

Energieeinsparung

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Einstellen von Energiespar-Betriebszuständen von elektrischen Geräten durch eine Schaltvorrichtung zur Erfassung und Auswertung von Nutzungsdaten der Geräte sowie eine derartige Schaltvorrichtung.

Markt und technisches Umfeld:

Im Alltag finden immer mehr elektronische Gebrauchsgegenstände bspw. Unterhaltungselektronik, Küchengeräte, Waschmaschinen, etc. Verwendung und dies führt zu einem stetig steigenden Energieverbrauch, da diese meist im Standby-Modus verbleiben und somit mit einem Grundenergieverbrauch verbunden sind. Um den Energieverbrauch zu verringern, sind im privaten Bereich bereits Steuergeräte bekannt, welche den Verbrauchern (elektr. Geräten) übergeordnet sind. Diese Steuergeräte bieten u.a. die Möglichkeit An- und Abwesenheitszeiten zu programmieren und so den Bedarf des Nutzers zu ermitteln. Nachteilig hierbei ist, dass diese Steuergeräte auf manuelle Eingaben angewiesen sind.

Innovation:

Das neu entwickelte Verfahren und die innovative Schaltvorrichtung ermöglichen eine Energieeinsparung ohne die Notwendigkeit von Benutzereingaben und ohne Komforteinbußen für den Nutzer. Dabei werden durch die Benutzung verschiedener Geräte, welche mit der Schaltvorrichtung verbunden sind, Informationen gesammelt und ausgewertet und so auf das Nutzerverhalten geschlossen. Die neuartige Schaltvorrichtung weist einen Datenanschluss auf und so kann die Steuereinrichtung mit einem übergeordneten Datennetz (bspw. Internet) Informationen austauschen. Dadurch ist auch die Verbindung zum Mobiltelefon des Nutzers möglich. Ohne aktive Benutzereingaben erfasst das Mobiltelefon über GPS Standortinformationen des Nutzers. Diese Informationen werden an den Dateneingang der Schaltvorrichtung übermittelt und dort ausgewertet. Die Schaltvorrichtung kann selbstlernend ausgebildet sein und das Nutzerverhalten studierend, tageszeitabhängig jeweils angeschlossene Endgeräte je nach Bedarf stromlos schalten bzw. mit Netzspannung versehen. Je nach Ausführungsform können andere Einstellungen vorgenommen und auf die persönlichen Bedürfnisse des Nutzers abgestimmt werden.

Vorteile:

- ✓ Energieeinsparung ohne die Notwendigkeit von Benutzereingaben und ohne Komforteinbußen für den Nutzer
- ✓ Selbstlernende Schaltvorrichtung durch Ermittlung der Benutzergewohnheiten
- ✓ Manuelle Änderung der Einstellung von Betriebszuständen durch den Benutzer jederzeit möglich



Kontakt:

GINo
Gesellschaft für Innovation
Nordhessen mbH

Ute Emde
Universitätsplatz 12
34127 Kassel

Tel: 0561/804-1985
Fax: 0561/804-1986

E-Mail:
emde@gino-innovativ.de

Einsatzgebiete:

Privathaushalte, Betriebe,
Gastwirtschaften etc.

Stand der Entwicklung:

Machbarkeitsstudie

Schutzrechte/ Patente:

Patentanmeldung in
Deutschland

DE 10 2015 122 584.0

Weitere Angebote finden Sie unter:

www.gino-innovativ.de

www.inventionstore.de

Kostenloser E-Mail-Service zu neuen
patentierten Spitzentechnologien