

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-281775

(43) 公開日 平成11年(1999)10月15日

(51) Int.Cl. ⁶	識別記号	F I
G 0 4 F 3/00	3 0 1	G 0 4 F 3/00 3 0 1 F
// G 0 9 G 5/00	5 1 0	G 0 9 G 5/00 5 1 0 B

審査請求 未請求 請求項の数 1 FD (全 4 頁)

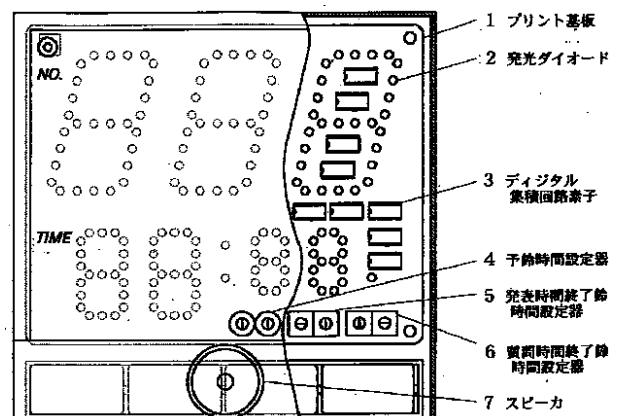
(21) 出願番号	特願平10-98101	(71) 出願人	598047742 酒井 孝則 福井県武生市小松1丁目1番38号
(22) 出願日	平成10年(1998)3月27日	(72) 発明者	酒井 孝則 福井県武生市小松1丁目1番38号

(54) 【発明の名称】 赤外線リモコン操作による研究発表会における発表番号と発表経過時間の電光表示機能を有する自動告知鈴発生装置

(57) 【要約】

【課題】 研究発表会において、従来から人的作業で行われていた、発表番号札の掲示作業、並びに、発表者ごとにストップウォッチで発表経過時間を計測し、所定の各告知鈴を発生する作業を自動化し、省力化を図る。

【解決手段】 この装置は、一枚のプリント基板1に、発光ダイオード2を用いた電光表示器とデジタル集積回路素子3による電子回路で構成し、研究発表会会場の見やすい場所に設置することにより、会場参加者及び発表者に告知する。発表者が発表を開始した時に、赤外線リモコンのスタートボタンを押す操作で、自動的に、現在の発表番号を電光表示し、発表経過時間の電光表示と計測も開始する。その後は、研究発表会開始前に予め設定しておく、予鈴時間設定器4、発表時間終了鈴時間設定器5、質問時間終了鈴時間設定器6の各告知鈴設定時間と発表経過時間が一致した時に、自動的にスピーカ7から告知鈴が発生するように電子回路で構成している。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 赤外線リモコン操作で研究発表会において発表番号と発表経過時間を電光表示し、各所定時間に自動的に告知鈴を発生する装置。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【発明の属する技術分野】本発明は、学会などの研究発表会において、赤外線リモコンによる操作で、発表者ごとの発表番号と発表経過時間を、常時、会場内に電光表示するとともに、発表者に対する所定の発表経過時間を告知する告知鈴を自動的に発生する装置である。当装置は、電光表示回路とデジタル回路を組み合わせた電子回路で構成し、研究発表会における発表時間の進業務を省力化するものである。

【0002】

【従来の技術】従来、研究発表会における発表番号は、係員が、発表者ごとに逐一番号札を会場に掲示していた。また、研究発表会ごとに、一人当たりの発表時間と質問時間が所定されており、さらに、予鈴、発表時間終了鈴、質問時間終了鈴などの各告知鈴発生時間も所定されているために、係員が、ストップウォッチで発表者ごとの発表経過時間を計測し、押しベルを使用して告知鈴を発生していた。このように、従来から、研究発表会における発表時間の進業務は、人的作業により行われてきており、本発明の装置に類するものは、全く利用されていない。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】本発明は、従来から人的作業で行われていた、発表番号札の掲示作業、並びに、発表者ごとにストップウォッチで発表経過時間を計測し、所定の各告知鈴を発生する作業を自動化し、省力化しようとするものである。

【0004】

【課題を解決するための手段】本発明の装置は、研究発表会会場の見やすい場所に、これを設置することにより、会場の参加者及び発表者に告知することができる。発表者が発表を開始した時に、赤外線リモコンのスタートボタンを押す操作で、自動的に発表番号が一つ増加して、現在の発表番号を電光表示するとともに、発表経過時間の電光表示と計測も開始する。その後は、研究発表会開始前に予め設定してある、予鈴、発表時間終了鈴、質問時間終了鈴などの各告知鈴発生時間と発表経過時間が一致した時に、自動的に各告知鈴が発生するようにする。

【0005】本発明は、電光表示回路とデジタル回路を組み合わせた電子回路で構成している。発表者又は係員が、赤外線リモコンのスタートボタンを押す操作で、発表番号のカウントアップと発表経過時間の時計カウンタがスタートし、電光表示器は、発表番号と発表経過時間のカウンタ回路のデータを 0 から 9 の数字で表示す

る。所定の告知鈴は、発表経過時間と各告知鈴時間設定器の両データを比較し、一致した時に自動的に発生するように電子回路で構成する。

【0006】

【発明の実施の形態】本発明の実施の形態は、図 1 のように、一枚のプリント基板 1 に、発光ダイオード 2 を用いた電光表示器とデジタル集積回路素子 3 などによる電子回路で装置を構成し、研究発表会会場の見やすい場所に設置することにより、会場の参加者及び発表者に告知する。

【0007】

【実施例】図 1 の装置を構成している電子回路は、図 2 のブロック構成図を用いて説明する。まず、研究発表会開始までに、所定の各告知鈴発生時間を 3 組の各告知鈴時間設定器 8 で設定し、この他に、発表番号が 1 以上の番号から開始する場合には、発表番号初期設定器 20 で初期設定しておく必要がある。

【0008】発表者が発表を開始した時に、スタートスイッチ 12 か、または、赤外線リモコン 13 のスタートボタンを押すことにより、スタート信号発生回路 15 から信号が発生し、発表番号カウンタ回路 19 のカウントアップ信号と発表経過時間カウンタ回路 16 のカウント開始信号となる。

【0009】この時点で、発表番号は、発表番号カウンタ回路 19 の 2 進数出力データを発表番号表示駆動回路を介して発表番号電光表示器 18 で表示する。発表経過時間は、クロック信号発生回路 11 で発生する 1 秒のクロックパルスを、発表経過時間カウンタ回路 16 がカウントするので、この 2 進数出力データを発表経過時間表示駆動回路を介して発表経過時間電光表示器 17 で表示する。

【0010】さらに、発表経過時間カウンタ回路 16 の 2 進数出力データは、デジタル比較器 10 の一方に入力し、他方の入力には、各告知鈴時間設定器 8 を接続する。ここで、各告知鈴時間設定器 8 は、予鈴 4、発表時間終了鈴 5、質問時間終了鈴 6 の各時間設定器を 10 進デジタルスイッチで構成し、容易に設定変更できるようにしてある。また、予鈴、発表時間終了鈴、質問時間終了鈴の順に、切り換わるように回路構成してある。このため、各告知鈴時間設定器 8 と発表経過時間の両データが一致した時に、デジタル比較器 10 から出力信号が発生する。

【0011】デジタル比較器 10 からの出力信号で告知鈴信号発生回路 9 は、告知鈴ごとに異なった時間幅や回数の信号を発生するようになっている。この告知鈴は、スピーカ 7 による電子音やベルまたはブザーなどの音源を用いて、研究発表会会場内に拡声することで、発表者にも告知することができる。

【0012】

【発明の効果】本発明の装置に類するものは、全く利用

されていないことから、本発明の装置を研究発表会で利用すれば、赤外線リモコンのスタートボタンを一回押すだけの簡単な操作で、円滑な発表時間の進行业務が可能となり、人的負担も少なくなり、省力化が図れる。

【図面の簡単な説明】

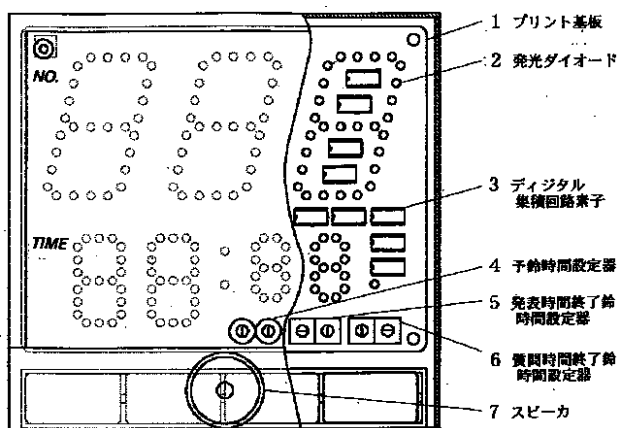
【図 1】装置の平面図である。

【図 2】装置の電子回路ブロック構成図である。

【符号の説明】

- | | |
|----------------|-----------------|
| 1 プリント基板 | 7 スピーカ |
| 2 発光ダイオード | 8 各告知鈴時間設定器 |
| 3 デジタル集積回路素子 | 9 告知鈴信号発生器 |
| 4 予鈴時間設定器 | 10 デジタル比較器 |
| 5 発表時間終了鈴時間設定器 | 11 クロック信号発生回路 |
| 6 質問時間終了鈴時間設定器 | 12 スタートスイッチ |
| | 13 赤外線リモコン |
| | 14 赤外線受光器 |
| | 15 スタート信号発生回路 |
| | 16 発表経過時間カウンタ回路 |
| | 17 発表経過時間電光表示器 |
| | 18 発表番号電光表示器 |
| | 19 発表番号カウンタ回路 |
| | 20 発表番号初期設定器 |

【図 1】



【図2】

