

NATÜRLICH ENERGIE NUTZEN

mit dem Schumann – Wandler

Der Schumann-Wandler, eine innovative Technologie, um regenerativ und nachhaltig für elektrische Energie und für Kühlung zu sorgen. Eine neue Technologie für die Zukunft.

Zu meiner Person

Mein Name ist Sven Schumann, geb. 1971 in Berlin und wohne in der Nähe von Flensburg im Norden Deutschlands. Ich habe eine Familie mit zwei erwachsenen Kindern und betreibe als Unternehmer eine eigene GmbH, die Schumann Solutions GmbH.

Seit meiner Jugend beschäftige ich mich mit verschiedensten technischen Ideen, überwiegend im Bereich der erneuerbaren Energien. Nachdem ich meinen Arbeitgebern und Kunden stets damit gedient habe Prozesse zu optimieren, Produkte zu optimieren, Fehler zu vermeiden und Qualität praktikabel zu managen, bin ich zum Entschluss gekommen mich mehr für den Umwelt- und Klimaschutz einzusetzen. In diesem Zusammenhang habe ich mir die seit meinem 16. Lebensjahr notierten Ideen nochmal vorgenommen. Vor rund 21 Jahren hatte ich die Idee zur Optimierung unserer Wärmepumpe und bin nun mehr oder weniger per Zufall auf die Lösung zur Vollendung dieser Erfindung, dem Schumann-Wandler, gekommen. Diese Erfindung habe ich als Privatperson zum internationalen Patent angemeldet.



Für die Umsetzung dieser neuen Technologie werden Investoren und Kooperationspartner gesucht.

Vorwort

Heute redet man viel über Wasserstoff oder auch Fusionsreaktoren als Zukunftstechnologie für die Energiewende. Mit der von mir entwickelten Technologie steht der Menschheit aber ein viel größeres Potential zur Verfügung. Zu dieser Technologie könnten viele weitere fundamentale Patente eingereicht werden. Fachleute auf der ganzen Welt werden darauf aufbauend noch viel mehr Möglichkeiten entdecken, als ich es heute erahnen kann.

Die im Schumann-Wandler verwendete Technologie ist im Kern sehr einfach und klar zu verstehen, jedoch völlig abweichend von allen bisher bekannten Verfahren zur Umwandlung von Wärme in elektrische Energie.

Zweck der Erfindung

Sie hat den Zweck eine Bewegungsenergie bzw. entsprechend mit Generatoren erzeugte elektrische Energie besonders umweltfreundlich zur Verfügung zu stellen. Sie bezweckt eine neue Form der Energieerzeugung, die frei von schädlichen Treibhausgasen oder sonstigen Umwelt- oder Klimaschädlichen Faktoren ist. Sie bezweckt konstruktiv bedingt eine Kühlung der Umwelt (nicht Wärme als Abfallprodukt, sondern Kälte).

Das bisherige Problem

Man muss es heute nicht mehr groß erklären, dass das Klima und unsere Umwelt unter den zur Energieerzeugung genutzten fossilen oder nuklearen Brennstoffen leiden. Es muss also Ziel der Menschheit sein, andere / nachhaltige Technologien zur Energieerzeugung zu finden.

Technisch gesehen, gibt es ja hunderte Varianten von Wärmekraftmaschinen. Jedoch konnte man bis heute keine Energie effektiv aus der Nutzung von Wärme im Temperaturbereich kleiner 60°C durch eine Konstruktion verwirklichen. Zudem verbieten die Gesetze der Thermodynamik es quasi nach einer Lösung zu suchen. Somit gibt es einerseits die technische Herausforderung, nutzbare Arbeit aus geringer Wärme zu generieren und andererseits die Menschheit bzw. die Wissenschaft davon zu überzeugen, dass es eben doch möglich ist.

Die Lösung

Das Prinzip des Schumann – Wandlers

Es handelt sich definitiv nicht um ein Perpetuum Mobile. Die Erfindung wandelt eine Energieform in eine andere um und hat dabei auch Verluste. Alle zur Umwandlung benötigten Prozesse sind 100% umweltfreundlich und haben eher einen positiven Impact auf das Klima.

Der Kern der Erfindung beruht auf dem Prinzip von Phasenwechsel verflüssigter Gase / Kältemittel. Ein Prinzip ähnlich den sogenannten ORC-Prozessen (wie ich später erfahren habe) sowie einer Mischung aus dem Clausius-Rankine Prozess und dem Linde Verfahren. Es ist ein komplett neues Verfahren und bedarf daher von Experten der Thermodynamik einer besonderen Vorsicht zur voreiligen Verurteilung.

Es ist eine Wärmekraftmaschine, da aus Wärmeenergie eine Bewegungsenergie (Kraft) erzeugt wird. Dies ist technisch bis heute nur mit ganz schlechtem Wirkungsgrad möglich, bzw. nur mit hohen Primärtemperaturen (größer 60°C). Als Quelle der Wärmeenergie reicht für meinen Wandler aber die normale Umgebungstemperatur aus. Der Effekt kann (muss nicht) jedoch deutlich verstärkt werden, wenn zusätzliche Wärme dem Prozess zugeführt wird (z.B. industrielle Abwärme jeder Art, Sonne, Wärmepumpe, ...). Die Bauweise kann je nach Bedarf von ganz klein bis ganz groß, also von Watt bis Megawatt skaliert werden (mit der normalen Umgebungstemperatur). Je nach Auslegung des Wandlers ist ein Betrieb somit in fast allen Umgebungen möglich; sogar im Weltraum wird er funktionieren.

Der Fachmann wird hier sofort sagen, das geht nicht! Und ich sage es geht, wenn man die Physik richtig versteht! Die Lehre der Thermodynamik hat leider das Problem, dass es schwer ist zwischen Realität und idealisierten Hilfsansichten zu unterscheiden. Zudem kann ich beweisen, dass es seit 1824 eine kleine Lücke in der Definition der Thermodynamik gibt, welchen nun mit dem Wandler genutzt werden kann.

Stellen Sie sich ein Einfamilienhaus vor, das anstelle einer Wärmepumpe meinen Wandler verwendet und damit Tag und Nacht 24/7 ca. 20 KWh Strom produziert. Stellen Sie sich ein Elektroauto vor, das mit meinem Wandler ständig, auch während der Fahrt, den Akku wieder auflädt, nur durch Ansaugen der Luft. Stellen Sie sich z.B. ein altes Kohlekraftwerk vor, dass nur durch die Wärme aus der Umwelt in Zukunft grünen Strom produziert.

Wie ist der Stand der Erfindung?

Es wurden bisher zwei internationale Patente angemeldet. Weitere grundlegende Patentanmeldungen sind gerade in der Vorbereitung. Bisher wurden rund 30T€ von mir privat investiert. Zur Validierung des ersten Patents gibt es Versuchsaufbauten, die ich selber angefertigt habe, mit denen sich die grundsätzliche Teile der Funktion nachweisen lassen. Ziel des Projektes ist es jetzt aber mit Partnern aus der Industrie einen professionellen Prototypen zu konstruieren und bauen zu lassen. Nicht zuletzt auch, um die weiteren Patente darauf aufzubauen. Das Projekt befindet sich noch in der Frühphase.



Da das große Ziel ist ein Lizenzsystem aufzubauen, wurden auch schon Vorbereitungen für die Verträge und Strukturen eines Vertriebsmodells getroffen.

Für die Herstellung des Schumann-Wandler's oder für die Nutzung des Verfahrens bzw. Teile des Verfahrens, können daher schon heute Lizenzen erworben werden.

Betrachtung der Wirtschaftlichkeit

Da der Wandler so einfach zu bauen ist und fast alle Komponenten als Standard Industrieware zur Verfügung stehen, sind die Fertigungskosten unter denen eines heutigen Verbrenner-Motors anzusetzen. Für den normalen Hausgebrauch (Wärme und Stromerzeugung im Einfamilienhaus) könnte heute eine 20 KW Anlage mit ca. 30T€ in der Startphase vermarktet werden. Diese Anlage läuft dann 24/7/365 kostenlos und ist mit sehr geringem Platzbedarf leicht irgendwo zu platzieren. Vergleicht man die Kosten mit der in Massenproduktion erstellten Verbrennermotoren oder Wärmepumpen, so ist davon auszugehen, dass eine 20 KW Anlage auch später für unter 10T€ Marktpreis realistisch ist. D.h. diese Kosten fallen nur einmal für die gesamte Laufzeit der Anlage an. Keine zusätzlichen Kosten für Strom und Wärme! Die Betriebskosten beschränken sich allein auf Materialverschleiß und ggf. Personalkosten, da die primäre Energie „Wärme“ kostenlos zur Verfügung steht.

Welcher Markt bietet sich hierfür?

Noch ist es ein Entwicklungsprojekt. Sobald aber der erste Prototyp da ist, wird es möglich sein das Verfahren und auch entsprechende Anlagen zu vermarkten. Es ist nicht schwer zu erklären, dass Umweltwärme überall kostenlos zur Verfügung steht. Das bedeutet, dass überall dort wo Energie oder Kühlung benötigt wird, der Bedarf für einen Schumann-Wandler da ist.

Mögliche Anwendungsgebiete:

1. Nutzung in allen Kraftwerken ohne große Investitionen möglich
2. Nutzung mit Verbrennermotoren möglich (Umbauten erforderlich)
3. Nutzung in E-Autos möglich (ca. 90% weniger Akku bei x-facher KM-Leistung)
4. Nutzung auf allen Strecken der Bahn möglich
5. Nutzung für Schiffsantriebe (Umbau oder Neubau) möglich
6. Nutzung in Häusern u. Industrieanlagen zur kompletten Energieversorgung möglich
7. usw.

Was sind die nächsten Schritte?

- 1.) Es werden Kapital und vertrauenswürdige Partner für das Entwicklungsprojekt benötigt. Weitere Patente sollen angemeldet werden und verschiedene Prototypen zur Validierung gebaut werden. Hierzu benötige ich ein Team aus Patentanwälten, Juristen, Wissenschaftlern und Experten aus dem Maschinen- u. Anlagenbau. Für diesen Schritt schätze ich sind ca. 450T€ erforderlich. Dauer ca. 3-6 Monate.
- 2.) Im nächsten Schritt oder schon parallel müsste man ein Unternehmen aufbauen, welches sich mit der weltweiten Vermarktung der Lizenzen beschäftigt. Hier sind vermutlich 3 bis 6 Mio. € erforderlich.
- 3.) Im dritten Schritt könnte man überlegen die Komponenten selber zu bauen und zu vermarkten. Entweder man findet einen Kooperationspartner, der in der Lage ist dies umzusetzen oder wenn man eine Finanzierung sicherstellt, bietet es sich vermutlich an, bereits existierende Unternehmen aus den verschiedenen Fachbereichen zu übernehmen und die Produktionen entsprechend umzustellen.

Fazit

Mit dieser Erfindung steht der Menschheit eine komplett neue, absolut umweltfreundliche Technologie zur Energieversorgung zur Verfügung und zwar ganz natürlich, so wie es uns die Erde jeden Tag vormacht.

Die Technologie kann theoretisch innerhalb weniger Wochen / Monate auf der ganzen Welt zum Einsatz kommen, da weder der Bau noch die Technik besonders aufwendig sind. Die ORC-Anlagen sowie Wärmepumpen und Kälteanlagen sind heute weltweit am Markt zu finden. Jeder dieser Hersteller kann die Technologie sofort anwenden. Handwerksbetriebe auf der ganzen Welt können diese Technologie sofort produzieren bzw. umsetzen oder auch vor Ort nachrüsten. Daher steht die Etablierung eines Lizenzgeschäfts für mich im Vordergrund. Während für mögliche Partner aus der Industrie es wesentlich sinnvoller ist hier vorrangig eine eigene Produktion mit dem Wettbewerbsvorteil und dem Technologie-Vorsprung zu starten. Beides zusammen ergibt in meinen Augen eine WinWin Situation.



Risiken

Das größte Risiko ist derzeit, dass kein Mensch bei der Umsetzung hilft. Wir müssen aber das Klima jetzt retten und nicht warten bis irgendwelche Anträge geprüft werden und hunderte Seiten Papier bedruckt sind.

Jetzt mitmachen und aktiv werden! Es werden Menschen gebraucht, die nicht nur reden, sondern auch machen. Folgende Projektziele sind relevant:

1.) Finanzierung sicherstellen

1. Schritt 450T€ volles Risiko, ROI nur bei Erfolg
 - a. Kleine Versuchsanlage bauen (Aufwand für Material) ca. 50 T€
 - b. 20 KW Prototyp von externer Firma bauen lassen ca. 150 T€
 - c. Wissenschaftlicher Nachweis für die Patente ca. 100 T€
 - d. Weitere Patente ca. 50 T€
 - e. RA & Notar ca. 50 T€
 - f. Projektmanagement ca. 50 T€
2. Schritt 5 - 7 Mio. €, weltweites Lizenzgeschäft
3. Schritt xx Mrd. €, ggf. Aufbau von Produktionsstätten

2.) Juristen und Patentanwälte mit internationaler Ausrichtung

Gründung eines weltweiten Konzerns, weltweites Lizenzgeschäft

3.) Kooperationspartner aus dem Maschinen- und Anlagenbau

für den Bau von Prototypen zur Validierung der Patente

4.) Wissenschaftler, die sofort die Technologie bewerten

Thermodynamik, Verfahrenstechnik, Naturwissenschaft und Astrophysik

5.) Partner, die mit mir ein internationales Unternehmen aufbauen

Weitere Details und Informationen zur Erfindung erhalten Sie nur nach Unterzeichnung einer Vertraulichkeitserklärung.

Schumann Solutions GmbH
Sven Schumann
Dorfstr.17a
24992 Janneby
Tel.: 0151-54878700
Email: wandler@SchumannSolutions.de