



## URKUNDE

### Europäisches Patent

Es wird hiermit bescheinigt, dass für die in der Patentschrift beschriebene Erfindung ein europäisches Patent für die in der Patentschrift bezeichneten Vertragsstaaten erteilt worden ist.

Europäisches Patent Nr.  
European patent No.  
Brevet européen n°

Patentinhaber  
Proprietor(s) of the patent  
Titulaire(s) du brevet

München, den  
Munich,  
Munich, le

09.10.19

## CERTIFICATE

### European patent

It is hereby certified that a European patent has been granted in respect of the invention described in the patent specification for the Contracting States designated in the specification.

3290258

Limited Liability Company "SMARTER"  
ul. Molodogvardejcev, d. 58-V, kv. 180  
Chelyabinsk 454021/RU

## CERTIFICAT

### Brevet européen

Il est certifié qu'un brevet européen a été délivré pour l'invention décrite dans le fascicule de brevet, pour les Etats contractants désignés dans le fascicule de brevet.

António Campinos

Präsident des Europäischen Patentamts  
President of the European Patent Office  
Président de l'Office européen des brevets



Deutsches  
Patent- und Markenamt

EINGEGANGEN

25. Sep. 2019

Erl.....

POSTANSCHRIFT Deutsches Patent- und Markenamt • 80297 München

Jeck · Fleck Patentanwälte  
Klingengasse 2/1  
71665 Vaihingen

HAUSANSCHRIFT Zweibrückenstraße 12, 80331 München

POSTANSCHRIFT 80297 München

KONTAKT Gabriele Maier-Böss

TEL +49 89 2195-2599

FAX +49 89 2195-2221

INTERNET www.dpma.de

AKTENZEICHEN 60 2017 007 629.5

ANMELDER/INHABER Limited Liability Company "SMARTER"

IHR ZEICHEN A 23608-EP

ERSTELLT AM 20.09.2019

Bitte Aktenzeichen und Anmelder/Inhaber bei allen Eingaben und Zahlungen angeben!

Das Europäische Patentamt hat auf die europäische Patentanmeldung 17 18 8372.1 ein Patent mit der Veröffentlichungsnummer

**3290258**

erteilt.

Das Patent, dessen Wirkung für die Bundesrepublik Deutschland nach Art. 79 Abs. 3 und 97 Abs. 3 EPÜ mit der Veröffentlichung des Hinweises auf die Patenterteilung im Europäischen Patentblatt eintritt, wird beim Deutschen Patent- und Markenamt unter dem Aktenzeichen

**60 2017 007 629.5**

geführt. Es wird gebeten, im Schriftverkehr mit dem Deutschen Patent- und Markenamt und bei Einzahlungen nur noch dieses Aktenzeichen zu verwenden.

Als nächste Jahresgebühr wird die 4. Jahresgebühr fällig. Sie ist an die Bundeskasse Halle für das Deutsche Patent- und Markenamt einzuzahlen und kann bis zum 02.11.2020 zuschlagfrei entrichtet werden.

Zusatz für Vertreter: Weitere Zustellungen erfolgen nur nach Vorlage einer Vollmacht bzw. Anzeige der Vertretungsübernahme.

Patentabteilung 37.EP Geschäftsstelle



Dieses Dokument wurde elektronisch erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.

Zugang Papier

Anlage(n)

DOKUMENTENANNAHME UND NACHTBRIEFKASTEN nur Zweibrückenstraße 12, HAUSADRESSE (FÜR FRACHT): Zweibrückenstraße 12, 80331 München

ZAHLUNGSEMPFÄNGER: Bundeskasse Halle/DPMA, IBAN: DE84 7000 0000 0070 0010 54, BIC (SWIFT-Code): MARKDEF1700

ANSCHRIFT DER BANK: BUNDESBANKFILIALE MÜNCHEN, LEOPOLDSTR. 234, 80807 MÜNCHEN

TB 047/3.12



15689618510849741883



Notice **EP3290258** [Status in France](#)

## DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE

DESCRIPTION	DOCUMENTS
Publication No. and date	<b>EP3290258 - 2018-03-07</b>
Kind	A2
Application No. and date of filing	EP17188372.1 - 2017-08-29
Priority No. and date	RU2016135452 - 2016-08-31
IPC classification	H02M 3/16 ; B60L 50/50 ; H02M 3/158
CPC classification	B60L 50/50 ; B60L2210/10 ; H02M 3/1582 ; Y02T 10/7005 ; Y02T 10/7216 ; G05F 1/46

### Abstract

L'invention concerne un dispositif de stockage d'énergie, comprenant des bornes d'alimentation d'interface, une source de courant rechargeable, un premier demi-pont, un deuxième demi-pont, un inducteur avec un capteur de courant inducteur et une unité de commande, chaque demi-pont possède une entrée de commande, borne positive, borne négative et terminal à bascule, conçu pour se connecter à la borne positive ou négative selon le signal à l'entrée de commande, le premier demi-pont est connecté en parallèle à la source de courant rechargeable par des bornes positives et négatives, la borne négative du premier demi-pont est connectée à la borne négative du second demi-pont, le terminal à bascule du premier demi-pont est relié au terminal à bascule du second demi-pont par l'inducteur, les bornes positive et négative du second demi-pont sont les bornes de puissance d'interface, ce différenciant l'unité de contrôle ayant une entrée de référence et contient le premier bascule de Schmitt, dont la sortie est connectée à l'entrée de commande du premier demi-pont, le deuxième bascule de Schmitt, dont la sortie est connectée à l'entrée de commande du second demi-pont et un circuit de sommation, dont la sortie est connectée aux entrées des premier et deuxième bascule de Schmitt, la première entrée du circuit de sommation est connectée à la sortie du capteur de courant de l'inducteur, et la deuxième entrée du circuit de sommation est l'entrée de référence de l'unité de commande.

### PARTIES

#### Applicant(s) :

LIMITED LIABILITY COMPANY "SMARTER" - UL. MOLODOGVARDEJCEV, D. 58-V, KV. 180 - CHELYABINSK 454021 - RU

#### Proprietor(s) :

Limited Liability Company "SMARTER" - ul. Molodogvardejcev, d. 58-V, kv. 180 - Chelyabinsk 454021 - RU

#### Inventor(s) :

SHVED, Andrej Aleksandrovich - ul. Molodogvardejcev, 58-V, KV. 180 - 454021 Chelyabinsk - RU

#### Representative :

Dennemeyer & Associates S.A. - 55, rue des Bruyères Dennemeyer & Associates S.A. - 1274 Howald, Luxembourg - LU

### STATUS IN FRANCE

Date of grant	2019-10-09
Next renewal fee	2020-08-31



SWEDISH PATENT AND REGISTRATION OFFICE

## Acknowledgement of receipt

We hereby acknowledge the receipt of your request for publication of a translated European patent application/patent:

EP application number	17188372.1	
Submission number	1000162004	
Date of receipt	23 December 2019	
Your reference	LUPV1429804EPSE	
Applicant 1	Limited Liability Company "SMARTER", Chelyabinsk	
Title of the invention	ENERGILAGRINGSANORDNING	
Type of translation	European patent	
Documents submitted	se-ep-request.pdf (2 p.) O-CLAIMS.pdf \SE-EP 3290258-SE Claims.pdf (2 p.)	package-data.xml se-ep-request.xml application-body.xml se-ep-fee-sheet.xml
Submitted by	CN=Anca Gheorghiu 63975	
Method of submission	Online	
Date and time receipt generated	23 December 2019, 09:56:50 (CET)	
Official Digest of Submission	AC:B7:B6:E1:D2:06:13:73:2E:8F:C8:5B:60:E0:40:76:21:96:82:34	

/Swedish Patent and Registration Office/