



(12)

GEBRAUCHSMUSTERSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: GM 361/02

(51) Int.Cl.⁷ : **B60M 1/12**
B60M 1/20

(22) Anmeldetag: 6. 6.2002

(42) Beginn der Schutzdauer: 15. 9.2003

(45) Ausgabetag: 27.10.2003

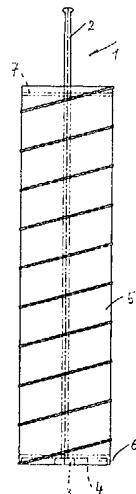
(73) Gebrauchsmusterinhaber:

RÖHL HANS-HEINRICH ING.
A-1120 WIEN (AT).

(54) BELASTUNGSGEWICHT FÜR RADSPANNWERKE VON OBERLEITUNGEN ELEKTRISCHER BAHNEN

(57) Ein Belastungsgewicht für Radspannwerke von Oberleitungen elektrischer Bahnen, mit einer mittleren Gewichtsaufhängestange (1), besteht aus einem Wickelfalzrohr (5), das durch einen Boden (4) verschlossen ist, an dem die Gewichtsaufhängestange (1) angreift, und das mit Schüttgut wenigstens teilweise gefüllt ist.

Dadurch wird ein einfaches Belastungsgewicht geschaffen.



AT 006 410 U1

Die Erfindung bezieht sich auf ein Belastungsgewicht für Radspannwerke von Oberleitungen elektrischer Bahnen, mit einer mittleren Gewichtsaufhängestange.

Um die Spannung elektrischer Oberleitungen von Bahnen aufrecht zu erhalten, sind Radspannwerke in Verwendung, bei denen die elektrische Oberleitung durch Belastungsgewichte in einem vorgegebenen Spannungszustand gehalten werden. Dabei wird die Oberleitung über ein isoliertes Seil auf ein Rad geführt, mit dem ein Rad größeren Durchmessers gekuppelt ist, an dem über ein Seil die Gewichtsaufhängestange hängt. An dieser Gewichtsaufhängestange sind Einzelgewichte befestigt, deren Summe das Belastungsgewicht bildet. Einzelgewichte bestehen aus Scheiben aus Rüttelbeton, die mit einem Schlitz versehen sind, um sie auf die Gewichtsaufhängestange aufschieben zu können. Die Scheiben sind durch einen Ring bewehrt und mit einer Hülle überzogen.

Die Herstellung derartiger Scheiben ist verhältnismäßig aufwendig und daher teuer.

Die Erfindung hat es sich zum Ziel gesetzt, ein Belastungsgewicht der eingangs genannten Art zu schaffen, das einfacher herzustellen und auch einfacher zu gebrauchen ist. Erreicht wird dies durch ein Wickelfalzrohr, das durch einen Boden verschlossen ist, an dem die Gewichtsaufhängestange angreift, und das mit Schüttgut wenigstens teilweise gefüllt ist.

Wickelfalzrohre werden allgemein in runden Luftkanalsystemen verwendet und sind infolge ihrer vielfachen Verwendung sehr preiswert. Die Menge des einzufüllenden Schüttgutes, die im wesentlichen das Gewicht des Belastungsgewichtes bestimmt, kann verhältnismäßig leicht variiert werden.

Als besonders zweckmäßig hat sich erwiesen, als Schüttgut Schrott zu verwenden. Schrott ist billig und ist leicht zu manipulieren.

Das Wickelfalzrohr kann oben offen sein, es ist jedoch vorteilhaft wenn es mit einem Deckel verschlossen ist.

Das Gewicht des Schüttgutes wird bei einem erfindungsgemäßen Belastungsgewicht von der Gewichtsaufhängestange und dem Boden aufgenommen. Das Wickelfalzrohr selbst nimmt nur die Seitenkräfte auf. Zur Verbindung des Bodens mit dem Wickelfalzrohr genügt daher eine Verbindung mittels Nieten.

Nachstehend ist die Erfindung anhand eines in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels näher beschrieben, ohne auf dieses Beispiel beschränkt zu sein. Dabei zeigt die einzige Figur ein erfindungsgemäßes Belastungsgewicht in Ansicht.

Das in der Zeichnung dargestellte Belastungsgewicht nach der Erfindung weist eine an sich bekannte Gewichtsaufhängestange 1 auf, die aus einer Knöppelstange 2 und einer damit verschweißten Tragscheibe 3 besteht. Auf der Tragscheibe 3 stützt sich ein Boden 4 ab. Dieser Boden 4 schließt ein Wickelfalzrohr 5 nach unten ab. Das Wickelfalzrohr 5 und der Boden 4 sind im gezeigten Ausführungsbeispiel durch Nieten 6 verbunden, deren eine in der Zeichnung durch ihre Mittellinie angedeutet ist.

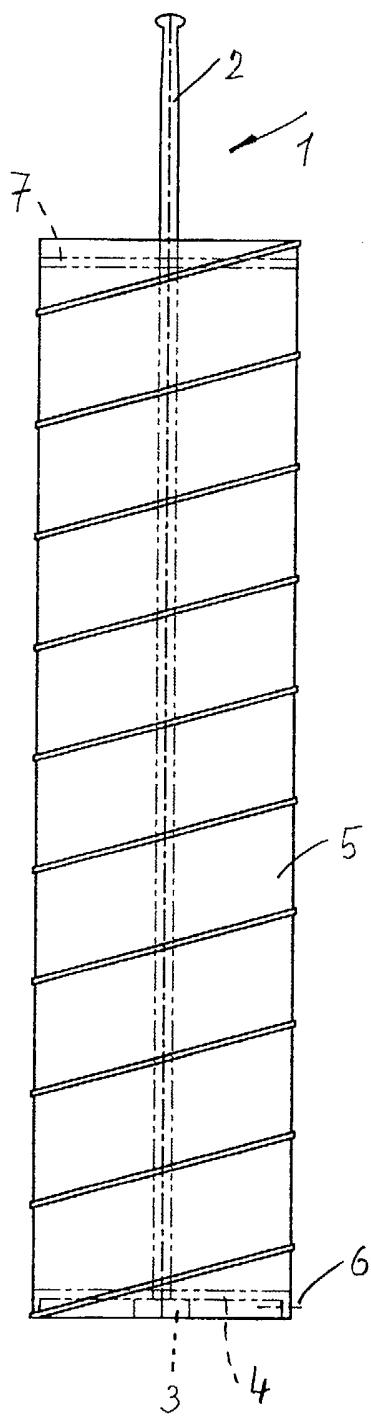
Im Gebrauchszustand ist der durch das Wickelfalzrohr 5 und dem Boden 4 gebildete zylindrische Behälter mit einem Schüttgut, vorzugsweise Schrott, gefüllt, wobei dieser Behälter zweckmäßig durch einen Deckel 7 verschlossen ist. Die Menge des Schüttgutes richtet sich nach dem gewünschten Gewicht, das z.B. zwischen 3000N und 7000N variieren kann.

Durchmesser und Blechstärke des Wickelfalzrohres 5 können je nach den Anforderungen gewählt werden. Bei Versuchen hat sich ein Durchmesser zwischen 200mm und 300mm und eine Blechstärke von 1mm bewährt.

Im Rahmen der Erfindung sind zahlreiche Abänderungen möglich. So kann als Schüttgut ein anderes Gut als Schrott gewählt werden, es ist die Verbindung von Wickelfalzrohr 5 und Boden 4 auch durch andere Verbindungsmittel als Nieten möglich usw..

Ansprüche

1. Belastungsgewicht für Radspannwerke von Oberleitungen elektrischer Bahnen, mit einer mittleren Gewichtsaufhängestange (1), **gekennzeichnet durch** ein Wickelfalzrohr (5), das durch einen Boden (4) verschlossen ist, an dem die Gewichtsaufhängestange (1) angreift, und das mit Schüttgut wenigstens teilweise gefüllt ist.
2. Belastungsgewicht nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Schüttgut Schrott ist.
3. Belastungsgewicht nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Wickelfalzrohr (5) mit einem Deckel (7) verschlossen ist.
4. Belastungsgewicht nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Boden (4) mit dem Wickelfalzrohr (5) mittels Nieten (6) verbunden ist.





ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT

Recherchenbericht zu GM 361/2002

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC⁷:

B 60 M 1/12, 1/20

Recherchiert Prüfstoff (Klassifikation):

B 60 M 1/12, 1/20, 1/22, 1/23, 1/24

Konsultierte Online-Datenbank:

WPI

Dieser Recherchenbericht wurde zu den **am 06.06.2002 eingereichten Ansprüchen** erstellt.

Die in der Gebrauchsmusterschrift veröffentlichten Ansprüche könnten im Verfahren geändert worden sein (§ 19 Abs. 4 GMG), sodass die Angaben im Recherchenbericht, wie Bezugnahme auf bestimmte Ansprüche, Angabe von Kategorien (X, Y, A), nicht mehr zutreffend sein müssen. In die dem Recherchenbericht zugrundeliegende Fassung der Ansprüche kann beim Österreichischen Patentamt während der Amtsstunden Einsicht genommen werden.

Kategorie*)	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode ⁸ *, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
A	DD 253 013 (VEB Energiebau) 6. Jänner 1988 (06.01.88)	1
A	JP 09033201 (Higashi Nippon) 12. Jänner 1999 (12.01.99)	1

Datum der Beendigung der Recherche:

6. November 2002

Prüfer(in):

Dr. GRÖSSING

*) Bitte beachten Sie die Hinweise auf dem Erläuterungsblatt!

 Fortsetzung siehe Folgeblatt



ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT

Erläuterungen zum Recherchenbericht

Die Kategorien der angeführten Dokumente dienen in Anlehnung an die Kategorien der Entgegenhaltungen bei EP- bzw. PCT-Recherchenberichten nur zur raschen Einordnung des ermittelten Stands der Technik. Sie stellen keine Beurteilung der Erfindungseigenschaft dar:

- "A" Veröffentlichung, die den **allgemeinen Stand der Technik** definiert.
- "Y" Veröffentlichung von **Bedeutung**: der Anmeldungsgegenstand kann nicht als auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese **Verbindung für einen Fachmann naheliegend** ist.
- "X" Veröffentlichung von **besonderer Bedeutung**: der Anmeldungsgegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden.
- "P" Dokument, das von **besonderer Bedeutung** ist (Kategorie „X“), jedoch **nach dem Prioritätstag** der Anmeldung **veröffentlicht** wurde.
- "&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben **Patentfamilie** ist.

Ländercodes:

AT = Österreich; **AU** = Australien; **CA** = Kanada; **CH** = Schweiz; **DD** = ehem. DDR; **DE** = Deutschland; **EP** = Europäisches Patentamt; **FR** = Frankreich; **GB** = Vereinigtes Königreich (UK); **JP** = Japan; **RU** = Russische Föderation; **SU** = Ehem. Sowjetunion; **US** = Vereinigte Staaten von Amerika (USA); **WO** = Veröffentlichung gem. PCT (WIPO/OMPI); weitere Codes siehe **WIPO ST. 3**.

Die genannten Druckschriften können in der Bibliothek des Österreichischen Patentamtes während der Öffnungszeiten (Montag bis Freitag von 8 bis 12 Uhr 30, Dienstag von 8 bis 15 Uhr) unentgeltlich eingesehen werden. Bei der von der Teilrechtsfähigkeit des Österreichischen Patentamts betriebenen Kopierstelle können **Kopien** der ermittelten Veröffentlichungen bestellt werden.

Auf Bestellung gibt die von der Teilrechtsfähigkeit des Österreichischen Patentamts betriebene Serviceabteilung gegen Entgelt zu den im Recherchenbericht genannten Patentdokumenten allfällige veröffentlichte "**Patentfamilien**" (den selben Gegenstand betreffende Patentveröffentlichungen in anderen Ländern, die über eine gemeinsame Prioritätsanmeldung zusammenhängen) bekannt.

Auskünfte und Bestellmöglichkeit zu diesen Serviceleistungen erhalten Sie unter der Telefonnummer

01 / 534 24 - 738 bzw. 739;

Schriftliche Bestellungen:

per FAX Nr. 01 / 534 24 – 737 oder per E-Mail an Kopierstelle@patent.bmvit.gv.at