

ROYAUME DU MAROC  
-----  
OFFICE MAROCAIN DE LA PROPRIÉTÉ (19)  
INDUSTRIELLE ET COMMERCIALE  
-----



المملكة المغربية  
-----  
المكتب المغربي  
للملكية الصناعية والتجارية  
-----

## (12) FASCICULE DE BREVET

(11) N° de publication : **MA 32328 B1** (51) Cl. internationale : **H04M 1/00**  
(43) Date de publication : **01.06.2011**

---

(21) N° Dépôt : **32253**

(22) Date de Dépôt : **02.10.2009**

(71) Demandeur(s) : **BOBOUH SAID, N° 14 RUE 29 BOUHOUT TANGER (MA)**

(72) Inventeur(s) : **BOBOUH SAID**

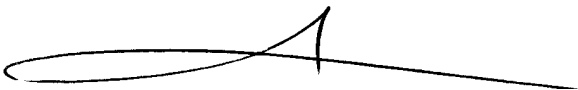
---

(54) Titre : **COMANDES AUTOMATIQUES DES SIRENES D'APPELS**

(57) Abrégé : CE SYSTÈME EST UTILISÉ DANS TOUS LES ÉCOLES À TOUS LES NIVEAUX, DANS TOUS LES INSTITUTS, USINES ET AUTRES. LA CLOCHE D'APPEL EST UTILISÉE PLUSIEURS FOIS DANS LA JOURNÉE, ET PREND PLACE DE L'ÊTRE HUMAIN. CE SYSTÈME DE COMMANDE AUTOMATIQUE EST CONSTITUÉ DE PROGRAMMEUR DE TEMPS (3), LIÉ À UN INTERRUPTEUR MUNI D'UN INDICATEUR LUMINEUX (4), CE DERNIER EST LIÉ À UN TRANSFORMATEUR (5) ET RÉGULATEUR DU COURANT (5) RELIÉ À LA CLOCHE (7).

## ملخص

هذا النظام (systeme) سيستعمل في كل المدارس بمختلف مستوياتها، و في كل المعاهد و كذلك في المعامل و غيرها حيث يستعمل جرس النداء لعدة مرات في اليوم، بدلا عن الإنسان ونظام التحكم الأوتوماتيكي هذا مكون أساسا من جهاز مبرمج للوقت (3) موصول بمفتاح كهربائي مزود بمؤشر ضوئي (4) بدوره موصول بالمحول الكهربائي (5) ومعدل التيار (6) وبدوره موصول بالجرس (7) كما يمكن وصل المفتاح الكهربائي دو المؤشر الضوئي (4) بالجرس مباشرة وذلك حسب الجرس المطلوب تجهيزه. كما انه يوصل الزر (8) مباشرة بقاطع التيار (2) ثم بالمحول والمعدل أو بالجرس مباشرة حسب الجرس المطلوب تجهيزه.



## نظام التحكم الأتوماتيكي لأجراس النداء

### SYSTEME DE COMANDE AUTOMATIQUE DES SIRENES D APPEL

هذا النظام (systeme) سيستعمل في كل المدارس بمختلف مستوياتها، و في كل المعاهد و كذلك في المعامل و غيرها حيث يستعمل جرس النداء لعدة مرات في اليوم.

في بعض المؤسسات يتم النداء 14 مرة في اليوم وبعضها يختلف عن ذلك، علما أن هذا النداء يجب أن يكون في الوقت المحدد بالضبط ولمدة محددة و غير مزعجة و هذا يتطلب من المسؤولين في هذه المؤسسات أو من احد الموظفين أن يبقى يقضا في مراقبة الساعة ليضغط على زر النداء في الوقت المناسب ولمدة محددة و هذا إن تكرر 14 مرة يوميا سيكون مرهقا، و كثيرا ما لا تضبط أوقات النداء بسبب الأخطاء البشرية و الانشغالات .

يأتي هذا الابتكار للتخلص من كل هذه الصعوبات والأخطاء و بشكل تام و نهائي، وليستريح الإنسان من هذه المهمة و ينهض هذا النظام المبتكر بأعباء المهمة على أحسن وجه وبدون أخطاء ولا تأخر ولا نسيان إطلاقا.

يتكون هذا النظام (systeme) من :

- (1) من صهيرة (fusible)
- (2) قاطع التيار حساس ضد التماس Disjoncteur
- (3) ومفتاح ميقاتي مبرمج (intrupteur horaire programmable) يستعمل أساسا للإنارة وسخانات المياه ولمآرب صناعية أخرى .
- (4) مفتاح كهربائي مزود بمؤشر ضوئي
- (5) محول كهربائي من 220 V إلى 12 V : transformateur électrique de:
- (6) معدل التيار
- (7) جرس كهربائي
- (8) زر ضاغط يستخدم في حالة تعطل النظام الأتوماتيكي.

\* و هذا مبين في الرسم التوضيحي

## كيف يشتغل النظام :

يبرمج المفتاح المقاتي- حسب نوع المفتاح الميقاتي (intrrupteur horaire - programmable) بالبرنامج المطلوب حيث يبرمج كل يوم من أيام الأسبوع على حدا و عدد المرات التي يسمح فيها للكهرباء بالمرور في اليوم : - أوقات السماح و أوقات القطع - حيث يتم التحكم في مدة مرور التيار بدقة: -بالتواني- يمر التيار الكهربائي إلى المحول الذي يحول من - 220 V متناوب إلى 12 V مستمر- اللازم لتشغيل الجرس ثم يمر هذا التيار عبر مفتاح كهربائي مزود بمؤشر ضوئي يؤشر إلى كون النظام في الخدمة أو خارج الخدمة الأوتوماتيكية - هذا المفتاح ذو المؤشر الضوئي يستعمل لفصل النظام عن الجرس في العطل الكبرى و الطارئة - مثلا حداد وطني كوارث طبيعية...- يستعمل بدلا من إيقاف البرنامج مباشرة من الجهاز المبرمج للوقت تفاديا للعبث بالبرنامج من قبل غير المختصين حيث ان البرمجة تحتاج الى مختص.

و هذا مبين في الرسم التوضيحي

كما يحتفظ بالزر اليدوي للنداء بالشكل التقليدي في حالة تعطل النظام الأوتوماتيكي

\*ملاحظة

لقد اجتهدت كثيرا في اختيار الأجهزة الأنسب و الاكثر اقتصادية وتبسيط الابتكار الى اقصى حد ممكن حتى يكون في مقدور جميع المؤسسات الاستفادة منه

## مطالب الحماية

- 1- نظام التحكم الأوتوماتيكي هذا مكون اساسا من جهاز مبرمج للوقت (3) موصول بمفتاح كهربائي مزود بمؤشر ضوئي (4) بدوره موصول بالمحول الكهربائي (5) ومعدل التيار (6) وبدوره موصول بالجرس (7) كما يمكن وصل المفتاح الكهربائي دو المؤشر الضوئي (4) بالجرس مباشرة وذلك حسب الجرس المطلوب تجهيزه. كما انه يوصل الزر (8) مباشرة بقاطع التيار (2) ثم بالمحول والمعدل او بالجرس مباشرة حسب الجرس المطلوب تجهيزه
- 2- نظام التحكم الأوتوماتيكي هذا يتميز حسب 1 بكون ان الجهاز المبرمج للوقت (3) هو المسؤول عن اعطاء الاشارة للجرس للنداء
- 3- نظام التحكم الأوتوماتيكي هذا يتميز حسب 1 و2 بان الاشارة الكهربائية التي يعطيها الجهاز لمبرمج للوقت (3) تمر بالمفتاح الكهربائي دو المؤشر الضوئي الذي يفصل يدويا الاشارة في حالة العطل الكبرى او الطارئة او للخلل في مبرمج الوقت
- 4- نظام التحكم الأوتوماتيكي هذا يتميز حسب 1 و2 و3 بان الاشارة الكهربائية تمر بمحول التيار ثم بمعدل التيار الى الجرس او تمر مباشرة الى الجرس وذلك حسب الجرس المطلوب تجهيزه.
- 5- نظام التحكم الأوتوماتيكي هذا يتميز حسب 1 و2 و3 و4 بكونه مزود بزر ضاغط (8) يستعمل يدويا في حالة تعطل الجهاز المبرمج للوقت (3)

Fig 1

