



BUNDESGERICHTSHOF

IM NAMEN DES VOLKES

URTEIL

X ZR 50/15

Verkündet am:
1. März 2017
Anderer
Justizangestellte
als Urkundsbeamtin
der Geschäftsstelle

in der Patentnichtigkeitssache

Der X. Zivilsenat des Bundesgerichtshofs hat auf die mündliche Verhandlung vom 1. März 2017 durch den Vorsitzenden Richter Prof. Dr. Meier-Beck, die Richter Dr. Grabinski, Hoffmann, die Richterin Schuster und den Richter Dr. Deichfuß

für Recht erkannt:

Auf die Berufung der Klägerin, die im Übrigen zurückgewiesen wird, wird das Urteil des 1. Senats (Nichtigkeitssenats) des Bundespatentgerichts vom 29. Oktober 2014 im Kostenpunkt aufgehoben und dahin abgeändert, dass Patentanspruch 1 in der Fassung dieses Urteils im zweiten Spiegelstrich des Kennzeichens und Patentanspruch 6 dieser Fassung im dritten Spiegelstrich des Kennzeichens jeweils wie folgt lauten:

"dass die K Kunststoffspritzgussteile (9) gleichmäßig auf U Untergruppen (11) verteilt in dem Zwischenspeicher (5) abgelegt werden, wobei die Kunststoffspritzgussteile (9) einer bestimmten Kavität (3) oder aus bestimmten Kavitäten (3) immer in einer bestimmten Untergruppe (11) oder in bestimmten Untergruppen (11) abgelegt werden, und",

dass die Patentansprüche 4 und 8 dieser Fassung entfallen und in den Patentansprüchen 9 bis 13 dieser Fassung die Rückbeziehung auf Patentanspruch 8 entfällt.

Die Kosten des Rechtsstreits werden gegeneinander aufgehoben.

Von Rechts wegen

Tatbestand:

1 Die Beklagte ist eingetragene Inhaberin des mit Wirkung für die Bundesrepublik Deutschland erteilten europäischen Patents 2 323 930 (Streitpatents), das eine Priorität vom 7. Juli 2009 in Anspruch nimmt und am 18. Juni 2010 angemeldet wurde. Es umfasst 15 Ansprüche, von denen Patentanspruch 1 folgenden Wortlaut hat:

"Verpackungsverfahren zum Verpacken von als Pipettenspitzen oder medizinische Reaktionsgefäße ausgebildeten Kunststoffspritzgussteilen (9) umfassend die Schritte:

- gleichzeitige Entnahme von K Kunststoffspritzgussteilen (9) aus K Kavitäten (3), und
- Ablage der Kunststoffspritzgussteile (9) in einem Zwischenspeicher (5), und
- Beladen von V Verpackungseinheit(en) (8) jeweils mit A Kunststoffspritzgussteilen (9) aus dem Zwischenspeicher (5),

dadurch gekennzeichnet,

- dass als Zwischenspeicher (5) ein Zwischenspeicher (5) mit einer Vielzahl von in einer Ablageebene (7) nebeneinander angeordneten Ablagepositionen (6) eingesetzt wird, und
- dass die K Kunststoffspritzgussteile (9) gleichmäßig auf U Untergruppen (11) verteilt in dem Zwischenspeicher (5) abgelegt werden, und
- dass mehrfach und solange K Kunststoffspritzgussteile (9) aus den K Kavitäten (3) entnommen und gleichmäßig auf die U Untergruppen (11) verteilt werden, bis jede Untergruppe (11) L Kunststoffspritzgussteile (9) aufweist,

wobei die Anzahl L der Kunststoffspritzgussteile (9) einer Untergruppe (11) der Anzahl A von in eine Verpackungseinheit (8) zu ladenden Kunststoffspritzgussteilen (9) oder einem ganzzahligen Teiler von A entspricht."

2 Die Klägerin hat geltend gemacht, der Gegenstand des Streitpatents sei nicht patentfähig.

3 Das Patentgericht hat das Streitpatent dadurch teilweise für nichtig erklärt, dass es den Wortlaut des Verfahrensanspruchs 1 gemäß dem erstinstanzlichen Hilfsantrag I der Beklagten am Ende durch das den Unteranspruch 14 kennzeichnende Merkmal

"wobei die V Verpackungseinheiten (8) jeweils mit einer einzigen Untergruppe (11) oder jeweils mit mehreren Untergruppen (11) beladen werden."

ergänzt und dem eine Vorrichtung betreffenden Patentanspruch 6 eine entsprechende Fassung gegeben hat.

4 Hiergegen richtet sich die Berufung der Klägerin, mit der sie ihr Begehren auf vollständige Nichtigerklärung des Streitpatents weiterverfolgt. Die Beklagte tritt dem Rechtsmittel insoweit entgegen, als sie das Streitpatent in einer der vorstehenden Entscheidungsformel dieses Urteils entsprechenden Fassung im Hauptantrag und hilfsweise in der Fassung von 17 weiteren Anspruchssätzen verteidigt.

Entscheidungsgründe:

5 I. Das Streitpatent betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zum Verpacken von als Pipettenspitze oder medizinisches Reaktionsgefäß ausgebildeten Kunststoffspritzgussteilen.

6 1. Nach der Beschreibung des Streitpatents werden im Stand der Technik Spritzgussteile aus den Kavitäten einer Spritzgussvorrichtung entnom-

men und in der Regel als Schüttgut zwischengespeichert; aus diesem Zwischenspeicher werden die Verpackungseinheiten befüllt. Bei dieser Verfahrensweise können die aus einer bestimmten Kavität stammenden Spritzgussteile nicht mehr bestimmten Verpackungseinheiten zugeordnet werden, so dass bei der fehlerhaften Produktion eines einzigen Spritzgussteils die gesamte Produktion zurückgerufen werden muss.

7 Weiterhin gibt es ein Verfahren, bei dem die Spritzgussteile aus den Kavitäten direkt ohne Zwischenspeicher in die Verpackungseinheiten abgefüllt werden. Hieran kritisiert die Beschreibung einen hohen Platzbedarf.

8 2. Dem Streitpatent liegt demnach die Aufgabe zugrunde, ein effizienteres Verpackungsverfahren für Pipettenspitzen oder medizinische Reaktionsgefäße nebst den hierfür erforderlichen Vorrichtungen anzugeben, mit dem insbesondere im Falle der Feststellung fehlerhafter Spritzgussteile der Umfang der zurückzurufenden Verpackungseinheiten möglichst gering gehalten wird.

9 3. Zur Lösung schlägt Patentanspruch 1 in der zuletzt von der Beklagten im Hauptantrag verteidigten Fassung ein Verfahren mit folgenden Merkmalen vor (die Merkmalskennzeichnung folgt der Merkmalsgliederung des patentgerichtlichen Urteils, in der die Merkmale eine andere Reihenfolge aufgewiesen haben):

Verpackungsverfahren

- a) zum Verpacken von als Pipettenspitze oder medizinisches Reaktionsgefäß ausgebildeten Kunststoffspritzgussteilen (9) umfassend die Schritte:
- b) Gleichzeitige Entnahme von K Kunststoffspritzgussteilen (9) aus K Kavitäten (3)

- c) Ablage der Kunststoffspritzgussteile (9) in einem Zwischenspeicher (5)
 - e) Der Zwischenspeicher (5) weist eine Vielzahl von in einer Ablageebene (7) nebeneinander angeordneten Ablagepositionen (6) auf.
 - f) Die K Kunststoffspritzgussteile (9) werden gleichmäßig auf U Untergruppen (11) verteilt in dem Zwischenspeicher (5) abgelegt.
 - f1) Es werden mehrfach und solange K Kunststoffspritzgussteile (9) aus den K Kavitäten (3) entnommen und gleichmäßig auf die U Untergruppen (11) verteilt, bis jede Untergruppe (11) L Kunststoffspritzgussteile (9) aufweist.
 - f2) Die Kunststoffspritzgussteile einer bestimmten Kavität oder aus bestimmten Kavitäten werden immer in einer bestimmten Untergruppe oder in bestimmten Untergruppen abgelegt.
- d) Beladen von V Verpackungseinheit(en) (8) jeweils mit A Kunststoffspritzgussteilen (9) aus dem Zwischenspeicher (5)
 - g) Die Anzahl L der Kunststoffspritzgussteile (9) einer Untergruppe (11) entspricht der Anzahl A von in eine Verpackungseinheit (8) zu ladenden Kunststoffspritzgussteilen (9) oder einem ganzzahligen Teiler von A.
 - g1) Die V Verpackungseinheiten (8) werden jeweils mit einer einzigen Untergruppe (11) oder jeweils mit mehreren Untergruppen (11) beladen.

10 Die nachfolgenden Figuren 2a bis 2e und 3 zeigen ein Ausführungsbeispiel, bei dem Kunststoffspritzgussteile aus 16 Kavitäten auf 16 Untergruppen mit am Ende jeweils 15 Spritzgussteilen verteilt werden. Die Figuren 2a bis 2d zeigen die Beladung im 1., 2., 5. und 8. Schritt; die Figuren 2e und 3 zeigen die Beladung nach dem 15. und letzten Schritt.

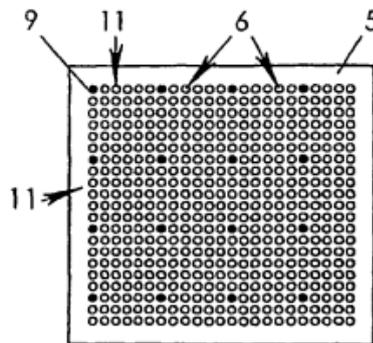


Fig.2a

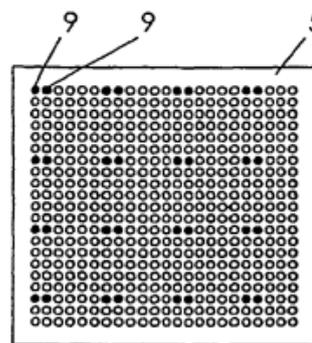


Fig.2b

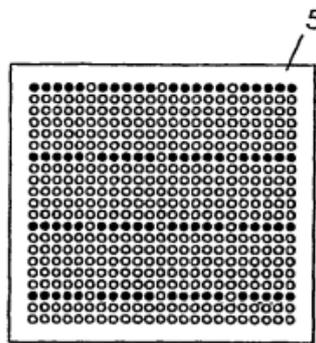


Fig.2c

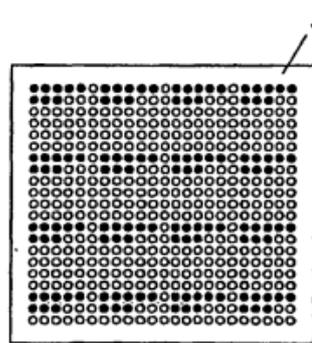


Fig.2d

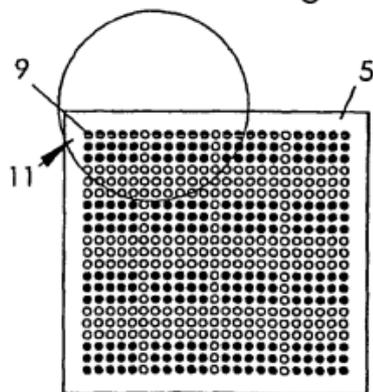


Fig.2e

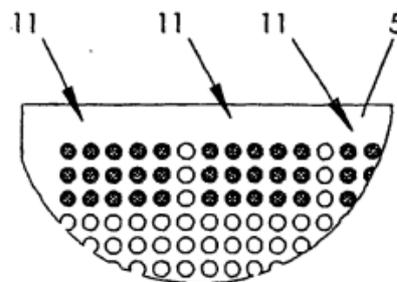


Fig.3

11 Infolge des letzten Schrittes werden Verpackungseinheiten mit je 15 oder
je 30 Spritzgussteilen beladen (Streitpatent, S. 5 f. Abs. 33 bis 37).

12 4. Das Verständnis einiger Merkmale bedarf der Erörterung:

13 a) Gemäß der Merkmalsgruppe f wird eine gleichmäßige Verteilung
der K Kunststoffspritzgussteile auf die Untergruppen erzielt, indem diese gemäß
Merkmal f2 nach Ursprungskavitäten geordnet und jeweils in gleicher Anzahl in
Untergruppen abgelegt werden (S. 3 Abs. 9 Z. 1 bis 2). Demnach werden
Spritzgussteile, die aus einer bestimmten Kavität stammen, nur in ein und der-
selben Untergruppe abgelegt, wobei sich gleichwohl in einer Untergruppe die
Spritzgussteile aus mehreren bestimmten Kavitäten befinden können (Streitpa-
tent, S. 4 Abs. 16 Z. 10 bis 14). Die Untergruppen sind damit für sich genom-
men kavitätenrein und insgesamt kavitätengetrennt.

14 Das in Untergruppen geordnete Ablegen der Spritzgussteile im Zwi-
schenspeicher setzt nicht voraus, dass die zu einer Untergruppe gehörenden
Teile darauf räumlich abgrenzbar nebeneinander positioniert sind. Für die Zu-
ordnung zu einer Untergruppe reicht es aus, wenn die Steuereinheit abspei-
chert, welches Spritzgussteil zu welcher Untergruppe gehört und an welchem
Ort im Speicher es abgelegt ist (Streitpatent, S. 4 Abs. 19 Z. 24 bis 26).

15 b) Als Verpackungseinheiten gemäß Merkmal d sind nur solche Zu-
sammenstellungen zu verstehen, die in dieser Zusammensetzung dem Endnut-
zer überlassen werden. Nur ein solches Verständnis entspricht der Aufgabe des
Streitpatents, im Falle eines Rückruferfordernisses die Zahl der vom Endnutzer
zurückzurufenden Verpackungseinheiten möglichst gering zu halten.

16 c) Die Beladung einer Verpackungseinheit muss nicht vollständig aus
einem zuvor vollständig gefüllten Zwischenspeicher erfolgen. Die Beschreibung

des Streitpatents hebt hervor, dass bei jedem Verpackungszyklus Untergruppen auf dem Zwischenspeicher verbleiben und im Zuge eines späteren Verpackungszyklus verpackt, also zusammen mit Untergruppen einer erneuten Beladung des Zwischenspeichers in eine Verpackungseinheit gefüllt werden können (S. 3 Abs. 14).

17 d) Gemäß dem zusammengefassten Verständnis der Merkmale g und g1 sind die Spritzgussteile einer oder mehrerer Untergruppen jeweils vollständig in eine Verpackungseinheit zu füllen. Das der Formulierung des Unteranspruchs 14 entnommene Merkmal g1 hätte keine Bedeutung, wenn es für eine Beladung mit einer einzigen oder mehreren Untergruppen ausreichen würde, nur Teile dieser Untergruppen in eine Verpackungseinheit zu füllen. Da die Spritzgussteile zuvor in Untergruppen in dem Zwischenspeicher abgelegt wurden, können die Spritzgussteile nur aus einer oder mehreren dieser Untergruppen stammen, wenn sie in die Verpackungseinheiten gefüllt werden.

18 Eine Bedeutung erlangt das Merkmal g1 - auch in der Zusammenschau mit Merkmal g - erst, wenn die eine oder mehrere Untergruppe(n) jeweils vollständig in die Verpackungseinheiten gefüllt werden. Dies entspricht sowohl dem Zweck von Merkmal f2 als auch der Aufgabenstellung des Streitpatents, indem die kavitätenrein beladenen Untergruppen nach einer vollständigen Be- und Entladung des Zwischenspeichers nicht aufgeteilt in mehrere, sondern nur in eine Verpackungseinheit gefüllt werden und damit die im Falle einer fehlerhaften Herstellung eines Spritzgussteils zurückzurufenden Verpackungseinheiten auf ein Minimum reduziert werden.

19 II. Das Patentgericht hat seine Entscheidung, soweit für das Berufungsverfahren von Interesse, wie folgt begründet:

20 Der Gegenstand des Streitpatents in der mit dem erstinstanzlichen Hilfsantrag I verteidigten Fassung (im Folgenden nur: Gegenstand des Streitpatents) sei neu.

21 Bei der von der Beklagten vor dem Prioritätstag an die R. AG gelieferten und dadurch offenkundig vorbenutzten Verpackungsvorrichtung "T. " würden in Übereinstimmung mit der erfindungsgemäßen Lehre Spritzgussteile aus 24 Kavitäten in einen Zwischenspeicher mit 8 x 24 Plätzen gefüllt; nach einer Qualitätskontrolle könnten Schlechteile entnommen werden. Danach würden die Teile - was das Streitpatent nicht vorgebe, aber auch nicht ausschließe - in einen weiteren Speicher mit 24 x 32 Plätzen übertragen und aus diesem in Racks mit jeweils 24 Plätzen überführt. Würden keine Schlechteile aufgefunden und träten deshalb keine Lücken auf, würden die Racks mit jeweils einem Spritzgussteil aus jeder der 24 Kavitäten befüllt. Dies entspreche nicht dem Merkmal g1, weil die 24 Spritzgussteile in einer Verpackungseinheit aus 24 Kavitäten stammten und es damit an einer Verpackungseinheit mit nachvollziehbarem Inhalt fehle.

22 Weiterer Stand der Technik ergebe sich nicht aus der von der Klägerin behaupteten Vorbenutzung einer Vorrichtung "N. und ". Dem an die S. GmbH gerichteten Angebot der Klägerin vom 5. Juni 2009 (Anl. D1) seien detaillierte Informationen zur Arbeitsweise der Vorrichtung nicht zu entnehmen gewesen. Dritten sei die Arbeitsweise der angebotenen Vorrichtung erst nach dem Prioritätstag vorgestellt worden. Die Arbeitsweise der bei Schlosser bereits vorhandenen Anlage sei nicht nachgewiesen; die Klägerin behaupte nur, dass diese wesentliche Merkmale des Streitpatents aufgewiesen habe. Der hierzu vernommene Mitarbeiter F. der Klägerin habe die in einem Reinraum untergebrachte Anlage nur von außen und nur im Stillstand gesehen, so dass Einzelheiten der Arbeitsweise nicht erkennbar gewesen sei-

en. Durch die Vernehmung des weiteren Mitarbeiters B. , der nach seiner teilweise mit der Erklärung des Zeugen F. übereinstimmenden eidesstattlichen Versicherung diesen begleitet habe, seien weitergehende Erkenntnisse nicht zu erwarten.

23 Der Gegenstand des Streitpatents beruhe auch auf erfinderischer Tätigkeit. Es habe für den Fachmann - einen Diplom-Ingenieur des Maschinenbaus mit Schwerpunkt in der Entwicklung und Konstruktion von Verpackungsanlagen nebst Förderanlagen - keine Veranlassung gegeben, bei der vorbenutzten Anlage "T. " für einen nachprüfbaren, kavitätenbezogenen Inhalt in der Verpackungseinheit zu sorgen, weil bei dieser Anlage eine Überprüfung auf Schlechteile obligatorisch sei.

24 III. Das Streitpatent ist für nichtig zu erklären, soweit die Beklagte es mit ihrem Hauptantrag nicht mehr verteidigt. Im Übrigen hat die Berufung der Klägerin keinen Erfolg. Dies entspricht dem Begehren des Hauptantrags der Beklagten.

25 1. Die beschränkte Verteidigung von Patentanspruch 1 gemäß dem zuletzt gestellten Hauptantrag der Beklagten ist zulässig. Hinsichtlich der mit dem Merkmal g1 erfolgten Beschränkung hat bereits das Patentgericht zutreffend deren Zulässigkeit bejaht, wogegen die Klägerin keine Einwendung erhoben hat. Die weitere Beschränkung durch Merkmal f2 entspricht der Kombination der dem patentgerichtlichen Urteil entsprechenden Fassungen der Patentansprüche 1 und 6 mit Unteranspruch 4 beziehungsweise 8.

26 2. Der Gegenstand von Patentanspruch 1 in der zuletzt verteidigten Fassung (nachfolgend: Gegenstand von Patentanspruch 1) ist neu.

27 a) Die unstreitig zum Stand der Technik gehörende offenkundige Vorbenutzung "T. " hat diesen Gegenstand nicht vollständig offenbart.

28 aa) Entsprechend den zutreffenden Ausführungen des Patentgerichts offenbart diese Vorbenutzung die Merkmale a bis c und e, was die Parteien auch nicht in Abrede stellen.

29 bb) Die Vorbenutzung "T. " offenbart auch die Merkmale f und f1, indem - entsprechend der Feststellung des Patentgerichts - Spritzgussteile aus $K=24$ Kavitäten in 8 Entnahmezyklen auf $U=24$ Untergruppen verteilt werden, so dass am Ende jede Untergruppe $L=8$ Spritzgussteile aufweist.

30 Entgegen der Auffassung der Berufung erfolgt die Verteilung nicht in 16 Untergruppen mit je 12 Spritzgussteilen, denn die so definierten Untergruppen wären nicht entsprechend dem Merkmal f2 kavitätenrein. Vielmehr würde danach jede Untergruppe Spritzgussteile aus 12 verschiedenen Kavitäten aufweisen und die Spritzgussteile aus jeweils einer Kavität würden jeweils 8 Untergruppen zugeordnet. Bei einer Gruppierung in 16 Untergruppen mit je 12 Teilen wäre die Merkmalsgruppe f deshalb nicht erfüllt.

31 cc) Weiterhin ist entsprechend den zutreffenden Ausführungen des Patentgerichts das Merkmal d erfüllt, indem die Spritzgussteile aus dem Zwischenspeicher im Sinne des Merkmals c in einen vom Patentgericht als Puffer bezeichneten, weiteren Zwischenspeicher überführt und von dort in die Racks entladen werden, die in ihrer Zusammensetzung den den Endnutzern zu überlassenden Verpackungseinheiten entsprechen. Die Beladung der Racks endet mit jeweils $A=24$ Spritzgussteilen, so dass auch die zahlenmäßige Relation von $A=24$ Teilen pro Verpackungseinheit zu $L=8$ Teilen pro Untergruppe im Sinne von Merkmal g von der Vorbenutzung "T. " offenbart wird.

32 dd) Diese Vorbenutzung offenbart indessen nicht das sich aus den Merkmalen g und g1 ergebende Erfordernis, dass die einer Untergruppe gemäß Merkmal f2 jeweils kavitätenrein zugeordneten Spritzgussteile sämtlich nur in eine Verpackungseinheit befüllt werden. Gemäß den von der Berufung nicht angegriffenen Feststellungen des Patentgerichts werden die Verpackungseinheiten mit 24 Spritzgussteilen befüllt, die - für den Fall, dass sich darunter keine zu ersetzenden Schlechteile befinden - jeweils aus 24 Kavitäten stammen, mithin wird aus jeder L=8 Spritzgussteile enthaltenden Untergruppe jeweils nur ein Spritzgussteil in eine Verpackungseinheit gefüllt. Die Spritzgussteile einer Untergruppe finden sich demnach nicht in einer, sondern in acht Verpackungseinheiten wieder und werden nicht vollständig in eine Verpackungseinheit gefüllt. Vielmehr befindet sich in jeder Verpackungseinheit ein Achtel der Spritzgussteile jeweils einer Untergruppe aus insgesamt 24 Untergruppen.

33 b) Auch vor dem Prioritätstag erfolgte Vertragsverhandlungen zwischen der S. GmbH in K. und der Klägerin zur Herstellung einer neuen Anlage haben den Gegenstand des Patentanspruchs 1 nicht neuheits-schädlich offenbart.

34 Nach den Behauptungen der Klägerin hat die S. GmbH sie im Mai 2009 um ein Angebot für eine als "N. und " bezeichnete Automationsanlage zur Herstellung von Spritzgussteilen gebeten. Hierbei seien eine Zeichnung (Anl. D2) und weitere Unterlagen ausgetauscht worden; am 13. und 25. Mai 2009 hätten zwei Mitarbeiter der Klägerin die S. GmbH aufgesucht, um das Nähere zu besprechen. Unter dem 5. Juni 2009 unterbreitete die Klägerin ein entsprechendes Richtangebot (Anl. D1).

35 Das Patentgericht hat den Inhalt der behaupteten Kommunikation zwischen der S. GmbH und der Klägerin zu Recht und von der Berufung

unbeanstandet nicht zum Stand der Technik gezählt. Der Inhalt eines Angebots nebst seinen hierzu erfolgten Erläuterungen zählt nur dann zum Stand der Technik, wenn im Einzelfall die Weiterverbreitung einer dem Angebotsempfänger übermittelten Kenntnis an beliebige Dritte nach der Lebenserfahrung nahe lag. Dass einer der an diesen Vertragsverhandlungen Beteiligten rechtlich nicht gehindert war, seine Kenntnisse an Dritte weiterzugeben, reicht nicht aus, um diese Kenntnisse zum Stand der Technik zu rechnen (vgl. BGH, Urteil vom 8. Juli 2008 - X ZR 189/03, GRUR 2008, 885 Rn. 23 - Schalungsteil). Es ist weder den vorgelegten Angebotsunterlagen noch dem Vortrag der Klägerin zu entnehmen, dass Anlass bestand, Inhalte des Angebots und der dazu erfolgten Erläuterungen an beliebige Dritte wie z.B. einem Fachpublikum oder zum Zwecke der Werbung noch vor dem Prioritätstag bekannt zu geben.

36 c) Soweit die Berufung rügt, das Patentgericht habe verkannt, dass die Klägerin als offenkundige Vorbenutzung auch die Benutzung der bei der S. GmbH bereits vorhandenen Anlage geltend gemacht und behauptet sowie unter Beweis gestellt habe, die von ihr zu erstellende Anlage habe baugleich mit dieser bereits vorhandenen ausgeführt werden sollen, hat sie damit keinen Erfolg.

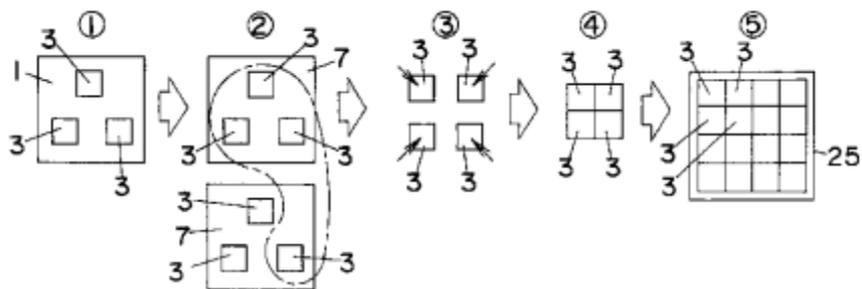
37 Das Patentgericht hat zu der Beschaffenheit der bei S. vorhandenen Anlage den hierzu benannten Mitarbeiter der Klägerin F. gehört, jedoch keine Feststellungen zur Arbeitsweise der Anlage treffen können, da der Zeuge bekundet hat, er habe lediglich durch ein Fenster eine vier bis fünf Meter entfernte, "nach Aussage der Firma S. ähnliche Anlage" gesehen, die jedoch nicht in Betrieb gewesen sei. Bei dieser Sachlage war es nicht verfahrensfehlerhaft, dass das Patentgericht von der Vernehmung des weiteren Mitarbeiters der Klägerin B. abgesehen hat, der nach dem Vorbringen der Klägerin den Zeugen F. begleitet hat.

38 Es fehlte schon an einem hinreichenden Vortrag der Klägerin, dem das Patentgericht zur Erforschung des Sachverhalts hätte nachgehen müssen (§ 87 Abs. 1 PatG). Die Klägerin hat ursprünglich vorgebracht, die S. GmbH habe die bei der R. AG vorbenutzte Anlage "T." gekannt und von ihr verlangt, eine solche Anlage anzubieten (Schriftsatz vom 30. Dezember 2013). Nach dem qualifizierten Hinweis des Patentgerichts hat sie sodann erstmals ausgeführt, die von ihr anzubietende Anlage habe baugleich mit der bei der S. GmbH bereits vorhandenen sein sollen. Sie hat sich hierzu darauf bezogen, dass in der Anfrage, die die S. GmbH am 5. Mai 2009 an die Klägerin gerichtet hat (Anl. S1), von einer "baugleichen Anlage" die Rede sei. Tatsächlich heißt es dort jedoch zu den "Daten zum Projekt N.", die Serienproduktion solle mit 16-fach Werkzeugen starten: "Grund: Produktionssicherheit. Bei steigenden Stückzahlen wird eine baugleiche Anlage erstellt." Die Baugleichheit bezog sich mithin auf die für den Fall steigender Stückzahlen in Aussicht gestellte künftige Bestellung einer weiteren Anlage, so dass der Vortrag der Klägerin keinen Anhaltspunkt für die Annahme bot, die bei S. vorhandene Anlage könne einen relevanten weiteren Stand der Technik darstellen. Nachdem das Patentgericht gleichwohl den Zeugen F. gehört und nach dessen - unergiebigem - Vernehmung beide Parteien erklärt hatten, keine weiteren Fragen an den Zeugen zu haben, bestand keine Veranlassung, auch den weiteren Mitarbeiter der Klägerin zu vernehmen, der nach dem Vortrag der Klägerin dieselben Erkenntnismöglichkeiten gehabt haben sollte wie der Zeuge F.

39 d) Die Lehre des Patentanspruchs 1 wird auch nicht von der japanischen Offenlegungsschrift Hei 9-123232 (D8) vollständig offenbart.

40 Die D8 zeigt ein System zur Herstellung von Spritzgussteilen und deren Entnahme für die Zuführung zum nächsten Verarbeitungsschritt. In diesem Sys-

tem werden gemäß dem von der Klägerin vorgetragenen Ausführungsbeispiel in drei Kavitäten zeitgleich drei Spritzgussteile (3) hergestellt und diese in eine von zwei Zwischenablagepaletten (7) abgelegt, die ebenso jeweils drei Aussparungen zur Ablage der Spritzgussteile aufweisen. Von den Zwischenablagepaletten werden sodann mittels einer "Entnahmehand" zunächst drei Spritzgussteile von der ersten und sodann ein weiteres Spritzgussteil von der zweiten Zwischenablagepalette entnommen, um diese vier Spritzgussteile in eine Transportpalette (25) abzulegen. Dieser Vorgang wird wiederholt, indem jeweils die erste Zwischenablagepalette aus den drei Kavitäten mit Spritzgussteilen neu beladen wird sowie diese drei Teile zusammen mit einem Spritzgussteil aus der zweiten Zwischenablagepalette entnommen werden, bis sich insgesamt 16 Spritzgussteile in der Transportpalette befinden und von dort dem nächsten Verarbeitungsschritt zugeführt werden (D8, Abs. 7, 21 und 25). Diese Schritte werden unter anderem in der nachfolgenden Figur 6a der D8 dargestellt:



41

Unabhängig von den Fragen, ob dieser erst nach Ablauf der Berufungsbegründungsfrist angekündigte Vortrag der Klägerin verspätet ist und welche weiteren Merkmale von der D8 offenbart oder nicht offenbart werden - insbesondere inwiefern die Spritzgussteile entsprechend der Merkmalsgruppe f Untergruppen im Zwischenspeicher kavitätenrein zugeordnet sind -, offenbart die D8 jedenfalls keine Beladung von Verpackungseinheiten aus dem Zwischenspeicher. Die von der Klägerin vorgelegte D8 nebst auszugsweiser Übersetzung gibt nicht zu erkennen, welche Einheiten von einem Endnutzer schließ-

lich verwendet werden. Die Transportpaletten (25) dienen dem Transport zum weiteren Verarbeitungsprozess, der nicht weiter beschrieben ist. Sie stellen damit keine Verpackungseinheiten dar, die dem Endnutzer überlassen werden.

42 3. Der Gegenstand von Patentanspruch 1 beruht auf erfinderischer Tätigkeit.

43 Ausgehend von der Vorbenutzung "T. " hat es nicht nahegelegen, das bei dieser Vorrichtung gezeigte Verfahren zur Lehre des Patentanspruchs 1 weiterzuentwickeln.

44 a) Diese Vorbenutzung unterscheidet sich von der Lehre des Patentanspruchs 1 darin, dass, nachdem die aus jeweils $L=8$ Spritzgussteilen bestehenden, immer noch kavitätenreinen $U=24$ Untergruppen in den weiteren Zwischenspeicher übertragen wurden, von dort aus nicht vollständige Untergruppen in eine Verpackungseinheit überführt werden. Vielmehr werden die Racks für die Verpackungseinheiten mit 24 Spritzgussteilen befüllt, die aus 24 verschiedenen Untergruppen und damit 24 verschiedenen Kavitäten stammen, so dass sich aus jeder Untergruppe nur ein Achtel in einer Verpackungseinheit befindet. Diese Handhabung der Spritzgussteile entspricht dem Prinzip "first-in-first-out": Die zuerst in den 24 Kavitäten hergestellten Teile werden auch zuerst für die Verladung in die Racks und die Befüllung der Verpackungseinheiten verwendet. Erst wenn diese zuerst hergestellten Teile sämtlich dem Zwischenspeicher entnommen und der Befüllung zugeführt sind, werden als nächstes die unmittelbar danach in den 24 Kavitäten hergestellten Teile aus dem Zwischenspeicher der Befüllung zugeführt, wobei jeweils eine Kamerakontrolle folgt und in einem Zwischenschritt Schlechteile entnommen werden. Dieser Vorgang wiederholt sich in dieser Reihung, bis sämtliche Spritzgussteile dem Zwischenspeicher entnommen sind.

45 b) Dem Fachmann, den das Patentgericht zutreffend definiert hat, waren im Stand der Technik Anlagen bekannt, bei denen die Spritzgussteile nach ihrer Entnahme aus den Kavitäten ohne eine Ablage in einem Zwischenspeicher kavitätenrein befüllt wurden, indem entsprechend der Zahl der Kavitäten auch Verpackungseinheiten gleichzeitig bereit gehalten wurden, um die Spritzgussteile darin aufzunehmen. Das Streitpatent beschreibt diesen Stand der Technik als ein Verfahren, das in der Regel an dem enormen Platzbedarf scheiterte (S. 2 Abs. 5).

46 Ein solches Verfahren wurde vor dem Prioritätstag in dem "Kunststoff Magazin online" im Beitrag "Pipetten-Produktion einmal komplett bitte" (Anl. D4) veröffentlicht, in dem eine Anlage zur Herstellung von Pipetten vorgestellt wird. Gemäß der dort dargestellten Anlagenkonzeption werden die Pipetten in einem 32-fach-Heißkanalwerkzeug hergestellt, vereinzelt und so in die jeweiligen Racks abgelegt, dass diese immer separat aus einer Kavität befüllt sind (D4, Abs. 1 und 5). Die Pipetten werden zu "100 % qualitätsüberprüft" (D4, Abs. 1).

47 Weiterhin zeigt eine Presseinformation vom September 2007 mit dem Titel "Pipettenherstellung automatisiert - mit Sicherheit und Flexibilität" (Anl. D5) eine automatisierte Spritzgussmaschine zur Herstellung von Tips und Cups aus 32 Kavitätenwerkzeugen. Der zugehörige Automat verteilt dabei die Spritzgussteile direkt nach der Entnahme auf jeweils 32 separate Racks. Jedes Rack wird sodann mit 96 oder 60 Teilen aus ein und derselben Kavität bestückt. Des Weiteren wird zur Eliminierung von Qualitätsrisiken und Produktionsablaufgefahren eine Inline-Kamerakontrolle gegen systematische oder auch sporadische Fehler an der Prüfstation vorgenommen (D5, Abs. 3).

48 c) Der Fachmann hatte keinen Anlass, die im Stand der Technik ohne Zwischenspeicher beschriebenen Verfahren mit dem Verfahren der Vorbe-

nutzung "T. " zu kombinieren und auch für dieses Herstellungsverfahren eine kavitätenorientierte Befüllung der Verpackungseinheiten vorzusehen. Im Stand der Technik wird die Kombination einer Herstellungs- und Verpackungsanlage für Pipetten, die einen Zwischenspeicher aufweist, mit einer solchen Befüllungsweise nicht angesprochen. Mit dem First-in-first-out-Prinzip verzichtet die Anlage "T. " auf eine Sortierung der Spritzgussteile, die vielmehr schon der Reihe nach kontrolliert werden. Mit dieser Kamerakontrolle können die meisten Schlechteile aussortiert werden, weshalb es schon kein durchgreifendes Bedürfnis dafür gab, eine Sortierung vorzunehmen, um zusätzlich eine kavitätenreine Befüllung der Verpackungseinheiten zu erzielen. Vor allem fehlt es aber an einem Vorbild für eine Vorsortierung der Spritzgussteile im Stand der Technik:

49 Die in D4 und D5 dargestellten Anlagen, welche auch im Streitpatent zum Stand der Technik erwähnt und bei denen die Verpackungseinheiten gleichzeitig über mehrere Schläuche befüllt werden, weisen eine andere Struktur auf. Ohne einen Zwischenspeicher werden die Spritzgussteile der Reihe nach direkt aus den Kavitäten getrennt den jeweiligen Verpackungseinheiten zugeleitet. Hier ergibt sich eine Reihung jeweils getrennt in den Zuführungen zu den jeweiligen Verpackungseinheiten, was zudem jeweils eine Kamerakontrolle in diesen Zuführungen ermöglicht.

50 4. Die vorstehenden Erwägungen gelten sinngemäß für eine Vorrichtung gemäß Patentanspruch 6, die die gleichen gegenständlichen Merkmale wie der Gegenstand von Patentanspruch 1 sowie Steuermittel zum Ansteuern von Entnahme- und Belademitteln aufweist und diese Ansteuerung entsprechend den weiteren Verfahrensmerkmalen gemäß dem Gegenstand von Patentanspruch 1 verfährt.

51 5. Die Unteransprüche 2, 3, 5, 7 und 9 bis 14 werden von der Be-
standskraft der Ansprüche 1 und 6 mitgetragen.

52 IV. Die Kostenentscheidung beruht auf § 121 Abs. 2 PatG, § 92 Abs. 1
ZPO.

Meier-Beck

Grabinski

Hoffmann

Schuster

Deichfuß

Vorinstanz:

Bundespatentgericht, Entscheidung vom 29.10.2014 - 1 Ni 9/14 (EP) -