

BUNDESPATENTGERICHT

34 W (pat) 52/00

(Aktenzeichen)

Verkündet am

14. März 2002

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 198 29 220.1-22

...

hat der 34. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 14. März 2002 durch den Vorsitzenden Richter Dipl.-Ing. Ulrich und die Richter Hövelmann, Dipl.-Ing. Dipl.-Wirtsch.-Ing. Ihsen und Dipl.-Phys. Dr. W. Maier

beschlossen:

Auf die Beschwerde der Anmelderin wird der Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse B 66 C des Deutschen Patent- und Markenamts vom 12. Mai 2000 aufgehoben und das Patent erteilt.

Bezeichnung: An einer Stütze montierbarer Kran

Anmeldetag: 30. Juni 1998

Der Erteilung liegen folgende Unterlagen zugrunde:

Patentansprüche 1 bis 11, Beschreibung Seiten 1, 1a, 1b bis 8,
sämtlich überreicht in der mündlichen
Verhandlung vom 14. März 2002,
2 Blatt Zeichnungen (Figuren 1 und 2),
eingegangen am (30. Juni 1998).

Gründe

I

1. Die Prüfungsstelle für Klasse B 66 C des Deutschen Patent- und Markenamts hat durch Beschluss vom 12. Mai 2000 die am 30. Juni 1998 eingereichte Patentanmeldung 198 29 220.1-22 mit der Bezeichnung

„An einer Stütze montierbarer Kran“

gemäß § 48 PatG zurückgewiesen.

Dem Beschluss lagen die Ansprüche 1 bis 15 vom Anmeldetag zugrunde.

Die Zurückweisung erfolgte aus den Gründen des Prüfungsbescheides vom 3. Mai 1999, worin fehlende erfinderische Tätigkeit des Gegenstandes nach Anspruch 1 gegenüber einem Stand der Technik nach

[1] **US 4 684 031**

in Verbindung mit einer der Druckschriften

[2] **FR-PS 1 195 651**

[3] **DE 43 18 860 A1**

[4] **DE 42 03 109 C2**

begründet wurde.

Gegen diesen Zurückweisungsbeschluss hat die Anmelderin Beschwerde eingelegt und in der mündlichen Verhandlung vom 14. März 2002 neue Patentansprüche 1 bis 11 überreicht.

Der geltende Anspruch 1 hat folgenden Wortlaut:

Kran zur Montage an einer Stütze (50), insbesondere an einem Mast einer Hochspannungs-Freileitung, umfassend:

- *eine Säule (1);*
- *einen mit der Säule (1) verbundenen Ausleger (3);*
- *ein Hubwerk (9) mit Seil (7), das über den Ausleger (3) zu einer zu heben oder abzusenken Last geführt ist;*
- *eine Halterung zur Befestigung der Säule (1) an der Stütze (50);*

dadurch gekennzeichnet,

- *dass die Säule (1) relativ zur Halterung um ihre Längsachse drehbar gelagert ist,*
- *dass die Halterung eine Lagerbuchseneinheit (15) und eine Kugelaufnahmeeinheit (29) umfasst, die voneinander getrennt und mit Abstand zueinander an der Säule (1) zu befestigen sind;*
- *dass innerhalb der Lagerbuchseneinheit (15) ein Abschnitt (1.1) der Säule (1) längs ihrer Längsachse verschiebbar gelagert ist; und*
- *dass die Kugelaufnahmeeinheit (29) ein säulenendständig angeordnetes Kugelgelenk (35, 31) aufweist.*

Hieran schließen sich rückbezogene Ansprüche 2 bis 11 an, bezüglich deren Wortlaut auf die Akte verwiesen wird.

Die Anmelderin begründet ihre Beschwerde im wesentlichen damit, dass der Gegenstand des geltenden Anspruchs 1 gegenüber dem im Verfahren befindlichen Stand der Technik patentfähig sei.

Sie beantragt,

den angefochtenen Beschluss aufzuheben und das Patent mit den im Beschlusstenor angegebenen Unterlagen zu erteilen.

II

Die Beschwerde ist zulässig und hat auch Erfolg.

1. Zu formalen Bedenken gegen die geltenden Unterlagen besteht kein Anlass.

Der Wortlaut des Anspruchs 1 stützt sich auf Merkmale der ursprünglichen Ansprüche 1 bis 4 und 6 bis 8, iVm ursprünglich offenbarten Beschreibungsstellen S 1, Z 6; S 2, Z 34/35 und S 5 Z 13 bis 18 sowie auf die Figur 1.

Die Ansprüche 2 bis 11 gehen auf die ursprünglichen Ansprüche 5; 9; 10 iVm ursprünglicher Beschreibung S 3, Abs 4 und 5; Anspruch 11 iVm Beschr. S 7, Z 26; Anspruch 12 iVm S 8, Z 13 bis 17; Anspruch 13; Anspruch 14 iVm Beschr. S 4, Abs. 3; Anspruch 15 sowie Beschr. S 1, Abs 2 iVm S 8, Abs 3 zurück.

2. Das Verfahren nach Anspruch 1 ist neu, da zumindest das kennzeichnende Merkmal, wonach eine Lagerbuchseneinheit und eine Kugelaufnahmeeinheit voneinander getrennt und mit Abstand zueinander an einer Säule zu befestigen sind, aus dem Stand der Technik nicht bekannt ist.

3. Der Gegenstand nach Anspruch 1 ist offensichtlich gewerblich anwendbar und beruht auch auf erfinderischer Tätigkeit:

Die Anmeldung geht von einem Kran zur Montage an einer Stütze, insbesondere an einem Masten einer Hochspannungsfreileitung, aus, wie er beispielsweise aus der Druckschrift [1] bekannt ist. Da dort der Klammer (mounting bracket 12) die Funktion einer Säule zukommt, mit der ein Ausleger (support beam 42) verbunden ist, weist der aus dieser Druckschrift bekannte Kran die gattungsbildenden Merkmale auf. Die kennzeichnenden Merkmale sind jedoch in dieser Druckschrift weder offenbart noch hieraus in naheliegender Weise herleitbar.

Von diesem Stand der Technik ausgehend nennt die Anmeldung als Aufgabe, einen Kran zur Montage an einer Stütze, insbesondere am Mast einer Hochspannungsfreileitung, zu schaffen, der vielseitig einsetzbar und einfach zu handhaben ist (Beschreibung S 1b, Abs 2). Diese Aufgabe wird mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst.

Anregungen für die im Anspruch 1 angegebene Lösung in ihrer Merkmalsgesamtheit waren auch aus dem weiteren entgegengehaltenen Stand der Technik nicht zu entnehmen.

So deckt zwar der drehbare, galgenförmige Kran nach Druckschrift [2], abgesehen von dem anderen Einsatzgebiet, ebenfalls die gattungsbildenden Merkmale des anmeldungsgemäßen Anspruchs 1 ab – wobei dort ein Hubwerk mit Seil, das über den Ausleger zu einer anzuhebenden oder abzusenkenden Last geführt ist, als fachüblich mitzulesen ist -, von den kennzeichnenden Merkmalen lassen sich jedoch allenfalls Teilmerkmale entnehmen, wonach die Halterung zwei Lager aufweist (in Form von Lochscharnieren 6 und 7, in die jeweils ein Zapfen 10 bzw. 12 des Galgens eingreift) und an zwei zueinander beabstandeten Stellen an einer Stütze zu befestigen ist. Zu allen weiteren kennzeichnenden Merkmalen bietet dieser drehbare Galgen nach [2] keine Anregungen.

Auch eine Zusammenschau des Krans nach [1] mit dem Tragwerk nach [3] oder dem Drehkran nach [4] konnte nicht zur Merkmalsgesamtheit des geltenden Anspruchs 1 führen.

Das aus [3] bekannte Tragwerk, das vorzugsweise als Hebe- und Arbeitshilfe insbesondere auf einem PKW-Anhänger mitgeführt werden kann, weist eine Säule (oberer Säulenabschnitt 8) mit einem Ausleger und einem entsprechenden Hubwerk auf, die um ihre Längsachse drehbar in einer Halterung (Standssäule 5) gelagert ist. Die Halterung ist ihrerseits an Stützfüßen 23 und 24 befestigt. Zwar sind auch dort zwei voneinander beabstandete Lagereinheiten vorgesehen, von denen die eine die radialen Kräfte aufzunehmen (Rollenelement 29) und die andere insbesondere die Axialkräfte aufzunehmen vermag (Kragenringe 7 und 11). Jedoch sind zum einen diese beiden Lager keine voneinander getrennte Halterungseinheiten und zum anderen ist kein säulenendständig angeordnetes Kugelgelenk mit seinen entsprechenden Freiheitsgraden vorhanden.

Dies trifft im wesentlichen auch für das endständige Lager eines Drehkrans nach [4] selbst bei einer Betrachtungsweise zu, nach der die Lagerung der Vierkantsäule in der Buchse in ein radial wirkendes Lager (Lagerschalen 14, 16, 22, 24) und in ein axiales Lager (säulenendständige Kugel) aufgeteilt würde.

Somit war aus dem entgegengehaltenen Stand der Technik insbesondere nicht eine Halterung für die drehbare Säule eines Krans bekannt oder herleitbar, die eine Aufteilung in zwei voneinander getrennte Halterungseinheiten vorsieht, durch die - ohne Einbuße der leichten Handhabbarkeit - für die Montage mehr Freiheitsgrade als im Stand der Technik erzielt werden.

Der Anspruch 1 ist daher gewährbar.

4. Die auf den Anspruch 1 rückbezogenen Ansprüche 2 bis 10 beinhalten vorteilhafte, nicht selbstverständliche Weiterbildungen des Krans nach Anspruch 1 und sind daher ebenfalls gewährbar. Die Verwendung des Krans nach einem der Ansprüche 1

bis 10 setzt die Kenntnis seines Aufbaus voraus. Patentanspruch 11 ist daher aus den selben Erwägungen gewährbar wie die Ansprüche 1 bis 10.

Ch. Ulrich

Hövelmann

Ihsen

Dr. W. Maier

Na