



BUNDESPATENTGERICHT

9 W (pat) 23/19

(Aktenzeichen)

Verkündet am
29. Juni 2020

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 10 2015 217 965.6

...

hat der 9. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung am 29. Juni 2020 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Univ. Hubert sowie der Richter Paetzold und Dipl.-Ing. Körtge und der Richterin Dipl.-Ing. Univ. Peters beschlossen:

Auf die Beschwerde der Anmelderin wird der Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse E04H des Deutschen Patent- und Markenamts (DPMA) vom 19. September 2016 aufgehoben und das Patent gemäß Hilfsantrag mit folgenden Unterlagen erteilt:

ECLI:DE:BPatG:2020:290620B9Wpat23.19.0

- Patentansprüche 1, 2 und 4 bis 12 vom 1. März 2017,
 - Patentanspruch 3 vom 29. Juni 2020,
 - Beschreibungsseiten 1 bis 26 vom 1. März 2017,
 - Figuren 1 bis 13 wie ursprünglich eingereicht.
- Die weitergehende Beschwerde wird zurückgewiesen.

Gründe

I.

Die Beschwerdeführerin ist Rechtsnachfolgerin der Anmelderin der am 18. September 2015 beim Deutschen Patent- und Markenamt (DPMA) eingegangenen, dort mit dem Aktenzeichen 10 2015 217 965.6 geführten Patentanmeldung mit der Bezeichnung

„Sensorsystem und automatisches Parkhaus“.

Mit dem gemäß Empfangsbekanntnis am 22. September 2016 zugestellten Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse E04H des Deutschen Patent- und Markenamts vom 19. September 2016 wurde die Anmeldung wegen mangelnder Patentfähigkeit zurückgewiesen. In der Beschlussbegründung führte sie sinngemäß aus, dass kein gewährbares Patentbegehren vorliege, weil zumindest der Gegenstand des Patentanspruchs 1 nicht neu gegenüber demjenigen der Druckschrift E1 (DE 38 23 728 A1) sei und die Frage der Gewährbarkeit des nebengeordneten Anspruchs 5 dahingestellt bleiben könne, da einem mehrere Ansprüche umfassenden Antrag auf Erteilung eines Patent bereits dann nicht stattgegeben werden könne, wenn einer dieser Patentansprüche nicht gewährbar sei.

Im Prüfungsverfahren vor dem DPMA sind als weitere Druckschriften noch die

- E2 EP 1 816 623 A1
- E3 GB 1 050 381 A
- E4 US 4 312 623 A
- E5 GB 950 271 A
- E6 FR 1 165 047 A
- E7 DE 93 15 932 U1
- E8 CA 2 043 066 C
- E9 DE 10 2013 113 172 A1

genannt, wobei auf die Druckschrift E9 bereits von der Anmelderin selbst verwiesen worden war.

Gegen den Zurückweisungsbeschluss hat die Anmelderin mit Schriftsatz vom 20. Oktober 2016 beim DPMA, eingegangen am selben Tag, Beschwerde eingelegt und diese mit Schriftsatz vom 1. März 2017 begründet.

In der mündlichen Verhandlung vom 29. Juni 2020 beantragt die Anmelderin und Beschwerdeführerin zuletzt,

den Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse E04H des DPMA vom 19. September 2016 aufzuheben und das Patent mit folgenden Unterlagen zu erteilen:

- neuer Patentanspruch 5 vom 29. Juni 2020, ansonsten Patentansprüche und übrige Unterlagen wie ursprünglich eingereicht, hilfsweise

das Patent gemäß Hilfsantrag mit folgenden Unterlagen zu erteilen:

- Patentansprüche 1, 2, 4 bis 12 vom 1. März 2017,
- Patentanspruch 3 vom 29. Juni 2020,
- Beschreibungsseiten 1 bis 26 vom 1. März 2017,
- Figuren 1 bis 13 wie ursprünglichen eingereicht.

Die Patentansprüche 1 und 5 gemäß Hauptantrag lauten:

„1. Sensorsystem (15) zur Positionierung und/oder Lageerkennung einer Abstellplattform (2.1 bis 2.m) auf einer Transportvorrichtung (6.1 bis 6.x) mit

- einer an der Transportvorrichtung (6.1 bis 6.x) ortsfest angeordneten oder anordbaren Sensoranordnung (16), umfassend zumindest vier in Richtung einer Unterseite der Abstellplattform (2.1 bis 2.m) gerichtete und in einem zweidimensionalen Muster (M) zueinander angeordnete Sensoren (16.1 bis 16.4) und
- einer an der Unterseite (U) der Abstellplattform (2.1 bis 2.m) angeordneten oder anordbaren Geberanordnung (17), welche derart ausgebildet ist, dass diese alle in dem Muster (M) angeordneten Sensoren (16.1 bis 16.4) ausschließlich in genau einer relativen Längsposition eines Mittelpunktes einer Abstellfläche der Abstellplattform (2.1 bis 2.m) relativ zur Transportvorrichtung (6.1 bis 6.x) überdeckt.“

„5. Automatisches Parkhaus (1),

- umfassend eine Mehrzahl von Parkräumen (P1 bis Pn),
- wobei zumindest für eine Anzahl von Parkräumen (P1 bis Pn) jeweils eine Abstellplattform (2.1 bis 2.m) vorgesehen ist, auf welcher zumindest ein zu parkender Gegenstand (3) positionierbar ist,
- umfassend zumindest eine Beförderungsvorrichtung (4) und Transportvorrichtungen (6.1 bis 6.x) zum Transport der Abstellplattformen (2.1 bis 2.m) in einen freien Parkraum (P1 bis Pn) und aus einem Parkraum (P1 bis Pn),
- wobei jeder Parkraum (P1 bis Pn) und die Beförderungsvorrichtung (4) jeweils eine Transportvorrichtung (6.1 bis 6.x) zum Transport der jeweiligen Abstellplattform in einen benachbarten Parkraum (P1 bis Pn) und aus einem benachbarten Parkraum (P1 bis Pn) umfassen,
- umfassend zumindest ein Sensorsystem (15) zur Positionierung und Lageerkennung einer jeweiligen Abstellplattform (2.1 bis 2.m) auf einer Transportvorrichtung (6.1 bis 6.x) gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche,

- wobei jede Transportvorrichtung (6.1 bis 6.x) eine Sensoranordnung (16) und jede Abstellplattform (2.1 bis 2.m) eine Geberanordnung umfasst.“

Hieran schließen sich rückbezogen die Patentansprüche 2 bis 4 sowie 6 bis 14 an, wegen deren Wortlaut auf die Akte verwiesen wird.

Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag lautet:

- „1. Sensorsystem (15) zur Positionierung und/oder Lageerkennung einer Abstellplattform (2.1 bis 2.m) auf einer Transportvorrichtung (6.1 bis 6.x) mit
- einer an der Transportvorrichtung (6.1 bis 6.x) ortsfest angeordneten oder anordbaren Sensoranordnung (16), umfassend zumindest vier in Richtung einer Unterseite der Abstellplattform (2.1 bis 2.m) gerichtete und in einem zweidimensionalen Muster (M) zueinander angeordnete Sensoren (16.1 bis 16.4) und
 - einer an der Unterseite (U) der Abstellplattform (2.1 bis 2.m) angeordneten oder anordbaren Geberanordnung (17), welche derart ausgebildet ist, dass diese alle in dem Muster (M) angeordneten Sensoren (16.1 bis 16.4) ausschließlich in genau einer relativen Längsposition eines Mittelpunktes einer Abstellfläche der Abstellplattform (2.1 bis 2.m) relativ zur Transportvorrichtung (6.1 bis 6.x) überdeckt,
 - wobei das Muster (M) eine Ellipse ist, wobei an jedem Hauptscheitel und jedem Nebenscheitel der Ellipse jeweils ein Sensor (16.1 bis 16.4) angeordnet ist, und die Geberanordnung (17) eine mit dem Muster (M) korrespondierende elliptische Form aufweist, oder
 - wobei das Muster (M) ein Kreis ist, wobei an jedem Schnittpunkt einer den Kreis bildenden Punktmenge mit zwei senkrecht zueinander und durch den Mittelpunkt (MP) des Kreises verlaufende Schnittachsen jeweils ein Sensor (16.1 bis 16.4) angeordnet ist, wobei eine der Schnittachsen entlang einer Bewegungsrichtung (B) der Abstellplattform (2.1 bis 2.m) verläuft, und die

Geberanordnung (17) eine mit dem Muster (M) korrespondierende Kreisform aufweist.“

Der Wortlaut des Patentanspruchs 3 nach Hilfsantrag entspricht dem Wortlaut des Patentanspruchs 5 nach Hauptantrag.

Hieran schließen sich rückbezogen die Patentansprüche 2 sowie 4 bis 12 an, wegen deren Wortlaut auch auf die Akte verwiesen wird.

Mit Offenlegung der Anmeldung wurde die damit inhaltsgleiche Schrift DE 10 2015 217 965 A1 – nachfolgend in Bezug genommen und hierfür mit „OS“ kurzbezeichnet – herausgegeben.

Zu weiteren Einzelheiten wird ebenfalls auf den Akteninhalt verwiesen.

II.

1. Die Beschwerde gegen die sich auf § 48 PatG stützende Zurückweisung der Anmeldung ist form- und fristgerecht eingelegt worden und auch im Übrigen zulässig (§ 73 Abs. 1 und 2 Satz 1 PatG, § 6 Abs. 1 Satz 1 PatKostG).

2. In der Sache hat die Beschwerde auch insoweit Erfolg, als sie zur Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und zu einer Patenterteilung gemäß Hilfsantrag vom 29. Juni 2020 führt, denn dem im Verfahren befindlichen Stand der Technik am Anmeldetag der Anmeldung ist keine hinreichende Anregung für die Gegenstände nach den Patentansprüchen 1 und 3 nach Hilfsantrag zu entnehmen.

3. Zu den Gegenständen der Anmeldung

3.1 Die vorliegende Erfindung betrifft ein Sensorsystem zur Positionierung und/oder Lageerkennung einer Abstellplattform auf einer Transportvorrichtung und weiterhin ein automatisches Parkhaus umfassend ein solches Sensorsystem (vgl. Abs. [0001] und [0002] der OS).

In der Beschreibungseinleitung der OS wird weiter ausgeführt, dass aus dem Stand der Technik allgemein sogenannte automatische Parkhäuser bekannt seien, in welchen Fahrzeuge mittels einer teilautomatischen oder vollautomatischen Beförderungsvorrichtung vertikal und/oder horizontal in dafür vorgesehene Parkräume eingeparkt würden. Das zu parkende Fahrzeug werde vom Fahrer im Bereich einer Einfahrt des Parkhauses auf einer Palette abgestellt, wie sie für jeden Parkraum vorgesehen sei. Anschließend werde das Fahrzeug gemeinsam mit der Palette automatisch mittels der Beförderungsvorrichtung in einem freien Parkraum abgestellt. Beim Abholen des Fahrzeugs werde dieses gemeinsam mit der Palette automatisch mittels der Beförderungsvorrichtung aus dem Parkraum in einen Ausfahrtbereich transportiert (vgl. Abs. [0003] der OS).

Ein solches automatische Parkhaus mit einer Mehrzahl von vertikal übereinander und horizontal nebeneinander angeordneten Parkräumen und einer Beförderungsvorrichtung zum Transport eines Fahrzeugs in einen freien Parkraum und aus einem Parkraum beschreibe die Druckschrift **E9**. Für jeden Parkraum sei eine Abstellplattform, auch als Palette bezeichnet, vorgesehen, auf welcher das Fahrzeug positionierbar sei und welche mittels der Beförderungsvorrichtung gemeinsam mit dem Fahrzeug in einen freien Parkraum auf die Abstellfläche und aus dem Parkraum heraus transportierbar sei (vgl. Abs. [0004] der OS).

Der Erfindung liegt die Aufgabe zu Grunde, ein Sensorsystem zur Positionierung und/oder Lageerkennung einer Abstellplattform auf einer Transportvorrichtung und ein gegenüber dem Stand der Technik verbessertes automatisches Parkhaus anzugeben (vgl. Abs. [0005] der OS).

3.2 Als den mit der Lösung dieses Problems beauftragten Durchschnittsfachmann legt der Senat seiner Entscheidung einen Konstrukteur mit einem Hochschulabschluss der Fachrichtung Maschinenbau, der seit mehreren Jahren mit der Entwicklung und Herstellung von automatischen Parkhäusern betraut ist, zugrunde.

4. Hauptantrag

4.1 Der mit einer Merkmalsgliederung versehene Patentanspruch 1 nach Hauptantrag, der dem ursprünglich eingereichten Patentanspruch 1 entspricht, lautet:

- 1 Sensorsystem (15)
 - 1.1 zur Positionierung und/oder Lageerkennung einer Abstellplattform (2.1 bis 2.m) auf einer Transportvorrichtung (6.1 bis 6.x)
 - mit
 - 1.2 einer an der Transportvorrichtung (6.1 bis 6.x) ortsfest angeordneten oder anordbaren Sensoranordnung (16),
 - 1.2.1 umfassend zumindest vier Sensoren (16.1 bis 16.4),
 - 1.2.1.1 die in Richtung einer Unterseite der Abstellplattform (2.1 bis 2.m) gerichtet und
 - 1.2.1.2 in einem zweidimensionalen Muster (M) zueinander angeordnet sind
 - und
 - 1.3 einer an der Unterseite (U) der Abstellplattform (2.1 bis 2.m) angeordneten oder anordbaren Geberanordnung (17),
 - 1.3.1 welche derart ausgebildet ist, dass diese alle in dem Muster (M) angeordneten Sensoren (16.1 bis 16.4) ausschließlich in genau einer relativen Längsposition eines Mittelpunktes einer Abstellfläche der Abstellplattform (2.1 bis 2.m) relativ zur Transportvorrichtung (6.1 bis 6.x) überdeckt.

4.2 Die Prüfung der Patentfähigkeit erfordert regelmäßig eine Auslegung des Patentanspruchs, bei der dessen Sinngehalt in seiner Gesamtheit und der Beitrag, den die einzelnen Merkmale zum Leistungsergebnis der Erfindung liefern, zu bestimmen sind (BGH GRUR 2012, 1124 – Polymerschaum). Dies gilt auch für das Anmelderbeschwerdeverfahren.

Der vorstehend definierte Fachmann entnimmt dem Patentanspruch 1 daher ein Sensorsystem, das gemäß Merkmal 1.1 hergerichtet ist zur Positionierung und/oder Lageerkennung einer Abstellplattform auf einer Transportvorrichtung. Da weder im Anspruch noch in den Abs. [0008] bis [0012] der OS Angaben über den Einsatzort des Sensorsystems gemacht werden, kommen für den Fachmann alle möglichen und sinnvollen Einsatzorte mit Abstellplattformen und Transportvorrichtungen in Betracht.

Gemäß Merkmal 1.2 weist das Sensorsystem eine an der Transportvorrichtung ortsfest angeordnete oder "anordbare" Sensoranordnung auf, die nach Merkmal 1.2.1 zumindest vier Sensoren umfasst. Die Sensoranordnung muss also zumindest die Eignung aufweisen, an einer Transportvorrichtung angeordnet zu werden. Auch wenn in Abs. [0064] der OS mögliche Ausgestaltungen von Sensoren angegeben werden, so ist die Ausgestaltung der Sensoren im Patentanspruch 1 nicht auf diese Ausgestaltungen begrenzt. Denn es ist zwar zu ermitteln, was sich aus der Sicht des angesprochenen Fachmanns aus den Merkmalen des Patentanspruchs im Einzelnen und in ihrer Gesamtheit als unter Schutz gestellte technische Lehre ergibt, wobei der Fachmann auch die Beschreibung und Zeichnung heranzuziehen hat (BGH BGHZ 172, 108-118 – Informationsübermittlungsverfahren). Dies darf allerdings weder zu einer inhaltlichen Erweiterung noch zu einer sachlichen Einnengung des durch den Wortlaut des Patentanspruchs festgelegten Gegenstands führen (BGH BGHZ 160, 204-214 – Bodenseitige Vereinzelungseinrichtung).

Mit den Merkmalen 1.2.1.1 und 1.2.1.2 wird für die zumindest vier Sensoren angegeben, dass sie in Richtung einer Unterseite der Abstellplattform gerichtet und in

einem zweidimensionalen Muster angeordnet sind. Für die nach Merkmal 1.2 „anordbare“ Sensoranordnung geht diese Vorschrift allerdings nicht über eine bloße Eignungsangabe hinaus. Für die tatsächlich angeordnete Sensoranordnung wird der Fachmann die Anordnung der Sensoren in einem zweidimensionalen Muster so verstehen, dass diese zumindest in einer Ebene liegen müssen und dabei auf dem Umriss eines irgendwie möglichen Musters. Die im Weiteren in den Unteransprüchen 2 und 3 des Hauptantrags und der Beschreibung z.B. in Abs. [0010] und [0011] der OS angegebenen Ausbildungen des Musters als Kreis oder Ellipse sind für den Gegenstand nach Patentanspruch 1 nicht einschränkend.

Das Sensorsystem weist neben der Sensoranordnung gemäß Merkmalsgruppe 1.2 eine an der Unterseite der Abstellplattform angeordnete oder "anordbare" Geberanordnung Merkmal 1.3 entsprechend auf. Auch für die Geberanordnung ist analog zur Sensoranordnung nach Merkmal 1.2 nur eine Eignung für eine mögliche Anordnung an der Abstellplattform vorgeschrieben. Zumindest für den Gegenstand nach Anspruch 1 des Hauptantrags ist nicht angegeben, wie oder wodurch die Geberanordnung ausgebildet wird, außer dass in Abs. [0065], Satz 1 der OS gelehrt wird, dass diese von der Sensoranordnung erfassbar sein muss und an der Unterseite der jeweiligen Abstellplattform angeordnet ist. Dabei ist es für den Fachmann auch nicht ausgeschlossen, dass die Geberanordnung in allgemeinsten denkbarer Ausführung (entsprechend der Formulierung des Merkmals 1.3 in Anspruch 1) von der Abstellplattform selbst gebildet wird. Nach Merkmal 1.3.1 ist die Geberanordnung jedoch derart ausgebildet, dass sie alle in dem Muster angeordnete Sensoren ausschließlich in genau einer relativen Längsposition eines Mittelpunktes einer Abstellfläche der Abstellplattform relativ zur Transportvorrichtung überdeckt. Dem entnimmt der Fachmann, dass, zumindest für die tatsächlich angeordnete Geberanordnung der ersten Variante des Merkmals 1.3, die Unterseite der Abstellplattform eine derart ausgebildete Geberanordnung aufweisen muss, dass diese alle vier Sensoren gleichzeitig anregen kann, wenn sich die Abstellplattform auf der Transportvorrichtung in der gewünschten Längsposition befindet, vgl. Abs. [0009] der OS.

4.3 Der Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag ist zulässig, denn er entspricht dem ursprünglich eingereichten Patentanspruch 1. Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 ist auch für den Fachmann ausführbar. Allerdings ist er nicht neu gegenüber demjenigen der Druckschrift **E1** und daher nicht patentfähig.

Die Druckschrift **E1** zeigt bereits gemäß den Merkmalen 1 und 1.1 ein Sensorsystem zur Positionierung und/oder Lageerkennung einer Abstellplattform 41 auf einer Transportvorrichtung 50, vgl. Anspruch 16 der Druckschrift **E1**. Das Sensorsystem weist den Merkmalen 1.2 und 1.2.1 entsprechend eine an der Transportvorrichtung 50 ortsfest angeordnete Sensoranordnung umfassend zumindest vier Sensoren 98, 99 auf, vgl. Figur 6 und Spalte 4, Zeilen 41/42 der Druckschrift **E1**. Den Figuren 6 und 9 i.V.m. Spalte 1, Zeilen 45 bis 47 der **E1** ist zu entnehmen, dass diese in Richtung einer Unterseite der Abstellplattform 41 gerichtet und in einem zweidimensionalen Muster zueinander angeordnet sind, wie mit den Merkmalen 1.2.1.1 und 1.2.1.2 gefordert. Auch ist nach Merkmal 1.3 an der Unterseite der Abstellplattform 41 eine Geberanordnung angeordnet, welche nach Merkmal 1.3.1 derart ausgebildet ist, dass diese alle in dem Muster angeordneten Sensoren 98, 99 ausschließlich in genau einer relativen Längsposition eines Mittelpunktes einer Abstellfläche der Abstellplattform 41 relativ zur Transportvorrichtung überdeckt, vgl. erneut Figuren 6 und 9 und Spalte 4, Zeilen 41 bis 48 der Druckschrift **E1**. Dabei fungieren die Längs- und Querkanten der Unterseite der Abstellplattform 41 als Geberanordnung, die alle vier Sensoren 98, 99 nur dann gleichzeitig anregen können, wenn die Abstellplattform 41 die Transportvorrichtung 50 genau in einer Längsposition überdeckt. Dies geht ebenfalls aus Spalte 4, Zeilen 41 bis 48 der Druckschrift **E1** hervor: „(...) Desorientierung (...) erfasst und (...) für eine entsprechende Korrekturbewegung in x- und/oder y-Richtung sorgt, so daß stets eine korrekte Positionierung (...) gewährleistet ist.“

Das Sensorsystem nach Patentanspruch 1 des Hauptantrags ist damit bereits aus der Druckschrift **E1** bekannt und somit nicht mehr neu.

Den Ausführungen der Beschwerdeführerin ist zwar dahingehend beizupflichten, dass die Druckschrift **E1** die Geberanordnung an der Unterseite der Abstellplattform weder genau ausgestaltet noch überhaupt explizit erwähnt. Der Fachmann entnimmt den genannten Stellen jedoch, dass die explizit genannten Sensoren 98, 99 von der Unterseite der Abstellplattform unter der angegebenen Bedingung gleichzeitig angeregt werden, um „stets eine korrekte Positionierung der Paletten auf den Antriebsfeldern (zu) gewährleist(en)“, vgl. Spalte 4, Zeilen 46/47. Die Unterseite der Abstellplattform 41 stellt somit eine Geberanordnung im Sinne des Merkmals 1.3 des Patentanspruchs 1 des Hauptantrags dar und sie ist auch im Sinne des Merkmals 1.3.1 derart ausgebildet, dass diese alle in dem Muster angeordneten Sensoren ausschließlich in genau einer relativen Längsposition eines Mittelpunktes einer Abstellfläche der Abstellplattform relativ zur Transportvorrichtung überdeckt, vgl. Auslegung unter Punkt 4.1.

Einer Beurteilung der weiteren Patentansprüche gemäß Hauptantrag bedarf es in der Folge nicht, da mit dem nicht gewährbaren Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag dem Antrag als Ganzes nicht stattgegeben werden kann (vgl. BGH GRUR 1997, 120ff. – elektrisches Speicherheizgerät).

5. Hilfsantrag

In der Fassung nach dem geänderten Hilfsantrag erweist sich der auf ein Sensorsystem gerichtete Patentanspruch 1 als gewährbar, denn dieses ist in den ursprünglichen Anmeldeunterlagen offenbart, für den Fachmann ausführbar, zweifelsohne gewerblich anwendbar sowie weder vorbekannt noch durch den Stand der Technik nahegelegt. Dies gilt ebenso für das das Sensorsystem aufweisende automatische Parkhaus nach Patentanspruch 3 sowie die jeweiligen Weiterbildungen nach den rückbezogenen Patentansprüchen 2 und 4 bis 12.

5.1 Zur Erleichterung von Bezugnahmen sind die Merkmale der Patentansprüche 1 und 3 nach Hilfsantrag, deren Gegenstände die zugrundeliegende Aufgabe lösen sollen, nachstehend in Form von strukturierten Merkmalsgliederungen wiedergegeben.

Für den Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag wird der Patentanspruch 1 nach Hauptantrag nach Merkmal 1.3.1 durch folgende Merkmale ergänzt:

- | | |
|----------|--|
| 1.2.1.2a | wobei das Muster (M) eine Ellipse ist, wobei an jedem Hauptscheitel und jedem Nebenscheitel der Ellipse jeweils ein Sensor (16.1 bis 16.4) angeordnet ist, und |
| 1.3.1a | die Geberanordnung (17) eine mit dem Muster (M) korrespondierende elliptische Form aufweist, |
| | oder |
| 1.2.1.2b | wobei das Muster (M) ein Kreis ist, wobei an jedem Schnittpunkt einer den Kreis bildenden Punktmenge mit zwei senkrecht zueinander und durch den Mittelpunkt (MP) des Kreises verlaufende Schnittachsen jeweils ein Sensor (16.1 bis 16.4) angeordnet ist, wobei eine der Schnittachsen entlang einer Bewegungsrichtung (B) der Abstellplattform (2.1 bis 2.m) verläuft, und |
| 1.3.1b | die Geberanordnung (17) eine mit dem Muster (M) korrespondierende Kreisform aufweist. |

Der Wortlaut des Patentanspruchs 3 ist gegenüber dem des Patentanspruchs 5 nach Hauptantrag unverändert. Die Änderung gegenüber dem ursprünglichen Patentanspruch 5 sind durch Unterstreichung hervorgehoben.

- 3 Automatisches Parkhaus (1),
 - 3.1 umfassend eine Mehrzahl von Parkräumen (P1 bis Pn),
 - 3.2 wobei zumindest für eine Anzahl von Parkräumen (P1 bis Pn) jeweils eine Abstellplattform (2.1 bis 2.m) vorgesehen ist,
 - 3.2.1 auf welcher zumindest ein zu parkender Gegenstand (3) positionierbar ist.
 - 3.3 umfassend zumindest eine Beförderungsvorrichtung (4) und Transportvorrichtungen (6.1 bis 6.x) zum Transport der Abstellplattformen (2.1 bis 2.m) in einen freien Parkraum (P1 bis Pn) und aus einem Parkraum (P1 bis Pn),
 - 3.3.1 wobei jeder Parkraum (P1 bis Pn) und die Beförderungsvorrichtung (4) jeweils eine Transportvorrichtung (6.1 bis 6.x) zum Transport der jeweiligen Abstellplattform in einen benachbarten Parkraum (P1 bis Pn) und aus einem benachbarten Parkraum (P1 bis Pn) umfassen,
 - 3.4 umfassend zumindest ein Sensorsystem (15)
 - 3.4.1 zur Positionierung und Lageerkennung einer jeweiligen Abstellplattform (2.1 bis 2.m) auf einer Transportvorrichtung (6.1 bis 6.x)
 - 3.4.2 gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche,
 - 3.3.1.1 wobei jede Transportvorrichtung (6.1 bis 6.x) eine Sensoranordnung (16) und
 - 3.2.2 jede Abstellplattform (2.1 bis 2.m) eine Geberanordnung (17) umfasst.

Auch der Patentanspruch 1 des Hilfsantrags betrifft ein Sensorsystem, das dieselben Merkmale 1 bis 1.3.1 aufweist wie das Sensorsystem nach Anspruch 1 des

Hauptantrags und zu deren Auslegung auf die entsprechenden Ausführungen zum Hauptantrag unter Punkt 4.2 verwiesen wird.

Das Sensorsystem wird dahingehend weiter ausgebildet, dass gemäß einer ersten Ausgestaltung des Sensorsystems nach Merkmal 1.2.1.2a das Muster, in dem die zumindest vier Sensoren zueinander angeordnet sind, eine Ellipse ist, wobei an jedem Hauptscheitel und jedem Nebenscheitel der Ellipse jeweils ein Sensor angeordnet ist. Die Figur 2 der OS lehrt den Fachmann zusammen mit seinem Fachwissen, dass die Sensoren jeweils an dem Punkt angeordnet sind, an dem die große Achse (Hauptachse) bzw. die kleine Achse (Nebenachse) den Umfang der Ellipse schneidet. Für die Geberanordnung wird Merkmal 1.3.1a entsprechend in der ersten Ausgestaltung des Sensorsystems des Patentanspruchs 1 des Hilfsantrags angegeben, dass sie eine mit dem Muster korrespondierende elliptische Form aufweist. Beispielhaft wird in Abs. [0065] der OS dazu ausgeführt, dass die Geberanordnung scheibenförmig mit elliptischem Umfang ausgebildet ist. Der Fachmann könnte sich jedoch auch andere mögliche elliptische Ausbildungen als Geberanordnung vorstellen.

Eine alternative Ausgestaltung des Sensorsystems des Patentanspruchs 1 des Hilfsantrags gibt an, dass Merkmal 1.2.1.2b entsprechend das Muster ein Kreis ist, wobei an jedem Schnittpunkt einer den Kreis bildenden Punktmenge mit zwei senkrecht zueinander und durch den Mittelpunkt des Kreises verlaufende Schnittachsen jeweils ein Sensor angeordnet ist, wobei eine der Schnittachsen entlang einer Bewegungsrichtung der Abstellplattform verläuft. Bei der Ausbildung des Musters als Kreis wird im Gegensatz zur Ellipsenausbildung damit eine Ausrichtung des Kreises bzw. der zumindest vier Sensoren im Verhältnis zur Bewegungsrichtung der Abstellplattform angegeben. Auch für die Ausgestaltung der Geberanordnung nach Merkmal 1.3.1b in einer mit dem Muster korrespondierenden Kreisform wird in Abs. [0070] der OS als Möglichkeit eine scheibenförmige Ausbildung mit kreisförmigem Umfang angegeben, wobei der Fachmann ebenfalls andere als scheibenförmige Geberanordnungen in Erwägung ziehen könnte.

Der unter Punkt 3.2 definierte Fachmann entnimmt dem Patentanspruch 3 des Hilfsantrags gemäß Merkmal 3 ein automatisches Parkhaus, in welchem Fahrzeuge teilautomatisch oder vollautomatisch in dafür vorgesehenen Parkräumen eingeparkt werden, vgl. Beschreibungseinleitung in Abs. [0003] der OS. Dabei ist Abs. [0013] der OS folgend unter dem Begriff „Parken“ neben dem Parken von Fahrzeugen auch das temporäre Lagern von anderen Gegenständen innerhalb des Parkhauses zu verstehen. Dafür umfasst das Parkhaus nach Merkmal 3.1 eine Mehrzahl von Parkräumen, wobei gemäß Merkmal 3.2 zumindest für eine Anzahl von Parkräumen, also auch für weniger als insgesamt vorhandene Parkräume, jeweils eine Abstellplattform vorgesehen ist, die Merkmal 3.2.1 entsprechend dazu geeignet ist, dass auf ihr ein zu parkender Gegenstand positionierbar ist.

Zum Transport der Abstellplattformen in einen freien Parkraum und aus einem Parkraum umfasst das Parkhaus gemäß Merkmal 3.3 zumindest eine Beförderungsvorrichtung und Transportvorrichtungen. Die Abs. [0052] und [0056] der OS geben zwar an, dass die Beförderungsvorrichtung dafür eine Aufzugsanlage und die Transportvorrichtungen Förderbänder als Transporteinheiten umfassen; mangels konkreter Angaben im Patentanspruch 3 liegt die Ausbildung dieser Vorrichtungen jedoch im Handeln des Fachmanns. Mit Merkmal 3.3.1 wird noch angegeben, dass jeder Parkraum und die Beförderungsvorrichtung jeweils eine Transportvorrichtung umfassen zum Transport der jeweiligen Abstellplattform in einen benachbarten Parkraum und aus einem benachbarten Parkraum. Die Transportvorrichtungen dienen also, wie auch Abs. [0055] der OS zu entnehmen, zum Bewegen der Abstellplattformen im gesamten Parkhaus.

Schließlich umfasst das automatische Parkhaus des Patentanspruchs 3 des Hilfsantrags nach Merkmal 3.4 zumindest ein Sensorsystem, das nach Merkmal 3.4.1 hergerichtet ist zur Positionierung und Lageerkennung einer jeweiligen Abstellplattform auf einer Transportvorrichtung und nach Merkmal 3.4.2 gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche ausgebildet ist, also zumindest gemäß dem Sensorsystem des Patentanspruchs 1 des Hilfsantrags. Dafür wird mit den Merkmalen 3.3.1.2 und

3.2.2 festgelegt, dass jede Transportvorrichtung eine Sensoranordnung und jede Abstellplattform eine Geberanordnung umfasst, wie sie mit Merkmalsgruppe 1.2 bzw. 1.3 des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag ausgebildet werden.

5.2 Die Gegenstände der Patentansprüche 1 und 3 gemäß Hilfsantrag sind in den ursprünglichen Unterlagen offenbart, wobei die Offenbarung auch so deutlich und vollständig ist, dass der Fachmann sie ausführen kann.

Für den Hilfsantrag wurde der ursprüngliche Patentanspruch 1 dahingehend eingeschränkt, dass das Muster, in dem die zumindest vier Sensoren zueinander angeordnet sind, sowie die dazu korrespondierende Geberanordnung entweder eine Ellipse entsprechend der Merkmale 1.2.1.2a und 1.3.1a oder ein Kreis, wie in Merkmalen 1.2.1.2b und 1.3.1b angegeben, ist. Die Ausgestaltung des Musters als Ellipse gemäß Merkmal 1.2.1.2a ist bereits dem ursprünglichen Patentanspruch 3 zu entnehmen. Der Abs. [0065] der OS offenbart, dass nach Merkmal 1.3.1a die Geberanordnung eine mit dem Muster korrespondierende elliptische Form aufweist. Ursprünglich in Unteranspruch 2 offenbart ist die Ausbildung des Musters als Kreis gemäß Merkmal 1.2.1.2b und in Abs. [0071] der OS ist die korrespondierend zu dem Muster kreisförmige Ausbildung der Geberanordnung angegeben. Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag ist demnach bereits in den ursprünglichen Unterlagen offenbart und die angegebenen Ergänzungen des ursprünglichen Patentanspruchs 1 sind somit zulässig.

Der ursprüngliche Patentanspruch 5 wurde für den Patentanspruch 3 des Hilfsantrags in Merkmal 3.3 dahingehend ergänzt, dass das beanspruchte automatische Parkhaus neben zumindest einer Beförderungsvorrichtung auch Transportvorrichtungen zum Transport der Abstellplattformen in einen freien Parkraum und aus einem Parkraum umfasst. Insbesondere Abs. [0055] der OS ist zu entnehmen, dass alle Bereiche des Parkhauses (Übergabestation, Beförderungsvorrichtung und Parkräumen) jeweils mit Transportvorrichtungen ausgestattet sind, durch die der eigentliche Transport der Abstellplattformen in einen freien Parkraum und aus

einem Parkraum bewerkstelligt wird. Da gemäß Abs. [0052] und [0055] die Beförderungsvorrichtung 4 die Aufzugsanlage 4.1 umfasst, sind für den Transport der Abstellplattformen in einen freien Parkraum und aus einem Parkraum die Transportvorrichtungen unbedingt erforderlich. Der Gegenstand des Patentanspruchs 3 nach Hilfsantrag, der zur Anpassung an die Anspruchsfassung des Hilfsantrags auch entsprechend nummeriert wurde, ist demnach ausführbar und auch den ursprünglichen Unterlagen zu entnehmen. Auch der Patentanspruch 3 des Hilfsantrags ist somit zulässig.

5.3 Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 des Hilfsantrags ist neu und beruht auch auf einer erfinderischen Tätigkeit, da er weder aus dem aufgedeckten Stand der Technik bekannt ist noch durch ihn nahegelegt wird. Er ist somit patentfähig.

Aus der Druckschrift **E1**, die auch den nächstliegenden Stand der Technik darstellt, ist, wie unter Punkt 4.3 erläutert, ein Sensorsystem nach Patentanspruch 1 des Hauptantrags bekannt. Da das Sensorsystem nach Patentanspruch 1 des Hilfsantrags in den Merkmalen 1 bis 1.3.1 dem Sensorsystem nach Patentanspruch 1 des Hauptantrags entspricht, wird diesbezüglich auf die entsprechenden Ausführungen unter Punkt 4.3 verwiesen.

Aus der Druckschrift **E1** ist auch das Merkmal 1.2.1.2a bekannt, wonach das Muster eine Ellipse ist, wobei an jedem Hauptscheitel und jedem Nebenscheitel jeweils ein Sensor 98, 99 angeordnet ist, vgl. nachfolgende Abb. 1.

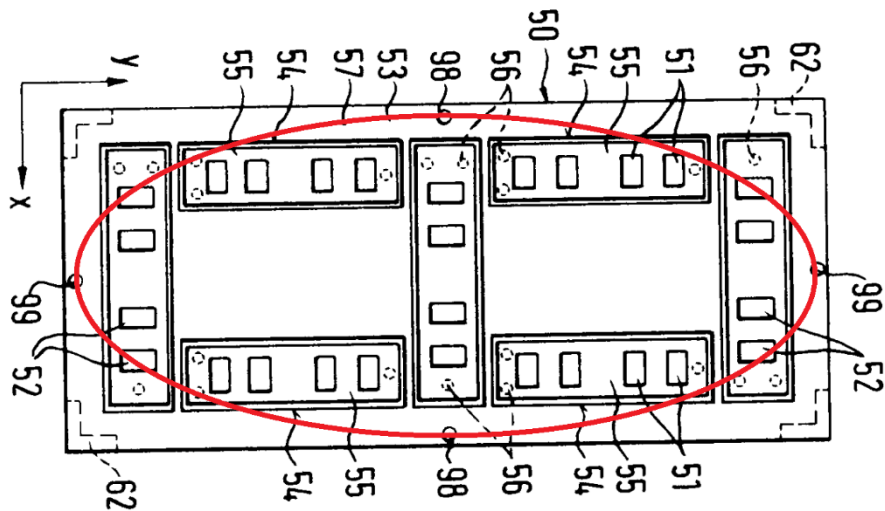


Abb. 1: gedrehte Figur 6 der Druckschrift **E1** mit eingezeichneter Ellipse

Die Geberanordnung wird beim Sensorsystem der Druckschrift **E1** jedoch von der Abstellplattform 41 selbst gebildet, die eine rechteckige Form aufweist. Eine Geberanordnung gemäß Merkmal 1.3.1a, die eine mit diesem Muster korrespondierende elliptische Form aufweist, kann der Fachmann in der Druckschrift **E1** jedoch nicht erkennen.

Das Sensorsystem nach Patentanspruch 1 des Hilfsantrags in seiner ersten Ausgestaltung ist demnach neu gegenüber demjenigen der Druckschrift **E1**.

Den Unterschied, den das Sensorsystem des Patentanspruchs 1 des Hilfsantrags in seiner ersten Ausführungsform gegenüber dem Sensorsystem der Druckschrift **E1** aufweist, nämlich die Geberanordnung in einer mit dem elliptischen Muster der Sensoranordnung korrespondierenden ebenfalls elliptischen Form nach Merkmal 1.3.1a auszubilden, wird durch diese Druckschrift auch nicht nahegelegt. Denn wie oben erwähnt, wird die Geberanordnung nach der Druckschrift **E1** von der Abstellplattform 41 selbst gebildet und mit ihr die korrekte Positionierung der Abstellplattform 41 auf der Transportvorrichtung 50 erreicht (vgl. Spalte 4, Zeilen 41 bis 48 der Druckschrift **E1**). Der Fachmann bekommt daher keinerlei Anregung, die Geber-

anordnung davon abweichend in elliptischer Form an der Unterseite der Abstellplattform 41 auszubilden, zumal er diese, entgegen den üblichen Bestrebungen des Fachmanns nach Vereinfachungen, sozusagen als gesondertes Element dort vorsehen müsste. Denn um das Begehen eines von den bisher beschrittenen Wegen abweichenden Lösungswegs nicht nur als möglich, sondern dem Fachmann nahegelegt anzusehen, bedarf es – abgesehen von den Fällen, in denen für den Fachmann auf der Hand liegt, was zu tun ist – in der Regel zusätzlicher, über die Erkennbarkeit des technischen Problems hinausreichender Anstöße, Anregungen, Hinweise oder sonstiger Anlässe dafür, die Lösung des technischen Problems auf dem Weg der Erfindung zu suchen (BGH BGHZ 182, 1-10 – Betrieb einer Sicherheitseinrichtung). Auch die übrigen im Verfahren befindlichen Druckschriften können dazu erkennbar keine Anregung geben.

Das Sensorsystem des Patentanspruchs 1 des Hilfsantrags in seiner ersten Ausgestaltung ist somit nicht nahegelegt.

Auch das Sensorsystem des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag in seiner zweiten Ausgestaltung ist gegenüber demjenigen der Druckschrift **E1** neu und beruht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Zwar ist der Druckschrift **E1**, wie oben erläutert, die Anordnung der Sensoren in einem elliptischen Muster zueinander zu entnehmen. Eine Anordnung in einem zweidimensionalen Muster zueinander, bei der das Muster ein Kreis nach Merkmal 1.2.1.2b ist, zeigt das Sensorsystem der Druckschrift **E1** jedoch nicht. Auch eine entsprechend ausgebildete Geberanordnung gemäß Merkmal 1.3.1b weist es nicht auf. Aus den bereits zur ersten Ausführungsform des Sensorsystems nach Patentanspruch 1 des Hilfsantrags genannten Gründen wird eine, eine Kreisform aufweisende Geberanordnung von der Druckschrift **E1** auch nicht nahegelegt.

Kein Gegenstand der sonst im Verfahren befindlichen Druckschriften kommt dem Gegenstand des Patentanspruchs 1 des Hilfsantrags näher als der Gegenstand der

eben abgehandelten Druckschrift **E1**. Er ist daher weder aus ihnen vorbekannt, noch wird er von einer dieser Druckschriften alleine oder in einer Kombination nahegelegt.

So zeigt die Druckschrift **E2** zwar ein Sensorsystem auf einer Parkfläche, dieses dient jedoch lediglich der Detektion von auf der Parkfläche geparkten Gegenständen und deren Abmessungen zur idealen Auslastung der gesamten Parkfläche, vgl. Figur 2 sowie Abs. [0001] und [0002]. Die Druckschrift **E3** zeigt ein Sensorsystem mit mehreren hintereinander, auf einer Linie liegenden Sensoren S1 bis S4 an Transportvorrichtungen, die eine Geschwindigkeitskontrolle einer als Geber fungierenden Abstellplattform 42 gewährleisten, vgl. Figuren 1 und 8 sowie Seite 5, Zeilen 88 bis 115. Eine Positionierung und Lageerkennung der Abstellplattform 42 durch Sensoren in einem zweidimensionalen Muster als Ellipse oder Kreis zueinander angeordnet, zeigt diese Druckschrift nicht. Die Druckschriften **E4**, **E6** und **E8** zeigen jeweils automatische Parkhäuser, in denen auch Sensoren Verwendung finden (vgl. in der Druckschrift **E4** Figur 1 i.V.m. Spalte 4, Zeilen 44 bis 53; in der Druckschrift **E6** Figur 1 i.V.m. Seite 2, linke Spalte Zeilen 10 bis 12 von unten und in der Druckschrift **E8** Figur 1 und 32 sowie Seite 5, Zeilen 8 bis 10), die jedoch ebenfalls nicht in der im Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag angegebenen Art und Weise ausgestaltet sind. Aus der Druckschrift **E5**, vgl. dort Figuren 1 und 4 sowie Seite 3, Zeilen 81 bis 85, ist ein einzelner Sensor 17 in einem Förderbandsystem bekannt, der das Stoppen der die Förderbänder antreibenden Motoren auslöst, wenn sich eine Abstellplattform 15 in einer gewünschten Position befindet. Die Druckschriften **E7** und **E9** zeigen schließlich automatische Parkhäuser, ohne dass darin eventuell befindliche Sensoren überhaupt angesprochen werden.

Aus alledem folgt, dass – in welcher Art Zusammenschau auch immer – der insgesamt in Betracht gezogene Stand der Technik einen Gegenstand mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag nicht hat vorwegnehmen bzw. dem Fachmann nicht hat nahelegen können.

Mit dem patentfähigen Gegenstand des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag ist auch die ursprünglich offenbarte konkrete, nicht platt selbstverständliche Weiterbildung nach dem darauf rückbezogenen Patentanspruch 2 gemäß Hilfsantrag patentfähig.

5.4 Auch der Gegenstand des Patentanspruchs 3 des Hilfsantrags erfüllt die gesetzlichen Patentierungsvoraussetzungen, da er gegenüber dem aufgedeckten Stand der Technik neu ist und von ihm nicht nahegelegt wird.

Denn gemäß Merkmalsgruppe 3.4 weist das automatische Parkhaus des Patentanspruchs 3 des Hilfsantrags auch das patentfähige Sensorsystem nach einem der Ansprüche 1 oder 2 des Hilfsantrags auf. Allein deswegen schon ist das automatische Parkhaus nach Patentanspruch 3 des Hilfsantrags ebenfalls patentfähig.

Mit dem patentfähigen Gegenstand des Patentanspruchs 3 nach Hilfsantrag sind auch die ursprünglich offenbarten konkreten, nicht platt selbstverständlichen Weiterbildungen nach den darauf rückbezogenen Patentansprüchen 4 bis 12 gemäß Hilfsantrag patentfähig.

6. Die vorgenommenen Änderungen der geltenden Beschreibungsunterlagen betreffen neben weiteren Würdigungen des Standes der Technik Anpassungen von Textpassagen an die nun beanspruchten Gegenstände im Rahmen der ursprünglichen Offenbarung.

Derartige Änderungen sind ohne weiteres zuzulassen.

Rechtsmittelbelehrung

Gegen diesen Beschluss steht dem am Beschwerdeverfahren Beteiligten das Rechtsmittel der Rechtsbeschwerde zu. Da der Senat die Rechtsbeschwerde nicht zugelassen hat, ist sie nur statthaft, wenn gerügt wird, dass

1. das beschließende Gericht nicht vorschriftsmäßig besetzt war,
2. bei dem Beschluss ein Richter mitgewirkt hat, der von der Ausübung des Richteramtes kraft Gesetzes ausgeschlossen oder wegen Besorgnis der Befangenheit mit Erfolg abgelehnt war,
3. einem Beteiligten das rechtliche Gehör versagt war,
4. ein Beteiligter im Verfahren nicht nach Vorschrift des Gesetzes vertreten war, sofern er nicht der Führung des Verfahrens ausdrücklich oder stillschweigend zugestimmt hat,
5. der Beschluss aufgrund einer mündlichen Verhandlung ergangen ist, bei der die Vorschriften über die Öffentlichkeit des Verfahrens verletzt worden sind, oder
6. der Beschluss nicht mit Gründen versehen ist.

Die Rechtsbeschwerde ist innerhalb eines Monats nach Zustellung des Beschlusses beim Bundesgerichtshof, Herrenstraße 45a, 76133 Karlsruhe durch einen beim Bundesgerichtshof zugelassenen Rechtsanwalt als Bevollmächtigten schriftlich einzulegen.

Hubert

Paetzold

Körtge

Peters

Fi