



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
EIDGENÖSSISCHES INSTITUT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

(11) **CH** **699 574 A2**

(51) Int. Cl.: **F02B** **63/00** (2006.01)
B61C **5/00** (2006.01)

Patentanmeldung für die Schweiz und Liechtenstein

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

(12) **PATENTANMELDUNG**

(21) Anmeldenummer: 01535/08

(71) Anmelder:
WASCOSA AG, Grafenaustrasse 5
6300 Zug (CH)

(22) Anmeldedatum: 24.09.2008

(72) Erfinder:
Irmhild Saabel, 6340 Baar (CH)

(43) Anmeldung veröffentlicht: 31.03.2010

(74) Vertreter:
Patentanwaltbüro Dr. Urs Falk, Eichholzweg 9A
6312 Steinhausen (CH)

(54) **Mobiler Dieselgenerator und Zug mit einem solchen Dieselgenerator.**

(57) Ein mobiler Dieselgenerator und ein Tank für den Diesel sind in einem Container installiert, der wie ein gewöhnlicher ISO-Container transportierbar ist. Ein solcher Dieselgenerator kann im Schienenverkehr eingesetzt werden für die Versorgung von Kühlcontainern und/oder Tankcontainern mit elektrischer Energie, die mit Containertragwagen transportiert werden, die mit entsprechenden elektrischen Leitungen und Anschlüssen ausgerüstet sind.

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen mobilen Dieselgenerator und einen Zug mit einem solchen Dieselgenerator.

[0002] Dieselgeneratoren werden im Strassenverkehr und im Schienenverkehr benützt, beispielsweise um Kühlcontainer oder Tankcontainer während des Transports auf der Strasse mit elektrischer Energie zu versorgen. Während Kühlcontainer die Ware während des Transports kühlen müssen, ist es bei Tankcontainern oft erforderlich, den Tank zu heizen, um den Tankinhalt auf einer vorbestimmten Temperatur zu halten. Dabei wird für jeden Container ein eigener Dieselgenerator eingesetzt. Ein Container ist ein Grossraum-Behälter zur Lagerung und zum Transport von Gütern, wobei im weltweiten Verkehr vor allem Container nach der ISO Norm 668 eingesetzt werden.

[0003] Der Erfindung liegt das Ansinnen zugrunde, den Transport von Kühlcontainern auf der Schiene zu vereinfachen und zu fördern.

[0004] Die genannte Aufgabe wird erfindungsgemäss gelöst durch die Merkmale der Ansprüche 1 und 2.

[0005] Die Erfindung schlägt vor, einen Dieselgenerator im Innenraum eines Containers, beispielsweise eines 20- oder 40-Fuss ISO-Containers, zu installieren, so dass der Dieselgenerator wie ein normaler ISO-Container auf einen Containertragwagen gestellt werden kann, und weiter Containertragwagen mit elektrischen Leitungen und Anschlüssen auszurüsten, so dass eine Wagenfolge aus mehreren Containertragwagen zusammengestellt werden kann, die ein gemeinsames elektrisches Leitungsnetz haben, das von dem im Container installierten Dieselgenerator mit elektrischer Energie versorgt wird und an das die Kühlaggregate der Kühlcontainer und/oder die Heizungen der Tankcontainer angeschlossen werden können. Ein Zug kann eine einzige solche Wagenfolge oder mehrere solche Wagenfolgen aufweisen. Auf diese Weise kann die Wirtschaftlichkeit des Schienentransports von Kühlcontainern und auch Tankcontainern deutlich verbessert werden.

[0006] Der Container mit dem Dieselgenerator enthält auch einen Tank für den Diesel, der mit dem Dieselgenerator verbunden ist. Eine Tankfüllung reicht aus, um mehrere Kühlcontainer und/oder Tankcontainer während mehrerer Tage Bahntransport mit elektrischer Energie zu versorgen.

[0007] Es ist nicht erforderlich, dass der Container mit dem Dieselgenerator ein geschlossener Behälter ist. Es genügt, dass der Container ein Rahmengestell mit den mechanischen Befestigungselementen eines normalen ISO-Containers hat, da es nur darum geht, den Dieselgenerator wie einen normalen ISO-Container auf einem Containertragwagen platzieren und befestigen zu können. Unter dem Begriff Container ist daher ein Behälter zu verstehen, der wie ein gewöhnlicher ISO-Container transportierbar ist, unabhängig davon, ob der Container Seitenwände und oder ein Dach aufweist. Bevorzugt ist der Container zudem mit gewöhnlichen ISO-Containern stapelbar.

[0008] Die Anforderungen der Kühlcontainer und der Tankcontainer an die elektrische Energieversorgung können sehr verschieden sein. Es gibt Kühlcontainer, die über eine 4-adrige Leitung mit Strom versorgt werden müssen, und Kühlcontainer, die über eine 5-adrige Leitung mit Strom versorgt werden müssen. Eine 4-adrige Leitung enthält z.B. drei Drähte für die drei Phasen bei der Versorgung mit Dreiphasenwechselstrom und einen Draht für die Erde. Eine 5-adrige Leitung enthält z.B. drei Drähte für die drei Phasen bei der Versorgung mit Dreiphasenwechselstrom, einen Draht für die Erde und einen Draht für den Nullleiter. Die elektrische Ausrüstung der Containertragwagen und des Dieselgenerators, d.h. die elektrischen Leitungen und Anschlüsse, sind dementsprechend ausgeführt, d.h. es ist durchaus möglich, dass die Containertragwagen verschiedene Leitungsnetze aufweisen. Diese Leitungsnetze werden vom gleichen Dieselgenerator mit elektrischer Energie gespeist.

Patentansprüche

1. Mobiler Dieselgenerator, dadurch gekennzeichnet, dass der Dieselgenerator und ein Tank für den Diesel in einem Container installiert sind, der wie ein gewöhnlicher ISO-Container transportierbar ist.
2. Zug mit mindestens einer Wagenfolge aus Containertragwagen, dadurch gekennzeichnet, dass die Containertragwagen mit elektrischen Leitungen und Anschlüssen ausgerüstet sind, so dass sie mindestens ein gemeinsames elektrisches Leitungsnetz aufweisen, und dass einer der Containertragwagen einen Dieselgenerator nach Anspruch 1 aufweist, der an das mindestens eine Leitungsnetz angeschlossen ist.