

Interner Verteilerschlüssel:

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

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 9. Januar 2007**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 1308/04 - 3.5.02

Anmeldenummer: 97107340.8

Veröffentlichungsnummer: 0813280

IPC: H02G 3/30

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Als Blechformteil hergestellter Ausleger

Patentinhaber:

Rico GmbH & Co. KG

Einsprechender:

OBO Bettermann GmbH & Co. KG

Stichwort:

-

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 56

Schlagwort:

"Erfinderische Tätigkeit - (ja - nach Änderung)"

Zitierte Entscheidungen:

-

Orientierungssatz:

-



Aktenzeichen: T 1308/04 - 3.5.02

ENTSCHEIDUNG
der Technischen Beschwerdekammer 3.5.02
vom 9. Januar 2007

Beschwerdeführer: Rico GmbH & Co. KG
(Patentinhaber) Stuttgarter Strasse 128
D-73230 Kirchheim (DE)

Vertreter: Rüger, Barthelt & Abel
Patentanwälte
Webergasse 3
D-73728 Esslingen (DE)

Beschwerdegegner: OBO Bettermann GmbH & Co. KG
(Einsprechender) Hüngser Ring 52
D-58710 Menden (DE)

Vertreter: Patentanwalt Dipl.-Ing.
Conrad-Joachim Köchling
Fleyer Strasse 135
D-58097 Hagen (DE)

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Einspruchsabteilung des
Europäischen Patentamts, die am 8. Oktober
2004 zur Post gegeben wurde und mit der das
europäische Patent Nr. 0813280 aufgrund des
Artikels 102 (1) EPÜ widerrufen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: M. Ruggiu
Mitglieder: M. Rognoni
P. Mühlens

Sachverhalt und Anträge

- I. Die Beschwerde der Patentinhaberin (Beschwerdeführerin) richtet sich gegen die Entscheidung der Einspruchsabteilung über den Widerruf des europäischen Patents Nr. 0 813 280.
- II. In der angefochtenen Entscheidung stellte die Einspruchsabteilung u. a. fest, dass der Gegenstand des Anspruchs 1 des Streitpatents nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe. Die entsprechende Begründung stützte sich im wesentlichen auf folgenden Stand der Technik:
- D1: WO 93/04612,
D4: Katalog NIEDAX Kabel-Verlegesysteme KR-1994.
- III. Am 18. Mai 2006 wurden die Parteien zu einer für den 9. Januar 2007 anberaumten mündlichen Verhandlung geladen.
- IV. Mit Schreiben vom 1. Juni 2006 teilte der Vertreter der Einsprechenden (Beschwerdegegnerin) der Kammer mit, dass die Beschwerdegegnerin an der Verhandlung nicht teilnehmen werde.
- V. Am 9. Januar 2007 fand in Abwesenheit der Beschwerdegegnerin die anberaumte mündliche Verhandlung vor der Kammer statt.
- VI. Die Beschwerdeführerin beantragte, die angefochtene Entscheidung aufzuheben und das Patent in geändertem Umfang in folgender Fassung aufrechtzuerhalten:

Beschreibung: Seiten 1 bis 13, eingereicht in der mündlichen Verhandlung,

Ansprüche: 1 bis 5, eingereicht in der mündlichen Verhandlung,

Zeichnungen: Figuren 1 bis 5 der Patentschrift, Figur 6, eingereicht in der mündlichen Verhandlung.

Die Beschwerdegegnerin hatte schriftlich beantragt, die Beschwerde zurückzuweisen.

VII. Anspruch 1 gemäß dem Antrag der Beschwerdeführerin lautet wie folgt:

"Ausleger (3), der zum Anbringen an Stielen (4) von Kabeltragkonstruktionen (1) eingerichtet und in Gestalt eines einstückigen Blechformteils (8) ausgeführt ist, das durch Umformen eines einzigen Blechzuschnitts (8) gebildet ist und aufweist:

einen ersten zur Anlage an dem Stiel (4) eingerichteten Stielflansch (22), der zwei zueinander parallele Flachseiten aufweist und der wenigstens eine rechteckige Durchgangsöffnung (37) für Befestigungsmittel enthält,

einen als Auflage für Kabelrinnen (2) oder -pools eingerichteten Auflageflansch (9), der über eine Biegekante (19) einstückig in den ersten Stielflansch (22) übergeht, wobei der Auflageflansch (9) eine Ebene definiert, die senkrecht auf einer von dem Stielflansch (22) definierten Ebene steht,

einen ersten Versteifungsflansch (15), der zumindest unmittelbar in den Auflageflansch (9) übergeht, mit diesem ein L-förmiges Querschnittsprofil bildet und im wesentlichen dessen Länge aufweist,

einen zweiten Stielflansch (21), der über eine Biegekante (47) einstückig in den ersten Versteifungsflansch (15) übergeht, der zwei zueinander parallele Flachseiten aufweist und der wenigstens eine rechteckige Durchgangsöffnung (58) für Befestigungsmittel enthält,

einen zweiten Versteifungsflansch (59), der an der von dem Auflageflansch (9) abliegenden Längskante (46) des ersten Versteifungsflansches (15) über eine Biegekante (46) unmittelbar in den ersten Versteifungsflansch (15) übergeht, derart, dass der Ausleger (3) in einem Schnitt parallel zu der Stiellängsrichtung C-förmig ist,

wobei jede Durchgangsöffnung (37, 58) in einer tiefgezogenen Mulde (35, 46) liegt und die beiden Mulden (35, 46) ineinander gestapelt sind,

die beiden Stielflansche (21, 22) mit ihren Flachseiten unmittelbar aufeinander liegen und

wobei von dem Rand (39, 42) einer (37) der beiden Durchgangsöffnungen (37, 58) Laschen (43, 44) in Richtung auf den Stiel (4) ausgehen, deren Tiefe (Breite) der Tiefe der Mulde (35, 46) entspricht."

Die Ansprüche 2 bis 5 sind von Anspruch 1 abhängig.

VIII. Die von der Beschwerdeführerin vorgetragene Argumente lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Die vorliegende Erfindung ziele auf die Entwicklung eines Auslegers für Kabeltragsysteme, der aus vorverzinktem Material ausschließlich durch Stanzen und Biegen hergestellt werden könne.

Diese Aufgabe werde durch einen Ausleger gelöst, bei dem zwei Stielflansche vorgesehen seien, die jeweils einstückig in den Auflage- bzw. Versteifungsflansch übergingen, flächig übereinander lägen und jeweils mit einer tiefgezogenen Mulde versehen seien, wobei die zwei Mulden der Stielflansche beim fertig gebogenen Ausleger ineinander lägen. Durch die Verwendung zweier tellerartig ineinander liegender Mulden werde ein Materialrücksprung bei den gebogenen Stielflanschen verhindert. Es sei somit sichergestellt, dass die übereinander angeordneten Durchführungs Löcher coaxial blieben.

Obwohl es allgemein bekannt sei, Blechformteile mit Sicken auszusteißen, biete D4 dem Fachmann keine Anregung, zur Fixierung der aufeinander liegenden Stielflansche eines Auslegers ineinander liegende Mulden zu verwenden.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 beruhe somit auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne des Artikels 56 EPÜ.

IX. Die von der Beschwerdegegnerin schriftlich vorgetragene Argumente lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Bezüglich des Anspruchs 1 des Streitpatents habe die Einspruchsabteilung nachvollziehbar begründet, aus welchem Grunde sich die beanspruchte Merkmalskombination

in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik, insbesondere aus der Zusammenschau der Dokumente D1 und D4, ergebe. In diesem Zusammenhang sei noch auf D4 (Seite KR9, Abbildung unten halb links) zu verweisen. Dort sei ersichtlich, dass entsprechende Blechformteile zweier aufeinander liegender Teile mit napfartigen Sicken versehen seien, die gestapelt ineinander lägen, wobei die Befestigungsbohrungen durch die beiden Sicken hindurchführten. Ferner zeige D4 Durchgangsöffnungen für Ausleger, die als Längslöcher ausgebildet seien.

Das weitere Merkmal, wonach von dem Rand einer der beiden Durchgangsöffnungen Laschen in Richtung auf den Stiel ausgingen, deren Tiefe der Tiefe der Mulde entspreche, sei auch durch den Stand der Technik nahegelegt. Auf Seite KR9 von D4 sei ein Distanzstück gezeigt und beschrieben, mit dem der Hohlraum des gesickten Profilrückens aufgefüttert werde. In diesem Stand der Technik sei das Distanzstück als selbstständiges Element ausgebildet, wohingegen beim Ausleger gemäß Figur 6 des Streitpatents das Distanzstück an die Durchgangslochungen angeformt sei. Eine solche Ausbildung sei aber für den Fachmann selbstverständlich und naheliegend, wenn die Tiefe der Mulde so gewählt werde, dass aus dem Stanzrest der Lochung eine entsprechende Abwinklung eines Distanzstückes möglich sei. Eine erfinderische Maßnahme könne also in der Anformung der Distanzelemente nicht gesehen werden.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde ist zulässig.

- 2.1 Anspruch 1 gemäß dem Antrag der Beschwerdeführerin bezieht sich auf den in den Figuren 4 bis 6 des Streitpatents abgebildeten Ausleger. Die in Anspruch 1 aufgeführten Merkmale sind durch die Beschreibung der ursprünglich eingereichten Anmeldung (Seite 10, Absatz 2 bis Seite 13, Absatz 4) gestützt. Der Anspruchswortlaut ist im wesentlichen den Ansprüchen 1, 4, 11 und 12 des Streitpatents entnommen worden.

Die abhängigen Ansprüche 2 bis 5 entsprechen den Ansprüchen 6 bis 9 des erteilten Patents.

Die an der Beschreibung und an der Figur 6 vorgenommenen Änderungen dienen lediglich dazu, offensichtliche Schreibfehler zu beseitigen und die Unterlagen in Einklang mit den nunmehr gültigen Ansprüchen zu bringen.

- 2.2 Die Kammer hat somit keine Bedenken, dass die von der Beschwerdeführerin beantragten Änderungen des angefochtenen Patents gemäß Artikel 123 (2) und (3) EPÜ zulässig sind.

- 3.1 Es ist unstreitig, dass D1 den nächstliegenden Stand der Technik darstellt. Dieses Dokument (siehe Figuren 1 und 2) offenbart einen Ausleger, der zum Anbringen an Stielen von Kabeltragkonstruktionen (40) eingerichtet und in Gestalt eines einstückigen Blechformteils ausgeführt ist, das durch Umformen eines einzigen Blechzuschnitts gebildet ist. Der bekannte Ausleger

weist folgende Merkmale des Anspruchs 1 gemäß dem Antrag der Beschwerdeführerin auf:

- a) einen ersten zur Anlage an dem Stiel eingerichteten Stielflansch 22, der zwei zueinander parallele Flachseiten aufweist und der eine Durchgangsöffnung 30 für Befestigungsmittel enthält;
- b) einen als Auflage für Kabelrinnen oder -pritschen 40 eingerichteten Auflageflansch 16, der über eine Biegekante 24 einstückig in den ersten Stielflansch 22 übergeht, wobei der Auflageflansch 16 eine Ebene definiert, die senkrecht auf einer von dem Stielflansch 22 definierten Ebene steht (siehe Figur 2);
- c) einen ersten Versteifungsflansch 10, der unmittelbar in den Auflageflansch 16 übergeht, mit diesem ein L-förmiges Querschnittsprofil bildet und dessen Länge aufweist (siehe Figur 1);
- d) einen zweiten Stielflansch 20, der über eine Biegekante 26 einstückig in den ersten Versteifungsflansch 10 übergeht, der zwei zueinander parallele Flachseiten aufweist und der wenigstens eine Durchgangsöffnung 28 für Befestigungsmittel enthält;
- e) einen zweiten Versteifungsflansch 18, der an der von dem Auflageflansch 16 abliegenden Längskante 14 des ersten Versteifungsflansches 10 über eine Biegekante 14 unmittelbar in den ersten Versteifungsflansch 10 übergeht, derart, dass der Ausleger in einem Schnitt parallel zu der Stiellängsrichtung C-förmig ist;

f) wobei die beiden Stielflansche 22 und 20 mit ihren Flachseiten unmittelbar aufeinander liegen.

Wie in D1 (Seite 4, Zeilen 21 bis 27 und Figur 2) angegeben, sind die Stielflansche 20 und 22 durch eine Schweißnaht 27 miteinander befestigt.

3.2 Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich von dem aus D1 bekannten Ausleger durch folgende Merkmale:

- i) die Durchgangsöffnungen der Stielflansche sind rechteckig;
- ii) jede Durchgangsöffnung liegt in einer tiefgezogenen Mulde und die beiden Mulden sind ineinander gestapelt;
- iii) von dem Rand einer der beiden Durchgangsöffnungen gehen Laschen in Richtung auf den Stiel aus, deren Tiefe der Tiefe der Mulde entspricht.

3.3 Rechteckige Durchgangsöffnungen gemäß dem Merkmal i) sind allgemein bekannt und werden üblicherweise in Verbindung mit Schrauben mit Vierkantansatz verwendet. Beim beanspruchten Ausleger dient eine rechteckige Durchgangsöffnung dazu, zwei rechteckige Laschen einstückig mit dem entsprechenden Stielflansch anzuformen (siehe Merkmal iii)).

Das Merkmal ii) ist zur Aussteifung der Stielflansche vorgesehen. Ferner ergibt sich durch das Ineinanderliegen der Mulden beim fertig gebogenen Ausleger eine wechselseitige Verriegelung der Stielflansche, die dafür sorgt, dass diese Teile

gegeneinander fixiert sind, und dass die entsprechenden, übereinander liegenden Löcher koaxial zueinander bleiben.

Das Merkmal iii) dient zur Verstärkung der Mulden, indem es einem Zerquetschen der Mulden vorbeugt, wenn die Befestigungsschraube angezogen wird.

- 3.4 Von einem Ausleger gemäß D1 ausgehend kann die Aufgabe der vorliegenden Erfindung darin gesehen werden, einen formstabilen Ausleger für Kabeltragsysteme zu schaffen, der aus einem einzigen Blechformteil besteht und ausschließlich durch Stanzen und Biegen hergestellt werden kann. Diese Aufgabe wird im wesentlichen durch die Kombination der Merkmale a) bis f) und i) bis iii) gelöst.
- 4.1 Dokument D4 betrifft Kabelverlege-Systeme und zeigt u. a. verschiedene Ausführungsformen eines Auslegers, der zum Anbringen an Stielen von Kabeltragkonstruktionen eingerichtet und in Gestalt eines einstückigen Blechformteils ausgeführt ist, das durch Umformen eines einzigen Blechzuschnitts gebildet ist.

Auf Seite KR10 ist ein Ausleger KTAM 400-600 abgebildet, der die o. g. Merkmale a) bis f) und insbesondere zwei Stielflansche umfasst, die mit ihren Flachseiten unmittelbar aufeinander liegen. Diese Stielflansche weisen jedoch keine Mulden auf, die zu deren Fixierung dienen könnten.

Auf Seite KR12 ist ein Ausleger KTDL abgebildet, der einen Auflageflansch, einen ersten senkrecht zum Auflageflansch angeordneten Versteifungsflansch, einen zweiten parallel zum Auflagenflansch angeordneten

Versteifungsflansch und einen einzigen in der Ebene des ersten Versteifungsflansches liegenden Stielflansch umfasst. Die Durchgangsöffnung des Stielflansches liegt in einer tiefgezogenen Mulde, die offensichtlich zur Versteifung des einzigen Stielflansches dient.

Ferner zeigt D4 auf Seite KR9 eine Tragkonsole TKS 100-300 und einen entsprechenden Hängestiel TKS 400-600, welche ähnliche, mit Sicken versehene Profile aufweisen, wobei die Sicken in Längsrichtung angeordnet und mit Löchern versehen sind. Bei der Montage dieses Kabeltragsystems werden die Sicken eines Auslegers in die entsprechenden Sicken des dazu gehörigen Hängestiels gelegt. Es ist ersichtlich, dass bei diesem bekannten Kabeltragsystem die Sicken für die Versteifung der entsprechenden Teile vorgesehen sind. In der Tat wird auf Seite KR8 (Abbildung unten, rechts) angegeben, dass das Profil der Tragkonsolen *"auf der ganzen Länge doppelt gesickt"* ist, und dass geringe *"Bauhöhe und gute Tragfähigkeit"* das Ergebnis dieser Maßnahme sind. Da ein Hängestiel ein ähnliches Profil aufweist, dürften auch seine Sicken die gleiche Funktion haben.

Obwohl die ineinander liegenden Sicken eines Hängestiels und des entsprechenden Auslegers die seitliche Positionierung dieser Teile aufeinander erleichtern dürften, sind diese Sicken aufgrund ihrer Ausgestaltung und Anordnung mit den in den zwei Stielflanschen des erfindungsgemäßen Auslegers ausgeformten Mulden nicht vergleichbar, zumal letztere ausschließlich bei der Herstellung des Auslegers und nicht bei der Montage einer Tragekabelkonstruktion zum Einsatz kommen. In der Tat zeigt D4 (siehe Seite KR9) lediglich ineinander liegende Sicken, die unterschiedlichen Bauteilen eines

Kabelverlege-Systems zugeordnet sind, während die Mulden des beanspruchten, aus einem einstückigen Blechformteil gebildeten Auslegers zur Fixierung der aufeinander liegenden Stielflansche dienen und somit die in D1 (Figur 2) verwendete Schweißnaht 27 ersetzen.

- 4.2 Die Kammer ist daher der Auffassung, dass der Fachmann dem Dokument D4 keine Anregung entnehmen konnte, die Stielflansche eines aus D1 bekannten Auslegers mit Mulden zu versehen, die ineinander gestapelt zur Fixierung der aufeinander liegenden Stielflansche hätten eingesetzt werden können.
5. Die übrigen im Einspruchsverfahren berücksichtigten Dokumente sind vom Gegenstand des nunmehr gültigen Anspruchs 1 weiter entfernt und folglich für die Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit des beanspruchten Auslegers nicht relevant.
- 6.1 Die Kammer kommt daher zu dem Schluss, dass es dem Fachmann nicht naheliegend gewesen war, ausgehend vom bekannten Stand der Technik zu einem Ausleger zu gelangen, der unter dem Wortlaut des Anspruchs 1 gemäß dem Antrag der Beschwerdeführerin fällt. Der Gegenstand dieses Anspruchs beruht somit auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne des Artikels 56 EPÜ.
- 6.2 Ansprüche 2 bis 5 sind von Anspruch 1 abhängig und betreffen weitere Ausführungsformen des erfindungsgemäßen Auslegers. Sie weisen somit auch eine erfinderische Tätigkeit im Sinne des Artikels 56 EPÜ auf.

7. Dem Antrag der Beschwerdeführerin, ein Patent auf der Basis der in der mündlichen Verhandlung eingereichten Unterlagen zu erteilen, war somit stattzugeben.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Die Sache wird an die erste Instanz mit der Anordnung zurückverwiesen, das Patent in geändertem Umfang in folgender Fassung aufrechtzuerhalten:
 - Beschreibung: Seiten 1 bis 13, eingereicht in der mündlichen Verhandlung,
 - Ansprüche: 1 bis 5, eingereicht in der mündlichen Verhandlung,
 - Zeichnungen: Figuren 1 bis 5 der Patentschrift, Figur 6, eingereicht in der mündlichen Verhandlung.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:

U. Bultmann

M. Ruggiu