



(10) **DE 20 2018 003 785 U1** 2019.06.06

(12)

## Gebrauchsmusterschrift

(21) Aktenzeichen: **20 2018 003 785.0**  
(22) Anmeldetag: **16.08.2018**  
(47) Eintragungstag: **29.04.2019**  
(45) Bekanntmachungstag im Patentblatt: **06.06.2019**

(51) Int Cl.: **E02B 9/00 (2006.01)**  
**F03B 17/00 (2006.01)**

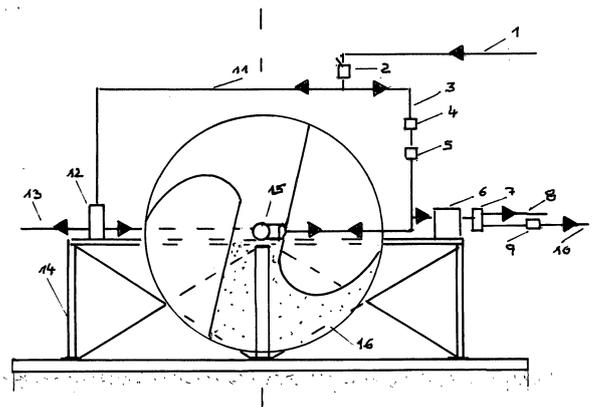
(66) Innere Priorität:  
**20 2018 001 758.2 06.04.2018**

(73) Name und Wohnsitz des Inhabers:  
**Kakuk, Stefan, 68794 Oberhausen-Rheinhausen,  
DE**

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen.

(54) Bezeichnung: **Speicherkraftwerke**

(57) Hauptanspruch: Speicherkraftwerke dadurch gekennzeichnet, dass sie aus zwei seitlich versetzten und entgegen stehenden Behälter, die durch eine Schleuse verbunden sind, mit zwei Getriebemotoren, zwei Generatoren, einem Hauptschalter, einem Gleichrichter, einem Impulsgeber, einem Energiespeicher, mindestens einem Energieverteiler, einem Wechselrichter und mindestens mit einem Energie-regler ausgestatteten Schaltschrank bestehen.



## Beschreibung

**[0001]** Gegenstand der vorliegenden Erfindung sind Speicherkraftwerke und Stromerzeugungsanlagen, die durch das Drehen der Behälter und mit Verschiebung des Gewichts in den Behältern, das vorzugsweise aus Wasser besteht, angetrieben werden und eine zuverlässige Stromversorgung mit erneuerbaren Energie gewährleisten und die Energie so gespeichert wird, damit sich die Anlage zeitweise abschalten und bei Bedarf sofort einschalten kann.

**[0002]** In Anbetracht der immer größeren Belastung durch störende Bauwerke, nicht effizienten Stromerzeugungsanlagen und ständig steigenden Energiekosten, sollten die Stromerzeugungsanlagen und Kraftwerke effizient, zuverlässig und absolut umweltfreundlich und kostengünstig betrieben werden.

**[0003]** Besonders vorteilhaft wäre, wenn die Stromerzeugungsanlagen und Kraftwerke auf kleinen Bauflächen errichtet werden könnten und in keiner Weise die Umwelt belasten, eine hohe Effizienz, eine lange Laufzeit gewährleisten und in bestehende Infrastrukturen integriert werden können.

**[0004]** Alle diese Anforderungen werden von den bisher bekannten Stromerzeugungsanlagen und Kraftwerken nicht oder nur teilweise erfüllt. Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, Stromerzeugungsanlagen und Kraftwerken bereitzustellen, die den zuvor genannten Anforderungen gerecht werden.

**[0005]** Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, dass die erfindungsgemäßen Kraftwerke und Stromerzeugungsanlagen auf kleinen Bauflächen mit außergewöhnlich hohem Wirkungsgrad, absolut umweltfreundlich, mit langer Laufzeit und geringen Wartungskosten errichtet werden können.

**[0006]** Neben den zuvor genannten Vorteilen liegt der wesentliche Vorteil der Erfindung auch im wirtschaftlichen Bereich. Nicht zuletzt durch die leichte Anpassung und Integration in vorhandene Infrastrukturen und Unterbringung in bereits vorhandenen und leerstehenden Kraftwerke.

**[0007]** Die erfindungsgemäßen Kraftwerke und Stromerzeugungsanlagen bestehen aus zwei seitlich versetzt und entgegen stehende Behälter, die durch eine Schleuse verbunden sind sowie zwei Getriebemotoren, zwei Generatoren, einem Hauptschalter, einem Gleichrichter, einem Impulsgeber, einen Energiespeicher, mindestens einem Energieverteiler, einem Wechselrichter und mindestens einem Schaltschrank.

**[0008]** Ein Generator liefert AC - und der zweite Generator DC - Strom, wobei der AC Generator im Be-

trieb ununterbrochen läuft und der DC - Generator nur durch kurze Impulse die Anlage antreibt.

**[0009]** Die erfindungsgemäßen Stromerzeugungsanlagen und Kraftwerke, wie zuvor beschrieben, können aus mehreren Einheiten bestehen und je nach Größe in einer oder mehreren Hallen oder in verschiedenen Gebäuden oder Bauwerken untergebracht und auf tragenden Fundamenten verankert werden. Solche Anlagen können je nach Bedarf für zentrale oder dezentrale Energieversorgung in verschiedenen Größe errichtet werden.

**[0010]** Der außergewöhnlich hohe Wirkungsgrad bei diesen Anlagen liegt darin, dass, wie in der beigefügten Zeichnung dargestellt, schon bei geringer Bewegung der Anlage, die flüssige Masse in der Drehrichtung in die gegenüberstehende Kammer bis zum Übergewicht fließt und dadurch nur eine geringe Antriebsenergie benötigt wird und durch diesen Vorgang in Teil der Energie in den Speicher und in das Netz zurückgeführt wird.

**Fig. 1** zeigt eine Stromerzeugungsanlage

Bezugszeichen 1	zeigt die Eingangsstromleitung
Bezugszeichen 2	zeigt den Hauptschalter
Bezugszeichen 3	zeigt die Stromleitung zum DC Generator
Bezugszeichen 4	zeigt den Gleichrichter
Bezugszeichen 5	zeigt den Impulsgeber
Bezugszeichen 6	zeigt den Energiespeicher
Bezugszeichen 7	zeigt den Verteiler
Bezugszeichen 8	zeigt die DC Ausgangsleitung
Bezugszeichen 9	zeigt den Wechselrichter
Bezugszeichen 10	zeigt die AC Ausgangsleitung
Bezugszeichen 11	zeigt die AC Stromleitung
Bezugszeichen 12	zeigt den Schaltschrank
Bezugszeichen 13	zeigt die AC Ausgangsleitung
Bezugszeichen 14	zeigt die tragende Konstruktion

Bezugszeichen 15	zeigt den Getriebemotor mit dem Generator	reits vorhandenen Hallen, Silos, außer Betrieb stehende Kühltürme und Kraftwerke installiert werden.
Bezugszeichen 16	zeigt die belüftete Kammer	7. Speicherkraftwerke nach Anspruch 1-6 <b>dadurch gekennzeichnet</b> , dass die Speicherkraftwerke aufgrund ihrer Vielfalt auch auf kleinsten Grundstücksflächen errichtet werden können.
<b>Fig. 2</b> zeigt die Seitenansicht der Anlage		
Bezugszeichen 1	zeigt die Antriebskammern	8. Speicherkraftwerke nach Anspruch 1-7 <b>dadurch gekennzeichnet</b> , dass die Kraftwerkgebäude der Umgebung angepasst werden, vorzugsweise jedoch mit Sonnenkollektoren verkleidet werden und dadurch den Charakter der modernen Glasbauarchitektur vorweisen.
Bezugszeichen 2	zeigt den Getriebemotor mit dem DC Generator	
Bezugszeichen 3	zeigt den Getriebemotor mit dem AC Generator	
Bezugszeichen 4	zeigt die tragende Konstruktion	Es folgt eine Seite Zeichnungen

### Schutzansprüche

1. Speicherkraftwerke **dadurch gekennzeichnet**, dass sie aus zwei seitlich versetzten und entgegen stehenden Behälter, die durch eine Schleuse verbunden sind, mit zwei Getriebemotoren, zwei Generatoren, einem Hauptschalter, einem Gleichrichter, einem Impulsgeber, einem Energiespeicher, mindestens einem Energieverteiler, einem Wechselrichter und mindestens mit einem Energieregler ausgestatteten Schaltschrank bestehen.

2. Speicherkraftwerke nach Anspruch 1 **dadurch gekennzeichnet**, dass sich die Behälter beim Betrieb in der vorgegebenen Richtung drehen und auf diese Weise ununterbrochen eine zuverlässige Stromversorgung mit erneuerbaren Energie gewährleisten.

3. Speicherkraftwerke nach Anspruch 1 und 2 **dadurch gekennzeichnet**, dass der Drehvorgang durch Getriebemotoren und Gewichtsverlagerung erfolgt.

4. Speicherkraftwerke nach Anspruch 1-3 **dadurch gekennzeichnet**, dass der hohe Wirkungsgrad der Speicherkraftwerke darin besteht, dass schon bei geringer Bewegung der Anlage durch Verlagerung des Antriebsgewichtes Energie erzeugt wird und überschüssige Energie in den Speicher und in das Netz zurückgeführt wird.

5. Speicherkraftwerke nach Anspruch 1-4 **dadurch gekennzeichnet**, dass ein Generator AC Strom und der zweite Generator DC Strom liefert.

6. Speicherkraftwerke nach Anspruch 1-5 **dadurch gekennzeichnet**, dass die Speicherkraftwerke in verschiedenen Größen und nach Maß hergestellt werden können. Insofern können sie auch in be-

Anhängende Zeichnungen

Fig.1

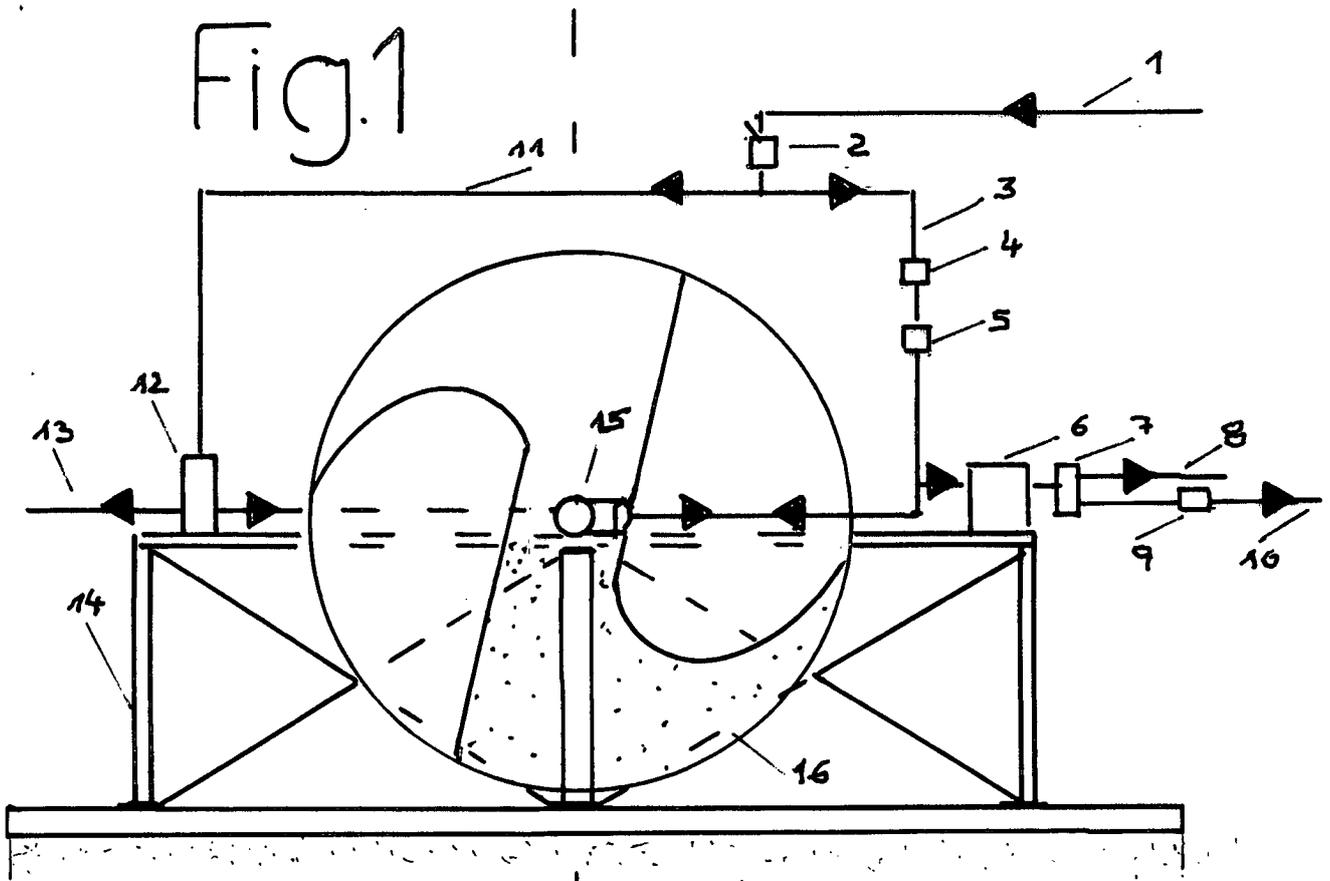


FIG. 2

