



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
23.12.2015 Patentblatt 2015/52

(51) Int Cl.:
H05B 1/02 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
02.09.2015 Patentblatt 2015/36

(21) Anmeldenummer: **15154354.3**

(22) Anmeldetag: **09.02.2015**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL 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 RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(72) Erfinder:
• **Bach, Christine**
90431 Nürnberg (DE)
• **Indefrey, Klaus**
90489 Nürnberg (DE)
• **Schmidt, Bernhard**
90425 Nürnberg (DE)
• **Schneider, Reinhard**
96049 Bamberg (DE)
• **Stoll, Jürgen**
90768 Fürth (DE)

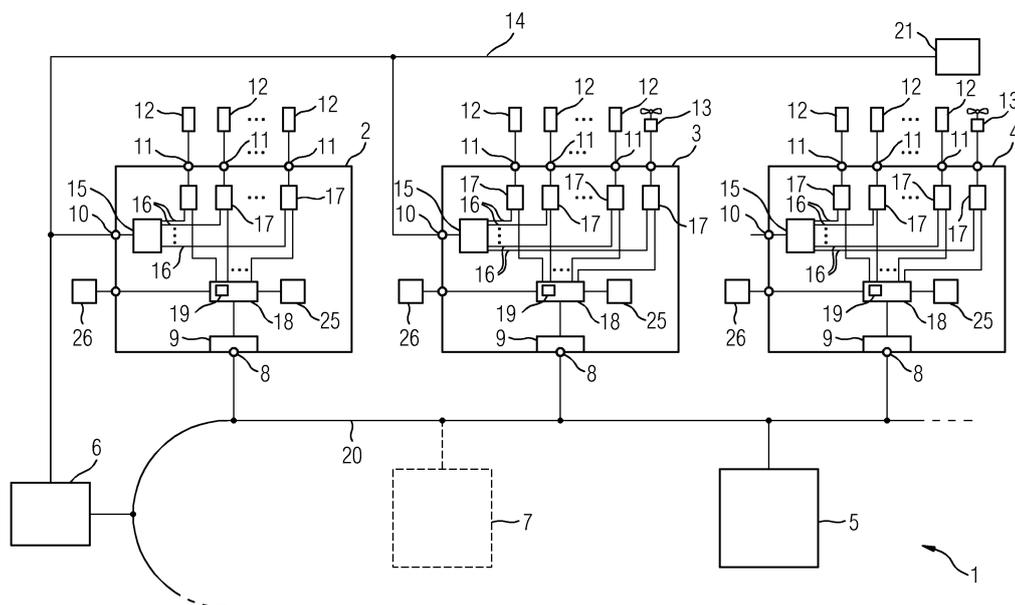
(30) Priorität: **28.02.2014 DE 102014203667**

(71) Anmelder: **Siemens Aktiengesellschaft**
80333 München (DE)

(54) **Verfahren zum Betreiben einer Anlage mit zumindest einer Heizungssteuerungs- und/oder -regelungseinrichtung, Heizungssteuerungs- und/oder -regelungseinrichtung sowie Anlage**

(57) Beim Betreiben einer Anlage (1) mit zumindest einer Heizungssteuerungs- und/oder -regelungseinrichtung (2, 3, 4) für Heizelemente (12) werden erfindungsgemäß Werte für einen Energieverbrauch und/oder eine aktuelle Leistungsaufnahmen der Heizelemente (12) ohne Verwendung von Messwerten für elektrische Ströme anhand von charakteristischen Parametern der Heizelemente (12) und anhand von Werten von Steuer- und/

oder Regelungsgrößen für die Steuerung und/oder Regelung einer Heizleistung der Heizelemente (12) ermittelt. Hierdurch kann die Netzbelastung durch die Heizungssteuerungs- und/oder -regelungseinrichtungen (2, 3, 4) auch ohne aufwendige und damit teure Messeinrichtungen in den Heizungssteuerungs- und/oder -regelungseinrichtung (2, 3, 4) ermittelt, gemeldet und optimiert werden.





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 15 15 4354

5

10

15

20

25

30

35

40

45

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 195 29 313 A1 (SIEMENS AG [DE]) 13. Februar 1997 (1997-02-13)	1,3,5-7, 10	INV. H05B1/02
Y	* Seite 2, Zeilen 54-62; Ansprüche 1, 5; Abbildung 5 * * Seite 3, Zeilen 41-56 * * Seite 5, Zeilen 4-16 *	2,4,8,9, 11-15	
Y	EP 0 408 472 A1 (EUROTHERM AUTOMATION SA [FR]) 16. Januar 1991 (1991-01-16) * Absätze [0003], [0004], [0028] - [0035], [0037], [0043] *	2,4,8,9, 11-15	
X	DE 20 2013 003006 U1 (SIEMENS AG, 80333 MÜNCHEN) 25. April 2013 (2013-04-25) * Spalte 4, Zeile 33 - Spalte 6, Zeile 20; Abbildungen 1, 2 *	1,3,5,6, 8-10, 12-14	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			H05B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 16. November 2015	Prüfer Nicolaucig, Aldo
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

2

EPO FORM 1503 03.82 (P/4C03)

50

55

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

EP 15 15 4354

5

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.

16-11-2015

10

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 19529313	A1	13-02-1997	DE 19529313	A1	13-02-1997
			WO 9706472	A1	20-02-1997

EP 0408472	A1	16-01-1991	EP 0408472	A1	16-01-1991
			FR 2649555	A1	11-01-1991

DE 202013003006	U1	25-04-2013	CN 204090165	U	07-01-2015
			DE 202013003006	U1	25-04-2013

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82