



(11)

EP 2 148 252 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**08.12.2010 Patentblatt 2010/49**

(51) Int Cl.:  
**G04G 15/00 (2006.01)**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**27.01.2010 Patentblatt 2010/04**

(21) Anmeldenummer: **09008492.2**

(22) Anmeldetag: **30.06.2009**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR  
HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL  
PT RO SE SI SK TR**  
 Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL BA RS**

(30) Priorität: **23.07.2008 DE 102008034398**

(71) Anmelder: **Legrand-BTicino GmbH  
59494 Soest (DE)**

(72) Erfinder: **Mauz, Erwin  
59505 Bad Sassendorf (DE)**

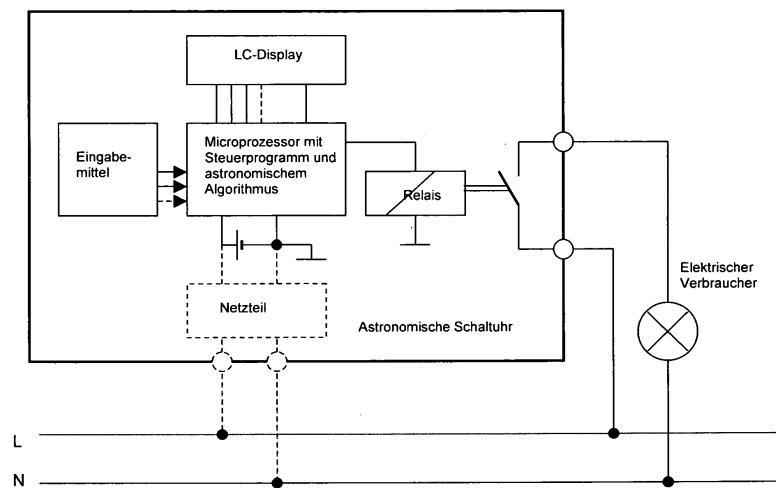
(74) Vertreter: **Graefe, Jörg et al  
Fritz Patent- und Rechtsanwälte  
Postfach 1580  
59705 Arnsberg (DE)**

(54) **Schaltuhr mit einem Mittel zur Berechnung von Schaltzeitpunkten in Abhängigkeit vom Stand der Sonne**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft eine programmierbare Schaltuhr (1) mit wenigstens einem schaltbaren Ausgang (15) zum Anschließen wenigstens eines elektrischen Verbrauchers (2), der mittels der Schaltuhr (1) zu Schaltzeitpunkten ein- oder ausgeschaltet werden soll, und mit einem Mittel zur Berechnung (11) wenigstens eines der Schaltzeitpunkte in Abhängigkeit des Sonnenstandes und einer Benutzereingabe, wobei die Schaltuhr (1) Mittel (14) zum Eingeben von wenigstens

einem Schaltwinkel aufweist, wobei der Schaltwinkel der Höhenwinkel der Sonne bezogen auf den Horizont ist, bei dessen Erreichen der Schaltzeitpunkt erreicht sein soll, dass das Berechnungsmittel (11) geeignet und eingerichtet ist, für den Schaltwinkel den Schaltzeitpunkt an jedem Tag während eines Jahres zu berechnen, dass die Schaltuhr (1) ein Stellmittel (12) aufweist, das geeignet und eingerichtet ist, den Ausgang (15) zu dem Schaltzeitpunkt zu schalten.

Fig. 6





## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 09 00 8492

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	
A,D	DE 30 19 279 A1 (HILBERG WOLFGANG) 26. November 1981 (1981-11-26) * Seite 4 *	1-15	INV. G04G15/00
A,D	----- EP 0 762 244 A2 (SCHLUMBERGER IND LTD [GB] SCHLUMBERGER IND LTD) 12. März 1997 (1997-03-12) * Spalten 1,4 *	1-15	
A	----- DE 30 39 644 A1 (HUEPPE JUSTIN GMBH [DE]) 27. Mai 1982 (1982-05-27) * Seiten 5-11; Abbildung 1 *	1-15	
	-----		RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
			G04G G04C G04F H01H
1	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
	Den Haag	4. November 2010	Bream, Philip
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelbedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT  
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 09 00 8492

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am  
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

04-11-2010

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 3019279	A1	26-11-1981	KEINE		
EP 0762244	A2	12-03-1997	AT 187263 T DE 69605375 D1 DE 69605375 T2 ES 2141449 T3 PT 762244 E US 6011755 A	15-12-1999 05-01-2000 08-06-2000 16-03-2000 31-05-2000 04-01-2000	
DE 3039644	A1	27-05-1982	KEINE		