

Interner Verteilerschlüssel:

- (A) [-] Veröffentlichung im AB1.
- (B) [-] An Vorsitzende und Mitglieder
- (C) [-] An Vorsitzende
- (D) [X] Keine Verteilung

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 11. Juni 2026**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 1266/24 - 3.4.03

Anmeldenummer: 13714560.3

Veröffentlichungsnummer: 2823536

IPC: H01R13/655, H01R13/432,
H01R13/516

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

STECKVERBINDER UMFASSEND EINE SCHUTZLEITERBRÜCKE

Patentinhaberin:

Phoenix Contact GmbH & Co. KG

Ehemalige Einsprechende:

HARTING Electric GmbH & Co. KG

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 100(a), 100(b), 114(1)

Schlagwort:

Einspruchsgründe - mangelhafte Offenbarung (nein) - mangelnde
Patentierbarkeit (nein)
Ermittlung von Amts wegen - Beschwerdeverfahren

Zitierte Entscheidungen:

T 0629/90



Beschwerdekammern

Boards of Appeal

Chambres de recours

Boards of Appeal of the
European Patent Office
Richard-Reitzner-Allee 8
85540 Haar
GERMANY
Tel. +49 (0)89 2399-0

Beschwerde-Aktenzeichen: T 1266/24 - 3.4.03

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.4.03
vom 11. Juni 2026

Beschwerdeführerin:
(Patentinhaberin)

Phoenix Contact GmbH & Co. KG
Flachsmarktstraße 8
32825 Blomberg (DE)

Vertreter:

Maikowski & Ninnemann
Patentanwälte Partnerschaft mbB
Postfach 15 09 20
10671 Berlin (DE)

**Ehemalige
Beschwerdegegnerin:**
(ehemalige Einsprechende)

HARTING Electric GmbH & Co. KG
Wilhelm-Harting-Straße 1
32339 Espelkamp (DE)

Angefochtene Entscheidung:

**Entscheidung der Einspruchsabteilung des
Europäischen Patentamts, die am
30. August 2024 zur Post gegeben/elektronisch
übermittelt wurde und mit der das europäische
Patent Nr. 2823536 aufgrund des
Artikels 101 (3) (b) EPÜ widerrufen worden
ist.**

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender T. Häusser
Mitglieder: J. Thomas
G. Decker
M. Ley
E. Mille

Sachverhalt und Anträge

- I. Die Beschwerde der Patentinhaberin richtet sich gegen die Entscheidung der Einspruchsabteilung, das Patent EP 2 823 536 B1 gemäß Artikel 101 (2) und 101 (3) b) EPÜ zu widerrufen.
- II. Das Patent genügte nach Auffassung der Einspruchsabteilung nicht dem Erfordernis der ausreichenden Offenbarung (Artikel 100 b) EPÜ). Darüber hinaus wurden die damaligen Hilfsanträge A bis F nicht in das Verfahren zugelassen, da sie den gegen den Hauptantrag erhobenen Einwand der mangelnden Offenbarung *prima facie* nicht beheben (Hilfsantrag A) oder neue Einwände gemäß Artikel 123 (2) EPÜ aufwerfen würden (Hilfsanträge B bis F). Die damaligen Hilfsanträge 1 bis 10 genügten aus den gleichen Gründen wie der Hauptantrag nicht dem Erfordernis der ausreichenden Offenbarung (Artikel 83 EPÜ), sodass auch diese Hilfsanträge nicht gewährt wurden.
- III. Im Laufe des Beschwerdeverfahrens hat die Beschwerdegegnerin (Einsprechende) ihren Einspruch zurückgenommen und ist somit nicht mehr am Verfahren beteiligt.
- IV. In der mündlichen Verhandlung vor der Kammer bestätigte die Beschwerdeführerin ihre abschließenden Anträge wie folgt:

Die Beschwerdeführerin (Patentinhaberin) beantragt als Hauptantrag, die Entscheidung der Einspruchsabteilung aufzuheben und das Patent im erteilten Umfang aufrechtzuerhalten. Hilfsweise beantragt sie, das Patent in der Fassung der Ansprüche eines der mit der

Beschwerdebegründung eingereichten Hilfsanträge 1 bis 10 aufrechtzuerhalten, welche mit den der Entscheidung zugrunde liegenden Hilfsanträgen 1 bis 10 identisch sind. Weiter hilfsweise beantragt die Beschwerdeführerin, die Angelegenheit an die Einspruchsabteilung zur weiteren Entscheidung zurückzuverweisen, sofern die Kammer nicht über den Hauptantrag oder die Hilfsanträge selbst entscheiden kann.

V. Folgende Dokumente werden in dieser Entscheidung zitiert:

D1: Datenblatt Han[®] K 4/4 (Han[®] Data Sheet 0345)

D2: DE 10 2009 055 925 A1

D3: EP 1 646 118 A2

VI. Anspruch 1 des erteilten Patents lautet wie folgt, wobei die in der angefochtenen Entscheidung verwendete Merkmalsnummerierung von der Kammer hinzugefügt wurde:

M1 Steckverbinder (1) zum mechanischen und elektrischen Verbinden mit einem korrespondierenden Gegensteckverbinder, umfassend

M1.1 ein Gehäuse (2),

M1.2 zwei einzelne, identische Schutzleiterbrücken (3) und

M1.3 einen Steckereinsatz,

M1.4 wobei die Schutzleiterbrücken (3) an dem Gehäuse (2) gehalten sind,

M1.5 wobei die Schutzleiterbrücken (3) je zwei Verbindungsbereiche (9) zur Verbindung mit dem Steckereinsatz aufweisen und

M1.6 der Steckereinsatz an den Verbindungsbereichen (9) der Schutzleiterbrücken (3) gehalten ist,

M1.7.1 wobei die zwei Verbindungsbereiche (9) jeder Schutzleiterbrücke (3) an axialen Endbereichen (8) der Schutzleiterbrücke (3) ausgebildet sind und

M1.7.2 jede Schutzleiterbrücke (3) einen länglichen Brückenhauptkörper (7) aufweist,

M1.7.3 an dem die Verbindungsbereiche (9) seitlich ausgebildet sind,

M1.8.1 wobei das Gehäuse (2) eine Steckeröffnung (5)

M1.8.2 mit zwei gegenüberliegenden Seiten (6) aufweist und

M1.9.1 an jeder der zwei gegenüberliegenden Seiten (6) eine der Schutzleiterbrücken (3) angebracht ist,

M1.9.2 wobei der Steckereinsatz an beiden Schutzleiterbrücken (3) gemeinsam gehalten ist.

VII. Die für die Entscheidung wesentlichen Argumente der Beschwerdeführerin waren folgende:

Der in Anspruch 1 definierte Gegenstand ist ohne Schwierigkeiten in seiner gesamten Breite ausführbar (Artikel 100 b) EPÜ). Darüber hinaus nimmt keines der im Einspruchsverfahren zitierten Dokumente den Gegenstand des Anspruchs 1 neuheitsschädlich vorweg oder legt ihn nahe. Weitere Ausführungen hierzu werden in den Entscheidungsgründen im Detail behandelt.

Entscheidungsgründe

1. Die Erfindung

Die Erfindung betrifft einen Steckverbinder zum mechanischen und elektrischen Verbinden mit einem korrespondierenden Gegensteckverbinder. Derartige Steckverbinder werden zur Übertragung starker Ströme

verwendet, wobei ein oder mehrere Schutzleiter vorgesehen werden, um bei falschem Kontakt des Steckers mit dem Gegenstecker eventuell auftretende Kurzschlüsse oder gefährliche Stromstöße durch unmittelbares Abführen des Stromes an die Erdung zu verhindern. Erst bei korrekter Verbindung des Steckers mit dem Gegenstecker wird folglich ein Stromfluss ermöglicht.

Der im Anspruch 1 definierte Steckverbinder verwendet hierzu zwei identische Schutzleiterbrücken, welche an zwei gegenüberliegenden Seiten des Steckergehäuses befestigt sind und an einen Schutzleiter, also an eine Erdung, angeschlossen werden. Die Schutzleiterbrücken sind darüber hinaus so ausgestaltet, dass sie gemeinsam den Steckereinsatz sicher und ortsfest im Gehäuse halten, sodass die mechanische und elektrische Verbindung mit dem Gegenstecker zuverlässig und sicher hergestellt werden kann.

2. Hauptantrag - Offenbarung der Erfindung, Artikel 100 b) EPÜ
- 2.1 Die Einspruchsabteilung vertrat die Auffassung, dass die in Anspruch 1 des Patents in der erteilten Fassung definierte Erfindung, insbesondere bezüglich des Merkmals M1.2, nicht so deutlich und vollständig offenbart sei, dass ein Fachmann sie ohne *"weiterführende Überlegungen anzustellen"* (Entscheidungsgründe, Punkt 6.3) in seiner gesamten Breite ausführen könne. Streitig war insbesondere, wie die *"zwei einzelne[n], identische[n] Schutzleiterbrücken"* bei Vorliegen nur eines Schutzleiters / PE-Leiters an Letzteren angeschlossen werden. Der Fachmann verstehe z. B. aus Absatz [0033] des Streitpatents, dass eine *"direkte"* Verbindung zwischen Schutzleiter und jeder der beiden

Schutzleiterbrücken bestehe. Hierzu gebe es in der Patentschrift keine ausreichende Offenbarung. Auch sei die Verwendung von Erdungsblechen weder explizit noch implizit offenbart.

Eine Lehre, wie das Merkmal M1.2 zu realisieren sei, fehle. Außerdem verstehe der Fachmann, dass die im Anspruch 1 definierten Schutzleiterbrücken die im Stand der Technik häufig verwendeten Erdungsbleche ersetzen anstatt mit diesen zusammenzuwirken.

Somit sei der in Anspruch 1 definierte Steckverbinder mit Schutzleiterbrücken ohne Verwendung von Erdungsblechen nicht über seine gesamte Breite hinweg ausführbar.

- 2.2 Die Beschwerdeführerin vertritt die Auffassung, dass die Einspruchsabteilung den Anspruch zu eng auslegt und dass der Fachmann den beanspruchten Gegenstand unter Zuhilfenahme seines allgemeinen Fachwissens ohne Schwierigkeiten nacharbeiten könne.
- 2.3 Die Kammer ist der Auffassung, dass der in Anspruch 1 definierte Gegenstand aus folgenden Gründen ausreichend offenbart ist, sodass ein Fachmann ihn ausführen kann.
 - 2.3.1 Der in Anspruch 1 definierte Steckverbinder erfordert nicht, dass die Schutzleiterbrücken "*direkt*", also unmittelbar, mit dem Schutzleiter verbunden sind. Dies geht nicht aus dem Anspruchswortlaut hervor. Ebenso wenig geht dies aus den von der Einspruchsabteilung zitierten Absätzen [0002], [0009] oder [0033] hervor (Entscheidungsgründe, Punkt 6.3), welche nicht zwingend eine direkte Verbindung offenbaren. Eine indirekte Kontaktierung zwischen Schutzleiterbrücken und Schutzleiter über beispielsweise Erdungsbleche ist

somit keineswegs ausgeschlossen. Ebenso wenig scheint es ausgeschlossen zu sein, dass beide Schutzleiterbrücken an einen einzigen Schutzleiter direkt oder indirekt mit Hilfe von Kabeln angeschlossen werden. Auch kann die Kammer nicht erkennen, dass die Patentschrift die Verwendung von nur genau einem einzigen Schutzleiter im Kabelstrang offenbart.

Zugegebenermaßen wird im Absatz [0002] der Patentschrift nur von einem Schutzleiter gesprochen (*"Mehrzahl elektrischer Leiter ... von denen einer ein Schutzleiter (PE-Kontakt) ist"*). Diese Formulierung schließt aber die Verwendung eines zweiten Schutzleiters nicht aus. Es bleibt also offen, wie die zweite Schutzleiterbrücke angeschlossen wird.

Nach Meinung der Kammer ist es fachmännisches Standardwissen, entweder beide Schutzleiterbrücken an einen Schutzleiter anzuschließen oder zwei Schutzleiter im Kabelstrang zu verwenden und jede Schutzleiterbrücke an jeweils einen Schutzleiter anzuschließen. Letzteres mag unüblich sein, ist aber nicht ausgeschlossen. Bei der ersten Variante können die zwei Schutzleiterbrücken auch indirekt über Erdungsbleche oder über andere, beliebige weitere Leiterkabel an nur einen Schutzleiter angeschlossen werden.

- 2.3.2 Entgegen der Annahme der Einspruchsabteilung geht aus keinem der Absätze [0002], [0027] und [0033] der Patentschrift hervor, dass die Schutzleiterbrücken stirnseitige Erdungsbleche, welche in vergleichbaren Steckverbindern verwendet werden, ersetzen sollen. Dafür findet sich keine Basis in den oben genannten Absätzen. Die Verwendung von Erdungsblechen stellt folglich eine bekannte Möglichkeit für die Realisierung der Anschlüsse dar, ist aber kein zwingend

erforderliches Merkmal für die Realisierung des im Anspruch 1 definierten Gegenstands.

- 2.3.3 Folglich kann die Erfindung mit oder ohne Erdungsblechen ausgeführt werden, wobei der Fachmann weiß, wie er die zwei Schutzleiterbrücken direkt oder indirekt an die Erdung anschließt. Somit steht die Ausführbarkeit des Anspruchs 1 über die gesamte im Anspruch definierte Breite nicht in Frage (Artikel 100 b) EPÜ).

3. Hauptantrag - Einspruchsgründe gemäß Artikel 100 a) EPÜ

Nach gefestigter Rechtsprechung der Beschwerdekammern (vgl. Rechtsprechung der Beschwerdekammern des EPA, 11. Auflage, überarbeitete Fassung 2026, III.Q.4.3) ist die Kammer trotz der Rücknahme des Einspruchs durch die Beschwerdegegnerin nicht daran gehindert, über die von der ehemaligen Einsprechenden vorgebrachten Einspruchsgründe, welche nicht in der angefochtenen Entscheidung behandelt wurden, zu entscheiden. Die Kammer muss, wenn die Einspruchsabteilung das europäische Patent widerrufen hat, bei einer Zurücknahme des Einspruchs im Beschwerdeverfahren die angefochtene Entscheidung der Einspruchsabteilung von Amts wegen sachlich überprüfen (Artikel 114 (1) EPÜ) und nur dann diese Entscheidung aufheben und das Patent aufrechterhalten, wenn es den Erfordernissen des EPÜ genügt (vgl. T 629/90, ABl. EPA 1992, 654, Leitsatz). Folglich ist die Kammer berechtigt, den Gegenstand des Streitpatents in Bezug auf die weiteren Einspruchsgründe zu prüfen.

- 3.1 Neuheit - Artikel 100 a) EPÜ in Verbindung mit den Artikeln 52 (1), 54 (1) und (2) EPÜ

Die Neuheit des in Anspruch 1 definierten Gegenstands steht nicht in Frage.

Keines der von der früheren Einsprechenden genannten Dokumente, insbesondere nicht die Dokumente D1 oder D3, welche die Einspruchsabteilung in ihrer Ladung zur mündlichen Verhandlung in Bezug auf Neuheit erörtert hat, offenbart zwei identische Schutzleiterbrücken (Merkmal M1.2), welche darüber hinaus an zwei gegenüberliegenden Gehäuseseiten angebracht sind (Merkmal M1.9.1) und gemeinsam den Steckereinsatz halten (Merkmal M1.9.2). Es fehlen folglich zumindest die Merkmale M1.2, M1.9.1 und M1.9.2 im Dokument D1 (Seite 1, die Steckerabbildungen, welche keine zwei identische Schutzleiterbrücken auf gegenüberliegenden Gehäuseseiten zeigen) und im Dokument D3 (Absatz [0037] und Figur 3; es liegt nur ein als Erdungsmetall fungierendes Metallteil 39 vor, welches als Schutzleiterbrücke angesehen werden kann).

Andere, im Einspruch genannte Dokumente sind weiter vom Gegenstand des Anspruchs 1 entfernt und werden somit zur Frage der Neuheit nicht herangezogen.

Der beanspruchte Gegenstand ist somit neu (Artikel 52(1) und 54(1) und (2) EPÜ).

3.2 Erfinderische Tätigkeit - Artikel 100 a) EPÜ in Verbindung mit den Artikeln 52 (1) und 56 EPÜ

3.2.1 Das Dokument D3 stellt einen geeigneten Ausgangspunkt zur Prüfung der erfinderischen Tätigkeit dar. Es handelt von einem Steckverbinder zum mechanischen und elektrischen Verbinden mit einem korrespondierenden Gegensteckverbinder. Dieser Steckverbinder umfasst ein

Gehäuse, eine Schutzleiterbrücke und einen Steckereinsatz.

Es ist unstreitig, dass das Dokument D3 die Merkmale M1, M1.1, M1.3, sowie M1.7.1, M1.7.2, M1.7.3, M1.8.1 und M1.8.2 offenbart.

Ebenfalls ist es unstreitig, dass das Dokument die Merkmale M1.2, M1.9.1 und M1.9.2 nicht offenbart.

Bezüglich der Merkmale M1.4, M1.5 und M1.6 sind die Merkmale, welche sich auf Eigenschaften der Schutzleiterbrücke beziehen, im Dokument D3 offenbart, allerdings nur hinsichtlich einer Schutzleiterbrücke und nicht bezüglich zweier identischer Schutzleiterbrücken.

Unterschiedsmerkmale

- 3.2.2 Ausgehend vom Dokument D3 stellen somit zumindest die Merkmale M1.2, M1.9.1 und M1.9.2 und die Teile der Merkmale M1.4, M1.5 und M1.6, die sich auf die zwei Schutzleiterbrücken beziehen, Unterschiedsmerkmale dar.

Technischer Effekt / objektive technische Aufgabe

- 3.2.3 Diese Unterschiedsmerkmale haben den technischen Effekt, dass auch ein großer Steckereinsatz zuverlässig in einem Gehäuse gehalten werden kann und eine mechanische, aber vor allem auch elektrische Steckverbindung sicher hergestellt werden kann. Somit stellt sich dem Fachmann die technische Aufgabe, den aus dem Dokument D3 bekannten Steckverbinder so umzugestalten, dass auch ein größerer Steckereinsatz zuverlässig im Gehäuse befestigt und somit verwendet werden kann.

Naheliegen

- 3.2.4 Ausgehend von der Lehre des Dokuments D3, insbesondere bei Betrachtung der Figur 3, erkennt der Fachmann, dass im Gehäuseinneren des dort offenbarten Steckverbinders Platz für einen größeren Steckereinsatz ist. Allerdings erkennt der Fachmann auch, dass er nicht den gesamten in Figur 3 zur Verfügung stehenden Raum mit einem größeren Steckereinsatz ausfüllen sollte, da sonst der Kabelanschluss vom in die Buchse hereinkommenden Kabel (Figur 1, Referenzzeichen 8) zu den Klemmleisten (Figur 3, Referenzzeichen 14) wenn überhaupt möglich, so doch sehr erschwert würde.

Wird auf Grund des frei verfügbaren Raumes ein größerer, aber nicht den gesamten verfügbaren Raum ausfüllender Steckverbinder verwendet, so stellt sich die Frage, wie der Fachmann den größeren Steckverbinder mechanisch sicher im Gehäuse befestigen würde. Der Fachmann würde vermutlich die bereits vorhandenen U-förmigen Schenkel der Schutzleiterbrücke verlängern (Figuren 3 und 8, Referenzzeichen 39). Die Verwendung einer zweiten, identischen Schutzleiterbrücke liegt hier nicht auf der Hand, da diese den größeren Steckereinsatz nicht ohne weitere Umbaumaßnahmen auf der freien Seite halten könnte: die hierzu vorgesehenen Haken (Figur 8, Haken 44) hätten keine entsprechenden Ausnehmungen im Steckereinsatz. Da der Steckereinsatz aus den oben genannten Gründen den freien Raum nicht komplett ausfüllen würde, würde der Fachmann keine identische zweite Schutzleiterbrücke verwenden.

Selbst bei der bereits nicht naheliegenden Verwendung eines doppelt so großen Steckverbinders wie dem in Figur 3 gezeigten (Referenzzeichen 14), was bereits als

sehr fraglich angesehen wird (siehe oben Punkt 3.2.4, erster Absatz), müsste dieser Steckverbinder an seinen Seiten umgestaltet werden, um die Fixierung des Steckereinsatzes an der hypothetisch zu verwendenden identischen zweiten Schutzleiterbrücke zu ermöglichen. Gleichzeitig müsste auch die elektrische Kontaktierung der Schutzleiterbrücke zur Erdung über den Verbindungssteg (Figuren 3 und 8, Verbindungssteg 41) umgebaut werden. Somit müssten bei der aus den oben genannten Gründen unrealistischen Verwendung eines doppelt so großen Steckereinsatzes als dem in D3 offenbarten, darüber hinaus weitere Umbaumaßnahmen erfolgen, welche nicht naheliegend erscheinen.

Die Verwendung einer zweiten identischen Schutzleiterbrücke ist somit ausgehend von der Lehre des Dokuments D3 für den Fachmann keine naheliegende Lösung der oben genannten technischen Aufgabe.

Der im Anspruch 1 definierte Gegenstand beruht folglich ausgehend vom Dokument D3 auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 52 (1) und 56 EPÜ).

Weitere Angriffe zur erfinderischen Tätigkeit

- 3.2.5 Das Dokument D2, welches die Einspruchsabteilung in ihrer Ladung zur mündlichen Verhandlung als den geeignetsten nächstliegenden Stand der Technik ansah, hält die Kammer hingegen im Vergleich zu D3 für weniger geeignet, um eine mangelnde erfinderische Tätigkeit zu begründen.

Der metallische Schutzleiterrahmen (D2: Figur 2) hat vor allem die Aufgabe, die mechanische Steifigkeit des Steckverbinders gegenüber dem Kunststoffgehäuse zu gewährleisten und zu verstärken. Hierdurch wird

sichergestellt, dass eine zuverlässige mechanische Verbindung zwischen Stecker und Gegenstecker ermöglicht wird, was Grundvoraussetzung für eine zuverlässige elektrische Kontaktierung ist. Der Fachmann hat ausgehend vom Dokument D2 keine Motivation diesen Schutzleiterrahmen aufzuschneiden, um daraus zwei identische Schutzleiterbrücken zu gestalten. Dies würde die mechanische Steifigkeit des Steckverbinders deutlich verringern, weswegen der Fachmann dies nicht tun würde. Auch gibt es keinen Hinweis, eine vorhandene einzelne Schutzleiterbrücke in identischer Form auf der gegenüberliegenden Seite als zweite Schutzleiterbrücke zu verwenden.

Der im Anspruch 1 definierte Gegenstand beruht folglich auch ausgehend vom Dokument D2 auf einer erfinderischen Tätigkeit.

- 3.2.6 Die weiteren im Einspruchsverfahren angeführten Entgegenhaltungen sind vom Gegenstand des Anspruchs 1 noch weiter entfernt als die beiden oben diskutierten Dokumente D3 und D2. Die entsprechenden Argumentationslinien sind somit noch weniger Erfolg versprechend.
4. Zusammenfassend stellt die Kammer fest, dass keiner der angeführten Einspruchsgründe gemäß Artikel 100 a) EPÜ (Neuheit, erfinderische Tätigkeit) oder Artikel 100 b) EPÜ der Aufrechterhaltung des Patents in erteilter Form im Wege steht.

Die Fragen der Gewährbarkeit der Hilfsanträge 1 bis 10 und der Zurückverweisung der Angelegenheit an die erste Distanz können folglich dahingestellt bleiben.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Das Patent wird in unveränderter Form aufrechterhalten.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:



S. Sánchez Chiquero

T. Häusser

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt