



BUNDESPATENTGERICHT

34 W (pat) 32/04

(Aktenzeichen)

Verkündet am
28. Februar 2008

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend das Patent 197 10 421

...

hat der 34. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 28. Februar 2008 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dr.-Ing. Ipfelkofer sowie der Richter Hövelmann, Dipl.-Phys. Dr.rer.nat. Frowein und Dr.-Ing. Baumgart

beschlossen:

Auf die Beschwerde der Patentinhaberin wird der Beschluss der Patentabteilung 15 des Deutschen Patent- und Markenamts vom 3. März 2004 aufgehoben.

Das Patent wird mit folgenden Unterlagen beschränkt aufrechterhalten:

Patentansprüche 1 bis 7, gemäß Hilfsantrag

Beschreibung Spalten 1 bis 9, sämtlich überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 28. Februar 2008

Zeichnungen Figuren 1 bis 9, gemäß Patentschrift.

Die weitergehende Beschwerde wird zurückgewiesen.

Gründe

I

Mit dem angefochtenen Beschluss hat die Patentabteilung 15 das Patent 197 10 421, das eine „Befestigungsvorrichtung für eine Abdeckplatte eines Schornsteinkopfes“ betrifft, widerrufen.

Hiergegen wendet sich die Beschwerde der Patentinhaberin. Sie ist der Ansicht, der Gegenstand des Patents sei durch den nachgewiesenen Stand der Technik weder bekannt noch durch diesen nahegelegt.

Die Patentinhaberin verteidigt das Patent mit neugefassten Patentansprüchen 1 bis 8 gemäß Hauptantrag, hilfsweise mit neugefassten Patentansprüchen 1 bis 7 gemäß Hilfsantrag, und legt darüber hinaus neue Beschreibungsunterlagen vor.

Die Patentansprüche 1 und 8 gemäß Hauptantrag lauten:

- (1) Befestigungsvorrichtung (1) für die Montage einer von einer Stirnfläche eines Schornsteinkopfes zur Ausbildung eines Luftspaltes (18) zur Belüftung des Schornsteins beabstandeten Abdeckplatte (16) am Schornsteinkopf mit einem dübelartigen Halteteil (2) sowie mit einem längsseitig an den Halteteil (2) angesetzten, den Abstand zwischen den der Stirnfläche des Schornsteinkopfes und der Abdeckplatte (16) bestimmenden Distanzteil (3), mit einer dem Halteteil (2) abgewandten als Auflager für die Abdeckplatte (16) dienende Deckfläche (30), die ein Durchgangsloch (6) aufweist, wobei der Halteteil (2) und der Distanzteil (3) als einstückiges Kunststoffbauteil ausgebildet sind und im Bereich des Durchgangslochs (6) ein Innengewinde vorgesehen ist, in welches eine Schraube zur Befestigung der Abdeckplatte (16) eingreift.

- (8) Verwendung der Befestigungsvorrichtung (1) nach Anspruch 7 zur Zentrierung eines den Eckkanal (11) des Schornsteinkopfes durchsetzenden Stabes (22).

An den Patentanspruch 1 schließen sich unmittelbar oder mittelbar auf diesen rückbezogene Unteransprüche 2 bis 7 an.

Die Patentansprüche 1 bis 7 gemäß Hilfsantrag lauten:

1. Befestigungsvorrichtung (1) für die Montage einer Abdeckplatte (16) an einen Schornsteinkopf mit einem dübelartigen Halteteil (2) sowie mit einem längsseitig an den Halteteil (2) angesetzten Distanzteil (3), mit einer dem Halteteil (2) abge-

wandten als Auflager für die Abdeckplatte (16) dienenden Deckfläche (30), die ein Durchgangsloch (6) aufweist, wobei der Halteteil (2) und der Distanzteil (3) als einstückiges Kunststoffbauteil ausgebildet sind und im Bereich des Durchgangslochs (6) ein Innengewinde vorgesehen ist, in welches eine Schraube zur Befestigung der Abdeckplatte (16) eingreift, und wobei der Außenmantel des Halteteils (2) eine Anzahl von jeweils in dessen Umfangsrichtung in sich geschlossene Fixierrippen (15) trägt, welche im Ausgangszustand einen größeren Querschnitt als ein Aufnahmekanal für den Halteteil (2) im Schornsteinkopf aufweisen, und dass unmittelbar benachbarte Fixierrippen (15) im Ausgangszustand den Halteteil (2) unterschiedlich weit überstehen und somit bezüglich dessen Längsachse (4) unterschiedliche Außenradien (R, R1, R2) aufweisen.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Halteteil (2) im Wesentlichen als Hohlzylinder ausgebildet ist, wobei dessen Hohlraum (26) durch eine dem Distanzteil (3) axial gegenüberliegende Öffnung zugänglich ist.
3. Vorrichtung nach Anspruch (2), dadurch gekennzeichnet, dass am Innenmantel des Halteteils (2) mindestens eine in dessen Hohlraum (26) hineinragende, axial verlaufende Stützrippe (25) angeformt ist.
4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Distanzteil (3) umfangsseitig zwischen seiner im Montagezustand der Stirnfläche (13) des Schornsteinkopfes zugewandten Bodenfläche (29) und seiner dieser gegenüberliegenden Deckfläche (30) ausgespart ist, wobei

mehrere, durch Trennstege (28) voneinander getrennte Aussparungen (27) in Umfangsrichtung verteilt angeordnet sind.

5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass das im Bereich des Durchgangslochs (6) vorgesehene Innengewinde Bestandteil einer im Distanzteil (3) ortsfest einliegenden Schraubenmutter (9, 10) ist.
6. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass der Aufnahmekanal ein den Schornsteinmantel (12) des Schornsteinkopfs längs axial durchsetzender Eckkanal (11) ist.
7. Verwendung der Befestigungsvorrichtung (1) nach Anspruch 6 zur Zentrierung eines den Eckkanal (11) des Schornsteinkopfes durchsetzenden Stabes (22).

In der mündlichen Verhandlung wurde folgende, vom Senat in das Verfahren eingeführte Druckschrift erörtert:

D1: GB 1 230 775

Im Verfahren sind darüber hinaus folgende Druckschriften zu berücksichtigen:

D2: DE 72 27 909 U

D3: DE 79 29 074 U1

D4: DE 1 988 293 U

D5: DE 29 08 535 C2

D6: DE 89 01 153 U1

D7: DE 32 16 101 A1

D8: DE 31 48 043 A1

D9: DE 35 09 765 A1

D10: GB 1 169 731 A

Die Einsprechende, die E... AG in N..., hatte ihren Einspruch im Einspruchsverfahren mit Schriftsatz vom 23. März 2000 zurückgezogen.

Wegen des Wortlauts der Unteransprüche des Hauptantrags und zu weiteren Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II

A) Die zulässige Beschwerde konnte nur den aus dem Tenor ersichtlichen Erfolg haben und war im Übrigen zurückzuweisen.

Der frist- und formgerecht eingelegte Einspruch war zulässig.

Zum Hauptantrag:

B) Die dem Hauptantrag der Patentinhaberin zugrunde liegenden Ansprüche 1 bis 8 sind zulässig.

Patentanspruch 1 beruht auf dem erteilten Anspruch 1, ergänzt um die Angaben, dass „die Deckfläche als Auflager für die Abdeckplatte dient“ und „das Distanzteil den Abstand zwischen der Stirnfläche des Schornsteinkopfes und der Abdeckplatte bestimmt“, dies „zur Ausbildung eines Luftspaltes zur Belüftung des Schornsteins“. Diese Angaben finden ihre Offenbarung in der Patentschrift Spalte 7, Zeilen 25 u. 26 sowie Zeilen 29 bis 33, der Spalte 8, Zeilen 4 bis 6, in Zusammenhang mit Spalte 6, Zeilen 49 bis 50 u. 66 bis 67.

Die kennzeichnenden Merkmale der weiteren Ansprüche sind jeweils identisch mit den kennzeichnenden Merkmalen der erteilten Patentansprüche 2 bis 8.

Die Ansprüche finden ihre Offenbarung auch in den ursprünglich eingereichten Unterlagen.

1. Der Erfindung soll die Aufgabe zugrunde liegen, eine verbesserte Befestigungsvorrichtung für eine auf einem Schornsteinkopf zu montierende Abdeckplatte anzugeben, bei der eine vereinfachte Montage der Befestigungsvorrichtung möglich ist (vgl. Spalte 1, Zeile 68 ff. in der Patentschrift).

Befasst hiermit ist ein auf dem Gebiet der Befestigungstechnik tätiger Bau- oder Maschinenbau-Ingenieur (FH), mit vertieften Kenntnissen von in der Bautechnik üblichen Dübeln.

Mit dem Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag ist zur Lösung dieser Aufgabe eine Befestigungsvorrichtung angegeben, die folgende Merkmale aufweist:

- M1)** ein dübelartiges Halteteil (2),
- M2)** ein längsseitiges, an das Halteteil (2) angesetztes Distanzteil (3),
- M3)** eine dem Halteteil (2) abgewandte, als Auflager dienende Deckfläche (30),
- M3a)** wobei die Deckfläche ein Durchgangsloch (6) aufweist,
- M3b)** wobei im Bereich des Durchgangsloches ein Innengewinde vorgesehen ist,
- M4)** das Halteteil (2) und das Distanzteil (3) sind als einstückiges Kunststoffbauteil vorgesehen,
- M5)** eine Schraube greift in das Innengewinde ein.

Diese Befestigungsvorrichtung soll lt. der Formulierung des Sachanspruchs

- G1** - für die Montage einer Abdeckplatte 16 an einem Schornsteinkopf dienen, wobei
- G2** - die Abdeckplatte 16 auf der Deckfläche 30 auflagert, und
- G3** - die Abdeckplatte 16 mit der in das Innengewinde eingreifenden Schraube befestigbar ist, und
- G4** - die Abdeckplatte 16 zur Ausbildung eines Luftspaltes 18 zur Belüftung des Schornsteins beabstandet von einer Stirnfläche des Schornsteinkopfes ist, und
- G5** - das Distanzteil 3 den Abstand zwischen der Stirnfläche des Schornsteinkopfes und der Abdeckplatte bestimmt.

Die Angaben **G1** bis **G5** betreffen den bestimmungsgemäßen Gebrauch der Vorrichtung und seiner Bestandteile. Diese Zweckangaben ziehen keine über die Merkmale **M1** bis **M5** hinaus gehenden, gegenständlichen Merkmalsausbildungen nach sich:

- So ist die Abdeckplatte kein Bestandteil der „Befestigungsvorrichtung“ selbst; die Angabe **G2** bezeichnet lediglich den Endzustand nach einer bestimmungsgemäßen Montage bzw. einen Montageort entsprechend der Zweckangabe **G1** bei der Anwendung eines dübelartigen Halteteils mit dem Merkmal **M3**.
- Mögen auch die Figuren in der Patentschrift eine Durchgangsverschraubung zeigen, wird das funktionelle Merkmal **M5** hinsichtlich der Befestigungsart oder der Art der Schraube, d. h. der Ausbildung der Schraubverbindung durch die Angabe **G3** nicht weiter konkretisiert.
- Der Ausdruck „Distanzteil“ beim Merkmal **M2** impliziert bereits die Funktionalität eines Abstandshalters nach Angabe **G5**.
- Die Benennung eines „Luftspaltes“ in der Zweckangabe **G4** hinsichtlich einer Belüftung hat lediglich qualitativen Charakter, die Größe des durch das Distanzteil nach Merkmal **M2** erzeugten Abstandes ist nicht näher bestimmt.

2. Die durch Zweckangaben **G1** bis **G5** als solche nicht weiter beschränkte Befestigungsvorrichtung nach dem so verstandenen Patentanspruch 1 ist nicht patentfähig.

In GB 1 230 775 (D1) ist eine dübelartige Befestigungsvorrichtung beschrieben, die in folgender Weise mit den Einzelmerkmalen der vorstehenden Gliederung von Anspruch 1 gemäß Hauptantrag übereinstimmt:

- Ein dübelartiges, weil in ein Loch einzupressendes Halteteil bildet dort die konischen Absätze („taper portions 6“) eines Einsatzes („insert 1“) entsprechend Merkmal **M1**, vgl. Seite 1, Zeilen 9 bis 12 sowie Zeilen 45 bis 54 im Zusammenhang mit Figur 1 in D1.
- Der in D1 im Zusammenhang mit Figur 1 beschriebene Einpresseinsatz soll ein Innengewinde für die Aufnahme einer Schraube entsprechend Merkmal **M5** aufweisen, vgl. Seite 1, Zeilen 45 bis 50 („threaded bore 2 for receiving a screw“).
- Ein Flansch („flange 4“) bildet dort ein längsseitiges, an das Halteteil angesetztes Distanzteil entsprechend Merkmal **M2**. In Figur 1 ist für einen auf Flanschanlage eingepressten Einsatz mit der Pos. 13 die Oberfläche eines Materials angedeutet (vgl. auch Seite 1, Zeilen 47 u. 48). Der Flansch ist in Figur 1 mit deutlichem Überstand gezeigt, wie dies auch aus der Beschreibung für bündig einsetzbare Varianten ohne Flansch folgt, vgl. hierzu Seite 1, Zeilen 88 bis 97.
- Der Flansch weist auf der dem Halteteil abgewandten Seite eine Deckfläche auf - wie sich ohne weiteres aus der Figur 1 ergibt, die als Auflager entsprechend Merkmal **M3** dienen kann. Denn ein am Einsatz mittels einer in die Innengewindebohrung („threaded bore 2“) eingreifenden Schraube verschraubtes Teil kann gegen diese Fläche gepresst werden.
- Das Vorsehen eines Innengewindes in diesem bekannten Einsatz bedingt nicht nur ein Durchgangsloch durch den Flansch und somit die Deckfläche entsprechend Merkmal **M3a**. Vielmehr ist das Innengewinde dort auch im Bereich des Durchgangsloches selbst entsprechend Merkmal **M3b** vorgesehen, was sich auch

aus der Darstellung gemäß Figur 2 ergibt, die eine Draufsicht auf den in Figur 1 gezeigten Einpresseinsatz zeigt.

- Der Einpresseinsatz nach D1 ist dort als einstückiges Halteteil beschrieben, wie aus der Beschreibung Seite 2, Zeilen 47 bis 52 folgt. Zudem ist eine Ausführung in Kunststoff entsprechend Merkmal **M4** vorgeschlagen („plastics material such as nylon e.g.“), vgl. Seite 2, Zeilen 53 bis 58.

Die Patentinhaberin hat in der mündlichen Verhandlung eingewandt, dass der in Figur 1 in D1 gezeigte Dübel lediglich einen Kragen aufweise, der als Anschlag diene, ohne einen Luftspalt zu generieren. Dieser Effekt stellt sich dort jedoch ebenfalls zwangsläufig ein, weil der Kragen dort als Distanzteil für eine Abstandsbildung entsprechend seiner Dicke wirkt. Im Übrigen kommt diesem Kragen auch die Funktion einer Auflagerfläche auf der dem Halteteil abgewandten Seite zu, die eine Deckfläche bildet, an der ein anzuschraubendes Teil im montierten Zustand zur Anlage kommt.

Welche Montagereihenfolge bei einer Befestigungsvorrichtung nach dem Patentanspruch 1 erreicht werden kann, worauf die Patentinhaberin bereits in ihrer schriftlichen Beschwerdebegründung vom 5. Juli 2004 (Seite 2 letzter Absatz) abstellt hatte, kann dahingestellt bleiben. Ob eine aufgesetzte Abdeckplatte vor dem Festziehen der Schrauben auf der als Auflager dienenden Deckfläche lateral verschoben werden kann, ist – bei Annahme einer Durchgangverschraubung, ggf. auch mit vormontierter Schraube - eine Frage der Passung zwischen Schraube und Abdeckplatte. Hierzu sind im Patentanspruch 1 keine Angaben gemacht.

Auch der Einwand der Patentinhaberin, dass der aus D1 bekannte dübelartige Einsatz nicht für die Bohrungen und das Material üblicher Schornsteine hergerichtet sei, vermag nicht durchzugreifen. Denn entsprechende Ausgestaltungen des „dübelartigen“ Halteteils hat erst der Anspruch 2 gemäß Hauptantrag zum Gegenstand.

Die Patentinhaberin hat in der mündlichen Verhandlung ferner die Auffassung vertreten, dass in D1 lediglich ein „allgemein bekannter Dübel“ beschrieben sei, und sich in D1 kein Hinweis auf das spezielle technische Gebiet finde. Sie verkennt hierbei jedoch, dass der Patentanspruch 1 auf die Befestigungsvorrichtung als Sache gerichtet ist und nicht die bloße Verwendung beansprucht ist. Insoweit kann die Frage dahingestellt bleiben, ob der Fachmann ein dübelartiges Halteteil - bei im Übrigen bestimmungsgemäßer Verwendung als Befestigungsvorrichtung mit einer Schraube - auch für Schornstein-Abdeckplatten einsetzen würde, zumal sich eine besondere Ausgestaltung aus der Anwendung nicht ableiten lässt.

Dem Gegenstand nach dem Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag fehlt daher die erforderliche Neuheit.

Das Ergebnis mangelnder Patentfähigkeit folgt im Übrigen auch bei Würdigung des Einwandes der Patentinhaberin, dass der zuständige Fachmann keinen Anlass hatte, übliche Dübel wie aus D1 bekannt zu berücksichtigen. Denn selbst wenn der Fachmann die DE 72 27 909 U (D2) zum Ausgangspunkt seiner Überlegungen gemacht hätte, wäre er jedenfalls ohne erfinderisches Zutun zum Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hauptantrag gelangt:

Bei dem aus D2 bekannten Kaminaufsatz sind für die Befestigung der Abdeckplatte Distanz haltende Stützen in Gewindebohrungen - also mit Innengewinde und eingreifender Schraube - beschrieben. Diese Stützen weisen auch als Auflager dienende Deckflächen auf (vgl. Seite 4 Zeilen 7 bis 14 im Zusammenhang mit Figur 2, linke Seite mit den Pos. 2 und 4), insoweit in Übereinstimmung mit den Merkmalen **M2**, **M3**, **M3a**, **M3b** und **M5**. In D2 wird bereits auf eine - in Figur 2 deutlich gezeigte - Befestigung mittels Dübeln hingewiesen (vgl. Seite 4, mittlerer Absatz), und es ist auf - nicht benannte - Alternativen für die Befestigung der Stützen hingewiesen (vgl. Seite 6 letzter Absatz). Der Fachmann hatte hiervon ausgehend Anlass für weitere Verbes-

serungen und hätte ohne Weiteres eine leicht montierbare, selbthaltende Befestigungsvorrichtung mit einem Distanzteil direkt am dübelartigen Halteteil - wie aus GB 1 230 775 (D1) bekannt - auch für die Anwendung an einem Schornsteinkopf vorgesehen. Zumal diese dort für unterschiedliche Materialpaarungen vorgeschlagen ist (vgl. Seite 2 Zeilen 27 bis 34 in D1). Schwierigkeiten oder technische Vorurteile, die der Fachmann zu überwinden gehabt hätte, um am Anmeldetag des Patents den aus D1 bekannten, die Merkmale **M1** bis **M5** bereits aufweisenden Dübel auch zur Befestigung von Abdeckplatten an Schornsteinköpfen vorzuschlagen, sind für den Senat nicht ersichtlich.

Anspruch 1 gemäß Hauptantrag hat nach alledem keinen Bestand. Mit ihm fallen zwangsläufig die Ansprüche 2 bis 8.

Zum Hilfsantrag:

C) Die mit dem Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag beanspruchte Befestigungsvorrichtung für die Montage einer Abdeckplatte erfüllt die Patentierungsvoraussetzungen.

1) Formal bestehen gegen die mit dem Hilfsantrag verteidigten Ansprüche 1 bis 7 keine Bedenken. Der verteidigte Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag leitet sich - sprachlich richtiggestellt - aus den erteilten Patentansprüchen 1 und 2 ab, ergänzt um die Angabe, dass „die Deckfläche als Auflager für die Abdeckplatte dient“. Dieser Zusatz folgt aus der Beschreibung Spalte 7, Zeilen 25 u. 26 in Zusammenhang mit Spalte 8, Zeilen 4 bis 6, vgl. auch die Ausführungen zum Hauptantrag.

Mithin weist der Gegenstand des verteidigten Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag die Merkmale **M1** bis **M5** einschließlich **M3a** und **M3b** der Befestigungsvorrichtung nach Anspruch 1 des Hauptantrags in gegliederter Fassung auf, und unterscheidet sich darüber hinaus dadurch,

- M6)** dass der Außenmantel des Halteteils 2 eine Anzahl von Fixierrippen 15 trägt,
M6a) dass die Fixierrippen in Umfangsrichtung des Außenmantels des Halteteils jeweils in sich geschlossen sind,
M6b) dass die Fixierrippen 15 im Ausgangszustand einen größeren Querschnitt als ein Aufnahmekanal für den Halteteil 2 im Schornsteinkopf aufweisen,
M6c) wobei unmittelbar benachbarte Fixierrippen 15 im Ausgangszustand den Halteteil 2 unterschiedlich weit überstehen und somit bezüglich dessen Längsachse 4 unterschiedliche Außenradien aufweisen.

Diese Befestigungsvorrichtung soll lt. der Formulierung des verteidigten Anspruchs 1 ebenso

- G1** - für die Montage einer Abdeckplatte 16 an einem Schornsteinkopf dienen,
G2 - wobei die Abdeckplatte 16 auf der Deckfläche 30 auflagert, und
G3 - die Abdeckplatte 16 mit der in das Innengewinde eingreifenden Schraube befestigbar ist.

(Die ergänzenden Angaben **G4** und **G5** zum Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hauptantrag sind in der hilfsweise verteidigten Fassung des Anspruchs 1 nicht enthalten.)

Die Patentinhaberin hat bezüglich Merkmal **M6c** vorgetragen, dass der Widerstand beim Einschlagen eines entsprechend ausgeführten, dübelartigen Halteteil geringer sei als bei gleichem Überstand der Fixierrippen. Auch können sich unterschiedliche Winkellagen der Fixierrippen im eingepressten Zustand ergeben, die eine ausreichende „Krallwirkung“ auch bei Bohrungen mit Abweichungen vom Soll Durchmesser oder mit unregelmäßiger Gestalt sicherstellen.

Die kennzeichnenden Merkmale der Ansprüche 2 bis 7 entsprechen denen der erteilten Ansprüche 3 bis 8 und finden ihre Offenbarung auch in den ursprünglich eingereichten Unterlagen.

2. Der Gegenstand des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag ist gewerblich anwendbar und auch neu, da keiner der Entgegenhaltungen das Merkmal **M6c** entnehmbar ist.

Der beanspruchte Gegenstand beruht auch auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Nächstkommender Stand der Technik ist weiterhin die GB 1 230 775 (D1), aus der die die Befestigungsvorrichtung definierenden Merkmale **M1** bis **M5** hervorgehen. Insoweit wird auf die Ausführungen zum Hauptantrag verwiesen. Das Halteteil des aus D1 bekannten Einsatzes weist mehrere konusförmige Abschnitte mit Schultern („shoulder 16“) am jeweils größten Durchmesser auf (vgl. Seite 1, Zeilen 65 bis 75), die zwar im Sinne der Fixierrippen entsprechend Merkmal **M6** wirken; diese sind auch in sich geschlossen entsprechend Merkmal **M6a**. Auch ergibt sich die Haltewirkung bei diesem bekannten Dübel aus Verdrängungen aufgrund eines größeren Querschnitts dieser konusförmigen Abschnitte gegenüber der Bohrung vor dem Einpressen entsprechend Merkmal **M6b**. Anregungen bezüglich unterschiedlich weit überstehender Schultern entsprechend Merkmal **M6c** indes ergeben sich nicht, vielmehr ist in D1 auf einen gleichen Außendurchmesser abgestellt („extend in a axially parallel manner“, vgl. Seite 1, Zeilen 55 bis 64). Auch konnte der Fachmann von einem Vorgehen entsprechend Merkmal **M6c** keine Vorteile erwarten, weil das Problem von Bohrungsungenauigkeiten in D1 nicht angesprochen ist.

In DE 72 27 909 U (D2) ist im Zusammenhang mit der Figur 2 (dort linke Seite) die Anwendung von Spreizdübeln vorgeschlagen (vgl. Seite 4 mittlerer Absatz). Derartige Dübel, wie sie auch die Druckschriften DE 79 29 074 U1 (D3, vgl. dort Anspruch 1 im Zusammenhang mit den Figuren), DE 29 08 535 (D5, vgl. dort Anspruch 1 im Zusammenhang mit Figur 1) und DE 32 16 101 A1 (D7, vgl. dort Seite 9, Zeilen 1 bis 4 im Zusammenhang mit der Figur 3) zum Gegenstand haben, erzielen die Befestigungswirkung erst beim Einsetzen und Festdrehen einer Schraube. Diese Dübel weisen zwar Überstände nach Art von Fixierrippen

entsprechend Merkmal **M6** zur Erzielung einer „Krallwirkung“ auf, unterschiedlich weite Überstände benachbarter Fixierrippen im Ausgangszustand entsprechend Merkmal **M6c** sind bei Spreizdübeln jedoch nicht erforderlich. Wegen der Axialschlitzung definierter Breite zur Erleichterung des Aufspreizens derartiger Dübel - wie in D3, D5 und D7 jeweils deutlich gezeigt - wären unterschiedlich weite Überstände auch wirkungslos. Die Lehren dieser Entgegenhaltungen führen somit in eine andere Richtung und vom Gegenstand des verteidigten Anspruchs 1 weg.

Die Druckschrift DE 31 48 043 A1 (D8) betrifft die lösbare Verankerung eines Bolzens in einem Dübel (vgl. Seite 3, erster Absatz). Zur Gestaltung des dübelartigen Halteteils sind lediglich allgemeine Aussagen enthalten, dass dieser „an seiner Außenseite mit Verankerungsorganen versehen sein kann“ (vgl. Seite 3, dritter Absatz). Diese Druckschrift konnte den Fachmann somit ebenfalls nicht zum vorliegend beanspruchten Gegenstand führen.

In DE 35 09 765 A1 (D9) sind spiralförmige, durch Nuten abgeteilte Stege für ein dübel-artiges Halteteil entsprechend Merkmal **M1** vorgeschlagen, vgl. hierzu Seite 7, letzter Absatz im Zusammenhang mit den Figuren 1 und 2. Das beschriebene Verankerungsteil ist für das Einschlagen in eine Bohrung mit induzierter Schraubwirkung ausgelegt und somit zylindrisch. Diese Entgegenhaltung kann schon deshalb keine Anregungen in Richtung auf die Merkmale **M6**, **M6a** und **M6c** ergeben.

Die Druckschrift DE 1 988 293 U (D4) betrifft einen Schornsteinkopf mit klappbarer Abdeckplatte. Dort sind eingemauerte Bolzen als Stützen für die Abdeckplatte gezeigt (vgl. Figur 2). Weil bereits keine Hinweise auf dübelartige Halteteile enthalten sind, liegt diese Druckschrift weiter ab. Ähnliches gilt für die Druckschriften DE 89 01 153 U1 (D6) und GB 1 169 731 A (D10). Dort sind jeweils Schornsteinköpfe mit verschraubter Abdeckplatte gezeigt (vgl. Figur 12 u. 14 in D10 sowie Figuren 1 und 5 in D6), jedoch sind für die Schraubverbindungen keine dübelartigen Halteteile im Sinne des Merkmals **M1** vorgesehen.

Der verteidigte Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag ist somit gewährbar. Ihm können sich die Ansprüche 2 bis 6 anschließen, die auf nicht platt selbstverständliche Ausführungsformen gerichtet sind. Der Anspruch 7 wird mittelbar vom Anspruch 1 mitgetragen und hat daher ebenfalls Bestand.

Die Änderungen in der Beschreibung beinhalten im Wesentlichen zulässige redaktionelle Änderungen.

Dr. Ipfelkofer

Hövelmann

Dr. Frowein

Dr. Baumgart

Me