

Interner Verteilerschlüssel:

- (A) Veröffentlichung im ABl.
(B) An Vorsitzende und Mitglieder
(C) An Vorsitzende
(D) Keine Verteilung

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 7. Dezember 2011**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 1449/09 - 3.4.01

Anmeldenummer: 99903577.7

Veröffentlichungsnummer: 990167

IPC: G01R 31/36

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Batteriemessklemme

Anmelder:

SAK Auto Kabel AG

Einsprechende:

Kromberg & Schubert GmbH Co. KG
Johnson Controls GmbH
Hella KGaA Hueck & Co.
ROBERT BOSCH GMBH

Stichwort:

-

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 123(2)

Relevante Rechtsnormen (EPÜ 1973):

EPÜ Art. 84

Schlagwort:

"Unzulässige Erweiterung (ja; alle Anträge)"
"Fehlende Klarheit (ja; Hilfsanträge 7 bis 13)"

Zitierte Entscheidungen:

-

Orientierungssatz:

-



Aktenzeichen: T 1449/09 - 3.4.01

ENTSCHEIDUNG
der Technischen Beschwerdekammer 3.4.01
vom 7. Dezember 2011

Beschwerdeführerin:
(Patentinhaberin)

SAK Auto Kabel AG
Rue Adolphe Gandon 18
CH-2950 Courgenay (CH)

Vertreter:

Walter, Philippe
COHAUSZ & FLORACK
Patent- und Rechtsanwälte
Partnerschaftsgesellschaft
Bleichstrasse 14
D-40211 Düsseldorf (DE)

Beschwerdegegner:
(Einsprechende 1)

Kromberg & Schubert GmbH Co. KG
Spitzenstrasse 37
D-42389 Wuppertal (DE)

Vertreter:

Behrens, Ralf Holger
Blammerbergstrasse 6
D-71263 Weil der Stadt (DE)

Beschwerdegegner:
(Einsprechende 2)

Johnson Controls GmbH
Industriestrasse 20-30
D-51399 Burscheid (DE)

Beschwerdegegner:
(Einsprechende 3)

Hella KGaA Hueck & Co.
Rixbecker Strasse 75
D-59552 Lippstadt (DE)

Vertreter:

Graefe, Jörg
Fritz Patent- und Rechtsanwälte
Postfach 1580
D-59705 Arnsberg (DE)

Beschwerdegegner:
(Einsprechende 4)

ROBERT BOSCH GMBH
Postfach 30 02 20
D-70442 Stuttgart (DE)

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Einspruchsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 05. Mai 2009 zur Post gegeben wurde und mit der das europäische Patent Nr. 990167 aufgrund des Artikels 101 (3) (b) EPÜ widerrufen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: B. Schachenmann
Mitglieder: H. Wolfrum
P. Fontenay

Sachverhalt und Anträge

- I. Die am 25. Juni 2009 unter gleichzeitiger Zahlung der Beschwerdegebühr eingelegte Beschwerde der Patentinhaberin (SAK Auto Kabel AG) richtet sich gegen die am 5. Mai 2009 zur Post gegebene Entscheidung der Einspruchsabteilung, das Europäische Patent Nr. 0 990 167 zu widerrufen. Die Beschwerdebegründung wurde am 15. September 2009 eingereicht.
- II. Die Einsprüche der Einsprechenden I (Kromberg & Schubert GmbH & Co. KG), II (Johnson Controls GmbH), III (Hella KGaA Hueck & Co.) und IV (Robert Bosch GmbH) stützten sich auf den Grund des Artikels 100 a) EPÜ 1973, der im Hinblick auf die Gründe fehlender Neuheit und/oder erfinderischer Tätigkeit (Artikel 54 (1) und (2) sowie 56 EPÜ 1973) substantiiert wurde. Der Einspruch der Einsprechenden III stützte sich darüber hinaus auf den Grund des Artikels 100 c) EPÜ 1973.

Nach Auffassung der Einspruchsabteilung standen einer Aufrechterhaltung des Patents in geänderter Fassung auf der Basis eines ihr vorliegenden Hauptantrags sowie eines ersten und dritten Hilfsantrags die fehlende Neuheit des Gegenstandes des jeweiligen Anspruchs 1 entgegen. Den von der Einsprechenden III erhobenen Einwand der unzulässigen Änderung in einem Merkmal des erteilten Anspruchs 1, welches in allen geänderten Fassungen unverändert beibehalten wurde, erachtete die Einspruchsabteilung als nicht stichhaltig, befand aber eine andere Änderung in dem ihr vorliegenden zweiten Hilfsantrag wegen einer unzulässigen Erweiterung gegenüber dem Inhalt der ursprünglich eingereichten Anmeldung als nicht gewährbar.

- III. Mit der Beschwerdebegründung legte die Beschwerdeführerin geänderte Anspruchssätze gemäß einem Hauptantrag und Hilfsanträgen 1 bis 6 vor.
- IV. Mit ihren Erwiderungen auf die Beschwerdebegründung beantragten die Beschwerdegegnerinnen (Einsprechende I, III und IV) die Zurückweisung der Beschwerde. Sie bekräftigten u.a. ihre im Einspruch erhobenen Einwände hinsichtlich fehlender Neuheit und erfinderischer Tätigkeit, wobei sich die Beschwerdegegnerin IV ergänzend auf erstmalig in der Beschwerde genannte Dokumente zum Stand der Technik bezog. Darüber hinaus vertiefte die Beschwerdegegnerin III ihren von der Einspruchsabteilung als nicht stichhaltig erachteten Einwand einer unzulässigen Änderung nach Artikel 123 (2) EPÜ für den jeweiligen Anspruch 1 aller von der Beschwerdeführerin vorgelegten Anträge.
- V. Die Parteien wurden auf ihren Antrag hin zu einer mündlichen Verhandlung geladen. In einer Mitteilung gemäß Artikel 15 (1) VOBK vom 3. August 2011 informierte die Kammer die Parteien über das Ergebnis einer vorläufigen Prüfung der Beschwerde, wobei sie u.a. die von der Beschwerdegegnerin III gerügte unzulässige Änderung als eines allen mit der Beschwerde verfolgten Anträgen gemeinsames Problem aufgriff.
- VI. Mit einer Eingabe vom 6. Oktober 2011 antwortete die Beschwerdeführerin auf die Mitteilung der Kammer und widersprach allen von den Beschwerdegegnerinnen erhobenen Einwänden. Unbeschadet dessen legte sie weitere Hilfsanträge 7 bis 13 vor, in denen sie durch Umformulierung des beanstandeten Merkmals im jeweiligen

Anspruch 1 u.a. dem Einwand der unzulässigen Erweiterung begegnete.

Mit einer Eingabe eingegangen am 29. September 2011 nahm die Beschwerdegegnerin IV zur Mitteilung der Kammer Stellung.

Die Beschwerdegegnerin III reagierte mit einem Schreiben vom 21. November 2011 sowohl auf die Mitteilung der Kammer als auch auf die von der Beschwerdeführerin vorgelegten weiteren Hilfsanträge und wiederholte ihren Antrag auf Zurückweisung der Beschwerde. Hierbei legte sie dar, warum nach ihrer Ansicht auch die Umformulierung des beanstandeten Merkmals gemäß den Hilfsanträgen 7 bis 13 die gerügte unzulässige Erweiterung nicht beseitigte, sondern diesbezüglich zusätzliche Probleme erzeugte. Auch sah sie in der genannten Umformulierung eine nach Artikel 123 (3) EPÜ unzulässige Änderung des Schutzbereichs. Gleichzeitig kündigte sie an, dass sie an der mündlichen Verhandlung nicht teilnehmen werde.

- VII. Die mündliche Verhandlung fand am 7. Dezember 2011 statt, wobei sich die Diskussion auf die von der Beschwerdegegnerin III aufgeworfene Frage der unzulässigen Änderung konzentrierte.

Als Ergebnis der Debatte in der mündlichen Verhandlung beantragte die Beschwerdeführerin die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Aufrechterhaltung des Patents in geänderter Fassung gemäß dem Hauptantrag bzw. den Hilfsanträgen 1 bis 6 datiert vom 14. September 2009, eingereicht mit der Beschwerdebegründung am 15. September 2009, oder auf der Basis eines in der mit

Schreiben vom 6. Oktober 2011 eingereichten Hilfsanträge 7 bis 13, mit jeweils einer in der Verhandlung beispielhaft für den Hilfsantrag 7 formulierten Modifikation am Anspruch 1.

Die anwesenden Beschwerdegegnerinnen I, II und IV beantragten die Zurückweisung der Beschwerde.

VIII. Der Anspruch 1 des **Hauptantrags** lautet wie folgt :

"1. Elektrisches Gleichspannungssystem mit einer typischerweise wiederaufladbaren Batterie (42) mit

- zwei Anschlusspolen (9,47) verschiedener Polarität,*
- zwei von ihr weg zu einem oder mehreren Verbrauchern führenden Batteriekabeln (11, 12),*
- zwei Anschlussklemmen mit Befestigungsmanschetten (2) aus Metall, mit welchen diese in festem mechanischen, thermischen und elektrischen Kontakt mit je einem der Anschluss-Pole (9, 47) der Batterie (42) stehen,*
- wobei die wegführenden Batteriekabel (11, 12) mit der jeweiligen Befestigungsmanschette (2) fest und thermisch und elektrisch leitend verbunden sind,*

dadurch gekennzeichnet, dass

- mindestens die mit dem einen Anschluss-Pol (9) der Batterie (42) verbundene Anschlussklemme als Batteriemessklemme (1) ausgestaltet ist,*
- diese Batteriemessklemme (1) an dem einen Anschluss-Pol (9) durch ein isoliert ins Innere der Batteriemessklemme (1) hineinführendes Batteriekabel (12) mit dem anderen Pol (47) der Batterie (42) elektrisch verbunden ist,*
- diese Batteriemessklemme (1) in ihrem Innern mindestens zwei Sensoren (14, 21, 40) mit einem Ausgang*

enthält, an welchem der jeweilige Sensor (14, 21, 40) ein elektrisches Signal abgibt,

- wobei mit einem ersten dieser Sensoren (14, 21, 40) die Batterieklemmenspannung gemessen werden kann, wobei mit einem zweiten dieser Sensoren (14, 21, 40) die Batterietemperatur gemessen werden kann,
- diese Batteriemessklemme (1) in ihrem Innern eine Signalverarbeitungseinheit (16) enthält,
- die Energieversorgung der integrierten Sensoren (14, 21, 40) und der Signalverarbeitungseinheit (16) über die in die Batteriemessklemme (1) hineinführenden Batteriekabel (11, 12) sichergestellt ist,
- die Signalverarbeitungseinheit (16) für jeden der vorhandenen Sensoren (14, 21, 40) einen elektrischen Eingang aufweist, der mit dem Ausgang des betreffenden Sensors (14, 21, 40) elektrisch verbunden ist,
- die Signalverarbeitungsmittel (16) einen elektrischen Ausgang enthalten,
- eine einzige Datenleitung (13) vorhanden ist, welche mit dem Ausgang der Signalverarbeitungsmittel (16) elektrisch verbunden ist und aus dem Innern der Batteriemessklemme (1) hinausführt,
- die Signalverarbeitungseinheit (16) Verarbeitungsmittel enthält, mit welchen aus der Gesamtheit der an sie übergebenen Signale aller vorhandenen Sensoren (14, 21, 40) der Wert von mindestens einer die Batterie betreffenden physikalischen Grösse [sic!] bestimmt werden kann,
- die Signalverarbeitungseinheit (16) Mittel enthält, mit welchen jede der so bestimmten physikalischen Grössen [sic!] in eine geeignete Form umgewandelt und der Datenleitung (13) zur Weiterleitung übergeben werden kann."

Die Ansprüche 1 der Hilfsanträge 1 bis 6 enthalten Ergänzungen, deren Inhalt für die Zwecke der vorliegenden Entscheidung unerheblich ist. Wesentlich ist dagegen der Umstand, dass die Ansprüche 1 dieser Hilfsanträge ausnahmslos das im Anspruch 1 des Hauptantrags enthaltene Merkmal aufweisen, dass die Energieversorgung der integrierten Sensoren über die in die Batteriemessklemme hineinführenden Batteriekabel sichergestellt sein soll.

Die Ansprüche 1 der Hilfsanträge 7 bis 13 basieren in der entsprechenden Reihenfolge auf den Ansprüchen 1 des Hauptantrags und der Hilfsanträge 1 bis 6, und unterscheiden sich von Letzteren, soweit es für die Belange der vorliegenden Entscheidung von Bedeutung ist, durch die nachfolgende Formulierung des sich auf die Energieversorgung der Sensoren beziehenden Merkmals gemäß der in der mündlichen Verhandlung überreichten Fassung :

"- die Energieversorgung der integrierten Sensoren (14, 21,40) und der Signalverarbeitungseinheit (16) über die in die Batteriemessklemme (1) hineinführenden Batteriekabel sichergestellt ist, wobei eines der Batteriekabel das isoliert ins Innere der Batteriemessklemme (1) hineinführende Batteriekabel (12) ist, wobei die Energieversorgung der Signalverarbeitungseinheit (16) direkt über weitere Verbindungen (19, 20) zu den beiden in die Batteriemessklemme (1) hineinführenden Batteriekabel sichergestellt ist, und die Energieversorgung der Sensoren (14, 21, 40) über ein in die Batteriemessklemme (1) hineinführendes Teil (24) und das isoliert ins Innere der Batteriemessklemme (1) hineinführende Batteriekabel (12) sichergestellt ist "

- IX. Die Beschwerdegegnerinnen bestritten, dass eine Energieversorgung speziell der integrierten Sensoren (14, 21,40) über in die Batteriemessklemme (1) hineinführende Batteriekabel, wie dies in den Ansprüchen 1 aller vorliegenden Anträge der Beschwerdeführerin beansprucht ist, in den ursprünglich eingereichten Anmeldungsunterlagen offenbart sei.
- X. Die Beschwerdeführerin widersprach diesem Einwand unter Verweis auf Offenbarungsstellen in den ursprünglichen Anmeldungsunterlagen, die nach ihrer Auffassung belegen, dass das in die Batteriemessklemme eintretende Teil 24 der Befestigungsmanschette und das damit mechanisch und elektrisch verbundene, weiter zum Verbraucher führende Batteriekabel 11 nach einer Ausführungsform fließend ineinander übergehen und somit Elemente ein und desselben Kabels im allgemeinen Wortsinne, das in die Batteriemessklemme hineinführe, bilden. Darüber hinaus machte sie geltend, dass das Patent ein elektrisches Gleichspannungssystem betreffe. Für die in einem solchen System fließenden Gleichströme sei es irrelevant, ob man ein Kabel als in die Batteriemessklemme hineinführend oder aus ihr herausführend beschreibe. Das genannte Teil 24 der Befestigungsmanschette und das mit ihm verbundene Batteriekabel 11 führten dasselbe Potential, so dass es für die Zwecke der Versorgung der Sensoren mit elektrischer Energie aus physikalischen Gründen offenkundig unerheblich sei, ob diese innerhalb der Batteriemessklemme mit dem Teil 24 oder dem Batteriekabel 11 verbunden seien. Im Falle des Ladens der Batterie gelte das beanspruchte Merkmal ohnehin wörtlich, da hier die elektrische Energie unmittelbar über das Batteriekabel 11 in die Batteriemessklemme

gespeist werde und erst von da aus in das Teil 24 der Befestigungsmanschette gelange.

Entscheidungsgründe

1. Diese Entscheidung erging nachdem die revidierte Fassung des Europäischen Patentübereinkommens (EPÜ 2000) am 13. Dezember 2007 in Kraft getreten ist. Da das Streitpatent zu diesem Zeitpunkt bereits erteilt war, finden die Übergangsbestimmungen nach Artikel 7 (1), Satz 2, der Akte zur Revision des EPÜ vom 29. November 2000 und die Beschlüsse des Verwaltungsrats vom 28. Juni 2001 (Sonderausgabe Nr. 1, ABl. EPA 2007, 197) und 7. Dezember 2006 (Sonderausgabe Nr. 1, ABl. EPA 2007, 89) vorliegend Anwendung. In der Entscheidung zitierte Artikel und Regeln ohne Zusatz beziehen sich auf die revidierte Fassung. Vorschriften mit dem Zusatz "1973" sind die der bis zu dem genannten Zeitpunkt geltenden Fassung des Europäischen Patentübereinkommens.
2. Die Beschwerde ist zulässig.
3. Hauptantrag und Hilfsanträge 1 bis 6 - unzulässige Änderung (Artikel 123 (2) EPÜ)
 - 3.1 Artikel 123 (2) EPÜ schreibt vor, dass die europäische Patentanmeldung und das europäische Patent nicht in der Weise geändert werden dürfen, dass ihr Gegenstand über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.
 - 3.2 Das strittige Merkmal im vorliegenden Fall ist die Angabe dass "die Energieversorgung der integrierten

Sensoren (14, 21,40) und der Signalverarbeitungseinheit (16) über die in die Batteriemessklemme (1) hineinführenden Batteriekabel (11, 12) sichergestellt ist " im jeweiligen Anspruch 1 des Hauptantrags und der Hilfsanträge 1 bis 6.

3.3 Die Beschwerdeführerin verweist als Basis für die Offenbarung dieses Merkmals auf den ursprünglich eingereichten Anspruch 4 in Verbindung mit den Figuren 2, 3 und 5 und deren Beschreibung, insbesondere auf den Seiten 4 bis 6 der ursprünglich eingereichten Anmeldung.

3.4 Der ursprüngliche Anspruch 4 lautet wie folgt :

"4. Elektrisches Gleichspannungssystem nach Patentanspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Energieversorgung aller Sensoren (14,21,40) und der Signalverarbeitungseinheit (16) über ein mit dem anderen Anschluss-Pol (47) der Batterie (42) elektrisch verbundenes [sic!], in das Innere der Batteriemessklemme (1) isoliert hineinführendes Batteriekabel (12) sichergestellt ist."

Damit ist offenbart, dass die Energieversorgung der vorhandenen Sensoren und der Signalverarbeitungseinheit über ein Batteriekabel, nämlich das isoliert in die Batteriemessklemme 1 isoliert hineinführende, mit dem Bezugszeichen 12 gekennzeichnete Batteriekabel erfolgt, welches die Verbindung mit einem der beiden Pole der Batterie herstellt. Wie und wo die erforderliche elektrische Verbindung der Sensoren und der Signalverarbeitungseinheit zu dem zweiten Batteriepol erfolgt, lassen die ursprünglich eingereichten Ansprüche offen.

3.5 In Bezug auf die Energieversorgung eines ersten der Sensoren enthält die Beschreibung auf Seite 4, Zeilen 26 bis 32 die Angabe: *"Die Fig. 2 zeigt, im Innern der Batteriemessklemme 1, einen ersten Sensor 14 zur Messung der Batteriespannung. Er ist sowohl mit dem Batteriekabel 12 als auch mit einem in das Gehäuse 10 eintretenden Teil 24 der Befestigungsmanschette 2, welches sich auf dem elektrisch positiven Potential der Batterie befindet, über leitenden Verbindungen 17, 18 elektrisch verbunden."*

Zu einem zweiten und einem dritten der Sensoren finden sich auf Seite 5, Zeilen 4 bis 15 der ursprünglichen Beschreibung die Angaben : *"Die Fig. 3 zeigt, im Innern der Batteriemessklemme 1, einen zweiten Sensor 21, mit welchem der aus der Batterie fliessende Strom I gemessen wird, sowie einen dritten Sensor 40, mit welchem die Temperatur der Batterie gemessen wird. Der zweite Sensor 21 ist mit dem in das Gehäuse 10 eintretenden Teil 24 der Befestigungsmanschette 2 über eine leitende Verbindung 22 verbunden. Der Teil 24 ist seinerseits über einen niederohmigen Shunt-Widerstand 25 mit elektrischem Widerstandwert R^* mit dem Batteriekabel 11 verbunden, welches aus dem Gehäuse 10 wegführt. Ueber eine weitere elektrische Verbindung 23 ist der Sensor 21 auch mit dem wegführenden Batteriekabel 11 verbunden."*

Auf Seite 6, Zeilen 21 bis 25 wird ergänzt: *"Die Stromversorgung des Stromsensors 21 und des Temperatursensors 40 geschieht in analoger Weise wie beim ersten Sensor 14 durch Verbindungen 17, 18 resp. 19, 20, welche hier aber, der Uebersichtlichkeit halber, nicht mehr speziell mit Nummern bezeichnet wurden."*

Hinsichtlich der ebenfalls in der Batteriemessklemme mit Energie zu versorgenden Signalverarbeitungseinheit 16 ist in dem die Seiten 4 und 5 der Beschreibung überbrückenden Satz angegeben: *"Die Versorgung der Signalverarbeitungseinheit 16 mit elektrischer Energie erfolgt ebenfalls direkt über weitere Verbindungen 19, 20 zu den beiden Batteriekabeln 11, 12."*

Die Figur 2 der Anmeldung zeigt, dass das in das Gehäuse der Batteriemessklemme 1 eintretende Teil 24 der Befestigungsmanschette innerhalb der Batteriemessklemme 1 in das als gleich dick dargestellte Batteriekabel 11 übergeht, ohne dass dies in der Beschreibung näher erläutert ist. Die Figur 3 der Anmeldung zeigt, wie auf Seite 5 beschrieben, dass das Teil 24 der Befestigungsmanschette innerhalb der Batteriemessklemme 1 über einen Shunt-Widerstand mit dem Batteriekabel verbunden ist.

- 3.6 Aus der Zusammenschau dieser Informationen wird deutlich, dass die ursprünglich eingereichten Anmeldeunterlagen hinsichtlich der Struktur der Batteriemessklemme eine klare begriffliche Unterscheidung vornehmen zwischen einer unmittelbar an einem ersten der Anschluss-Pole der Batterie angebrachten Befestigungsmanschette 2, die mit einem Teil 24 in das Gehäuse der Batteriemessklemme 1 eintritt, und einem aus der Batteriemessklemme 1 austretenden Batteriekabel 11, welches das elektrische Potential des betreffenden Anschluss-Pols zu einem Verbraucher weiterführt.

Bezüglich der Energieversorgung der in der Batteriemessklemme 1 enthaltenen Schaltungselemente,

nämlich der Sensoren und der Signalverarbeitungseinheit, setzt die Beschreibung diese Unterscheidung fort, indem die Sensoren über leitende Verbindungen 18, 22 mit dem Teil 24 elektrisch verbunden sind, während die Signalverarbeitungseinheit über eine leitende Verbindungen 19 mit dem Batteriekabel 11 elektrisch verbunden ist. Darüber hinaus sind sowohl die Sensoren als auch die Signalverarbeitungseinheit über leitende Verbindungen 17 bzw. 20 mit dem isoliert in die Batteriemessklemme hineinführenden Batteriekabel 12 und damit mit dem zweiten Anschluss-Pol der Batterie elektrisch verbunden. Dieser Sachverhalt wird auch in den Figuren 2 und 3 der Anmeldung illustriert.

Damit findet sich aber in den ursprünglich eingereichten Anmeldungsunterlagen keine Offenbarungsbasis für das in den Ansprüchen 1 des Hauptantrags und der Hilfsanträge 1 bis 6 enthaltene Merkmal, wonach die Energieversorgung der integrierten Sensoren über die in die Batteriemessklemme hineinführenden Batteriekabel (also über mehr als ein Batteriekabel) sichergestellt ist.

- 3.7 Auch der Verweis der Beschwerdegegnerin auf die Angabe "ebenfalls" in der vorstehend zitierten, die Seiten 4 und 5 der Beschreibung überbrückenden Satz: "*Die Versorgung der Signalverarbeitungseinheit 16 mit elektrischer Energie erfolgt ebenfalls direkt über weitere Verbindungen 19, 20 zu den beiden Batteriekabeln 11, 12.*" ändert nichts an der Gültigkeit dieser Feststellung. Die Beschwerdeführerin möchte die Angabe "ebenfalls" dahingehend verstanden wissen, dass die Energieversorgung nicht nur der Signalverarbeitungseinheit 16, sondern eben auch des vorausgehend beschriebenen Spannungssensors 14 über die

beiden Batteriekabel 11 und 12 erfolgt. Eine derartige Interpretation der mit dem zitierten Satz getroffenen Aussage ist abwegig, da sie im Widerspruch zur bereits zitierten eindeutigen Angabe auf Seite 4, Zeilen 26 bis 32 der Anmeldungsbeschreibung steht, wonach der Sensor 14 zur Messung der Batteriespannung sowohl mit dem Batteriekabel 12 als auch mit einem in das Gehäuse 10 (der Batteriemessklemme) eintretenden Teil 24 der Befestigungsmanschette 2 elektrisch verbunden ist.

Genauso wenig kann in dem Ausdruck "in analoger Weise" und der Erwähnung der Bezugszeichen "19" und "20" in der Textstelle auf Seite 6, Zeilen 21 bis 25 der Anmeldungsbeschreibung, derzufolge die Stromversorgung des Stromsensors 21 und des Temperatursensors 40 wie beim ersten Sensor 14 durch Verbindungen 17, 18 resp. 19, 20, geschieht, eine Offenbarungsbasis für eine Energieversorgung der Sensoren über zwei Batteriekabel, nämlich die Kabel 11 und 12, gesehen werden.

Schließlich stellt auch der Umstand, dass der Stromsensor 21, wie auf Seite 5, Zeilen 13 bis 15 angegeben, über eine weitere elektrische Verbindung 23 auch mit dem wegführenden Batteriekabel 11 verbunden ist, keine Offenbarungsquelle für eine Energieversorgung des Stromsensors über das Batteriekabel 11 dar, da die genannte weitere elektrische Verbindung erkennbar dem Zweck der Strommessung am Shunt-Widerstand 25 dient.

- 3.8 Das Argument der Beschwerdeführerin, für elektrische Gleichspannungssysteme sei es funktional unerheblich, ob die Energieversorgung durch den einen der Anschluss-Pole der Batterie als über das Batteriekabel 11 oder das Teil 24 der Befestigungsmanschette erfolgend definiert werden,

da beide ineinander übergehen und somit dasselbe Potential aufweisen, kann schon im Hinblick auf den Umstand nicht überzeugen, dass die ursprünglich eingereichten Anmeldungsunterlagen begrifflich klar zwischen den unterschiedlichen Gegenständen "Befestigungsmanschette" und "Batteriekabel" unterscheiden. Diese Unterscheidung ist erkennbar auch nicht zufällig getroffen, da es bei dem vorliegenden Patent nicht um die bloße Sicherstellung der Energieversorgung für Bauelemente der Batteriemessklemme geht, sondern vielmehr um eine effiziente Bestimmung einer Vielzahl physikalischer Größen, welche den Zustand einer Batterie beschreiben, mit einer diesbezüglich in einfachster Weise installierbaren Vorrichtung (vgl. hierzu die auf Seite 2, Zeilen 27 bis 34 der ursprünglich eingereichten Beschreibung und in Paragraph [0007] des erteilten Patents angegebene Aufgabe). In diesem Zusammenhang ist auch die Angabe auf Seite 6, Zeilen 7 bis 10 der ursprünglichen Beschreibung zu sehen: *"In dieser Ausführungsform enthält der innere Teil 24 der Befestigungsmanschette 2 den erwähnten Temperatursensor 40, welcher in innigem thermischen Kontakt mit der Befestigungsmanschette 2 steht."*, aus der sich ergibt, dass der Sensor für die Bestimmung der Batterietemperatur am Ort der Befestigungsmanschette benötigt wird, und es daher technisch Sinn macht, ihn auch über diese Manschette, und eben nicht über das entfernte Batteriekabel 11, mit Energie zu versorgen.

Der weitere Einwand der Beschwerdeführerin, im Falle des Ladens der Batterie erfolge aber die Energieversorgung auch der Sensoren zwangsläufig über das zu einem Verbraucher führende Batteriekabel 11, ist schon deshalb nicht stichhaltig, weil das in Frage stehende Merkmal

allgemeingültig beansprucht wird und sich nicht auf einen bestimmten Betriebszustand des Gleichspannungssystems bezieht.

3.9 Aus den vorstehenden Gründen beansprucht sowohl der Hauptantrag als auch jeder der Hilfsanträge 1 bis 6 Sachverhalte, die entgegen der Vorschrift des Artikels 123 (2) EPÜ über den Inhalt der ursprünglich eingereichten Anmeldungsunterlagen hinausgehen.

4. Hilfsanträge 7 bis 13 -
unzulässige Änderung (Artikel 123 (2) EPÜ) und fehlende Klarheit (Artikel 84 EPÜ 1973)

4.1 Das strittige Merkmal ist hier die Angabe im jeweiligen Anspruch 1 der Hilfsanträge 7 bis 13, dass "die Energieversorgung der integrierten Sensoren (14, 21,40) und der Signalverarbeitungseinheit (16) über die in die Batteriemessklemme (1) hineinführenden Batteriekabel sichergestellt ist, wobei eines der Batteriekabel das isoliert ins Innere der Batteriemessklemme (1) hineinführende Batteriekabel (12) ist, wobei die Energieversorgung der Signalverarbeitungseinheit (16) direkt über weitere Verbindungen (19, 20) zu den beiden in die Batteriemessklemme (1) hineinführenden Batteriekabel sichergestellt ist, und die Energieversorgung der Sensoren (14, 21, 40) über ein in die Batteriemessklemme (1) hineinführendes Teil (24) und das isoliert ins Innere der Batteriemessklemme (1) hineinführende Batteriekabel (12) sichergestellt ist".

Gegenüber der Merkmalsfassung für den Hauptantrag und die Hilfsanträge 1 bis 6 werden nunmehr mit "weiteren Verbindungen (19, 20)" sowie einem in die

Batteriemessklemme hineinführenden "Teil (24)" zusätzliche, der Energieversorgung der Signalverarbeitungseinheit bzw. der Sensoren dienende Elemente definiert.

- 4.2 Die Beschwerdeführerin sieht die Offenbarungsbasis für das beanspruchte Merkmal mit den darin enthaltenen Änderungen ebenfalls in den vorstehend unter Punkt 3.3 genannten Stellen der ursprünglich eingereichten Anmeldung.

Darüber hinaus argumentiert sie, dass der Begriff "Kabel" als Oberbegriff für dem Transport elektrischer Energie dienende Teile zu verstehen sei, so dass ein metallischer Teil einer Befestigungsmanschette, wie das in die Batteriemessklemme hineinführende Teil 24, zwanglos als Kabel aufgefasst werden könne.

- 4.3 An der in Punkt 3. begründeten Beurteilung ändert im Hinblick auf die in den ursprünglichen Anmeldungsunterlagen getroffene eindeutige begriffliche Unterscheidung zwischen den Gegenständen "Befestigungsmanschette" und "Batteriekabel" das Argument der Beschwerdeführerin nichts, dass der Begriff "Kabel" als Gattungsbegriff für eine Vielzahl unterschiedlicher, einen elektrischen Strom führender Bauteile verstanden werden müsse.

- 4.4 Aus demselben Grund enthält auch die ergänzend aufgenommene Bestimmung, dass die Energieversorgung auch "über ein in die Batteriemessklemme (1) hineinführendes Teil (24)" sichergestellt ist, insofern ein weiteres Element einer unzulässigen Erweiterung, als diese Definition nicht offenbarte bauliche Ausgestaltungen

umfasst, bei denen das Teil 24 nicht Bestandteil der Befestigungsmanschette ist.

- 4.5 Insoweit das genannte Teil 24 im Lichte des ursprünglich Offenbarten als Bestandteil der Befestigungsmanschette verstanden wird, ist das in Rede stehende Merkmal in sich widersprüchlich und führt damit zu einer Unklarheit des beanspruchten Gegenstandes, da eine Energieversorgung über die Batteriekabel einerseits und über ein Batteriekabel und ein Teil der Befestigungsmanschette andererseits sich gegenseitig ausschließende Versorgungsstrukturen darstellen.
- 4.6 Aus diesen Gründen beanspruchen auch die Hilfsanträge 7 bis 13 in ursprünglich eingereichten Anmeldungsunterlagen nicht offenbarte Sachverhalte (Artikel 123 (2) EPÜ) und erfüllen darüber hinaus nicht die Vorschrift der Klarheit (Artikel 84 EPÜ 1973).
5. Damit ist mit keinem der von der Beschwerdeführerin vorgelegten Anträge eine Aufrechterhaltung des Patents möglich.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:

R. Schumacher

B. Schachenmann