

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges  
Eigentum

Internationales Büro

(43) Internationales  
Veröffentlichungsdatum  
31. Dezember 2014 (31.12.2014)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2014/206590 A1**

- (51) Internationale Patentklassifikation:  
**G06Q 10/04** (2012.01) **G06Q 50/06** (2012.01)
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2014/056694
- (22) Internationales Anmeldedatum:  
3. April 2014 (03.04.2014)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:  
10 2013 106 600.3 25. Juni 2013 (25.06.2013) DE
- (72) Erfinder; und
- (71) Anmelder : **STUCKMANN, Ingo** [DE/DE];  
Mühlenstrasse 51, 45473 Mülheim (DE).
- (74) Anwalt: **WENDELS, Stefan**; Staeger & Sperling  
Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstr. 19, 80331  
München (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW,

BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK,  
DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM,  
GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP,  
KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD,  
ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI,  
NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU,  
RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH,  
TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA,  
ZM, ZW.

- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,  
GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ,  
TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ,  
RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH, CY,  
CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT,  
LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE,  
SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,  
GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

- mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz  
3)

(54) Title: DATA PROCESSING SYSTEM

(54) Bezeichnung : DATENVERARBEITUNGSSYSTEM

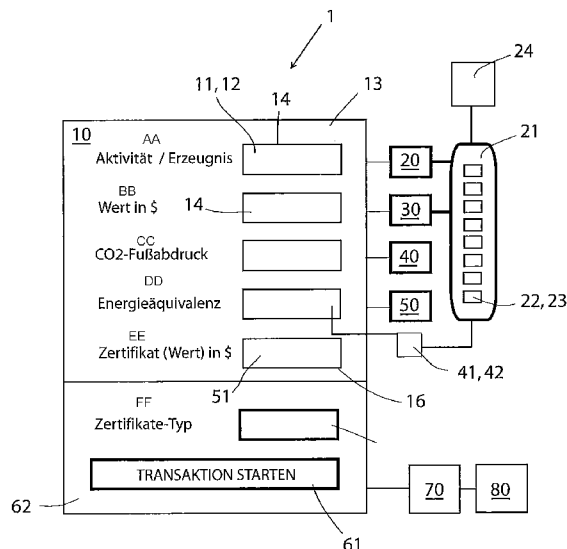


Fig. 1

AA Activity / product  
BB Value in \$  
CC CO2 footprint  
DD Energy equivalence  
EE Certificate (value) in \$  
FF Certificate type  
61 Start transaction

(57) Abstract: A data processing system designed to ascertain, calculate and quantify, and also carry out, energy-equivalent neutralisation of a CO<sub>2</sub> footprint (carbon footprint) corresponding to an activity and/or a product by means of an electronically implemented value trade-off.

(57) Zusammenfassung: Datenverarbeitungssystem und Verfahren ausgebildet zur Ermittlung, Berechnung und Quantifizierung sowie Ausführung einer energieäquivalenten Neutralisierung eines CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks (Carbon Footprint) entsprechend einer Aktivität und/oder eines Erzeugnisses mittels eines elektronisch durchgeführten Wertehandels.

---

## Datenverarbeitungssystem

---

### **Beschreibung:**

- Die Erfindung bezieht sich auf ein Datenverarbeitungssystem gemäß Anspruch 1 sowie auf ein Verfahren zur Ermittlung, zur Analyse und dem Ausgleich eines CO<sub>2</sub> Fußabdrucks (Carbon Footprint) gemäß Anspruch 9. Die Erfindung bezieht sich insbesondere auf ein Datenverarbeitungssystem und ein Verfahren zur
- 5 Ermittlung, zur Analyse und dem Ausgleich eines CO<sub>2</sub> Fußabdrucks (Carbon Footprint) einer Aktivität und/oder eines Erzeugnisses und einem daran gekoppelten Wertehandel.

Um die Klimaauswirkungen von Aktivitäten, Dienstleistungen und anderen

Um die Klimaauswirkungen von Aktivitäten, Dienstleistungen und anderen Handlungen sowie von Erzeugnissen und Produkten entlang ihres Lebenszyklus zu berechnen, hat sich der Begriff CO<sub>2</sub>-Fußabdruck bzw. „Carbon-Footprint“ etabliert, der ein adäquates Mittel darstellt, um den Umwelteinfluss durch Emissionen zu quantifizieren. Der Klimawandel und die positive Beeinflussung der CO<sub>2</sub>-Bilanz haben sich zu einer der wichtigsten Herausforderungen für die Menschheit und unsere Ökosystem entwickelt.

Der herkömmliche Begriff CO<sub>2</sub>-Fußabdruck (Carbon Footprint oder auch CO<sub>2</sub>-Footprint), ist ein quantitatives Maß für den Gesamtbetrag von Kohlendioxid-Emissionen (gemessen in CO<sub>2</sub>), welcher durch eine Aktivität oder Handlung bzw. bei der Herstellung eines Erzeugnisses verursacht wird oder über die Lebensstadien eines Produkts entsteht. Die Gesamtheit aller Emissionen, die dabei entstehen wird als CO<sub>2</sub>-Fußabdruck "Carbon Footprint" bezeichnet. Dabei werden auch alle Treibhausgase oder auch zusätzliche Faktoren einbezogen, die Emissionen auslösen, so dass der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck das quantitative Maß in kg für die Kohlendioxid-Emissionen (gemessen in CO<sub>2</sub>) einschließlich der Treibhausgase darstellt.

Kohlendioxid-Emissionen (gemessen in CO<sub>2</sub>) und Treibhausgas-Emissionen (gemessen in CO<sub>2</sub>-Äquivalenten) werden typischerweise in Gewicht pro Jahr – oder z.B. bei Fahrzeugen in Gramm pro Kilometer – angegeben.

Es ist zwischenzeitig möglich den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck auch für Personen, Institutionen, Unternehmen und auch ganze Länder und Veranstaltungen wie auch Aktivitäten (z.B. das Trinken einer Tasse Kaffee) etc. zu berechnen. So besteht demnach die Möglichkeit die CO<sub>2</sub>-Fußabdrücke mehrerer Alternativen gegenüberzustellen und sich für eine umweltfreundliche Handlungsalternative entsprechend zu entscheiden.

Eine andere Möglichkeit besteht darin den jeweiligen CO<sub>2</sub>-Fußabdruck irgendwie zu neutralisieren, indem man z. B. entsprechend dem Ergebnis der Berechnung adäquate Maßnahmen vornimmt, um eine äquivalente Menge an CO<sub>2</sub> zu

neutralisieren, wie z.B. das Erzeugen von regenerativer Energie oder andere klimafreundliche Maßnahmen wie das Pflanzen von einer entsprechenden Anzahl an Bäumen oder Pflanzen.

- Die bei Aktivitäten oder der Lebensdauer von Erzeugnissen entstehende CO<sub>2</sub>-Emissionen werden zunehmend durch einen Geldwert „kompensiert oder neutralisiert“, der notwendig ist, um an einem anderen Ort der Welt eine korrespondierende Menge an Treibhausgasen und Emissionen zu reduzieren. Dies kann beispielsweise durch Klimaschutzprojekte wie z. B. das Errichten von Wind-, Wasser- oder Erdwärmekraftwerken und andere Treibhausgas reduzierende Maßnahmen (z.B. Aufforstungsprojekte) oder andere ressourcenschonende Projekte (z.B. Pflanzenschutzprojekte) geschehen.

Zunächst ist es aber notwendig eine geeignete Berechnungsmethode zum Ermitteln des Carbon-Footprint bereitzustellen. Es gibt im Stand der Technik unterschiedliche Verfahren, um den Carbon-Footprint zu ermitteln.

- Es existiert zum Beispiel der britische Standard PAS 2050: 2008. Dieser baut im Wesentlichen auf der Ökobilanznorm ISO 14040 ff. auf. International hat er aus diversen Gründen jedoch keine hohe Akzeptanz erfahren.

- Das Öko-Institut und das Bundesministerium für Umwelt in Deutschland kritisieren unter anderem die Einseitigkeit des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks bei der Berechnung, da alle weiteren Schädigungskategorien wie Luftschadstoffemissionen oder Ressourcenbedarf nicht berücksichtigt werden.

- Weiter problematisch ist, dass Endverbraucher in der Regel mit dem CO<sub>2</sub>-Fußabdruck als Wert nicht viel anfangen können, da der Vergleichsmaßstab fehle oder eine Ankopplung an Handlungen nicht vorhanden sind, um zum Beispiel den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck zu neutralisieren.

Ferner haben sich im Stand der Technik bereits Softwarelösungen etabliert, die den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck berechnen können.

Es stellt sich dabei die Frage wie z.B. die neutralisierende Energieerzeugung in unmittelbaren Zusammenhang gebracht werden kann mit der Ermittlung des „Carbon-Footprint“. Ferner basieren die meisten Berechnungsprogramme auf vorhandenen Datenbeständen existierender CO<sub>2</sub>-Bilanzen und Einzelwerten.

- 5 So wird zum Beispiel bei der Online-Berechnung des Rechners der Umweltstiftung WWF das Ergebnis pro Haushalt auf Basis statistischer Daten ermittelt. Es wird dabei unterstellt, dass gemäß dem nationalen Durchschnitt pro Person und Jahr 10 Tonnen CO<sub>2</sub> für Mobilität und Haushalt erzeugt werden.

- 10 Nachteilig ist dabei unter anderem, dass die Detailberechnungen sehr aufwendig sind und für die meisten Produkte und Aktivitäten keinerlei Datengrundlagen vorhanden sind, um mit den gängigen Verfahren Ergebnisse erzielen zu können. Für Importe (Rohstoffe und Erzeugnisse) aus den diversen unterschiedlichen Nationen fehlen zum einen CO<sub>2</sub>-Daten und zum anderen spiegeln vorhandene Daten nicht die aktuelle CO<sub>2</sub>-Bilanz wieder, da sich die Werte dynamisch ändern.
- 15

- Vor diesem Hintergrund ist es Aufgabe der vorliegenden Erfindung ein Verfahren sowie ein Datenverarbeitungssystem bereitzustellen, das ausgebildet ist zur Ermittlung, Berechnung und Quantifizierung sowie Ausführung einer energieäquivalenten Neutralisierung eines CO<sub>2</sub> Fußabdrucks (Carbon Footprint) entsprechend einer Aktivität und/oder eines Erzeugnisses, welches vorbesagte Nachteile überwindet und das universell anwendbar ist, so dass es für nahezu alle Erzeugnisse und Aktivitäten geeignet ist.
- 20

Diese Aufgabe wird gelöst mit einem Datenverarbeitungssystem nach Anspruch 1 sowie einem Verfahren nach Anspruch 9.

- 25 Grundgedanke der vorliegenden Erfindung ist es dabei ein Datenverarbeitungssystem (zero-emission-calculator) bereitzustellen, bei dem ein Auswahl- und Anzeigeoperator aus den gespeicherten Daten eines Datenspeichers je nach den Benutzereingaben für entsprechende Aktivitäten oder Erzeugnisse aktivitätsbezogene und/oder erzeugnisbezogene CO<sub>2</sub>-Äquivalenzparameter nutzt,

um daraus den korrespondierenden CO<sub>2</sub>-Footprint zu berechnen. In einer besonderen Ausführungsform der Erfindung sind die aktivitätsbezogenen und erzeugnisbezogenen CO<sub>2</sub>-Äquivalenzparameter aus Werten berechnet, die mit entsprechenden statistisch ermittelten Werten einer Produkt/Werte-Bilanz korrelieren bzw. diesen entsprechen. So wird als geeignete Produkt/Werte-Bilanz beispielsweise eine Bilanz aus sämtlichen Handelsbilanzen (Inlands-  
Handelsbilanzen und Außenhandelsbilanzen) wie z.B. BIP (Brutto-Inlandsprodukt) der entsprechenden Branchen und deren Außenhandelsbilanzen verwendet. Daher wird zunächst für jede Branche eine Kategorie definiert, die ggf. weitere Unterkategorien fasst. Da jede Aktivität und insbesondere jedes Erzeugnis einen Geldwert (Währung) aufweist, lässt sich aus dem gesamten BIP jeder Aktivität und jedem Erzeugnis ein CO<sub>2</sub>-Äquivalenzparameter zuordnen, der dem jeweiligen Anteil am BIP der Branche entspricht und damit einem konkreten CO<sub>2</sub>-Footprint zuordenbar ist. Erfasst werden kann letztendlich das weltweite BIP sowie sämtliche Inter-Staaten-Außenhandelsbilanzen, aus denen sich jeweils die Werte für jedes Erzeugnis und jede Aktivität extrahieren lassen.

In einem Datenspeicher sind die zu den BIP-Werten korrelierten (extrahierten) Werte je Kategorie und Unterkategorie für alle Erzeugnisse und Aktivitäten abgelegt und klassifiziert. Auf diese Weise wird erfindungsgemäß ein Datenspeicher bzw. eine vorzugsweise in einem Datenspeicher gespeicherte Datenbank aus klassifizierten Äquivalenzdatensätzen bereitgestellt, die einerseits einer Kategorie und andererseits einem Anteil am BIP der jeweils zugeordneten Branche entspricht. Ferner ist vorgesehen, dass ein Auswahloperators den jeweiligen Aktivitäten oder Erzeugnissen ein CO<sub>2</sub>-Äquivalenzparameter zuordnet.

Somit lässt sich folgender funktionaler Zusammenhang der beteiligten Faktoren darstellen:

$$CF = CF(A, E)$$

$$\ddot{A}P = \ddot{A}P(WB, A, E)$$

$$W = W(CF) = W(A, E, \ddot{A}P)$$

CF: Carbon-Footprint (=CO<sub>2</sub>-Fußabdruck)

ÄP: Äquivalenzparameter

WB: Wertebilanz (Handelsbilanzwerte)

5 A: Aktivität

E: Erzeugnis

W: Wert

Der Wert W und damit der wertmäßige Anteil des BIP jeder Branche und damit der Anteil jeder Dienstleistung und der Erzeugnisse korreliert mit der entsprechenden Energie/CO<sub>2</sub> Bilanz. Der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck ist damit wiederum eine  
10 Funktion von den Variablen (Aktivität bzw. Erzeugnis). Die Korrelation läßt sich über den CO<sub>2</sub>- Äquivalenzparameter darstellen, so dass der CO<sub>2</sub>- Äquivalenzparameter ÄP wiederum eine Funktion der Aktivität A bzw. des Erzeugnisses E und dem Anteil am BIP darstellt.

15 Somit steht für jedes Erzeugnis bzw. jede Erzeugnis(kategorie) sowie für jede Aktivität bzw. Aktivitäts(kategorie) ein CO<sub>2</sub>-Äquivalenzparameter zur Verfügung, der von einem Quantifizierungsoperator verwendet werden kann, um die korrespondierende CO<sub>2</sub>-Menge zu bestimmen.

Ein zweiter Aspekt der Erfindung besteht darin, dass das Datenverarbeitungssystem mit einem Quantifizierungsoperator ausgestattet ist, der nach dem  
20 Schritt der Ermittlung der CO<sub>2</sub> -Menge für ein Erzeugnis/Aktivität eine Energie bzw. ein Energieäquivalent (green energy oder zero emission energy) daraus ermittelt, die notwendig ist, um den CO<sub>2</sub> Wert auf „Null“ zu bringen bzw. zu neutralisieren. Werden z.B. 10 kWh Energie ermittelt, so können diese Energiemenge durch eine erneuerbare Energiequelle erzeugt werden.  
25

Der ermittelten Energiemenge steht wiederum ein Wert W gegenüber (value of zero emission), der mittels Wertehandel (Zertifikaten, Emissionspapieren, Funds, Wertpapieren, Optionen, Anteilsscheinen, Beteiligungen oder derglei-

chen) gehandelt werden kann. Mit Hilfe einer Auftragsausführungseinrichtung kann der ermittelte Wert (Geldwert) mittels Wertehandel in eine Beteiligung (an z.B. einem erneuerbare Energiekraftwerk) transformiert werden, um damit die Produktion dieser Energiemenge konkret zu bewirken.

- 5 In einer Weiterbildung der Erfindung kann das Wertpapier mit seinem Nominalwert (z.B. zero emission certificate) in regelmäßigen Abständen z.B. jedes Jahr die ursprünglich berechnete Menge an regenerativer (grüner) Energie produzieren, die notwendig war, um das ursprünglich berechnete Produkt/Aktivität herzustellen. Durch diese Form der Beteiligung entstehen weiterhin jedes Jahr  
10 wertmäßige Rückflüsse für die Beteiligung.

- Ein weiterer Aspekt der Erfindung ist darin zu sehen, dass auch die Ausführung einer energieäquivalenten Neutralisierung eines CO<sub>2</sub> Fußabdrucks (Carbon Footprint) entsprechend einer Aktivität und/oder eines Erzeugnisses mittels des elektronisch durchgeführten Wertehandels vorgesehen ist. Als Wertehandel  
15 wird hier (wie zuvor angegeben) jede Art von Handel mit Zertifikaten, Emissionspapieren, Funds, Wertpapieren, Optionen, Anteilsscheinen oder dergleichen verstanden. Auf diese Weise wird erreicht, dass z.B. die Energieerzeugung nach Ermittlung des äquivalenten Wertes, der Basis für den Wertehandel darstellt, mittels Aktivierung durch das Datenverarbeitungssystem automatisiert  
20 erfolgt und tatsächlich stattfindet.

- Erfindungsgemäß wird daher eine Datenverarbeitungssystem bereitgestellt, welches ausgebildet ist zur Ermittlung, Berechnung und Quantifizierung sowie Ausführung einer energieäquivalenten Neutralisierung eines CO<sub>2</sub> -Fußabdrucks (Carbon Footprint) entsprechend einer Aktivität und/oder eines Erzeugnisses  
25 mittels eines elektronisch durchgeführten Wertehandels oder dergleichen mit:

- a. einer Anzeige- und Eingabevorrichtung zum Eingeben von Variablen insbesondere in Form von Aktivitäts- und/oder Erzeugnisdaten;
- b. einem Auswahloperator, der aus den gespeicherten Daten eines Datenspei-

chers entsprechend den Variablen aktivitätsbezogene und/oder erzeugnisbezogenen CO<sub>2</sub>-Äquivalenzparameter auswählt;

- c. einem ersten Quantifizierungsoperator zur Quantifizierung der CO<sub>2</sub>-Menge korrespondierend zu der oder den aktivitätsbezogenen und erzeugnisbezogenen CO<sub>2</sub>-Äquivalenzparametern;
- d. einem zweiten Quantifizierungsoperator zur Quantifizierung einer Energiemenge oder zur Ermittlung eines Energieäquivalenzparameters, um die ermittelte CO<sub>2</sub> -Menge auszugleichen;
- e. einem dritten Quantifizierungsoperator zur Quantifizierung eines Wertes entsprechend der Energiemenge oder des Energieäquivalenzparameters sowie
- f. eine Auftragsausführungseinrichtung zum Ausführen eines Wertehandels entsprechend dem quantifizierten Wert .

15

In einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung wird ein Datenverarbeitungssystem bereitgestellt, bei dem der erste Quantifizierungsoperator zur Quantifizierung der CO<sub>2</sub>-Menge aus den aktivitätsbezogenen und erzeugnisbezogenen CO<sub>2</sub>-Äquivalenzparametern hierzu einen Geldwert (W) verwendet, insbesondere einen Geldwert, der aus dem Anteil am BIP der entsprechenden Handelsbilanz ermittelt wurde.

20

In einer weiter bevorzugten Ausführungsform der Erfindung wird ein Datenverarbeitungssystem bereit gestellt, welches eine Anzeige- und Eingabevorrichtung mit einer Eingabemaske mit Eingabefeldern zum Eingeben von Variablen aufweist. Die Variablen sind dabei Angaben zu Aktivitäten oder Erzeugnissen. Eine Variable kann zum Beispiel ein Fahrzeug einer bestimmten Marke oder auch eine Tasse Kaffee sein.

25

Es ist weiter mit Vorteil vorgesehen, dass der Datenspeicher eine Schnittstelle aufweist, um die aktivitätsbezogenen und produktbezogenen CO<sub>2</sub>-Äquivalenzparameter manuell oder automatisiert verändern zu können. Auf diese Weise lassen sich die veränderten Werte bei sich verändernden BIP's manuell oder automatisiert updaten.

Weiter vorteilhaft ist es, wenn der Quantifizierungsoperator die CO<sub>2</sub>-Menge unter Verwendung der jeweils aktuellen Daten des Datenspeichers entsprechend der oder den eingegebenen Variablen ermittelt. In einer bevorzugten Ausführungsform weist das Datenverarbeitungssystem einen einzigen Quantifizierungsoperator auf, der sämtliche Quantifizierungsoperationen ausführen kann. Alternativ können auch zwei oder mehrere solcher Operatoren vorgesehen sein, die getrennte Operationen ausführen.

Ferner ist bevorzugt ein Kopplungsmittel vorgesehen, um die Erzeugung der von dem entsprechenden Quantifizierungsoperator ermittelten Energiemenge in einer Energieerzeugungsvorrichtung entsprechend dem ermittelten Wert aus dem Werthandel zu aktivieren. Hierdurch wird gewährleistet, dass die Erzeugung der Energie durch das Kopplungsmittel des Datenverarbeitungssystems bewirkt bzw. aktiviert wird.

Erfindungsgemäß ist ferner ein Verfahren zur Ermittlung, Berechnung und Quantifizierung sowie Ausführung einer energieäquivalenten Neutralisierung eines CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks (Carbon Footprint) entsprechend einer Aktivität und/oder eines Erzeugnisses mittels eines elektronisch durchgeführten Wertehandels oder dergleichen unter Verwendung eines wie zuvor beschriebenen Datenverarbeitungssystems mit wenigstens den folgenden Schritten vorgesehen:

- a. Eingeben von Variablen in die Eingabevorrichtung in Form von Aktivitäts- und/oder Erzeugnisdaten;
- b. Auswählen von aktivitätsbezogenen und erzeugnisbezogenen CO<sub>2</sub>-Äquivalenzparametern aus dem Datenspeicher entsprechend den Variablen;
- 5 c. Quantifizierung der CO<sub>2</sub>-Menge korrespondierend zu der oder den aktivitätsbezogenen und erzeugnisbezogenen CO<sub>2</sub>-Äquivalenzparametern;
- d. Quantifizierung der Energiemenge oder Ermittlung eines Energieäquivalenzparameters, um die ermittelte CO<sub>2</sub> Menge entsprechend zu neutralisieren;
- 10 e. Quantifizierung eines Wertes (Geldwert) entsprechend der ermittelten Energiemenge oder dem Energieäquivalenzparameters sowie Ausführen eines Wertehandels entsprechend dem quantifizierten Wertes (Geldwert).

Mit Vorteil stellt der Wertehandel ein Kauf einer Beteiligung, ein Kauf eines Zertifikats oder eines Wertpapiers oder dergleichen dar, insbesondere einer Beteiligung an einer regenerativen Energieanlage oder einer emissionsneutralisierenden Anlage. Als emissionsneutralisierenden Anlagen werden alle Arten von Anlagen verstanden, die dazu geeignet sind den ermittelten CO<sub>2</sub>-Footprint äquivalent zu neutralisieren wie z.B. Baumplantagen oder Aufforstungsprojekte.

In einer bevorzugten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Verfahrens wird die Erzeugung der ermittelten Energiemenge in der Energieerzeugungsvorrichtung infolge der Ausführung des Wertehandels über ein technisches Kopplungsmittel aktiviert. So kann z.B. mittels eines Eingabegerätes beim Aktivieren des Kaufs einer Beteiligung an einem Windpark in Höhe von 1000 US\$ die Erzeugung einer entsprechenden Energiemenge in dem Windpark durch klicken auf den „Kaufen“-Button aktiviert werden.

Andere vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen gekennzeichnet bzw. werden nachstehend zusammen mit der Beschreibung der bevorzugten Ausführung der Erfindung anhand der Figuren näher dargestellt. Es zeigen:

- 5    Fig.1            eine schematische Übersicht eines erfindungsgemäßen Datenverarbeitungssystems
- Fig.2            eine schematische Übersicht des erfindungsgemäßen Datenverarbeitungssystems gemäß Fig. 1 in einem anderen Betriebszustand;
- 10   Fig. 3            ein schematisches Flußdiagramm des erfindungsgemäßen Verfahrens.

Im vorliegenden Zusammenhang bezieht sich der Ausdruck „Datenverarbeitungssystem“ auf eine digitale Datenverarbeitungseinrichtung, die dem Fachmann an sich bekannt ist, die z. B. ein Bus-System aufweist, an das ein digitaler

15   Prozessor, manuelle Dateneingabe-Terminals, ein oder mehrere Speicher (von denen einer das Steuerprogramm enthält) sowie Ausgabesignalgeräte, wie ein Bildschirm und ein Drucker angeschlossen sind. Das System kann in irgendeiner an sich bekannten Programmiersprache codiert sein. Erfindungsgemäß sind unter anderem ein spezieller Datenspeicher mit Äquivalenzparametern vorge-

20   sehen, ein Auswahloperator sowie Quantifizierungsoperatoren.

Die Fig.1 und 2 zeigen eine schematische Übersicht eines erfindungsgemäßen Datenverarbeitungssystems 1 mit einer Anzeige- und Eingabevorrichtung 10 zum Eingeben von Variablen 11, 12 in Form einer Aktivität 11 und/oder eines

25   Erzeugnisses 12 in die dafür vorgesehenen Eingabefelder 14 einer Eingabemaske 13. In der Fig. 2 ist beispielhaft die Aktivität „1 Stunde Bahnfahren“ durch einen Bediener eingegeben worden.

Ferner ist ein Auswahloperator 20 vorgesehen, der aus den gespeicherten Da-

ten eines Datenspeichers 21 entsprechend den Variablen 11, 12 aktivitätsbezogene und/oder erzeugnisbezogenen CO<sub>2</sub>-Äquivalenzparameter 22, 23 ausgewählt, wobei ferner ein erster Quantifizierungsoperator 30 in dem Datenverarbeitungssystem 1 zur Quantifizierung der CO<sub>2</sub>-Menge korrespondierend zu den  
5 aktivitätsbezogenen und erzeugnisbezogenen CO<sub>2</sub>-Äquivalenzparametern 22, 23 vorgesehen ist. Das bedeutet in dem vorliegenden Ausführungsbeispiel hat der Quantifizierungsoperator 30 den aktivitätsbezogenen CO<sub>2</sub>-Äquivalenzparameter 22 aus der Datenbank ausgewählt und daraus z.B. eine Menge 9 kg CO<sub>2</sub> ermittelt, die an das Anzeigefeld 15 zur Anzeige des CO<sub>2</sub>-Fußabdruckes  
10 übergeben wurde.

Ein zweiter Quantifizierungsoperator 40 ist vorgesehen zur Quantifizierung der Energiemenge 41 oder zur Ermittlung eines Energieäquivalenzparameters 42, die notwendig ist, um die ermittelte CO<sub>2</sub> Menge von 9 kg auszugleichen d.h zu neutralisieren.

15 Ein dritter Quantifizierungsoperator 50 dient der Quantifizierung des Wertes 51 (hier des Geldwertes 51) entsprechend der Energiemenge 41. Der ermittelte Wert (hier z.B. US\$ 2,00) wird in dem Anzeigefeld 16 der Anzeige- und Eingabevorrichtung 10 angezeigt.

Das Datenverarbeitungssystem 1 weist ferner eine Auftragsausführungseinrichtung 60 zum Ausführen eines Zertifikathandels, eines Wertpapierhandels oder  
20 dergleichen entsprechend dem quantifizierten Wert 51 auf. Die Aktivierung der Auftragsausführungseinrichtung 60 kann mittels einer Aktivierungstaste 61 erfolgen.

Ferner ist in den Fig. 1 und 2 erkennbar, dass eine Schnittstelle 24 vorgesehen  
25 ist, um die Energieäquivalenzparameter 41, 42 im Speicher 21 zu aktualisieren oder zu verändern. Dies kann entweder manuell erfolgen oder aber mittels einem automatisierten Update-Verfahren.

In dem vorliegenden Ausführungsbeispiel wird mit der Aktivierungstaste ein Zertifikatkauf gemäß einem auswählbaren Zertifikat-Typ 62 in Höhe des Wertes 51 (hier US\$ 2,00) ausgeführt und dabei über ein Kopplungsmittel 70 die Erzeugung der korrespondierenden Energiemenge (hier: 4,6 KWh) in einer  
5 Energierzeugungsvorrichtung 80 aktiviert.

In Fig. 3 ist ein Flußdiagramm gezeigt, welches die Verfahrensschritte einer bevorzugten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Verfahrens aufzeigt. Zunächst erfolgt eine Eingabe einer Variablen in Form einer Aktivität bzw. eines  
10 Erzeugnisses in die Eingabemaske 13 des Datenverarbeitungssystems 1. Ein Auswahloperator ordnet die Eingabe einer Kategorie oder Unterkategorie im Datenspeicher 21 zu und ermittelt daraus den in der Kategorie hinterlegte CO<sub>2</sub>-Äquivalenzparameter 22, 23. Anschließend wird mittels des Quantifizierungsoperators 30 die CO<sub>2</sub>-Menge berechnet, und zwar aus dem BIP korrelierten  
15 Wert entsprechend dem CO<sub>2</sub>-Äquivalenzparameter 22, 23.

Daraufhin findet eine Quantifizierung der Energiemenge 41 statt, die notwendig ist, um die ermittelte CO<sub>2</sub>-Menge entsprechend zu neutralisieren. Alternativ könnte auch die Ermittlung eines Energieäquivalenzparameters 42 erfolgen z.B.  
20 die Anzahl an zu pflanzenden Bäumen, die notwendig sind, um die ermittelte CO<sub>2</sub> -Menge entsprechend zu neutralisieren.

In einem weiteren Schritt erfolgt eine Quantifizierung des Wertes W (Geldwert) entsprechend der ermittelten Energiemenge 41 oder entsprechend dem  
25 Energieäquivalenzparameter 42. Dieser Wert wird in der Anzeige des Datenverarbeitungssystems neben der Anzeige der CO<sub>2</sub> -Menge angezeigt.

Mittels eines Transaktionsbuttons kann der Kauf eines Wertpapiers oder Zertifikats oder dergleichen entsprechend dem quantifizierten Wert W (Geldwert) getätigt werden. In der vorliegenden Ausführungsform steht ein geeignetes Kopplungsmittel 70 zur Verfügung, welches die Produktion der entsprechenden  
30

Energiemenge 41 tatsächlich aktiviert. So kann dies z.B. das Betätigen eines Schaltvorgangs und damit das Auslösen der Energieerzeugung bewirken.

- Die Erfindung beschränkt sich in ihrer Ausführung nicht auf die vorstehend angegebene bevorzugte Ausführungsform der Erfindung. Vielmehr ist eine Anzahl von Varianten denkbar, welche von der dargestellten Lösung auch bei grundsätzlich anders gearteter Ausführung Gebrauch macht. So ist die Erfindung nicht auf ein Datenverarbeitungssystem oder Verfahren zur Ermittlung und Neutralisierung eines CO<sub>2</sub>-Fußabdruck beschränkt, sondern kann auch auf andere Arten von Footprints im Bereich des Ressourcenverbrauchs angewendet werden. So ist die Erfindung auch nicht auf Währungen, wie US\$ Währungen beschränkt, sondern kann als Wert bei der Ermittlung des „Wertes“ und beim Wertehandel jede geeignete Geldwährung oder Geldersatzwährung (credits, zero emission credits und dergleichen) Verwendung finden.
- 15 In einer bevorzugten Weiterentwicklung der Erfindung können zur Bestimmung der Äquivalenzparameter und noch allgemeiner zur Bestimmung der Werte der Branchen / Wertebilanzen die weiteren Faktoren berücksichtigt werden, die durch Korrelation mit Geldströmen erfolgen, die die Branchen weiter unterteilen, wie z.B. Abschnitte\*, Abteilungen\*, Gruppen\*, Klassen\*, Firmen, Produkte bzw. Produkte einer Firma“, wobei die Begriffe mit „\*“ z.B. der NACE Revision2 entnommen sind, welche eine offizielle Einteilung der Länderbilanzen in Unterkategorien einteilt.
- 20

- Im Hinblick auf die Terminologie „Branche“ sind nach dem Verständnis der vorliegenden Erfindung neben dem allgemeinen Verständnis einer „Wirtschaftsbranche“ auch alle nach z.B. der NACE Rev2 definierten Abschnitte, Abteilungen, Gruppen und Warenklassen, sowie eventuelle Untergruppen und Unterklassen gemeint.
- 25

Im Grundsatz wird zwar immer ein Energieäquivalenzparameter zur Neutralisierung des footprints berechnet. Dieser ließe sich erfindungsgemäß auch ohne mittelbaren CO<sub>2</sub>-Äquivalenzparameter berechnen, indem der Energieäquivalenzparameter unmittelbar berechnet wird, für die Energiemenge, die für das Produkt/Aktivität benötigt wird.

Es sind alternativ die folgenden Ausführungsvarianten denkbar. Ausgehend von einer Energiebilanz kann mit der Energiebilanz dann die CO<sub>2</sub> Bilanz abgeleitet werden, daraus die CO<sub>2</sub>-Äquivalenzparameter und dann der Energieäquivalenzparameter und der Werteparameter oder es kann gleich das Energieäquivalent für ein Produkt/Aktivität bestimmt werden und dann die Werteparameterbestimmung erfolgen.

## Ansprüche

1. Datenverarbeitungssystem (1) ausgebildet zur Ermittlung, Berechnung und  
5 Quantifizierung sowie Ausführung einer energieäquivalenten Neutralisierung  
eines CO<sub>2</sub> -Fußabdrucks (Carbon Footprint) entsprechend einer Aktivität  
und/oder eines Erzeugnisses mittels eines elektronisch durchgeführten Werte-  
handels oder dergleichen mit
- 10 a. einer Anzeige- und Eingabevorrichtung (10) zum Eingeben von Variablen  
(11, 12) insbesondere in Form von Aktivitäts- und/oder Erzeugnisdaten;
- b. einem Auswahl- und Anzeigeoperator (20), der aus den gespeicherten  
Daten eines Datenspeichers (21) entsprechend den Variablen (11, 12)  
aktivitätsbezogene und/oder erzeugnisbezogenen CO<sub>2</sub>-Äquivalenz-  
parameter (22, 23) auswählt;
- 15 c. einem ersten Quantifizierungsoperator (30) zur Quantifizierung der CO<sub>2</sub>-  
Menge aus den aktivitätsbezogenen und/oder erzeugnisbezogenen CO<sub>2</sub>-  
Äquivalenzparametern (22, 23);
- d. einem zweiten Quantifizierungsoperator (40) zur Quantifizierung einer  
Energienmenge (41) oder zur Ermittlung eines Energieäquivalenz-  
20 parameters (42), um die ermittelte CO<sub>2</sub>-Menge auszugleichen;
- e. einem dritten Quantifizierungsoperator (50) zur Quantifizierung eines  
Wertes (51) entsprechend der Energienmenge (41) oder dem  
Energieäquivalenzparameters (42) sowie
- f. eine Auftragsausführungseinrichtung (60) zum Ausführen eines  
25 Zertifikatehandels, eines Wertpapierhandels oder dergleichen entspre-  
chend dem quantifizierten Wert (51).

2. Datenverarbeitungssystem (1) gemäß Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der erste Quantifizierungsoperator (30) zur Quantifizierung der CO<sub>2</sub>-Menge aus den aktivitätsbezogenen und erzeugnisbezogenen CO<sub>2</sub>-Äquivalenzparametern (22, 23) hierzu einen Geldwert (W) verwendet, insbesondere einen für die Aktivität oder das Erzeugnis ermittelten Geldwert des BIP aus wenigstens einer Handelsbilanz.  
5
3. Datenverarbeitungssystem (1) gemäß Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Anzeige- und Eingabevorrichtung (10) eine Eingabemaske (13) mit Eingabefeldern (14) zum Eingeben der Variablen (11, 12) aufweist.  
10
4. Datenverarbeitungssystem (1) gemäß Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Datenspeicher (21) eine Schnittstelle (24) aufweist, um die aktivitätsbezogenen und produktbezogenen CO<sub>2</sub>-Äquivalenzparameter (22, 23) verändern zu können.  
15
5. Datenverarbeitungssystem (1) gemäß wenigstens einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Quantifizierungsoperator (30) die CO<sub>2</sub>-Menge unter Verwendung der Daten des Datenspeichers (21) entsprechend der oder den Variablen (11, 12) ermittelt.  
20
6. Datenverarbeitungssystem (1) gemäß wenigstens einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der erste und/oder zweite und/oder dritte Quantifizierungsoperator (30, 40, 50) als ein gemeinsamer Quantifizierungsoperator ausgebildet sind.  
25

- 5 7. Datenverarbeitungssystem (1) gemäß wenigstens einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass ferner ein Kopplungsmittel (70) vorgesehen ist, um die Erzeugung der ermittelten Energiemenge (41) in einer Energieerzeugungsvorrichtung (80) entsprechend dem ermittelten Wert aus dem Zertifikatehandel oder dergleichen zu aktivieren, sobald der Wertehandel erfolgt.
- 10 8. Datenverarbeitungssystem (1) gemäß wenigstens einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die im Speicher (21) gespeicherten aktivitätsbezogene und/oder erzeugnisbezogenen CO<sub>2</sub>-Äquivalenzparameter (22, 23) eine Funktion des wertmäßigen Anteils am BIP der entsprechenden Aktivität bzw. des entsprechenden Erzeugnisses darstellen.
- 15 9. Verfahren zur Ermittlung, Berechnung und Quantifizierung sowie Ausführung einer energieäquivalenten Neutralisierung eines CO<sub>2</sub> Fußabdrucks (Carbon Footprint) entsprechend einer Aktivität und/oder eines Erzeugnisses mittels eines elektronisch durchgeführten Wertehandels oder dergleichen vorzugsweise unter Verwendung eines Datenverarbeitungssystems (1) mit einem oder mehreren der Merkmale nach wenigstens einem der Ansprüche 1 – 8 mit wenigstens einem oder mehreren der folgenden Schritte:
- 20 a. Eingeben von Variablen (11, 12) in die Anzeige- und Eingabevorrichtung (10) in Form von Aktivitäts- und/oder Erzeugnisdaten;
- 25 b. Auswählen und Anzeigen von aktivitätsbezogenen und erzeugnisbezogenen CO<sub>2</sub>-Äquivalenzparametern (22, 23) aus dem Datenspeicher (21) entsprechend den Variablen (11, 12);
- c. Quantifizierung der CO<sub>2</sub>-Menge korrespondierend zu der oder den

aktivitätsbezogenen und erzeugnisbezogenen CO<sub>2</sub>-Äquivalenzparametern (22, 23);

d. Quantifizierung der Energiemenge (41) oder Ermittlung eines Energieäquivalenzparameters (42), um die ermittelte CO<sub>2</sub> Menge entsprechend zu neutralisieren;

e. Quantifizierung eines Wertes (51) entsprechend der ermittelten Energiemenge (41) oder dem Energieäquivalenzparameters (42) sowie Ausführen eines Wertehandels entsprechend dem quantifizierten Wertes (51).

10. Verfahren nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass der Wertehandel entweder ein Zertifikathandel, ein Wertpapierhandel oder dergleichen darstellt.

11. Verfahren nach Anspruch 8 oder 9, dadurch gekennzeichnet, dass infolge des Wertehandels die Erzeugung der zuvor ermittelten Energiemenge (41) in einer Energieerzeugungsvorrichtung (80) entsprechend dem ermittelten Wert (51) aus dem Wertehandel aktiviert wird.

12. Verfahren nach einem der Ansprüche 9 – 11, dadurch gekennzeichnet, dass die Erzeugung der Energie in einer regenerativen Energieerzeugungsvorrichtung (80) erfolgt, insbesondere in einer Windenergieanlage, einer Solaranlage, einer Photovoltaikanlage oder dergleichen.

\* \* \* \* \*

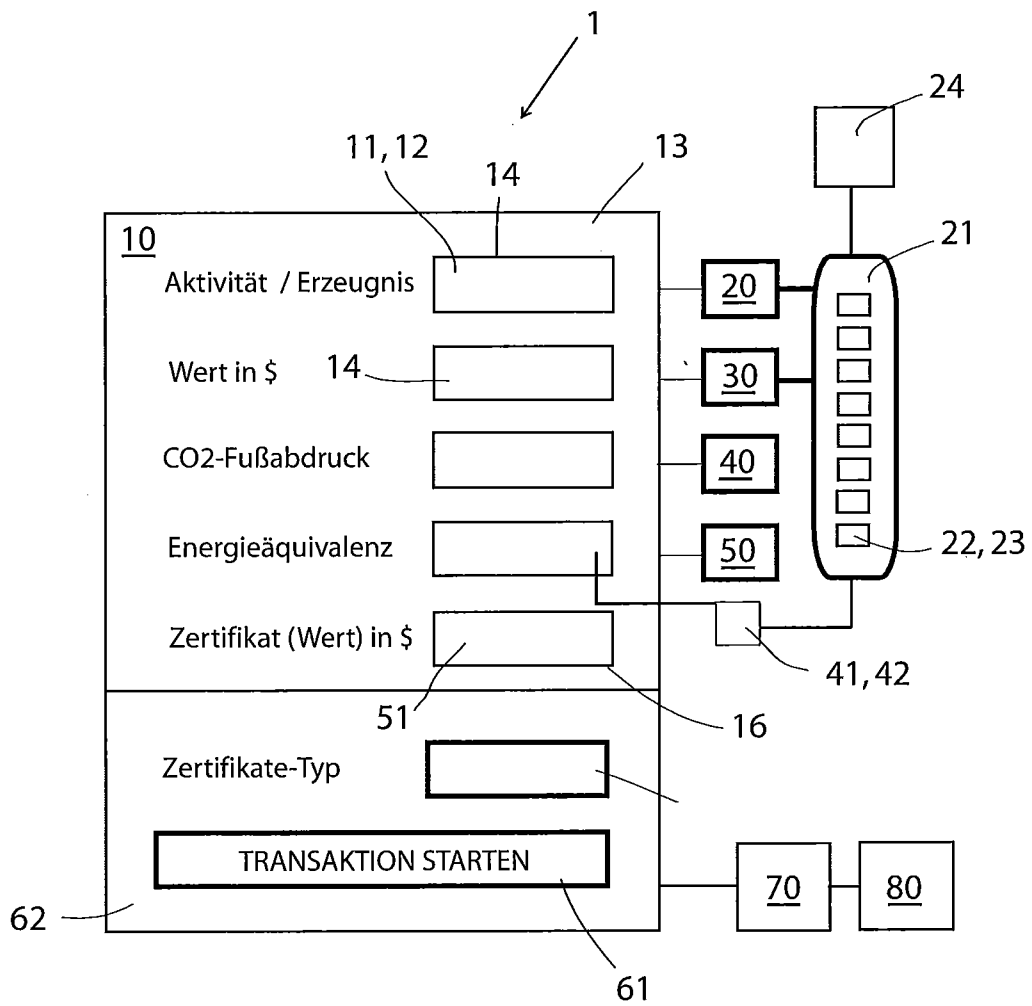


Fig. 1

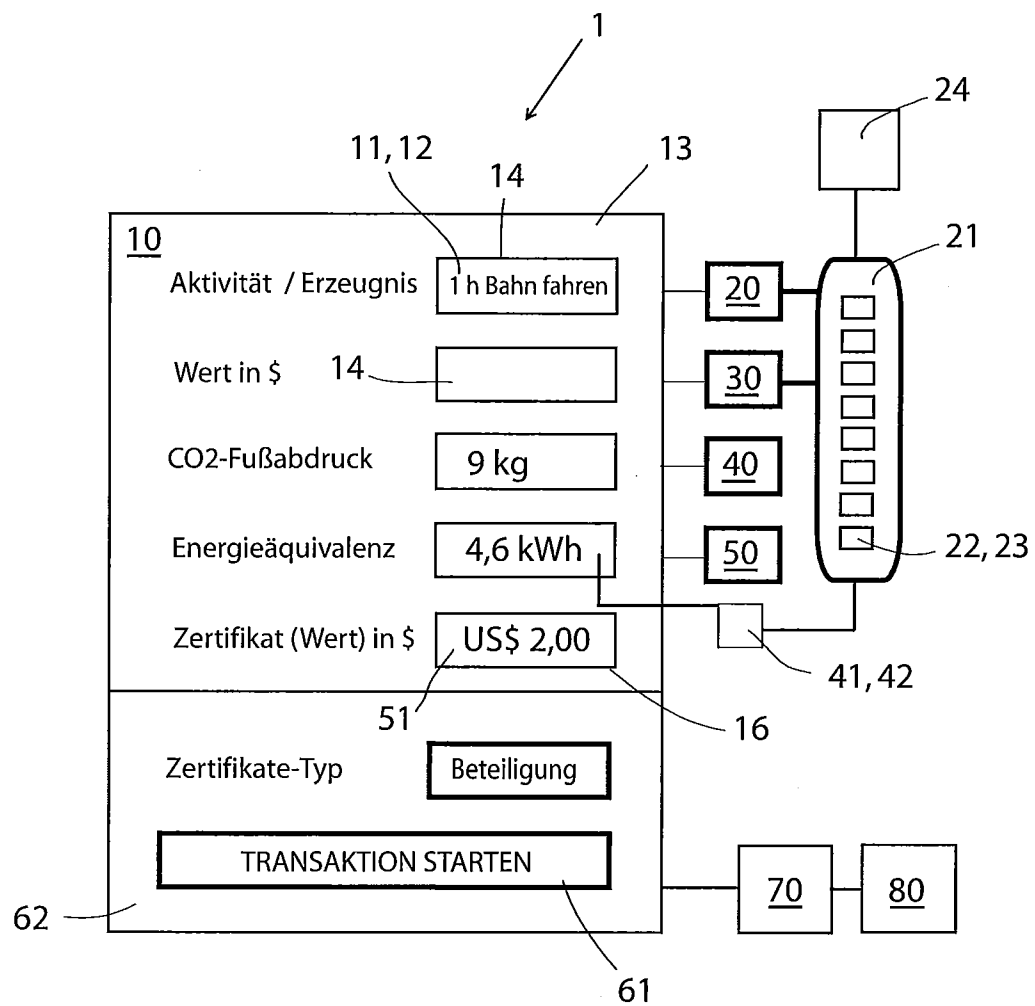


Fig. 2

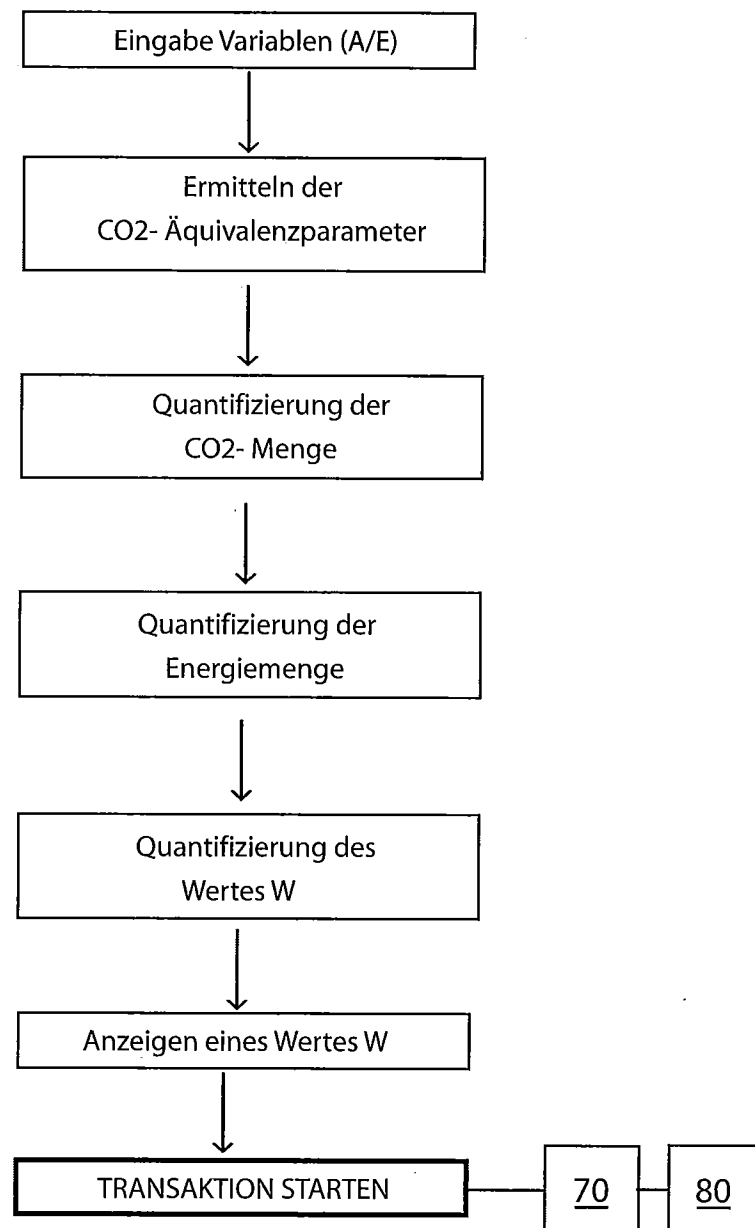


Fig. 3

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No  
PCT/EP2014/056694

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

INV. G06Q10/04 G06Q50/06  
ADD.

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

G06Q

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

EP0-Internal

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Relevant to claim No. |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| L         | <p>EP0: "Mitteilung des Europäischen Patentamts vom 1. Oktober 2007 über Geschäftsmethoden = Notice from the European Patent Office dated 1 October 2007 concerning business methods = Communiqué de l'Office européen des brevets, en date du 1er octobre 2007, concernant les méthodes dans le domaine des activités",</p> <p>JOURNAL OFFICIEL DE L'OFFICE EUROPEEN DES BREVETS.OFFICIAL JOURNAL OF THE EUROPEAN PATENT OFFICE.AMTSBLATTT DES EUROPÄISCHEN PATENTAMTS, OEB, MUNCHEN, DE, vol. 30, no. 11, 1 November 2007 (2007-11-01), pages 592-593, XP007905525, ISSN: 0170-9291</p> <p>Der gemäß Regel 33(3) PCT unter angemessener Berücksichtigung der Beschreibung und der Zeichnungen</p> | 1-12                  |



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

\* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

9 May 2014

Date of mailing of the international search report

16/05/2014

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Moltenbrey, Michael

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No  
PCT/EP2014/056694

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Relevant to claim No. |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
|           | <p>betrachtete Anspruchsgegenstand bezieht sich auf Verfahren aus der Liste von Gegenständen und Tätigkeiten, die nach Regel 39 PCT von der Patentierbarkeit ausgeschlossen sind. Die Informationstechnologie, die als Vehikel zur Ausführung der genannten Verfahren eingesetzt wird, ist konventioneller Art. Ihre Verwendung zur Ausführung nichttechnischer Verfahren gehört zum allgemeinen Fachwissen, und sie war am Anmeldetag der vorliegenden Anmeldung jedermann ohne Weiteres zugänglich. Die Angabe von Unterlagen erübrigt sich somit.</p> <p style="text-align: center;">-----</p> |                       |

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2014/056694

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES  
INV. G06Q10/04 G06Q50/06  
ADD.

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherhierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole )  
G06Q

Recherhierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherhierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EP0-Internal

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

| Kategorie* | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Betr. Anspruch Nr. |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| L          | <p>EP0: "Mitteilung des Europäischen Patentamts vom 1. Oktober 2007 über Geschäftsmethoden = Notice from the European Patent Office dated 1 October 2007 concerning business methods = Communiqué de l'Office européen des brevets, en date du 1er octobre 2007, concernant les méthodes dans le domaine des activités",<br/>JOURNAL OFFICIEL DE L'OFFICE EUROPEEN DES BREVETS.OFFICIAL JOURNAL OF THE EUROPEAN PATENT OFFICE.AMTSBLATTT DES EUROPÄISCHEN PATENTAMTS, OEB, MUNCHEN, DE,<br/>Bd. 30, Nr. 11,<br/>1. November 2007 (2007-11-01), Seiten 592-593, XP007905525,<br/>ISSN: 0170-9291<br/>Der gemäß Regel 33(3) PCT unter angemessener Berücksichtigung der Beschreibung und der Zeichnungen</p> | 1-12               |



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" frühere Anmeldung oder Patent, die bzw. das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

9. Mai 2014

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

16/05/2014

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Moltenbrey, Michael

## C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

| Kategorie* | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Betr. Anspruch Nr. |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|            | <p>betrachtete Anspruchsgegenstand bezieht sich auf Verfahren aus der Liste von Gegenständen und Tätigkeiten, die nach Regel 39 PCT von der Patentierbarkeit ausgeschlossen sind. Die Informationstechnologie, die als Vehikel zur Ausführung der genannten Verfahren eingesetzt wird, ist konventioneller Art. Ihre Verwendung zur Ausführung nichttechnischer Verfahren gehört zum allgemeinen Fachwissen, und sie war am Anmeldetag der vorliegenden Anmeldung jedermann ohne Weiteres zugänglich. Die Angabe von Unterlagen erübrigt sich somit.</p> <p>-----</p> |                    |