

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第3667741号
(P3667741)

(45) 発行日 平成17年7月6日(2005.7.6)

(24) 登録日 平成17年4月15日(2005.4.15)

(51) Int.C1.⁷

F 1

A 6 3 F 9/00

A 6 3 F 9/00 508 H

請求項の数 3 (全 10 頁)

(21) 出願番号 特願2003-356869 (P2003-356869)
 (22) 出願日 平成15年10月16日 (2003.10.16)
 (62) 分割の表示 特願2001-345068 (P2001-345068)
 の分割
 原出願日 平成13年11月9日 (2001.11.9)
 (65) 公開番号 特開2004-24914 (P2004-24914A)
 (43) 公開日 平成16年1月29日 (2004.1.29)
 審査請求日 平成16年8月25日 (2004.8.25)

早期審査対象出願

(73) 特許権者 000134855
 株式会社ナムコ
 東京都大田区多摩川2丁目8番5号
 (74) 代理人 100090387
 弁理士 布施 行夫
 (74) 代理人 100090479
 弁理士 井上 一
 (74) 代理人 100090398
 弁理士 大渕 美千栄
 (72) 発明者 小原 利也
 東京都大田区多摩川2丁目8番5号 株式
 会社ナムコ内
 (72) 発明者 前野 清隆
 東京都大田区多摩川2丁目8番5号 株式
 会社ナムコ内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】メダルプッシュシャーゲーム装置

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

筐体内の正面上部に設けられたゲーム盤面を通過したメダルが前記ゲーム盤面の下部位置に設けられたゲームフィールド上に落下し、ゲームフィールド上のメダルがプッシュプレートの往復移動によって落下して払い出されるメダルプッシュシャーゲーム装置において

、前記筐体の前方に設けられた操作部と、

前記操作部の両側に設けられたメダル投入口と、

前記両側のメダル投入口の間に貯留されたメダルを前記両側の各メダル投入口へとスライドさせて移動可能に、前記操作部に設けられた通路と、

前記各メダル投入口に投入されたメダルを検出するメダル検出手段と、

前記メダル検出手段によるメダルの検出に応じて、前記ゲーム盤面の上方両側に配置された放出口を経て、前記ゲーム盤面にメダルを供給するメダル供給手段とを有することを特徴とするメダルプッシュシャーゲーム装置。

【請求項 2】

請求項1記載のメダルプッシュシャーゲーム装置において、

前記メダル投入口より投入されたメダルを、前記メダル供給手段に移動させるためのメダル投入路が設けられていることを特徴とするメダルプッシュシャーゲーム装置。

【請求項 3】

請求項2記載のメダルプッシュシャーゲーム装置において、

10

20

前記メダル投入路には、メダル投入口から投入された異形のコインを排出する異形コイン排出部が設けられていることを特徴とするメダルプッシャーゲーム装置。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、メダルプッシャーゲーム装置に関する。

【背景技術】

【0002】

一般に、メダルゲーム装置として、メダルプッシャーゲーム装置が知られている。

【0003】

このようなメダルプッシャーゲーム装置として、例えば、特許文献1に示されるようなものが知られている。

【0004】

このメダルプッシャーゲーム装置は、筐体内に多数のメダルが載置されたフィールドとフィールド上を往復動するプッシャーとが設けられ、フィールドの後方上部に抽選処理を行う抽選ボードが設けられた状態となっている。

【0005】

そして、筐体の上部にメダル投入口を設け、このメダル投入口から投入されたメダルが自重で抽選ボードを通過して抽選を行った後、フィールド上に落下する状態となっており、フィールド上のメダルは、プッシャーの往復動によってフィールド上から落下され、このフィールド上から落下されたメダルは筐体の下部に設けたメダル払出口へと自重で払い出されるようになっている。

【特許文献1】特開2001-29643号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

しかし、このようなメダルプッシャーゲーム装置にあっては、メダル投入口にメダルを投入する際、必ずメダル投入口の位置を確認しなければならないため、抽選ボードから目を離さなければならず、ゲームが中断してしまっていた。

【0007】

【0008】

本発明の目的は、ゲームが中断されることなく、連続してメダルの投入ができるメダルプッシャーゲーム装置を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0009】

前記目的を達成するため、本発明のメダルプッシャーゲーム装置は、筐体内の正面上面に設けられたゲーム盤面を通過したメダルが前記ゲーム盤面の下部位置に設けられたゲームフィールド上に落下し、ゲームフィールド上のメダルがプッシャープレートの往復移動によって落下して払い出されるメダルプッシャーゲーム装置において、

前記筐体の前方に設けられた操作部と、

前記操作部の両側に設けられたメダル投入口と、

前記両側のメダル投入口の間に貯留されたメダルを前記両側の各メダル投入口へとスライドさせて移動可能に、前記操作部に設けられた通路と、

前記各メダル投入口に投入されたメダルを検出するメダル検出手段と、

前記メダル検出手段によるメダルの検出に応じて、前記ゲーム盤面の上方両側に配置された放出口を経て、前記ゲーム盤面にメダルを供給するメダル供給手段とを有することを特徴とする。

【0010】

【0011】

10

20

30

40

50

【0012】
 【0013】
 【0014】
 【0015】
 【0016】
 【0017】
 【0018】
 【0019】
 【0020】
 【0021】
 【0022】
 【0023】
 【0024】
 【0025】
 【0026】

10

【発明を実施するための最良の形態】

【0027】

本実施の形態のメダルゲーム装置は、メダル投入口にメダルを投入することによってゲームが行われ、ゲームの結果に基づいてメダルが払い出されるメダルゲーム装置において

20

払い出されたメダルを貯留するメダル貯留部と、

前記メダル貯留部内のメダルをメダル貯留部から前記メダル投入口へとスライドさせて移動させるための通路とを有することを特徴とする。

本実施の形態によれば、メダル投入口にメダルを投入することによってゲームが行われ、ゲームの結果に基づいてメダルが払い出されるメダルゲーム装置において、メダル貯留部内のメダルをメダル貯留部からメダル投入口へとスライドして移動させる通路を設けることで、ゲームを行うためにかがんだり立ったりまたは手を伸ばしたりという煩わしい動作を行うことなくゲームを楽しむことができ、しかも、メダル貯留部からメダル投入口へとメダルを連続して移動させてメダルの投入を行うことができ、ゲームが中断されることなく、連続してゲームを楽しむことができる。

30

本実施の形態の他のメダルゲーム装置は、ゲーム盤面を通過したメダルの通過位置に基づいてゲームが行われ、ゲームの結果に基づいてメダルが払い出されるメダルゲーム装置において、

払い出されたメダルを貯留するメダル貯留部と、

前記メダル貯留部内のメダルをメダル貯留部からメダル投入口へとスライドさせて移動させるための通路とを有することを特徴とする。

本実施の形態によれば、ゲーム盤面を通過したメダルの通過位置に基づいてゲームが行われ、ゲームの結果に基づいてメダルが払い出されるメダルゲーム装置において、メダル貯留部内のメダルをメダル貯留部からメダル投入口へとスライドして移動させる通路を設けることで、ゲームを行うためにかがんだり立ったりまたは手を伸ばしたりという煩わしい動作を行うことなくゲームを楽しむことができ、しかも、メダル貯留部からメダル投入口へとメダルを連続して移動させてメダルを投入することで、ゲームが中断されることなく、連続してゲームを楽しむことができる。

40

本実施の形態のさらに他のメダルゲーム装置は、メダル投入口よりメダルを投入し、ゲームフィールド上のメダルを落下させることによって、メダルが払い出されるメダルゲーム装置において、

払い出されたメダルを貯留するメダル貯留部と、

前記メダル貯留部内のメダルをメダル貯留部から前記メダル投入口へとスライドさせて移動させるための通路とを有することを特徴とする。

本実施の形態によれば、メダル投入口よりメダルを投入し、ゲームフィールド上のメダ

50

ルを落させることによって、メダルが払い出されるメダルゲーム装置において、メダルゲームを行うためにかがんたり立ったりまたは手を伸ばしたりという煩わしい動作を行うことなくゲームを楽しむことができ、しかも、メダル貯留部からメダル投入口へとメダルを連続して移動させてメダルを投入することで、ゲームが中断されることなく、連続してゲームを楽しむことができる。

本実施の形態においては、前記ゲームフィールドから落としたメダルを前記メダル貯留部に導く払出路を設けることができる。

このような構成とすることにより、ゲームフィールドから落としたメダルを払出路を通して自重でメダル貯留部に導くことができる。

この場合、前記払出路には、プレーヤが不正を行うのを防止する不正防止手段を設けることができる。

このような構成とすることにより、ゲームフィールド近傍にメダル貯留部を配置した場合であっても、払出路に不正防止手段が設けられているので、プレーヤが払出路を通してゲームフィールドに手や道具を差し込んでゲームフィールドからメダルを落させるような不正行為を防止することができる。

本実施の形態においては、前記払出路には、メダル回収路が接続され、

前記払出路から前記メダル貯留部に向かう経路と、前記メダル回収路に向かう経路とを切り替える切替手段を設けることができる。

このような構成とすることにより、ゲーム時には払出路を通してメダル貯留部にメダルを払い出し、メダルゲーム装置に何らかのエラーが発生したり、電源のオフ時に切替手段によってメダル回収路側を開放し、メダルを回収して、メダル貯留部にメダルが払い出されないようにすることができる。

本実施の形態においては、投入されたメダルを検出するメダル検出手段と、

前記メダル検出手段がメダルを検出したときに、前記ゲーム盤面または前記ゲームフィールドにメダルを供給するメダル供給手段と、

投入されたメダルを、前記メダル供給手段に移動させるためのメダル投入路とを設けることができる。

このような構成とすることにより、メダル投入口をゲームフィールドよりも下に設けた場合でも、メダル投入口に投入されたメダルをメダル検出手段によって検出し、メダル供給手段からゲームフィールドにメダルを供給することで、確実に投入されたメダルに対応してメダルをゲームフィールドに供給することができる。

本実施の形態においては、前記メダル貯留部と前記通路とが筐体に設けられた操作部に一体的に設けられ、前記通路の一端側に前記メダル投入口が配置された構成とすることができる。

このような構成とすることにより、操作部上にメダル貯留部と通路とが並んだ状態で配置され、メダル貯留部からメダル投入口へのメダルの移動がより容易に行うことができる。

本実施の形態においては、前記メダル貯留部は略椀状に形成され、

前記通路は、メダル移動面が、前記メダル貯留部の内面と同一面となるように形成された構成とすることができる。

このような構成とすることにより、メダル貯留部からメダル投入口へ至るメダルの移動がより一層容易となる。

以下、本発明の実施例について、図面を参照して詳細に説明する。

【0028】

図1～図4は、本発明の一実施例に係るメダルゲーム装置を示す図である。

【0029】

このメダルゲーム装置10は、メダルプッシャーゲームを行うもので、図1の正面から見た斜視図に示すように、筐体12内の正面上部にゲーム盤面14が設けられ、このゲーム盤面14の下端位置に前後方向で往復移動を行うプッシャープレート16を有するメダル載置用のゲームフィールド18が設けられている。

10

20

30

40

50

【0030】

また、筐体12の上下方向略中央前方には操作部20が設けられ、この操作部20にメダル投入口22及びメダル30を貯留するメダル貯留部25が設けられ、このメダル貯留部25に筐体12内のメダル30を払い出すための払出口24が、操作部20の上方に隣接するように筐体12の前面に設けられている。

【0031】

ゲーム盤面14には、表示部26と、チャッカーパート28と、チャッカーパート28へのメダル30の進路を邪魔する複数の釘32と、ゲーム盤面14の両側上方に配置された放出口36から放出されたメダル30の放出方向を変更するワイパー34とが設けられている。

【0032】

放出口36から放出されたメダル30は、ワイパー34によって振り分けられ、釘32によって邪魔されながら下方へと移動し、メダル30がチャッカーパート28を通過すると、チャッカーパート28の内側に設けたセンサー(図示せず)がメダル30の通過を検出する。

【0033】

そして、メダル30が通過したチャッカーパート28の位置に応じて、表示部26に表示されるゲームが進行し、このゲームの結果に応じて、筐体12内に設置したメダル払い出し用の払出ホッパー74からメダル30がゲームフィールド18上に払い出されるようになっている。

【0034】

ゲームフィールド18上に払い出されたメダル30及びゲーム盤面14を通過したメダル30は、ブッシャープレート16の往復移動によって、ゲームフィールド18上から落下して払出口24から払い出され、メダル貯留部25に貯留されるようになっている。

【0035】

なお、筐体12の側部で、操作部20の下部位置には、メダル投入口22から投入されたメダル30の返却口38が設けられている。

【0036】

メダル投入口22は、図2に示すように、操作部20の両側にそれぞれ1つずつ設けられ、メダル貯留部25は、2つのメダル投入口22の間に1ヶ所設けられた状態となっており、2人のプレーヤがメダル貯留部25を共通にして同時にゲームを楽しむことができるようになっている。

【0037】

すなわち、2つのメダル投入口22と1つのメダル貯留部25とが操作部20上で横方向に隣接させて配置された状態となっており、メダル貯留部25からメダル投入口22にかけては、メダル貯留部25からメダル投入口22へとメダル30を移動可能にする通路40にて連結された状態となっている。

【0038】

このように、メダル投入口22とメダル貯留部25とを操作部20上で横方向に隣接させて配置することで、ゲームを行うためにかがんだり立ったりまたは手を伸ばしたりという煩わしい動作を行うことなくゲームを楽しむことができる。

【0039】

しかも、メダル貯留部25からメダル投入口22へとメダル30を移動可能にする通路40にてメダル投入口22とメダル貯留部25とを連結することで、メダル貯留部25のメダル30を見るこことなしに、ゲーム盤面14を見続けたままメダル30を連続してメダル投入口22に移動させることができ、ゲームが中断されることなく、連続してゲームを楽しむことができる。

【0040】

特に、断面略台形状に窪んだ略椀形状に形成されたメダル貯留部25の通路40側の内面が、メダル30を通路40に移動しやすいように通路40の表面と同一平面となるよう一体に形成されているため、プレーヤは、ゲーム盤面14を見たままでもメダル30を移動できる。

10

20

30

40

50

【0041】

また、操作部20は、ゲームフィールド18近傍で、ゲームフィールド18よりも低い位置に配置され、ゲームフィールド18より落下したメダル30が自重で払出口24より払い出されるようになっている。

【0042】

従って、プレーヤに無理な姿勢を強いることなく、楽な姿勢でゲームを行わせることができ、しかも、ゲームフィールド18より落下したメダル30を自重で払出口24より払い出すことができる。

【0043】

このゲームフィールド18から落下したメダル30は、図3及び図4に示すように、払出路42を通って払出口24に払い出し可能にされている。

10

【0044】

この払出路42には、プレーヤが不正を行うのを防止する不正防止手段44が設けられている。

【0045】

この不正防止手段44は、払出路42をジグザグな経路に形成し、プレーヤが払出口24から払出路42を通ってゲームフィールド18に手や道具を差し込んでゲームフィールド18からメダル30を落下させるような不正行為を防止することができるようになっている。

【0046】

また、払出路42には、メダル回収路46が接続され、払出路42とメダル回収路46とは、切替手段48によって切り替え可能にされている。

20

【0047】

この切替手段48は、払出路42とメダル回収路46とを切り替える切替プレート50と、この切替プレート50を切替駆動するソレノイド52とからなり、切替プレート50によりゲーム時にメダル回収路46側を閉じ、払出路42側を開放してメダル30を払出口に払い出すようにするとともに、メダルゲーム装置に何らかのエラーが発生したり、筐体12を揺らすなどの不正を検出したとき、または、電源のオフ時に、切替プレート50によりメダル回収路46側を開放し、払出路42側を閉塞することで、メダルを筐体12内に設置したメダル払い出し用の払出ホッパー74内に回収して、払出口24からメダル30が払い出されないようにしている。

30

【0048】

メダル投入口22には、筐体12内に配設されたホッパー54にメダル30を投入するメダル投入路56が接続され、このメダル投入路56には、メダル検出手段としての通過センサ58が配設されている。

【0049】

そして、この通過センサ58がメダル30の通過を検出すると、ホッパー54から対応した枚数のメダル30をメダル供給レール76に送り出し、ゲーム盤面14上方の放出口36を経てゲーム盤面14にメダル30を供給するようにしている。

【0050】

40

従って、メダル投入口22をゲームフィールド18の近傍に設けた場合でも、メダル投入口22に投入されたメダル30を通過センサ58によって検出し、ホッパー54からゲーム盤面14にメダル30を供給することで、確実に投入されたメダル30に対応してメダル30をゲーム盤面14に供給することができる。

【0051】

また、メダル投入路56には、スリット状の異形コイン排出部60が設けられ、メダル投入口22から異形のコイン、例えば、小径のコインが投入された場合に、この異形コイン排出部60から異形のコイン78を排出するようにしている。

【0052】

さらに、メダル投入路56には、筐体12の下部に設けられた返却口38にメダル30

50

を返却する返却路 6 2 が接続され、この返却路 6 2 とメダル投入路 5 6 とを切替手段 6 4 にて切り替え可能にしている。

【0053】

この切替手段 6 4 は、メダル投入路 5 6 と返却路 6 2 とを切り替える切替プレート 6 6 と、この切替プレート 6 6 を切り替え駆動させるソレノイド 6 8 とからなり、ゲーム中は、切替プレート 6 6 によりメダル投入路 5 6 を開放し、返却路 6 2 を閉塞して、メダル投入口 2 2 から投入されたメダル 3 0 をホッパー 5 4 内へと投入するようになるとともに、メダルゲーム装置 1 0 に何らかのエラーが発生した場合や、電源のオフ時に切替プレート 6 6 により返却路 6 2 側を開放することで、メダル 3 0 を返却口 3 8 に返却させるよう 10 している。

【0054】

また、メダル投入路 5 6 には、ソレノイド 7 0 によって作動するロックアウトピン 7 2 が設けられ、ゲームを行っていないときにメダル 3 0 の投入を阻止するよう 15 している。

【0055】

本発明は、前記実施例に限定されるものではなく、本発明の要旨の範囲内において、種々の形態に変形可能である。

【0056】

例えば、前記実施例では、メダルプッシュャーゲームを行うゲーム装置について説明したが、メダルプッシュャーゲームに限らず、ゲーム盤面でのゲーム結果に応じてメダルを払い出すメダルゲーム装置一般に適用することが可能である。20

【0057】

また、不正防止手段は、払出路をジグザグ形状に形成する場合に限らず、払出路に設けられた切替プレートによって兼用することもでき、あるいは、払出口とゲームフィールドの間に十分な距離を確保できる場合には、不正防止手段を省略することも可能である。

【0058】

さらに、ゲームフィールドから落下したメダルが自重で払い出し口に払い出される場合について説明したが、ゲームフィールドから落下したメダルの枚数をカウンタによってカウントし、その枚数に対応したメダルを払出装置から払い出すようにすることも可能である。25

【0059】

また、前記実施例では、メダル検出手段として通過センサを用いたが、リミットフィッチ等を用いることも可能である。30

【図面の簡単な説明】

【0060】

【図1】本発明の一実施例に係るメダルゲーム装置の正面から見た斜視図である。

【図2】図1の操作部の状態を示す拡大平面図である。

【図3】図1のメダルゲーム装置の縦断面図である。

【図4】図3の払出口及び投入口の状態を示す拡大断面図である。

【符号の説明】

【0061】

1 0 メダルゲーム装置

1 2 筐体

1 4 ゲーム盤面

1 6 プッシュアプレート

1 8 ゲームフィールド

2 0 操作部

2 2 メダル投入口

2 4 払出口

2 5 メダル貯留部

3 0 メダル

10

20

30

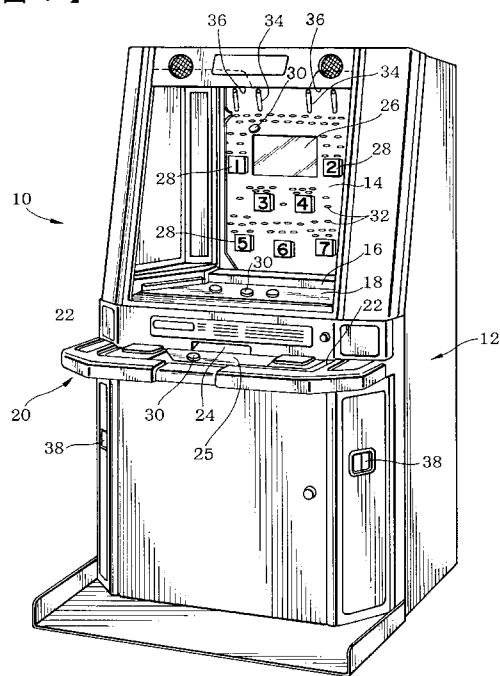
40

50

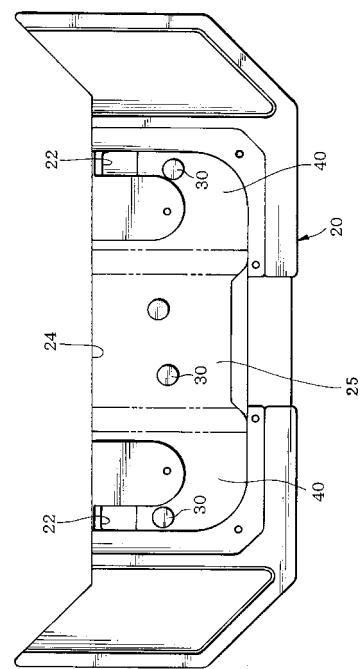
- 3 8 返却口
 4 0 通路
 4 2 払出路
 4 4 不正防止手段
 4 6 メダル回収路
 4 8、6 4 切替手段
 5 4 ホッパー
 5 6 メダル投入路
 5 8 通過センサ
 6 2 返却路

10

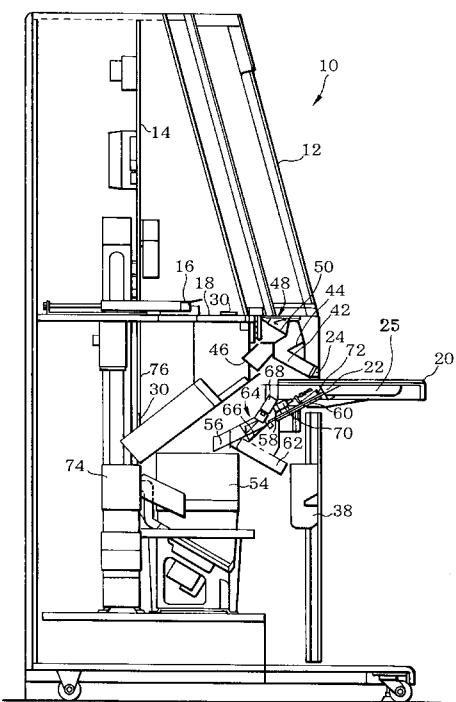
【図1】



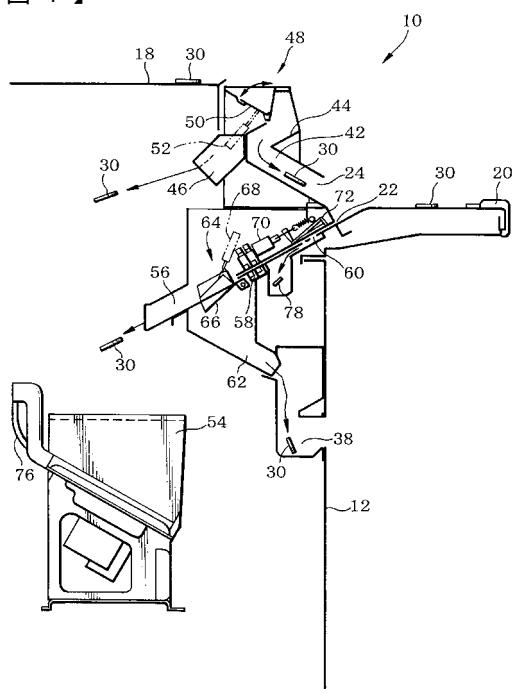
【図2】



【図3】



【図4】



フロントページの続き

(72)発明者 兼子 英之
東京都大田区多摩川2丁目8番5号 株式会社ナムコ内
(72)発明者 和田 敬造
東京都大田区多摩川2丁目8番5号 株式会社ナムコ内

審査官 荒井 隆一

(56)参考文献 特開平09-056924 (JP, A)
特開2000-107346 (JP, A)
特開2001-029643 (JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl.⁷, DB名)
A63F 5/00 - 13/12