

BUNDESPATENTGERICHT

6 W (pat) 10/01

(Aktenzeichen)

Verkündet am
21. Juni 2001

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend das Patent 41 02 525

...

...

hat der 6. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 21. Juni 2001 durch den Richter Riegler als Vorsitzenden sowie die Richter Heyne, Dipl.-Ing. Trüstedt und Dipl.-Ing. Schmidt-Kolb

beschlossen:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

G r ü n d e

I

Die Patentabteilung 25 des Deutschen Patent- und Markenamts hat im Einspruchsverfahren das am 29. Januar 1991 angemeldete und am 30. November 1995 veröffentlichte Patent 41 02 525, für das die inneren Prioritäten vom 7. Februar 1990 und 11. Mai 1990 in Anspruch genommen sind, mit Beschluß vom 30. April 1999 in vollem Umfang aufrechterhalten. Die Bezeichnung des Patents lautet: "Verfahren zum Versetzen von Mantelsteinen zu einem Schornstein".

Die Patentansprüche 1 und 2 haben folgenden Wortlaut:

- "1. Verfahren zum Herstellen eines Schornsteins mit oben abschließender Betonplatte unter Verwendung von Mantelsteinen, wobei jeder Mantelstein (22) einen im wesentlichen vertikal (= Vertikalrichtung (3)) verlaufenden, zentralen Hohlraum (23) aufweist und die Seitenwände des Mantel-

steins (22) auf der Mantelsteinoberfläche (24) einen den zentralen Hohlraum (23) kranzförmig umgebenden Seitenrand bilden, mit folgenden Verfahrensschritten:

- a) auf die Oberseite (24) eines versetzten Mantelsteins (22) wird eine den zentralen Hohlraum (23) und den Seitenrand teilweise abdeckende Schablone (2) aufgesetzt,
- b) auf die von der Schablone (2) nicht abgedeckte Teilfläche des Seitenrandes, die Randfläche (28), welche die von der Schablone abgedeckte Fläche ringartig umgibt, wird eine Mörtelschicht (27) aufgebracht,
- c) die Schablone (2) wird vom versetzten Mantelstein (22) abgenommen und ein weiterer Mantelstein (22) mit seiner Lagerfläche auf den mit der Mörtelschicht (27) versehenen Mantelstein (22) versetzt,
- d) zur Fertigung einer den Schornstein nach oben abschließenden Betonplatte wird die Schablone (2), nachdem ggf. die Griffleiste (14) entfernt wurde, als verlorene Innenschalung auf den obersten Mantelstein (22) aufgesetzt und mit Beton umgossen, wobei die Schablone (2) den Schalungskern für eine vertikale Durchgangsöffnung zum Einschieben eines Abströmrohres bildet und die Hohlräume der Mantelsteine vor dem Eindringen von Beton schützt.

2. Schablone zur Durchführung des Verfahrens nach Anspruch 1 in Form einer Platte, mit

- a) von der in Aufsetzstellung der Oberfläche (24) zugewandten Plattenseite (= Unterseite (8)) abstehenden, mit der Randfläche (28) eine gemeinsame, umlaufende Kante bildenden leistenförmigen Randvorsprüngen (9),

- b) einer zentralen Aussparung zur formschlüssigen Umfassung eines in den fertigen Schornstein einzusetzenden und aus der Schornsteinoberseite hinausstehenden Abströmrohres,
- c) einer aus der in Aufsetzstellung der Mantelsteinoberfläche (24) abgewandten Plattenseite (= Oberseite 7) nach Art eines Kragens vorstehenden, an den Öffnungsrand (5) der zentralen Aussparung (4) angeformten Rohrmanschette (15) zur formschlüssigen Umfassung des im fertigen Schornstein einzusetzenden und aus der Schornsteinoberseite hinausstehenden Abströmrohres derart, daß die Schablone (2) den verlorenen Schalkern für eine den fertigen Schornstein oberseitig abschließende Betonplatte bildet."

Hinsichtlich des Wortlauts der Patentansprüche 3 bis 16 wird auf die Patentschrift verwiesen.

Für die Beurteilung der Patentfähigkeit sind im Prüfungs- und Einspruchsverfahren folgende Druckschriften genannt worden:

- D1: Broschüre der Firma Erlus, 82544 Neufahrn, mit dem Druckvermerk 1.89 und mit Seiten 1, 3, 7, 27 und 28
- D2: DE 36 41 351 C2 (nachveröffentlicht mit älterem Zeitrang) und die zugehörige vorveröffentlichte Offenlegungsschrift
- D3: DE-OS 15 09 719.

Gegen den Beschluß der Patentabteilung richtet sich die Beschwerde der Einsprechenden. Sie stützt sich auf die Entgeghaltungen D1 und D2 und ist der Auffassung, daß das Verfahren nach dem Anspruch 1 sowie die Schablone zur

Durchführung des Verfahrens gemäß Anspruch 2 demgegenüber nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen.

Die Einsprechende beantragt,

den angefochtenen Beschluß aufzuheben und das Patent zu widerrufen.

Die Patentinhaberin beantragt,

die Beschwerde zurückzuweisen.

Sie tritt dem Vorbringen der Einsprechenden in allen Punkten entgegen und ist der Meinung, daß der Gegenstand des Streitpatents im Hinblick auf den entgegeng gehaltenen Stand der Technik patentfähig sei.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II

Die zulässige Beschwerde hat keinen Erfolg.

1. Die erteilten Patentansprüche sind zulässig.

Der erteilte Anspruch 1 ist gedeckt durch den ursprünglichen Anspruch 1, und der Anspruch 2 ist gebildet aus den ursprünglichen Ansprüchen 2 und 3.

Die erteilten Ansprüche 3 bis 16 entsprechen den ursprünglichen Ansprüchen 4, 6 bis 17 und 19.

2. Der Patentgegenstand erweist sich auch als patentfähig.

a) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Versetzen von Mantelsteinen zu einem Schornstein sowie eine Schablone zur Durchführung des Verfahrens. Entsprechend den Ausführungen in der Patentschrift ist es bekannt, derartige Mantelsteine aufeinander zu versetzen. Hierbei ruht stets der jeweils obenliegende Mantelstein mit seiner Lagerfläche unter Zwischenlage einer Mörtelschicht auf der Oberfläche des jeweils darunterliegenden Mantelsteins. Die Mörtelschicht muß hierbei ausreichend groß sein, um den dauerhaften Zusammenhalt zwischen den einzelnen Mauersteinen sicher zu gewährleisten. Sie darf aber nicht so dick sein, daß unter der Pressung des aufliegenden Mantelsteins, Mörtel aus der Fuge zwischen zwei aufeinanderliegenden Mantelsteinen austritt und in die Mantelsteinhohlräume eindringt.

Zur Lösung dieses Problems ist es gemäß den Ausführungen in der Streitpatentschrift bekannt, eine plattenförmige Versetzschablone auf die Oberfläche des unteren Mantelsteins aufzusetzen. Hierbei überdeckt die Schablone den Hohlraum im Mantelstein vollständig und die den Hohlraum umgebende Randfläche teilweise. Der nicht abgedeckte Teil der Randfläche dient als Fläche zum Auftragen des Mörtels.

Der aus dem Dachstuhl herausragende Endabschnitt des Schornsteins kann entweder mit einem vorgefertigten Fertigteil-Schornsteinkopf verkleidet oder vor Ort ummauert und mit einer die Ummauerung oberseitig abschließenden Ortbetonplatte versehen werden. Zur Erstellung dieser Ortbetonplatte ist es gemäß der Streitpatentschrift bekannt, eine verlorene Schalplatte mit einer an ein einzuführendes Abströmrohr angepaßten Durchgangsöffnung zu verwenden. Zur Erzeugung der Durchgangsöffnung in der Ortbetonplatte für das Abströmrohr ist es notwendig, zum Betonieren einen Schalungskern, vorzugsweise aus Schaumpolystyrol, in den Hohlraum des obersten Mantelsteins einzuschieben.

Die Patentinhaberin sieht es bei dem bekannten Verfahren als nachteilig an, daß die Schablone und der Schalungskern in der Regel nicht wieder verwendbar und der Bauunternehmer gehalten sei, ein Lager mit verschiedenen großen Schablonen und verschiedenen großen Schalplatten vorzuhalten.

Der Erfindung liegt deshalb die Aufgabe zugrunde, das geschilderte Verfahren zu verbessern und insbesondere den Anfall von Wegwerfteilen zu vermeiden. Diese Aufgabe wird gemäß der Erfindung durch ein Verfahren gemäß dem Anspruch 1 und eine Schablone gemäß dem Anspruch 2 gelöst.

b) Das zweifelsohne gewerblich anwendbare Verfahren nach dem Anspruch 1 und die Schablone nach dem Anspruch 2 sind im Hinblick auf den aufgedeckten Stand der Technik neu, was auch von der Einsprechenden nicht in Abrede gestellt wird. Keine der im Verfahren befindlichen Entgegenhaltungen lehrt ein Verfahren oder zeigt eine Schablone mit allen im Anspruch 1 bzw im Anspruch 2 angegebenen Merkmalen.

c) Das Verfahren nach dem Anspruch 1 beruht auch auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Für die Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit ist als Durchschnittsfachmann ein Bauingenieur (FH) mit mehrjähriger Erfahrung in der Erstellung von Schornsteinen zugrundezulegen.

Sowohl die Broschüre der Firma Erlus (D1) wie auch die DE 36 41 351 A1 (D2), auf die sich die Einsprechende im Beschwerdeverfahren stützt, betreffen ein Verfahren, wie es in der Streitpatentschrift geschildert ist und dessen Verbesserung mit der Erfindung angestrebt wird. Beide Entgegenhaltungen betreffen vielmehr einen Schornstein, dessen aus dem Dachstuhl herausragender Endabschnitt mit einer vorgefertigten Abdeckplatte versehen ist, und befassen sich folglich nicht mit der Herstellung von in Ortbeton hergestellten Abdeckplatten, worum es beim

Streitpatent aber geht. Die D1 und die D2 zeigen dem Fachmann einen anderen Weg zum Erhalt eines Schornsteinabschlusses auf, nämlich den, anstelle einer Abdeckplatte aus Ortbeton eine Fertigteil-Abdeckplatte vorzusehen. Eine Anregung, bei dem in der Beschreibungseinleitung der Streitpatentschrift geschilderten Schornstein die Ortbetonabdeckplatte mittels der Schablone herzustellen, die zuvor zum Aufmauern der Mantelsteine verwendet wurde, und zu diesem Zweck die Schablone entsprechend dem Anspruch 1, insbesondere also so auszubilden, daß die Schablone zugleich auch den Schalungskern für eine vertikale Durchgangsöffnung zum Einschieben eines Abströmrohrs bildet, enthalten die Broschüre der Firma Erlus und die DE 36 41 351 A1 nicht.

Die von der Einsprechenden zu Recht nicht aufgegriffene DE-OS 15 09 719 liegt weiter ab. Sie betrifft keines der im Anspruch 1 angegebenen Verfahrensmerkmale, so daß sich auch hier das dem Streitpatent zugrundeliegende technische Problem nicht stellt. Somit können die genannten Druckschriften dem Fachmann auch bei einer Gesamtbetrachtung in Verbindung mit dem allgemeinen fachmännischen Wissen und Können die Schaffung eines Verfahrens, wie es im Anspruch 1 beansprucht ist, nicht nahelegen.

Der Anspruch 1 ist daher gewährbar.

d) Aus den vorstehenden Gründen können die entgegengehaltenen Druckschriften dem Fachmann auch nicht die speziell für das Verfahren nach dem Anspruch 1 ausgebildete Schablone nach dem erteilten Anspruch 2 nahelegen.

Der Anspruch 2 ist mithin ebenfalls gewährbar.

Die Ansprüche 3 bis 16 betreffen zweckmäßige, nicht selbstverständliche Ausgestaltungen der Schablone nach dem Anspruch 2, auf den sie zurückbezogen sind; sie sind daher ebenfalls gewährbar.

Riegler

Heyne

Trüstedt

Schmidt-Kolb

Hu