

Interner Verteilerschlüssel:

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

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 5. März 2020**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 2383/17 - 3.2.01

Anmeldenummer: 12007422.4

Veröffentlichungsnummer: 2728066

IPC: E01C19/48, F01P11/10, F01P5/06

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:
Baumaschine mit Maschinenkomponenten

Anmelderin:
Joseph Vögele AG

Stichwort:

Relevante Rechtsnormen:
EPÜ Art. 54, 56

Schlagwort:
Neuheit - (ja)
Erfinderische Tätigkeit - (ja) - nächstliegender Stand der
Technik muss gattungsgemäß sein

Zitierte Entscheidungen:
T 0870/96

Orientierungssatz:



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
Fax +49 (0)89 2399-4465

Beschwerde-Aktenzeichen: T 2383/17 - 3.2.01

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.01
vom 5. März 2020

Beschwerdeführerin:
(Anmelderin)

Joseph Vögele AG
Joseph-Vögele-Straße 1
67067 Ludwigshafen (DE)

Vertreter:

Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB
Leopoldstraße 4
80802 München (DE)

Angefochtene Entscheidung:

Entscheidung der Prüfungsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 18. April 2017 zur Post gegeben wurde und mit der die europäische Patentanmeldung Nr. 12007422.4 aufgrund des Artikels 97 (2) EPÜ zurückgewiesen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender G. Pricolo
Mitglieder: M. Geisenhofer
S. Fernández de Córdoba

Sachverhalt und Anträge

- I. Die Beschwerdeführerin (Anmelderin) legte Beschwerde gegen die Entscheidung der Prüfungsabteilung ein, die Patentanmeldung zurückzuweisen.
- a) Die Zurückweisung beruhte darauf, dass der Hauptantrag nach Ansicht der Prüfungsabteilung nicht den Erfordernissen des Artikels 123(2) und 56 EPÜ entsprach.
- b) Die Hilfsanträge erfüllten ebenfalls nicht alle Erfordernisse des EPÜ: Hilfsantrag I und IV erfüllte nicht die Erfordernisse der Artikel 83, 84 und 56 EPÜ, Hilfsantrag II, III und V erfüllte nicht die Erfordernisse des Artikels 56 EPÜ.
- II. Im Prüfungsverfahren wurden dabei die folgenden Dokumente des Recherchenberichts genannt:
- | | |
|----|----------------------|
| D1 | WO 2012/062384 A2 |
| D2 | WO 2012/135821 A2 |
| D3 | DE 10 2008 022887 A1 |
| D4 | JP 2000 192816 A |
| D5 | WO 2008/026386 A1 |
| D6 | JP 2000 257429 A |
| D7 | DE 10 2005 057308 A1 |
| D8 | JP 2004 239211 A |
| D9 | US 2001/045761 A1 |
- Zudem wurden im Verlauf des Prüfungsverfahrens die folgenden weiteren Dokumente zitiert:
- | | |
|-----|------------------|
| D10 | EP 2 256 258 A2 |
| D11 | EP 1 775 392 A2 |
| D12 | JP 2010 174480 A |
| D13 | EP 2 357 150 A1 |
| D14 | EP 2 053 167 A1 |

III. Mit Bescheid vom 25. Oktober 2019 teilte die Beschwerdekammer der Beschwerdeführerin u.a. mit, dass der mit der Beschwerdebegründung eingereichte Hilfsantrag III die Erfordernisse der Artikel 54 und 56 EPÜ zu erfüllen scheint.

Mit Schreiben vom 13. Dezember 2019 reichte die Beschwerdeführerin einen neuen Hauptantrag (basierend auf dem früheren Hilfsantrag III) ein.

Nach einem zweiten, auf formelle Mängel hinweisenden Bescheid der Kammer reichte die Beschwerdeführerin mit Schreiben vom 21. Februar 2020 einen geänderten Hauptantrag ein. Sie beantragte nunmehr die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Erteilung eines Patents auf der Grundlage des am 21. Februar 2020 eingereichten Antrags mit den folgenden Unterlagen:

Beschreibung

Seite 1 wie eingereicht mit Schreiben vom 13. Dezember 2019

Seiten 2 - 6, 8 wie eingereicht mit Schreiben vom 21. Februar 2020

Seiten 7 in der ursprünglichen Fassung

Ansprüche

Nr. 1 - 9 wie eingereicht mit Schreiben vom 21. Februar 2020

Zeichnungen

Blätter 1/5-5/5 in der ursprünglichen Fassung

IV. Der unabhängige Anspruch gemäß Hauptantrag hat den folgenden Wortlaut:

"Straßenfertiger (1) oder Beschicker, umfassend: einen Abwärme verursachenden Primärantrieb (2), eine Kühlvorrichtung (5) des Primärantriebs (2) und

eine oder mehrere Maschinenkomponenten (7), wobei mindestens eine der Maschinenkomponenten (7) in einem Gehäuse (6) angeordnet ist, wobei das Gehäuse (6) mindestens einen Strömungskanal (16) umfasst, durch den Umgebungsluft saugbar ist, sodass ein Luftstrom (S) entsteht, der automatisiert variabel einstellbar ist, wobei Wandungselement (10, 11) des Gehäuses (6) doppelwandig ausgeführt sind, wodurch die Wandungselemente (10, 11) eine Innenwand (14) und eine Außenwand (13) aufweisen, die den Strömungskanal definieren, wobei die Innenwand (14) einen Innenraum (15) definiert, der die Maschinenkomponente (7) aufnimmt, **dadurch gekennzeichnet, dass** die eine oder mehrere Maschinenkomponenten (7) im Bereich des Primärantriebs (2) angeordnet sind, dass ausschließlich jene Wandungselemente (10) doppelwandig ausgeführt sind, die dem Primärtrieb (2) zugewandt sind, und dass die Umgebungsluft mittels Unterdruck durch den Strömungskanal (S) saugbar ist, wobei für die Erzeugung des den Luftstrom (S) verursachenden Druckunterschieds die Kühlvorrichtung (5) des Primärantriebs (2) vorgesehen ist."

- V. Das Vorbringen der Beschwerdeführerin lässt sich wie folgt zusammenfassen:
- a) Die vorgelegten geänderten Ansprüche würden die von der Prüfungsabteilung bemängelte Erweiterung nicht mehr aufweisen.
 - b) Der von der Prüfungsabteilung gewählte nächstkommende Stand der Technik stelle den falschen nächstkommenden Stand der Technik dar, da er nicht gattungsgemäß sei. Bei einer korrekten

Wahl des nächstkommenden Stands der Technik würde der beanspruchte Gegenstand nicht durch den vorliegenden Stand der Technik nahegelegt.

- c) Das unter Artikel 83 und 84 EPÜ bemängelte Merkmal „Luftstrom ist durch steuerbare Ventile einstellbar“ sei im geltenden unabhängigen Anspruch nicht mehr enthalten. Gleiches gelte auch für das Merkmal „Gehäuse ist an Befestigungseinrichtung thermisch entkoppelt“.

Entscheidungsgründe

1. Der Gegenstand des geltenden Anspruchs 1 erfüllt die Erfordernisse des Artikels 123(2) EPÜ.
- 1.1 Anspruch 1 beruht auf einer Kombination der ursprünglich eingereichten Ansprüche 1, 3, 4 und 15, ergänzt durch die folgenden Merkmale:
- a) Wandungselemente des Gehäuses sind doppelwandig ausgeführt, wodurch die Wandungselemente eine Innenwand und eine Außenwand aufweisen, die den Strömungskanal definieren;
- b) die Innenwand definiert einen Innenraum, der die Maschinenkomponente aufnimmt; und
- c) ausschließlich jene Wandungselemente sind doppelwandig ausgeführt, die dem Primärantrieb zugewandt sind.
- 1.2 Diese Merkmale a) - c) sind der Beschreibung des in Figur 3 dargestellten Ausführungsbeispiels auf Seite 6 der ursprünglich eingereichten Beschreibung in den Zeilen 9 - 15 in dieser Kombination zu entnehmen. Eine unzulässige Zwischenverallgemeinerung (wie in der

angefochtenen Entscheidung bemängelt) ist somit nicht gegeben.

- 1.3 Die abhängigen Ansprüche 2 - 9 entsprechen den ursprünglich eingereichten Ansprüchen 2, 5 - 9, 11 und 14.
2. Die Ansprüche 1 - 9 erfüllen auch die Erfordernisse des Artikels 84 EPÜ, da die Kammer keine Unklarheit im Wortlaut des Anspruchs erkennen kann.
 - 2.1 Das von der Prüfungsabteilung noch als unklar beanstandete Merkmal "Luftstrom ist durch steuerbare Ventile einstellbar" wird im geltenden Anspruchssatz nicht mehr genannt.
3. Zudem sieht die Kammer auch keinen Mangel an Ausführbarkeit im Sinne von Artikel 83 EPÜ.
 - 3.1 Das von der Prüfungsabteilung noch als nicht ausführbar beanstandete Merkmal "Luftstrom ist durch steuerbare Ventile einstellbar" wird im geltenden Anspruchssatz nicht mehr genannt.
 - 3.2 Die Kammer sieht zudem die von der Prüfungsabteilung beanstandete Formulierung "Gehäuse ist an Befestigungseinrichtungen thermisch entkoppelt" als gleichwertig zu "Gehäuse ist mittels Befestigungseinrichtungen thermisch entkoppelt" an. Dies stellt allenfalls eine minimale sprachliche Unklarheit dar, die der Fachmann sofort versteht.
 - 3.3 Dieser allenfalls ungewöhnliche sprachliche Ausdruck hindert den Fachmann aber keinesfalls daran, das beanspruchte Konzept umzusetzen. Der Fachmann weiß, wie ein Gehäuse an seinen Befestigungsstellen durch

geeignete Befestigungseinrichtungen thermisch von der restlichen Struktur entkoppelt werden kann.

4. Der Gegenstand des geltenden Anspruchs 1 erfüllt auch die Erfordernisse des Artikels 52 EPÜ.
- 4.1 Keines der sich im Verfahren befindlichen Dokumente zeigt einen Sattelfertiger oder Beschicker mit allen Merkmalen des Anspruchs 1.
- 4.2 Das einzige Dokument, das einen gattungsgemäßen Straßenfertiger oder Beschicker zeigt, ist D1. Die weiteren, im Verfahren zitierten Dokumente betreffen alle andere Arten von Baumaschinen, wobei insbesondere die Dokumente D10 - D12 und D14 keinen Straßenfertiger oder Beschicker offenbaren, sondern einen Schaufelbagger. D13 zeigt eine Vielzahl verschiedener Baumaschinen, worunter aber ebenfalls kein Straßenfertiger oder Beschicker ist.
- 4.3 In D1 werden die zu kühlenden Maschinenkomponenten (hier die Heizelemente 33, 34, 37 der Einbaubohle) in einem Gehäuse (gebildet durch die Bohle 20 und die Verkleidung 31) angeordnet, so dass ein Strömungskanal entsteht, durch den Umgebungsluft über die Öffnung (39) gelangen kann. Gemäß Seite 15, erster vollständiger Absatz der Beschreibung wird die Temperatur der Bohle und der Heizelement mit Sensoren gemessen und so die Luftzufuhr automatisch angepasst.
- 4.3.1 Dabei wird die Luft aber eingeblasen (siehe Seite 15, Zeile 14), d. h. der Luftstrom entsteht durch Überdruck, und nicht durch Unterdruck, wie von Anspruch 1 aber verlangt.

- 4.3.2 Zudem ist unklar, wie das Einblasen erfolgt, so dass D1 nicht offenbart, dass der den Luftstrom verursachende Druckunterschied durch die Kühlvorrichtung des Primärantriebs erzeugt wird.
- 4.3.3 Des Weiteren weist das Gehäuse auch keine Doppelwandung mit Innen- und Außenwand auf, wobei die Maschinenkomponenten im durch die Innenwand gebildeten Innenraum angeordnet sind.
- 4.4 Daher ist der Gegenstand des Anspruchs 1 neu gegenüber allen im Verfahren genannten Dokumenten und erfüllt somit den Erfordernissen des Artikels 54 EPÜ.
5. Bei der Beurteilung der Frage der erfinderischen Tätigkeit muss als erster Schritt der nächstkommende Stand der Technik bestimmt werden.
- 5.1 Gemäß ständiger Rechtsprechung der Beschwerdekammern (siehe hierzu „Rechtsprechung der Beschwerdekammern des Europäischen Patentamts“, 9. Auflage, Kapitel I.D.3.1) kann ein gattungsmäßig anderes Dokument normalerweise nicht als realistischer Ausgangspunkt in Betracht gezogen werden.
- 5.2 Hierzu wird insbesondere auch auf die in Kapitel I.D. 3.1 zitierte Entscheidung T870/96 (insbesondere Punkt 4.1 der Entscheidungsgründe) verwiesen: Hier stellte die Beschwerdekammer klar, dass bei der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit einer Projektionsvorrichtung mit LCD-Bildschirm tatsächlich auch von einer Projektionsvorrichtung mit LCD-Bildschirm als nächstkommenden Stand der Technik ausgegangen werden muss und nicht von einer Vorrichtung zur gleichmäßigen Ausleuchtung eines Bereichs mit Linsensystem, aber ohne LCD-Bildschirm - selbst wenn diese Vorrichtung mehr

(weitere) gemeinsame Merkmale mit dem zu beurteilenden Gegenstand aufweist.

- 5.3 Daher kann im vorliegenden Fall auch nicht von einem Schaufelbagger als nächstkommenden Stand der Technik ausgegangen werden, da Anspruch 1 verlangt, dass die beanspruchte Vorrichtung ein Straßenfertiger oder Beschicker ist. Mit der Bezeichnung „Straßenfertiger oder Beschicker“ sind implizit Produktmerkmale aber auch funktionale Merkmale verbunden, die insbesondere die Eignung der Baumaschine zur Verarbeitung von heißem Asphalt betreffen, die bei einem Schaufelbagger nicht gegeben sind.
- 5.4 Die Art der Baumaschine ist zudem auch wesentlich dafür, welche Art von Primärantrieb gewählt wird und wie dieser gekühlt ist. Des weiteren hängen auch die Maschinenkomponenten von der Art der Baumaschine ab, da beispielsweise eine Bohlenheizung wie in D1 offenbart sicherlich nicht an einem Schaufelbagger zu erwarten ist.
- 5.5 Die Kammer kann sich daher nicht der Meinung der Prüfungsabteilung anschließen, dass die Spezifizierung der Baumaschine als Straßenfertiger oder Beschicker kein zu berücksichtigendes Merkmal darstellt, da es keine technische Wirkung hätte. Ein Straßenfertiger ist eine Baumaschine, mit der eine Asphaltsschicht in definierter Dichte heiß eingebaut werden kann, was mit einem Schaufelbagger nicht möglich ist. Sowohl ein Straßenfertiger als auch ein Beschicker weisen einen Bunker auf, der den antransportierten heißen Asphalt aufnimmt und dosiert zum Einbauort weitertransportieren kann. Hierzu sind Fördereinrichtungen vorgesehen, die ein Schaufelbagger nicht aufweist. Der Asphalt wird dann mit Hilfe einer Abziehbohle eingebaut, die ein

Schaufelbagger ebenfalls nicht aufweist. Ein Schaufelbagger ist daher weder ein Straßenfertiger, noch ein Beschicker.

5.6 Entsprechend kann keines der Dokumente D10 - D14 als nächstkommender Stand der Technik angesehen werden, sondern nur D1, das als einziges Dokument im zur Verfügung stehenden Stand der Technik einen Straßenfertiger zeigt.

6. Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich vom dem aus D1 bekannten Straßenfertiger dahingehend,

a) dass die eine oder mehrere Maschinenkomponenten im Bereich des Primärantriebs angeordnet sind;

b) dass ausschließlich jene Wandungselemente doppelwandig ausgeführt sind, die dem Primärtrieb zugewandt sind;

c) dass die Umgebungsluft mittels Unterdruck durch den Strömungskanal (S) saugbar ist;

d) wobei für die Erzeugung des den Luftstrom (S) verursachenden Druckunterschieds die Kühlvorrichtung (5) des Primärantriebs (2) vorgesehen ist.

6.1 Ausgehend von D1 würde der Fachmann aber die Maschinenkomponenten (Heizelemente 34) nicht von der Bohle in einen Bereich des Primärantriebs verschieben. Die Heizelemente dienen dazu, die Bohle zu erwärmen, so dass keine Anhaftung des heißen Asphalts beim Einbau erfolgt. Die Bohle befindet sich aber immer am hinteren Ende des Straßenfertigers, während der Verbrennungsmotor als Antrieb sich meist im Zentrum der Maschine befindet. Der Fachmann würde aber weder den

Antrieb nach hinten verschieben, noch die Bohle ins Zentrum der Maschine, so dass bereits Merkmal a) nicht naheliegend ist.

- 6.2 Selbst aber, wenn der Fachmann den aus D1 bekannten Straßenfertiger derart modifizieren würde, dass die Bohle mit den Heizelementen sich im Bereich des Primärantriebs befindet, hat er keine Veranlassung, die Heizelemente im Strömungskanal so anzuordnen, dass der Strömungskanal nur auf der Seite des Antriebsaggregats liegt. Die Anordnung des Heizelements erfolgt so, dass die Einbaubohle (20) erwärmt werden kann, was aber nicht mit der Position des Primärantriebs korreliert ist. Entsprechend aber wird dem Fachmann das Merkmal b) nicht nahegelegt.
- 6.3 Die Art der Erzeugung des Luftstroms im Strömungskanal durch Unterdruck, wobei der Unterdruck durch die Kühlvorrichtung des Primärantriebs erzeugt wird gemäß Merkmal c) und d) ist nicht unmittelbar verbunden mit der Anordnung der Maschinenkomponente im Strömungskanal und kann daher unabhängig davon betrachtet werden.
- 6.4 Dennoch erhält der Fachmann auch hier keine Anregung im Stand der Technik und auch nicht durch sein allgemeines Fachwissen, den Luftstrom mit der Kühlvorrichtung des Primärantriebs zu erzeugen und dabei einen Unterdruck im Strömungskanal zu erzeugen. Im Regelfall arbeiten Kühlerlüfter mit Überdruck. Somit werden auch die Merkmale c) und d) nicht nahegelegt.
- 6.5 Daher erfüllt Anspruch 1 ausgehend von D1 auch die Erfordernisse von Artikel 56 EPÜ.
7. Selbst wenn man von einem der Dokumente D10, D11 oder D12 ausgehen würde und einen Straßenfertiger und einen

Schaufelbagger als der gleichen Baumaschinengattung zugehörig ansehen würde, würde das Ergebnis der Beurteilung nicht anders ausfallen:

- 7.1 In diesem Fall unterscheidet sich der Gegenstand des Anspruchs 1 von den Schaufelbaggern der Dokumente D10 - D12 immer noch zumindest dahingehend, dass nur die dem Primärtrieb zugewandte Wandung des Gehäuses doppelwandig ausgebildet ist.
- 7.2 In D10 weist das Gehäuse (17) sowohl an den Seitenwänden, als auch an der Deckelwand eine Außenwand (17a) und eine Innenwand (17b) auf. Nur im Bereich der Bodenfläche ist kein Strömungskanal zwischen den Wänden (17a und 17b) vorgesehen. Doch gerade diese Bodenfläche ist dem Primärtrieb (13) zugewandt.
- 7.3 Der Fachmann müsste daher als ersten Schritt das Gehäuse (17) völlig neu gestalten, so dass der Strömungskanal nur im Bereich der dem Primärtrieb zugewandten Seite vorhanden ist, nicht jedoch auf allen anderen Seiten. Hierzu hat der Fachmann aber keine Anregung und/oder Veranlassung.
- 7.4 In D11 ist ein Gehäuse (37) offenbart, in dem eine Maschinenkomponente (36) angeordnet ist. Dieses Gehäuse ist aber an keiner Stelle doppelwandig. Selbst wenn man aber davon ausgehen würde, dass die Maschinenkomponente noch von einer Innenwand umgeben wäre, wäre dann der Strömungskanal nicht nur auf der dem Primärtrieb (14) zugewandten Seite angeordnet, sondern (wie Figur 5 zu entnehmen ist) auch auf den beiden Schmalseiten des Gehäuses. Auch hier hat der Fachmann keine Anregung und/oder Veranlassung, diese Teile des Strömungskanals aufzugeben und den Strömungskanal ausschließlich auf der Seite des Primärtriebs anzuordnen.

- 7.5 Gleiches gilt analog auch für D12.
- 7.6 In allen drei Argumentationslinien aber bleibt dann immer noch die Frage offen, warum der Fachmann die aus D10 - D12 bekannten Schaufelbagger umwandeln sollte in einen Straßenfertiger oder Beschicker. Hierzu wären massive strukturelle Änderungen notwendig, die zu einer gänzlich neuen Baumaschine mit völlig neuer räumlicher Anordnung der diversen Bauteile führen würde.
- 7.7 Daher kann auch keine Argumentation ausgehend von einem der Dokumente D10 - D12 zum Gegenstand des Anspruchs 1 führen.
8. Anspruch 1 beruht daher auch auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne von Artikel 56 EPÜ.
9. Die Ansprüche 2 - 9 betreffen besondere Ausgestaltungen des neuen und erfinderischen Straßenfertigers bzw. Beschickers des Anspruchs 1 und erfüllen daher ebenfalls aus den vorstehenden Gründen die Erfordernisse der Artikel 54 und 56 EPÜ.
10. Die Beschreibung wurde an die geänderten Ansprüche angepasst. Dabei wurde auch D1 zitiert und diskutiert.
11. Es liegen somit erteilungsreife Unterlagen vor.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.

2. Die Sache wird an die Prüfungsabteilung zurückverwiesen mit der Anweisung, auf Basis der folgenden Anmeldeunterlagen ein Patent zu erteilen:

Beschreibung

Seite 1 wie eingereicht mit Schreiben vom 13. Dezember 2019

Seiten 2 - 6, 8 wie eingereicht mit Schreiben vom

21. Februar 2020

Seite 7 in der ursprünglichen Fassung

Ansprüche

Nr. 1 - 9 wie eingereicht mit Schreiben vom 21. Februar 2020

Zeichnungen

Blätter 1/5-5/5 in der ursprünglichen Fassung

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:



D. Magliano

G. Pricolo

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt