(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号
特許第4148543号
(P4148543)
(45)発行日　平成20年9月10日(2008.9.10)　(24)登録日　平成20年7月4日(2008.7.4)

(51)Int.Cl.　F I
A63F 7/02 (2006.01)　A63F 7/02 350Z
A63F 7/02 304D

請求項の数 2　(全 17 頁)

(21)出願番号　特願平8-186866
(22)出願日　平成8年6月28日(1996.6.28)
(65)公開番号　特開平10-15223
(43)公開日　平成10年1月20日(1998.1.20)
審査請求日　平成15年5月19日(2003.5.19)

(73)特許権者　000132747
株式会社ソフィア
群馬県桐生市境野町７丁目２０１番地
(74)代理人　100098073
弁理士　津久井　照保
(72)発明者　井置　定男
群馬県桐生市宮本町３－７－２８

審査官　高橋　三成

(56)参考文献　特開平０７－２７５４８８（ＪＰ，Ａ）
特開平０１－３２０５２０（ＪＰ，Ａ）
特開平０５－２５０１２８（ＪＰ，Ａ）
特開平０３－０４６７２４（ＪＰ，Ａ）
特開平０４－０５３５７９（ＪＰ，Ａ）
最終頁に続く

(54)【発明の名称】遊技機

(57)【特許請求の範囲】
【請求項１】
遊技領域を形成した遊技盤と、遊技盤の前方にて一側に設けた支軸を中心に開閉可能に取り付けられ、透明板材を前後に配置した状態で収めた板材収納枠とを備え、遊技領域を透明板材により覆った遊技機において、
前記透明板材の間に形成した前後間隔内に、文字で情報を表示する情報表示装置を設け、
前記板材収納枠を閉じた状態で、前記遊技領域の外側となる部分に前記情報表示装置を取り付けて、該情報表示装置の制御手段と当該遊技機における遊技を制御する遊技制御回路とを配線コードにより接続し、
前記透明板材を通して、前記情報表示装置に表示される当該遊技機の遊技情報表示及び前記遊技領域を透視可能とし、
前記情報表示装置は、
前後方向に移動可能な調整部材を有する前後幅調整機構を備えて止着部材により後方に配置された透明板材に取り付けられ、当該情報表示装置の表示面を、前方の透明板材に対応して前記調整部材の調整により移動可能としたことを特徴とする遊技機。
【請求項２】
遊技領域を形成した遊技盤と、遊技盤の前方にて一側に設けた支軸を中心に開閉可能に取り付けられ、透明板材を前後に配置した状態で収めた板材収納枠とを備え、遊技領域を透明板材により覆った遊技機において、

前記透明板材の間に形成した前後間隔内に、文字で情報を表示する情報表示装置を設け、

前記板材収納枠を閉じた状態で、前記遊技領域の外側となる部分に前記情報表示装置を取り付けて、該情報表示装置の制御手段と遊技店内の遊技機を管理する集中管理装置とを配線コードにより接続し、

前記透明板材を通して、前記情報表示装置に表示される集中管理装置からの情報及び前記遊技領域を透視可能とし、

前記情報表示装置は、

前後方向に移動可能な調整部材を有する前後幅調整機構を備えて止着部材により後方に配置された透明板材に取り付けられ、当該情報表示装置の表示面を、前方の透明板材に対応して前記調整部材の調整により移動可能としたことを特徴とする遊技機。

【発明の詳細な説明】

【０００１】

【発明の属する技術分野】

本発明は、パチンコ遊技機などの遊技機に関するものであり、特に前面をガラス等で覆って保護した遊技機において遊技者への情報提供を容易ならしめたものである。

【０００２】

【従来の技術】

近年、パチンコ遊技機の遊技内容は多様化しており、これに伴って遊技者側から遊技情報をはじめとする種々の情報提供が望まれている。また、遊技店側からも遊技者に遊技情報をできる限り提供し、これにより遊技の興趣を高め、健全な遊技を楽しんで欲しいという要望もある。

【０００３】

この様な傾向の下で、従来はパチンコ遊技機の遊技盤の端に遊技内容の説明を記載した説明書を貼り付けたり、或は遊技店内に遊技情報等の情報を遊技者に提供するための電光掲示板やコンピュータ端末機を設置したり、また、遊技機毎に設けられる所謂呼出ランプに遊技情報表示用の表示器を併設している。

【０００４】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、遊技機に説明書等を張り付けることは、提供できる情報の量と種類がすくなすぎるし、迅速性に欠ける。

【０００５】

また、電光掲示板やコンピュータ端末機は、提供できる情報量は充分であり、また、迅速性も満足できるが、遊技者がその都度、その設置場所に出向かないと必要な情報を得ることができない。

【０００６】

さらに、呼出ランプに設けた表示器は、見る度に首を大きく上に向けなければならないので、遊技中に見ることは遊技の中断に繋がり、不便である。

【０００７】

また、多種多様な情報を遊技者に迅速に提供するためには、その情報を伝達する機器に文字を表示できることが必要であるが、文字を表示できる表示装置は、ブラウン管（ＣＲＴ）では前後寸法が大きくなってしまうし、ＣＲＴよりも前後寸法の小さなＬＥＤドットマトリクス表示器や液晶表示装置であっても、表示面の前方にはクリア板を設けて表示面を保護する必要が有る。さらに、これらの表示装置を設ける場所についても、遊技者から見やすく、しかも遊技の邪魔にならない位置でなければならない。

【０００８】

そこで、本発明は、上記現状に鑑み、遊技者が遊技中であっても、遊技を中断することなく気軽に見て情報を得ることができ、しかも情報量、種類、迅速性なども充足できる情報表示装置を備えた遊技機を提供することを目的とする。

【０００９】

【課題を解決するための手段】
本発明は上記目的を達成するために提案されたもので、請求項１に記載のものは、遊技領域を形成した遊技盤と、遊技盤の前方にて一側に設けた支軸を中心に開閉可能に取り付けられ、透明板材を前後に配置した状態で収めた板材収納枠とを備え、遊技領域を透明板材により覆った遊技機において、
前記透明板材の間に形成した前後間隔内に、文字で情報を表示する情報表示装置を設け、
前記板材収納枠を閉じた状態で、前記遊技領域の外側となる部分に前記情報表示装置を取り付けて、該情報表示装置の制御手段と当該遊技機における遊技を制御する遊技制御回路とを配線コードにより接続し、
前記透明板材を通して、前記情報表示装置に表示される当該遊技機の遊技情報表示及び前記遊技領域を透視可能とし、
前記情報表示装置は、
前後方向に移動可能な調整部材を有する前後幅調整機構を備えて止着部材により後方に配置された透明板材に取り付けられ、当該情報表示装置の表示面を、前方の透明板材に対応して前記調整部材の調整により移動可能としたことを特徴とする遊技機である。
【００１０】
請求項２に記載のものは、遊技領域を形成した遊技盤と、遊技盤の前方にて一側に設けた支軸を中心に開閉可能に取り付けられ、透明板材を前後に配置した状態で収めた板材収納枠とを備え、遊技領域を透明板材により覆った遊技機において、
前記透明板材の間に形成した前後間隔内に、文字で情報を表示する情報表示装置を設け、
前記板材収納枠を閉じた状態で、前記遊技領域の外側となる部分に前記情報表示装置を取り付けて、該情報表示装置の制御手段と遊技店内の遊技機を管理する集中管理装置とを配線コードにより接続し、
前記透明板材を通して、前記情報表示装置に表示される集中管理装置からの情報及び前記遊技領域を透視可能とし、
前記情報表示装置は、
前後方向に移動可能な調整部材を有する前後幅調整機構を備えて止着部材により後方に配置された透明板材に取り付けられ、当該情報表示装置の表示面を、前方の透明板材に対応して前記調整部材の調整により移動可能としたことを特徴とする遊技機である。
【００１３】
【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。
図１は代表的な遊技機であるパチンコ遊技機１の斜視図であり、図２はパチンコ遊技機１のガラス枠を開いた状態における斜視図である。
【００１４】
パチンコ遊技機１は、前後が開放した外枠（機枠）２と、この外枠２の前面に開閉可能に取り付けた額縁状の内枠（前面枠）３と、内枠３の開口部を裏側から塞ぐ様にして装着された遊技盤４と、内枠３の開口部に開閉可能に取り付けた板材収納枠（ガラス枠）５と、板材収納枠５の下方に配設した開閉パネル６と、開閉パネル６の前面に設けられた上皿７と、内枠３の下部前面に並べて配設された下皿８、打球発射操作ハンドル９などから構成されている。そして、上記遊技盤４の前面には、ガイドレール１０等により区画して略円形の遊技領域１１を形成してあり、この遊技盤４を、内枠３の裏側に設けた遊技盤収納枠（図示せず）内に装着すると遊技領域１１が遊技者側に向いて、板材収納枠５を閉じると、遊技者側から板材収納枠５の透明板材としてのガラス１２，１２を通して遊技領域１１が見えるように構成されている。
【００１５】
本発明においては板材収納枠５に電気的掲示板装置を取り付けるので、まず、板材収納枠５について説明する。この板材収納枠５は、図３及び図４に示すように、遊技者側の前面

を膨出させて強度を高めるとともに装飾性を高めた略四辺形の前面枠体１３と、この前面枠体１３の背面に溶接等によって固定されて、嵌合溝１４を前後に並べて２本形成した断面略々Ｗ字状で下横辺と左右の縦辺とからなる横コ字状の支持枠体１５と、支持枠体１５の上端同士を接続する補強材１６と、支持枠体１５の嵌合溝１４内に下端縁と左右側縁を嵌合した状態で前後間隔を空けて収められた透明板材としての透明板ガラス１２，１２などから構成されている。

【００１６】

なお、支持枠体１５の上端を接続する補強材１６は、嵌合溝１４，１４の上端開放部分を塞がないように、両嵌合溝１４，１４の間に接続する。

また、透明板材は、板ガラス１２に限定されるものではなく、透明板材であればアクリル板などのプラスチック製透明板材でもよいし、透明であれば無色に限らず着色したものでもよい。

【００１７】

そして、この板材収納枠５を内枠３に取り付けるには、前面枠体１３の一側（図中左側）上下に設けた支軸２０により、内枠３の開口部の開口縁に開閉可能に取り付け、自由端側に設けた係止部２１を内枠３側の係合部に係合することにより閉状態で施錠する。

【００１８】

この様に、板材収納枠５には二枚の板ガラス１２，１２が、間に所定の間隔Ｄを配して収められており、この間隔Ｄ内に電気的掲示板装置２２を取り付けて表示面を板材収納枠５の開口部の開口内縁に近接させる。

【００１９】

電気的掲示板装置２２は、文字で情報を表示する情報表示装置であり、例えば液晶表示器、ＬＥＤ表示器などの表示器を本体ケース２３内に収納し、表示器の表示面を本体ケース２３前面に開口した表示窓内に臨ませ、本体ケース２３の背面側には前後幅調整機構を設け、この前後幅調整機構に着脱可能な止着部材として吸盤２４を取り付けてある。図面に示す実施形態における電気的掲示板装置２２は、多数のＬＥＤを縦横に並べることにより表示面を構成した電光掲示板装置２２である。

【００２０】

前後幅調整機構は、図５に示すように、止着部材である吸盤２４を取り付けるベース２５と、このベース２５を本体ケース２３に対して移動させる調整部材としての調整杆２６とからなる。具体的には、本体ケース２３とほぼ同じ大きさ、形状の細長い板材をベース２５とし、このベース２５の両端部分に開設した孔内に調整杆２６の後端を挿通してＥリング等の止着材２７で回転可能な状態で止着し、調整杆２６の先端部分に形成した雄ネジ部を本体ケース２３の背面両端部分に設けた雌ネジ部に螺合する。調整杆２６の長手方向の途中には回転操作用の円盤状操作部２９を一体的に設け、この円盤状操作部２９の端部が本体ケース２３及びベース２５の端部から僅かに突出するように孔の位置および円盤状操作部２９の直径を設定する。

【００２１】

したがって、円盤状操作部２９を回転すると、本体ケース２３の雌ネジ部内に螺合する調整杆２６の雄ネジ部の深さを調整することができ、これによりベース２５と本体ケース２３との距離を変化させることができる。このため、円盤状操作部２９を適宜に回転することにより本体ケース２３の前面からベース２５に取り付けた吸盤２４の後端までの前後幅を所望する寸法、すなわち機種が異なるなどしてガラス１２，１２間の間隔Ｄが異なっても最適な寸法に調整することができる。

【００２２】

なお、本実施形態ではベース２５と調整杆２６が調整部材として機能するが、この調整部材はこれに限定されるものではなく、前後方向に移動可能であれば他の機構でもよい。例えば、楔状部材を本体ケース２３背面の傾斜面に横方向にスライド可能に設け（図示せず）、傾斜面と楔状部材との位置関係により楔状部材の背面が前後方向に移動するように構成してもよい。

【００２３】
電光掲示板装置２２を板材収納枠５に装着するには、板材収納枠５の下部に横方向に取り付ける場合には、図７に示すように、後方に配置するガラス１２の下部に、水平方向を示す線などの目印３０を予め記しておき、この目印３０を指標にして電光掲示板装置２２を取り付けると、位置および向きを合わせ易い。
【００２４】
装着の手順を具体的に説明すると、先ず、後方の嵌合溝１４内にガラス１２を上方から差し込む。次に、この後方のガラス１２の前面に、前記目印３０を指標として電光掲示板装置２２の位置を合わせ、位置合わせが終了したならば吸盤２４をガラス板に押し付けて止着する。そして、電光掲示板装置２２の止着が終了したならば、板材収納枠５の前方の嵌合溝１４内にガラス１２を上方から差し込む。なお、前方のガラス１２を差し込むに当っては、前記円盤状操作部２９を回転することにより電光掲示板装置２２の前後幅を、前後のガラス１２，１２の間隔Ｄに応じて調整しておく。この様にすることにより、図６に示すように、電光掲示板装置２２の前面の表示面が前方のガラス１２に対応して調整されて当ることもなく、また、離れすぎることもない状態で取り付けることができる。
【００２５】
電光掲示板装置２２には電源コードや信号コードなどの配線コード３１があるが、この配線コード３１は、図２に示すように、板材収納枠５の支軸２０側の下端部分に開設した孔３２内に通してから、先端のコネクタ３３を中継基板等に差し込んでパチンコ遊技機１の電気機器と接続する。この様に、電光掲示板装置２２の配線コード３１を板材収納枠５の支軸２０側を通すと、板材収納枠５を開閉動作させても配線コード３１の移動や曲りを少なくすることができ、配線コード３１が挟まったり断線することを防止できる。
【００２６】
上記の様にして、横長な電光掲示板装置２２を板材収納枠５の下部に取り付けると、図１に示すように、板材収納枠５を閉じた状態で電光掲示板装置２２の殆どの部分が遊技領域１１の外側の部分（非遊技領域）に重なって、中央部分が遊技領域１１の下端部分に少し重なるだけである。遊技領域１１の下端部分は、遊技領域１１を流下していずれの入賞具にも入賞しなかった遊技球、すなわち遊技者にとってはすでに入賞を期待できずに興味を失ってしまった遊技球がアウト球として回収されるアウト穴３４が開口しているだけである。
【００２７】
したがって、この部分が隠れても、遊技に支障を生じることはない。また、電光掲示板装置２２の表示を見る場合、遊技領域１１から視線を極く僅か下方に向けるだけで見えるので、遊技を中断する必要がないし、首を動かすこともなく気軽に見ることができる。
【００２８】
換言すると、遊技領域１１内には種々の入賞具１７が配設されており、これら入賞具１７の入賞口に入賞する可能性のある遊技球が流下する入賞可能球流下領域と、すでに入賞する可能性がなくなった遊技球が流下する入賞不能球流下領域とに分かれ、入賞可能球流下領域から外れた入賞不能球流下領域であれば電光掲示板装置２２を前後に重ねても遊技に支障が生じることはない。このため、電光掲示板装置２２を取り付けるには、入賞可能球流下領域から外れた位置に設ける。具体的には、遊技領域内の最下入賞具１７の入賞口よりも下方の遊技領域を流下する遊技球は入賞の可能性は事実上ない。このため、本実施形態では、上記した様に、アウト穴３４周囲の入賞不能球流下領域に重なっても、入賞可能球流下領域に重ならない状態で電光掲示板装置２２を設けてある。
【００２９】
本実施形態では電光掲示板装置２２を横長にした状態で板材収納枠５の開口下縁に沿って設けたが、電光掲示板装置２２を縦長にした状態で板材収納枠５の開口右縁或は左縁に沿って設ける場合も、入賞可能球流下領域から外れた入賞不能球流下領域に重なるだけであれば遊技に支障を生じることがない。
【００３０】

なお、いずれの実施形態においても、板材収納枠５の後方のガラス１２が遊技領域１１を保護することは勿論のこと、前方に位置するガラス１２が電光掲示板装置２２の表示面を保護する。したがって、電光掲示板装置２２は、表示面に保護用プラスチック板を別途設けて保護する必要がなくなり、構造の簡素化を図ることができるし、その分前後寸法も小さくすることができる。

【００３１】

電光掲示板装置２２を止着する手段は吸盤２４に限らない。図８，９に示す他の実施形態は、後方に配置する透明板材を透明プラスチック板（合成樹脂）１２′で構成した場合、この透明プラスチック板１２′に止着用孔や配線コード用切欠３５乃至孔を容易に開設することができる。そこで、電光掲示板装置２２の背面を上記透明プラスチック板１２′の前面に当接し、取付部としての止着用孔３６内に背面からネジ３７を差し込み、このネジ３７を電光掲示板装置２２の本体ケース２３の背面に形成した雌ネジ孔内に締め込むことにより止着してもよい。そして、配線コード３１は、支軸２０側に形成した配線コード用切欠３５を通して配線する。

【００３２】

また、図１０，１１に示すように、透明プラスチック板１２′の前面下部に取付部としてアリ溝状の係止溝４０を形成し、電光掲示板装置２２の本体ケース２３の背面に設けた断面Ｔ字状の係止具４１を上記係止溝４０内に係止することにより電光掲示板装置２２を透明プラスチック板１２′の前面に止着してもよい。そして、配線コード３１は、図８の実施形態と同様に、支軸２０側に形成した配線コード用切欠３５内を通して配線する。なお、透明板材は、電光掲示板装置２２を取り付ける後方のものだけをプラスチック製にしても、或は前方に配置するものもプラスチック製にしてもよい。この様に、透明板材をプラスチック製とすると、ガラスの場合に比較して、孔を開設したり溝を形成したりする加工が容易であり、配線コード３１の取り廻しや電光掲示板装置２２の取り付けも簡単になる。

【００３３】

図面に示す電光掲示板装置２２は、店員が携帯している携帯端末装置４２から光通信を利用して各種情報を入力でき、また、遊技者が表示される情報を任意に選択できるように構成されている。このため、図１２，１３に示すように、電光掲示板装置２２の前面、具体的には本体ケース２３前面の右上に情報入力部４３を設けるとともに、該情報入力部４３の下方に情報選択手段４４を設ける。

【００３４】

情報入力部４３は、例えば赤外線を利用して通信する携帯端末装置４２の場合には赤外線受光センサおよび赤外線受光回路により構成する。なお、この情報入力部４３は、携帯端末装置４２から情報を入力できれば光通信や無線通信などどのような形式、構成でもよい。

【００３５】

情報選択手段４４は、遊技者の操作により選択できればどのような構成、形式でもよいが、図面に示すものは、光量の変化を検知して情報の種類を切り換えるように構成されている。具体的には、図１６に示すように、本体ケース２３の前面に受光孔４５を開設し、この受光孔４５から入る光を感知する光センサをデータ選択センサ４６として内部に設け、受光孔４５の開口部には遮光フード４７を突設するとともに、この遮光フード４７の先端を前方のガラス１２の裏面に当接する。なお、遮光フード４７の先端開口部の大きさは、指で塞ぐことができる大きさに設定してある。

【００３６】

常態においては遮光フード４７の先端開口部が開放されているので、照明装置など店内の光が遮光フード４７の先端開口から受光孔４５内に入ってデータ選択センサ４６がこの光を検知する。

一方、図１６に示すように、遊技者が前方のガラス表面に指を押し当てて遮光フード４７の前方を塞ぐと、店内の光が遮られてデータ選択センサ４６が光を検知できない状態に変

換する。この様に、遮光フード４７の前方に指を押し当てたり離したりすると、センサ４６の光感知量が変化し、この変化を電気信号に変換することができる。したがって、この電気信号を情報選択信号として使用することができ、情報選択信号が入力される度に、表示する情報の種類を順次換えることができる。なお、図中４９は、電光掲示板装置２２がガラス１２に柔軟に接触できるように設けたゴム製緩衝材である。

【００３７】

また、本実施形態における電光掲示板装置２２は、図１４に示すように、データ方向切換スイッチ５０を有し、このスイッチを操作することにより表示する文字情報を横方向に表示（横書き表示）する状態と、縦方向に表示する状態（縦書き表示）とに切り換えることができるように構成してある。したがって、前記したように、板材収納枠５の下部に横長に装着する場合には、データ方向切換スイッチ５０を操作して、文字情報が横方向に表示される状態にして使用する。一方、図１７および図１８に示すように、電光掲示板装置２２を板材収納枠５に対して縦方向に取り付けて使用する場合には、データ方向切換スイッチ５０を操作して、文字情報が縦方向に表示される状態にして使用する。

【００３８】

次に、電光掲示板装置２２の配線および表示する情報などについて説明する。電光掲示板装置２２は、図２１に示すように、配線コード３１を介して当該パチンコ遊技機１の役物制御回路（遊技制御回路）５１に接続しているほかに、当該遊技店内に設置されているパチンコ遊技機１を集中的に管理する集中管理装置５２にも接続している。

【００３９】

電光掲示板装置２２の本体ケース２３内に設けた制御手段５３は、図２２に示すように、制御装置（ＣＰＵ）５４、制御ＲＯＭ５５、制御ＲＡＭ５６、ＥＥＰＲＯＭ５７、表示パターンデータ用ＲＯＭ５８などからなるマイクロコンピュータ構成であり、入力側としては、フィルタ５９を介してデータ選択センサ４６、データ方向切換スイッチ５０、赤外線受光回路６０などと接続するとともに、インターフェイス回路６１を介して役物制御回路５１、排出発射回路６２などと接続し、出力側としては、ドライバ６３を介して電光掲示板装置２２のＬＥＤ群と接続し、集中管理装置５２とはインターフェイス回路６１を介して双方向の信号が授受できるように接続されている。また、携帯端末装置４２とは、赤外線受光器からなる情報入力部４３で受光して赤外線受光回路６０で電気信号に変換する赤外線通信により接続されていることは前記の通りである。

【００４０】

したがって、電光掲示板装置２２は、制御ＲＯＭ５５に記憶したプログラムに基づいて、各種の信号をＣＰＵ５４で演算処理してＲＡＭ５６，ＥＥＰＲＯＭ５７に記憶し、表示パターンデータ用ＲＯＭ５８に記憶してある文字パターンを使用し、ドライバ６３を介して電光掲示板装置２２のＬＥＤ群を発光させて、各種情報を文字情報として表示することができる。

【００４１】

パチンコ遊技機１において、上皿７に遊技球を投入して打球発射操作ハンドル９を操作すると、内枠３の裏側に設けられた打球発射装置が作動して上皿７内の遊技球を１個ずつ発射し、この発射された遊技球は遊技領域１１内を流下し、流下途中で入賞口に入賞したり、普通図柄始動口に入って普通図柄表示器が識別図柄を可変表示し、所定の図柄で停止して普通図柄当たりが発生したり、特別図柄始動口に入って特別図柄表示器が識別図柄を可変表示し、所定の図柄で停止して大当りが発生したりする遊技を行うと、図２２および図２３に示すように、これらの球の発射、普通図柄始動口や特別図柄始動口への入賞、普通図柄当たりや大当りなどのデータが遊技データ（打ち込み球信号、普通図柄始動入賞信号、特別図柄始動入賞信号、普通図柄当たり信号、大当り信号等）として、当該パチンコ遊技機１から集中管理装置５２と電光掲示板装置２２に送られる。

【００４２】

電光掲示板装置２２では遊技データを受信すると、これらの遊技データを計数演算し、加工データとして記憶し、データ選択センサ４６により選択された内容の表示画像として表

示パターンデータを選択し、これを表示データとして出力し、電光掲示板装置２２に文字情報で表示する。選択できる表示パターンデータは、例えば図２４に示すように、データ１では大当り、データ２ではスタート、データ３では回数、データ４では本日の、データ５では昨日の…というように設定されている。

【００４３】

情報の種類の選択と表示される文字情報を具体的に説明すると、例えば、遊技者がデータ選択センサ４６を指で遮光して「本日及び昨日、一昨日の遊技データ」の表示を選択した場合には、図２５に示すように、電光掲示板装置２２のＬＥＤ群を点灯して「本日の大当り回数　５回」などと表示する。また、データ選択センサ４６を指で操作して「他遊技機の遊技データ」の表示を選択すると、当該電光掲示板装置２２の制御手段５３が集中管理装置５２にデータ要求信号を送信し、この信号を受けた集中管理装置５２が、記憶していた加工データを当該遊技機を選択して当該制御手段に加工データ信号を送る。したがって、当該パチンコ遊技機１の電光掲示板装置２２には、図２６に示すように、「１２３番台：６回」，「１２４番台：２回」，「１２５番台：１０回」などと表示し、「他遊技機の優秀台データ」の表示を選択すると、同様にして、「２５６番台：２０回」，「１２５番台：１０回」，「２３番台：８回」などと表示する（図２７）。

【００４４】

なお、電光掲示板装置２２の制御手段５３は、ＲＡＭ５６やＥＥＰＲＯＭ５７など書換可能な記憶手段（記憶部）を備えているので、集中管理装置５２からの情報を記憶しておき、遊技者の選択により、この記憶していた情報を表示するようにすると、集中管理装置５２との間のアクセスを省略することができ、効率が良い。また、携帯端末装置４２から送信されてきたデータを信号変換して加工データとして受信し、上記記憶部に加工データとして記憶しておき、遊技者の選択により、この記憶しておいた情報を表示する。なお、本実施形態では、インターフェイス回路６１、データ選択センサ４６、フィルタ５９、赤外線受光回路６０、ＣＰＵ５４、ＲＯＭ５５などが情報入力手段として機能し、ＲＡＭ５６、ＥＥＰＲＯＭ５７が記憶部として機能する。

【００４５】

また、電光掲示板装置２２には遊技データばかりでなく、遊技店からの店内情報やコマーシャル情報なども表示することができる。これらのデータ乃至情報は、集中管理装置５２において遊技店情報データとして入力され、加工データとして集中管理装置５２に記憶されている。したがって、遊技者がデータ選択センサ４６を指で操作して「集中管理装置からの景品情報」を選択すると、電光掲示板装置２２には、例えば図２８に示すように、「お米：２５００個」などと表示される。

【００４６】

遊技者が「遊技店情報」を選択した場合、或は選択しなくても集中管理装置５２からの選択で遊技店情報を表示する場合、例えば図２９に示すように、「閉店時間はＰＭ１０：００です。」などと表示してもよい。また、その他の遊技店情報としては、当該ホール（遊技店）の持ち球遊技に関する説明として、「ラッキーナンバー　３，５，７　アンラッキーナンバー　４，９」などと表示してもよいし、「明日は定休日とさせていただきます。」、「このコーナーは女性専用台です。」、「このコーナーは、禁煙台です。」などと表示することもできる。さらにまた、遊技とは関係のない情報も集中管理装置５２から表示することができる。例えば、リアルタイム情報として、「巨人×ヤクルト　延長１１回　３－３」などと野球の情報を表示してもよいし、ニュースなども表示することができる。

【００４７】

なお、本発明は、透明板材を前後２枚収めた板収納枠を備えた遊技機であれば、板収納枠はどのような形状、構造のものでもよい。

【００４８】

【発明の効果】

以上説明したように本発明によれば、以下の効果を奏することができる。

請求項１の発明は、透明板材の間に形成した前後間隔内に、文字で情報を表示する情報表示装置を設け、透明板材を通して、情報表示装置に表示される遊技機の遊技情報表示及び遊技領域を透視可能としたので、遊技領域から少し視線を移すだけで情報表示装置に表示された情報を視認することができ、遊技に支障を来すことがないことは勿論のこと、遊技を中断することなく種々の情報を容易に取得することができる。

【００４９】

また、情報表示装置を透明板材の間に配設したので、情報表示装置の表示面が透明板材によって確実に保護されることとなり、換言すると透明板材が遊技領域の保護部材として機能するだけでなく情報表示装置の保護部材としても機能するので、情報表示装置自体の前面に透明プラスチック板等の保護材を設ける必要が無くなる。このため、情報表示装置の構造の簡略化を図ることができ、また、情報表示装置の前後寸法を小さくすることが可能であり、透明板材の間隔が狭くても収納可能となる。

【００５０】

さらに、本発明に係る遊技機は、情報表示装置を板材収納枠に取り付けるので、遊技店内に設置した遊技機のすべてに情報表示装置を設けることが要求されない場合には、必要な遊技機にだけ設けることもでき、遊技店の要望に合わせ易い。そして、既設の遊技機にも後から情報表示装置を取り付けることが容易である。また、情報表示装置は、前後幅調整機構を設けたので、透明板材の間隔が機種やメーカーによって異なったとしても、この間隔に応じて情報表示装置の前面表示面を前側の透明板材に近接させて表示を見やすくした状態で取り付けることができる。

【００５１】

請求項２の発明は、情報表示装置の制御手段と遊技店内の遊技機を管理する集中管理装置とを接続し、透明板材を通して、遊技盤表面に形成した遊技領域および情報表示装置に表示される集中管理装置からの情報を透視可能としたので、集中管理装置から送出される店内情報やコマーシャル情報など各種情報を電気的掲示板装置に表示して遊技者に報知することができる。したがって、遊技者は遊技中であっても、遊技に支障を来すことなく遊技情報以外にも様々な情報を入手できる。

【図面の簡単な説明】

【図１】板材収納枠を閉じた状態におけるパチンコ遊技機の斜視図である。

【図２】板材収納枠を開いた状態におけるパチンコ遊技機の斜視図である。

【図３】補強材を一部欠截した板材収納枠の平面図である。

【図４】板材収納枠の縦方向の断面図である。

【図５】（ａ）は電光掲示板装置の正面図、（ｂ）は前後幅調整機構の分解斜視図、（ｃ）前後幅を縮小した状態の電光掲示板装置の側面図、（ｄ）は前後幅を拡大した状態の電光掲示板装置の側面図である。

【図６】電光掲示板装置を取り付けた板材収納枠の断面図である。

【図７】目印を記したガラス板と電光掲示板装置の斜視図である。

【図８】透明板材を透明プラスチック板で構成した他の実施形態の斜視図である。

【図９】（ａ）は図８に示す透明プラスチック板に取り付けた電光掲示板装置の正面図、（ｂ）はその側面図である。

【図１０】透明板材を透明プラスチック板で構成した他の実施形態の斜視図である。

【図１１】（ａ）は図１０に示す透明プラスチック板に取り付けた電光掲示板装置の正面図、（ｂ）はその側面図である。

【図１２】２枚のガラスと電光掲示板装置の位置関係を示す斜視図である。

【図１３】携帯端末装置と電光掲示板装置の斜視図である。

【図１４】データ方向切換スイッチを設けた電光掲示板装置の側面図である。

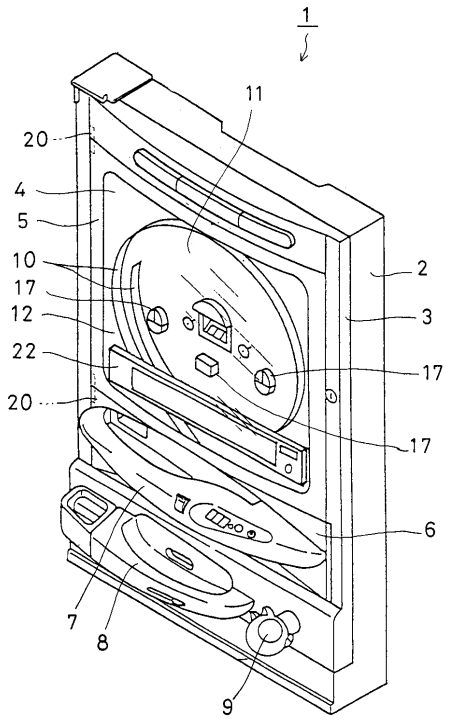
【図１５】緩衝材と遮光フードを備えた電光掲示板装置を取り付けた板材収納枠の断面図である。

【図１６】データ選択センサを指で操作している状態を示す電光掲示板装置の側面図である。

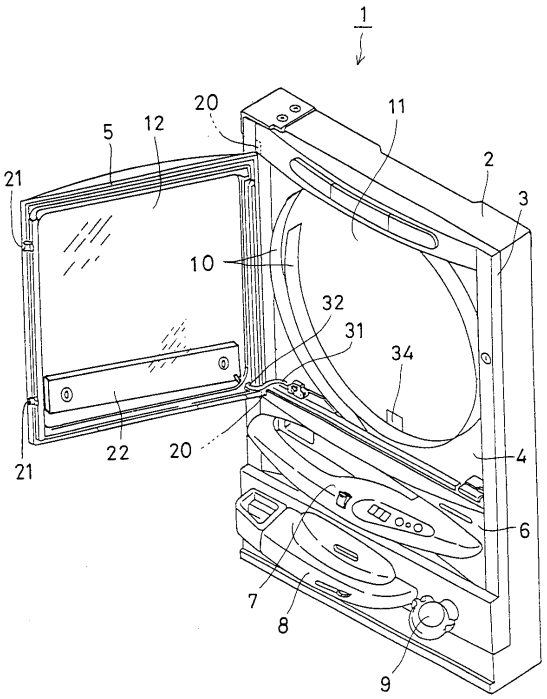
【図１７】電光掲示板装置を板材収納枠の右側に縦方向に取り付けたパチンコ遊技機の斜視図である。
【図１８】電光掲示板装置を板材収納枠の左側に縦方向に取り付けたパチンコ遊技機の斜視図である。
【図１９】文字情報を横方向に表示した電光掲示板装置の正面図である。
【図２０】文字情報を縦方向に表示した電光掲示板装置の正面図である。
【図２１】電光掲示板装置の接続を示す概略ブロック図である。
【図２２】電光掲示板装置の制御手段の概略ブロック図である。
【図２３】信号処理を示す概略フローである。
【図２４】電光掲示板装置の表示パターンデータを説明する図である。
【図２５】遊技データの表示例を示す図である。
【図２６】遊技データの他の表示例を示す図である。
【図２７】遊技データの他の表示例を示す図である。
【図２８】景品情報の表示例を示す図である。
【図２９】店内情報の表示例を示す図である。
【符号の説明】
１　パチンコ遊技機
２　外枠
３　内枠
４　遊技盤
５　板材収納枠
６　開閉パネル
７　上皿
８　下皿
９　打球発射操作ハンドル
１０　ガイドレール
１１　遊技領域
１２　板ガラス
１２′　プラスチック板
１３　前面枠体
１４　嵌合溝
１５　支持枠体
１６　補強材
２０　支軸
２１　係止部
２２　電気的掲示板装置（電光掲示板装置、情報表示装置）
２３　本体ケース
２４　吸盤（止着部材）
２５　ベース
２６　調整杆（調整部材）
２７　止着材
２９　円盤状操作部
３０　目印
３１　配線コード
３２　孔
３３　コネクタ
３４　アウト穴
３５　切欠
３６　止着用孔
３７　ネジ

４０　係止溝
４１　係止具
４２　携帯端末装置
４３　情報入力部
４４　情報選択手段
４５　受光孔
４６　データ選択センサ
４７　遮光フード
４９　緩衝材
５０　データ方向切換スイッチ
５１　役物制御回路（遊技制御回路）
５２　集中管理装置
５３　制御手段
５４　制御装置（ＣＰＵ）
５５　制御ＲＯＭ
５６　制御ＲＡＭ
５７　ＥＥＰＲＯＭ
５８　表示パターンデータ用ＲＯＭ
５９　フィルタ
６０　赤外線受光回路
６１　インターフェイス回路
６２　排出発射回路
６３　ドライバ

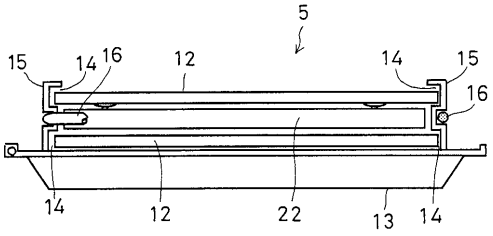
【図１】



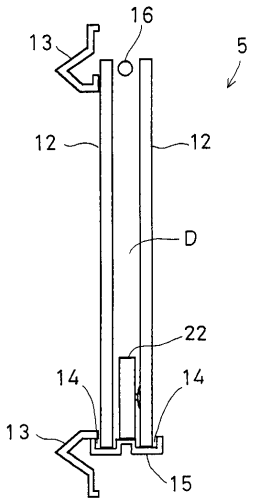
【図２】



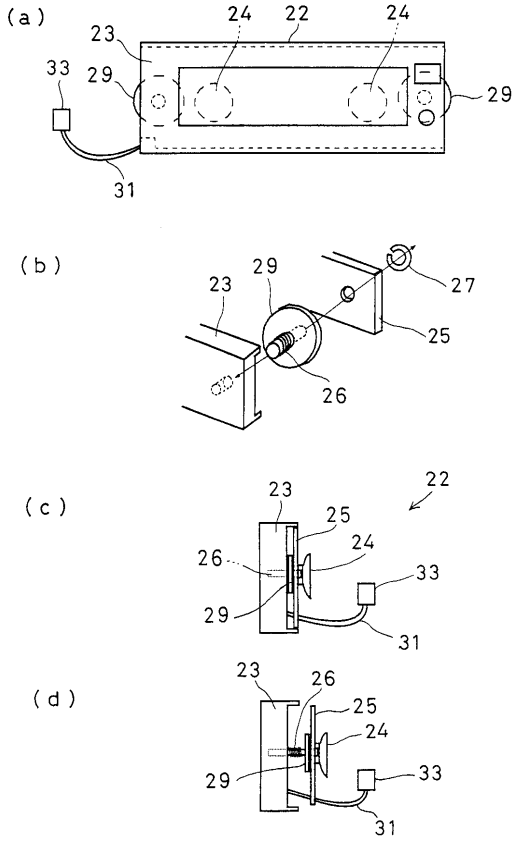
【図３】


5
15
14
16
12
14
15
16
14
12
22
13
14

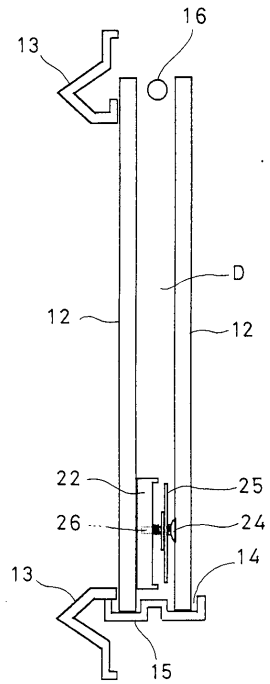
【図４】


16
13
5
12
12
D
22
14
14
13
15

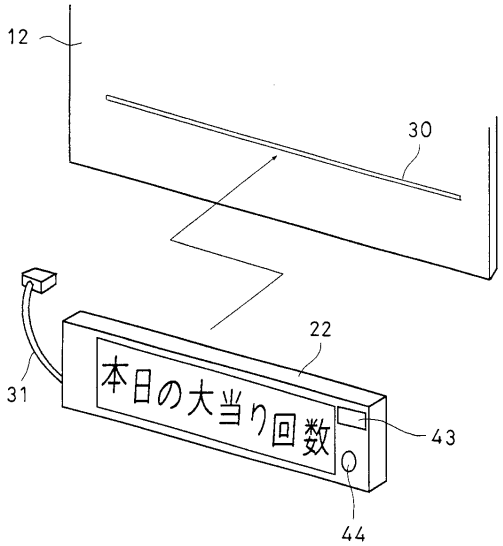
【図５】


(a)
24
22
24
23
33
29
29
31
(b)
23
29
27
25
26
(c)
22
23
25
24
26
33
29
31
(d)
23
26
25
24
29
33
31

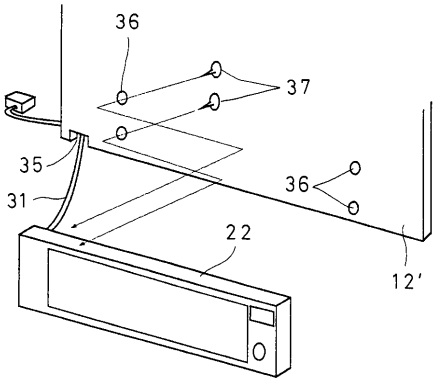
【図６】


16
13
D
12
12
22
25
26
24
14
13
15

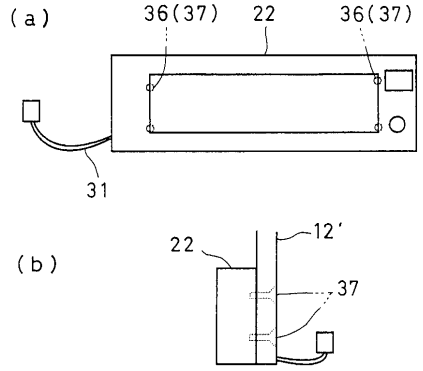
【図７】


12
30
22
31
本日の大当り回数
43
44

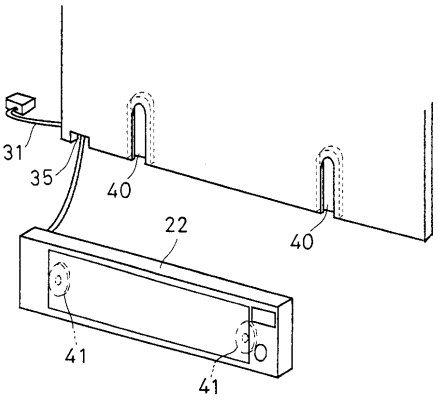
【図８】



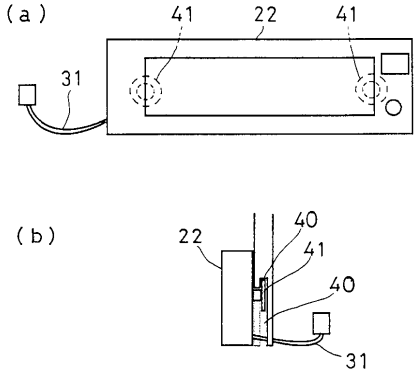
【図９】



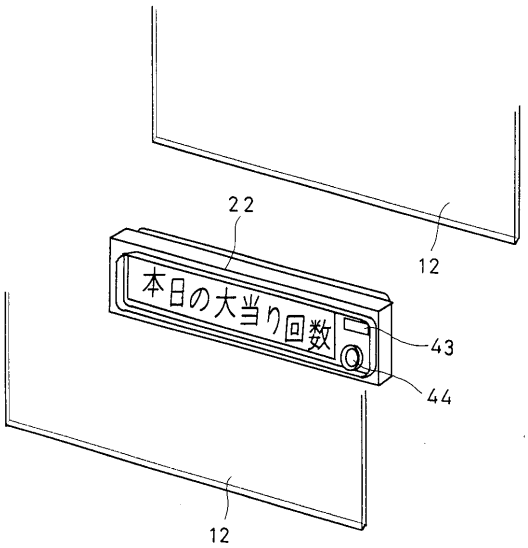
【図１０】



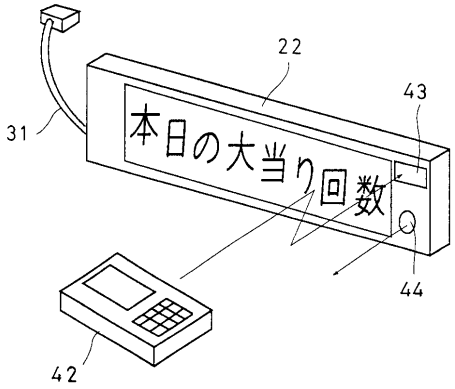
【図１１】



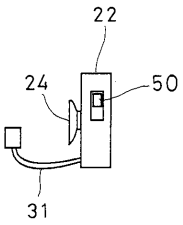
【図１２】



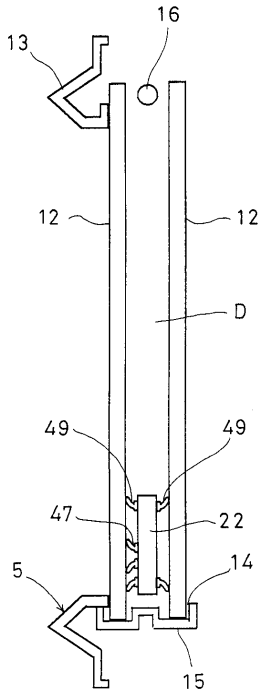
【図１３】



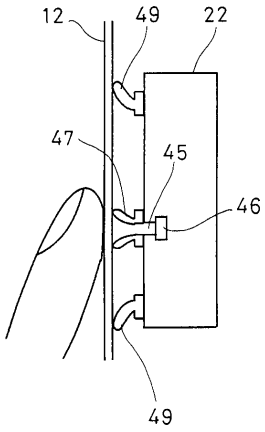
【図１４】



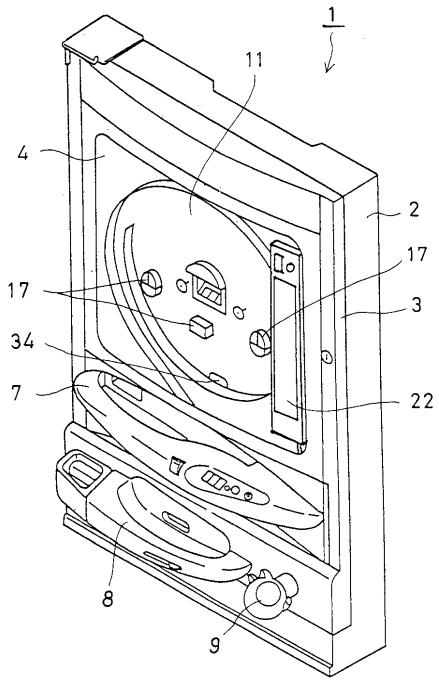
【図１５】



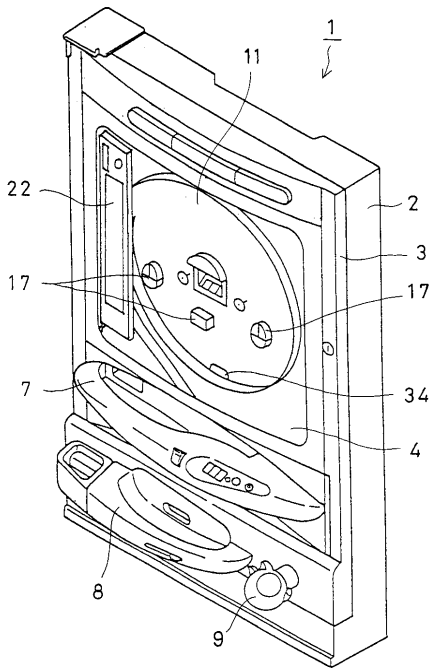
【図１６】



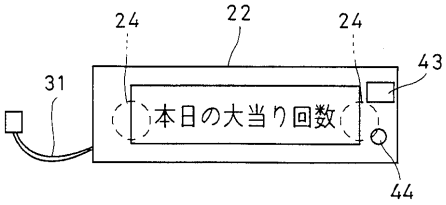
【図１７】



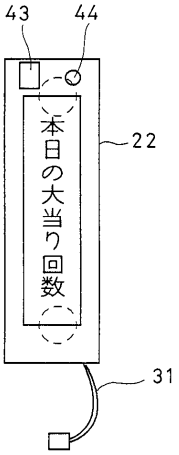
【図１８】



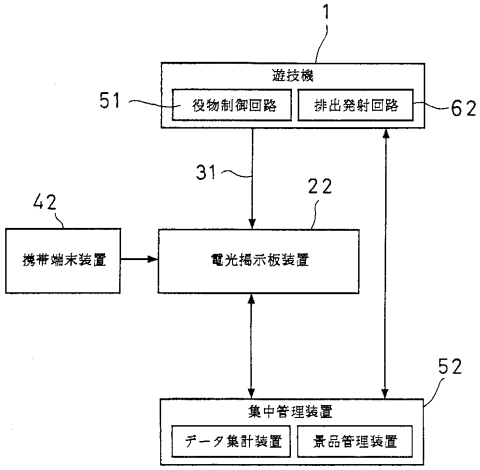
【図１９】



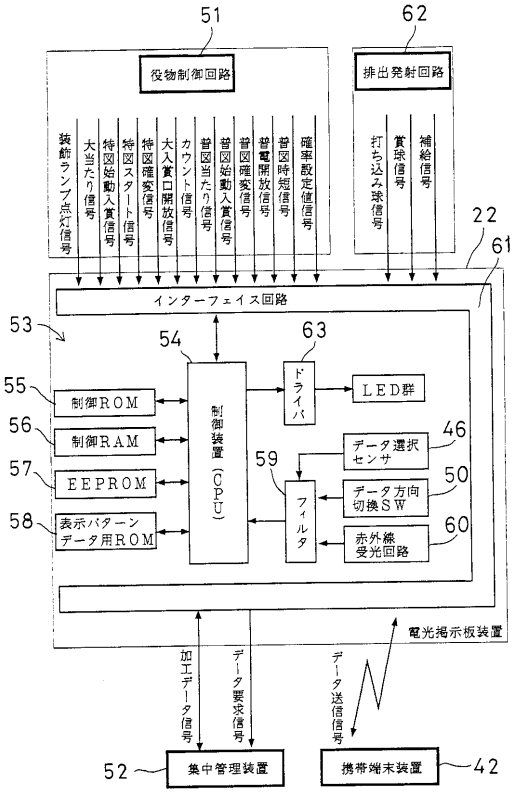
【図２０】



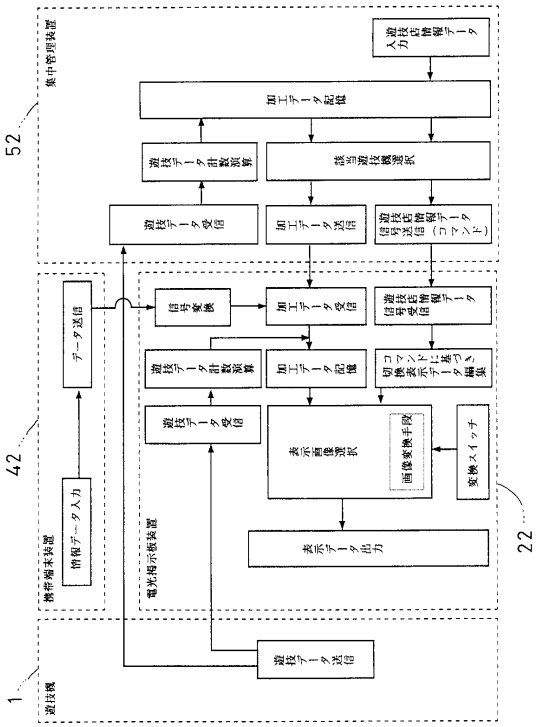
【図２１】



【図２２】



【図２３】



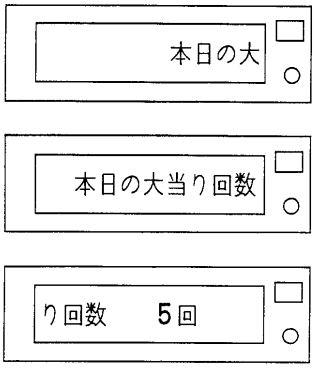
【図２４】

・電光掲示板装置の表示パターンデータ
遊技データ用

データ1	大当り
データ2	スタート
データ3	回数
データ4	本日
データ5	昨日
・ ・ ・ ・	・ ・ ・ ・

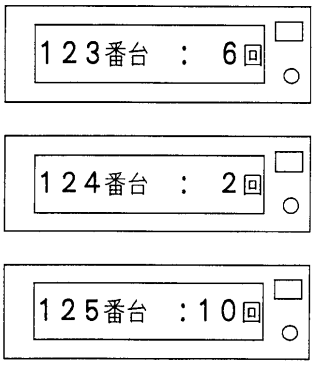
【図２５】

「本日及び昨日、一昨日の遊技データ」表示



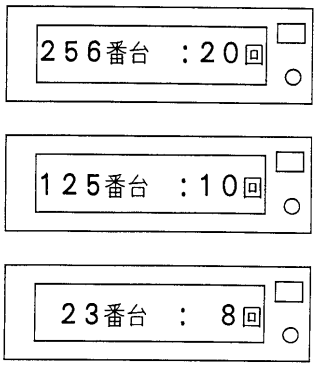
【図２６】

「他遊技機の遊技データ」表示



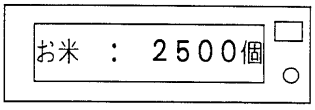
【図２７】

「他遊技機の優秀台データ」表示



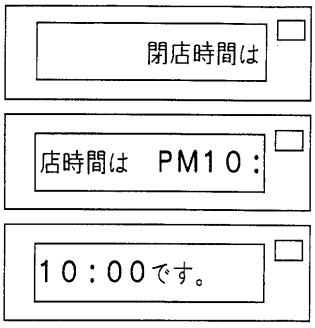
【図２８】

「集中管理装置からの景品情報」表示



【図２９】

「遊技店情報」表示



・その他の遊技店情報
（ホールの持ち球遊技に関する説明）
「ラッキーナンバー　３、５、７
　アンラッキーナンバー　４、９」

（遊技店内情報）
「明日は定休日とさせていただきます。」
「このコーナーは女性専用台です。」
「このコーナーは、禁煙台です。」

（リアルタイム情報）
「巨人×ヤクルト　延長１１回　３－３」

フロントページの続き

(58)調査した分野(Int.Cl., ＤＢ名)
A63F 7/02