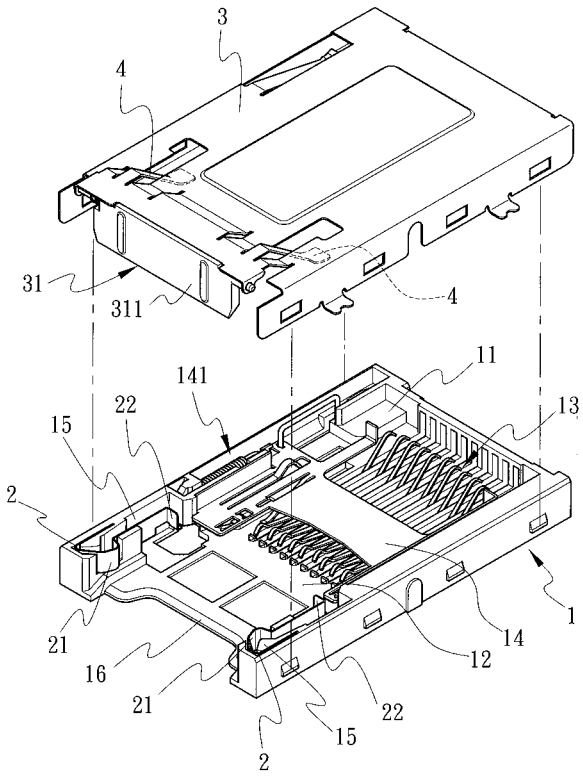
【図１】本考案の実施例による方向区別性メモリカードソケットの上蓋分解状態を示す立体概略図である。

【図２】本考案の実施例による方向区別性メモリカードソケットの各部品分解状態を示す立体概略図である。

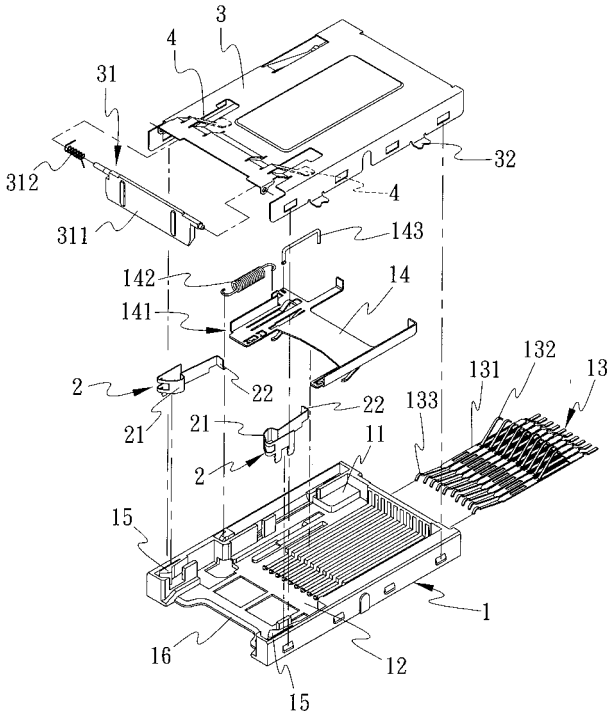
【図３】本考案の実施例による方向区別性メモリカードソケットの全体状態を示す立体概

略図である。
【図４】本考案の実施例による方向区別性メモリカードソケットの小型メモリカード応用実施を示す上視図である。
【図５】本考案の実施例による方向区別性メモリカードソケットの小型メモリカード応用実施動作を示す概略図である。
【図６】本考案の実施例による方向区別性メモリカードソケットの小型メモリカード応用実施動作を示す概略図である。
【図７】本考案の実施例による方向区別性メモリカードソケットの大型メモリカード応用実施動作を示す上視図である。
【図８】本考案の実施例による方向区別性メモリカードソケットの大型メモリカード応用実施動作を示す概略図である。
【符号の説明】
【００１６】
１　メモリカードソケット、２　方向区別バンパー、３　上蓋、４　方向区別性ばねプレート、１１　メモリカードスロット、１２　メモリカードスロット、１５　側壁、１６　挿入口、２１　当て板、２２　ストッパープレート、３１　ばねゲート、３２　接地板、４３　接続端子、４４　仕切り板、５０　小型メモリカード、６０　大型メモリカード、１３１　ピン、l３２　ばねナット、１３３　ばねナット、l４１　カード排出装置、１４２　ばねプレート、１４３　上部棒、３１１　プレート、３１２　ばね部品

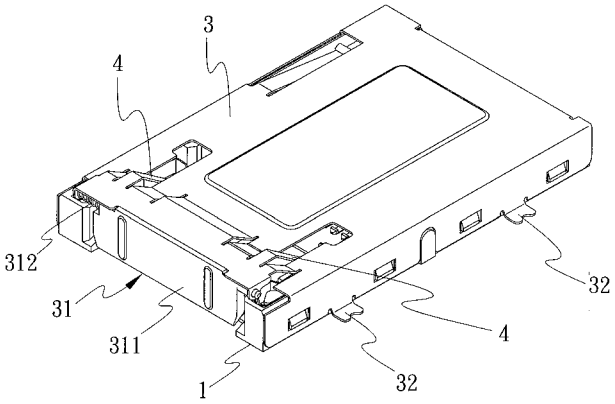
【図１】



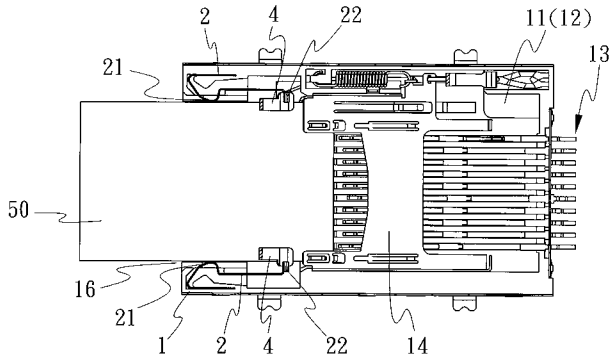
【図２】



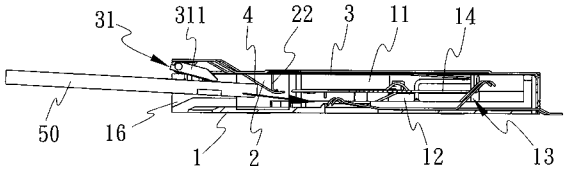
【図３】



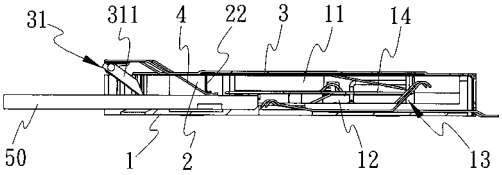
【図４】



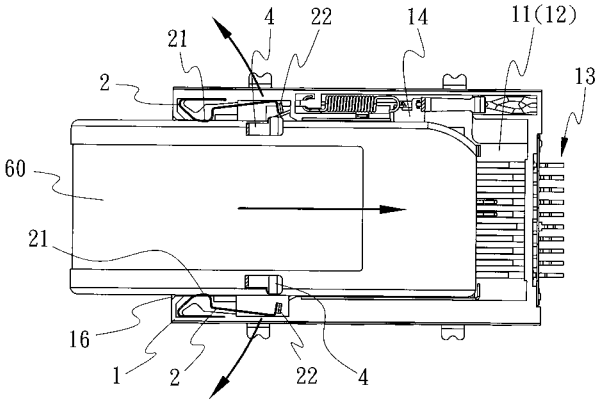
【図５】



【図６】



【図７】



【図８】

