



# BUNDESPATENTGERICHT

12 W (pat) 24/13

---

(Aktenzeichen)

Verkündet am  
12. Januar 2017

...

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend das Patent 103 00 642

...

...

hat der 12. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 12. Januar 2017 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Univ. Ganzenmüller, der Richterin Bayer sowie der Richter Dipl.-Ing. Schlenk und Dr.-Ing. Krüger

beschlossen:

1. Der Beschluss der Patentabteilung 22 des Deutschen Patent- und Markenamts vom 20. März 2013 wird aufgehoben und das Patent 103 00 642 mit folgenden Unterlagen beschränkt aufrechterhalten.

Patentansprüche 1 bis 13, überreicht in der mündlichen Verhandlung am 12. Januar 2017,  
Beschreibung  
und Zeichnungen (Fig. 1 bis Fig. 3) gemäß Patentschrift.

2. Die weitergehende Beschwerde der Einsprechenden wird zurückgewiesen.

## **Gründe**

### **I.**

Die Beschwerdegegnerin ist Inhaberin des Patents 103 00 642 mit der Bezeichnung „Fördervorrichtung“, das am 9. Januar 2003 angemeldet wurde, und dessen Erteilung am 2. Juni 2010 veröffentlicht wurde.

Gegen das Patent hatte die jetzige Beschwerdeführerin Einspruch eingelegt.

Mit in der Anhörung vom 20. März 2013 verkündetem Beschluss hat die Patentabteilung 22 des Deutschen Patent- und Markenamts das Patent in vollem Umfang aufrechterhalten. Gegen diesen Beschluss richtet sich die am 22. Mai 2013 eingelegte Beschwerde der Einsprechenden.

Die Beschwerdeführerin stellte den Antrag,

den Beschluss der Patentabteilung 22 des Deutschen Patent- und Markenamts vom 20. März 2013 aufzuheben und das Patent 103 00 642 zu widerrufen.

Die Beschwerdegegnerin stellte den Antrag,

den Beschluss der Patentabteilung 22 des Deutschen Patent- und Markenamts vom 20. März 2013 aufzuheben und das Patent 103 00 642 mit folgenden Unterlagen aufrechtzuerhalten:

Patentansprüche 1 bis 13, überreicht in der mündlichen  
Verhandlung  
am 12. Januar 2017,  
Beschreibung  
und Zeichnungen (Fig. 1 bis Fig. 3) gemäß Patentschrift.

Das Patent umfasst in der nunmehr geltenden Fassung 13 Ansprüche, von denen die Ansprüche 2 bis 13 auf den Anspruch 1 unmittelbar oder mittelbar rückbezogen sind.

Der Anspruch 1 lautet:

1. Fördervorrichtung (1) zum Fördern von zueinander beabstandeten Gegenständen (4) in Förderrichtung (F) von einer ersten zu einer zweiten Behandlungsstufe (3, 5), mit einer Förderstrecke (2), die einen durch einen Staumelder (15) steuerbaren Verzögerer (6) mit steuerbarer Geschwindigkeit, einen nicht staufähigen Förderer (7) und einen staufähigen Förderer (8) zur Übergabe der Gegenstände (4) an die zweite Behandlungsstufe (5) enthält, die in Förderrichtung (F) hintereinanderliegend angeordnet sind, wobei der Verzögerer (6) durch den Staumelder (15) so gesteuert wird, dass bei Eintreten eines Staus die Abstände der Gegenstände (4), unter denen sie normalerweise auf die Förderstrecke (2) gelangen, bereits am Beginn der Förderstrecke (2) reduziert oder eliminiert werden, wobei  $\langle - \rangle$  und  $\langle \langle - \rangle \rangle$

~~13. Fördervorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, dass~~  $\langle$  der nicht-staufähige Förderer (7) ein Gurt- oder Scharnierbandförderer ist.  $\rangle$  und

~~14. Fördervorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, dass~~ der staufähige Förderer (8) ein Stauröllchenförderer ist.  $\rangle$

~~16. Fördervorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 15, dadurch gekennzeichnet, dass~~  $\langle$  die erste Behandlungsstufe (3) eine Schrumpfvorrichtung und die zweite Behandlungsstufe (5) eine Verpackungsvorrichtung aufweist.  $\rangle$

Im Verfahren sind die folgenden Entgegenhaltungen:

- |     |                  |
|-----|------------------|
| D1) | US 3,995,735     |
| D2) | DE 32 06 645 A1  |
| D3) | US 3,075,630     |
| D4) | WO 02/091091 A1  |
| D5) | EP 0 959 002 A1  |
| D6) | DE 297 10 056 U1 |

- D7) DE 31 31 352 A1
- D8) US 4,142,624
- D9P) DE 100 00 778 A1
- D9) Beitz, W. u. Küttner, K.-H.: Dubbel Taschenbuch für den Maschinenbau. 18. Auflage, Springer-Verlag 1994, Seiten U43 und U59
- D10) EP 0 245 806 B1

Davon wurden die D1 bis D8 im Einspruchsverfahren, die D9 und D10 im Einspruchsbeschwerdeverfahren von der Einsprechenden genannt.

Die D1, D2, D3 und D9P waren bereits im Prüfungsverfahren berücksichtigt worden.

Wegen des Wortlauts der rückbezogenen Ansprüche und wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

## II.

Die zulässige Beschwerde der Einsprechenden führt zur Aufhebung des Beschlusses der Patentabteilung und zur Aufrechterhaltung des Patents in beschränktem Umfang.

**1)** Das Patent betrifft eine Fördervorrichtung zum Fördern von Gegenständen, die staufähig ausgebildet sein soll, siehe Abs. 0001 der Patentschrift (PS).

In der Beschreibungseinleitung ist erläutert, siehe Abs. 0002 PS, dass bekannte staufähige Förderer, wie der in der Entgegenhaltung D9P beschriebene Staurollchenförderer, bei dem sich ein Stau vom Ende der Förderstrecke her aufbaut, kostenaufwendig sind.

Dementsprechend ist als der Erfindung zugrundeliegende Aufgabe angegeben, eine staufähige Fördervorrichtung auf konstruktiv einfache Weise so auszugestalten, dass ohne Funktionseinbuße die Förderkosten verringert werden können, siehe Abs. 0006 PS.

Dazu ist erfindungsgemäß im Fall eines am Ende der Förderstrecke sich bildenden Staus vorgesehen, siehe insb. Abs. 0008 und 0013 PS, am Beginn der Förderstrecke mittels eines durch einen Staumelder gesteuerten Verzögerers die Geschwindigkeit der Gegenstände, mit der sie auf die Förderstrecke gelangen, zu reduzieren, wodurch sich auch die Abstände der Gegenstände, mit denen sie normalerweise auf die Förderstrecke gelangen, reduzieren bzw. eliminieren. Ein staufähiger Förderer ist somit nur für diejenigen Gegenstände notwendig, die bei Beginn des Staus bereits den Verzögerer passiert haben. Der Rest der Förderstrecke kann durch einen einfachen, preisgünstigen und nicht-staufähigen Förderer überbrückt werden.

**2) Der nunmehr geltende Anspruch 1 lässt sich wie folgt gliedern:**

- K1 Fördervorrichtung (1) zum Fördern  
von zueinander beabstandeten Gegenständen (4) in Förderrichtung (F)
- K2 von einer ersten zu einer zweiten Behandlungsstufe (3, 5),
- K3 mit einer Förderstrecke (2),
- K4 die einen durch einen Staumelder (15) steuerbaren Verzögerer (6)  
mit steuerbarer Geschwindigkeit,
- K5 einen nicht staufähigen Förderer (7)
- K6 und einen staufähigen Förderer (8) zur Übergabe der Gegenstände (4)  
an die zweite Behandlungsstufe (5) enthält,
- K7 die in Förderrichtung (F) hintereinanderliegend angeordnet sind,
- K8 wobei der Verzögerer (6) durch den Staumelder (15) so gesteuert wird,  
dass bei Eintreten eines Staus die Abstände der Gegenstände (4),

- unter denen sie normalerweise auf die Förderstrecke (2) gelangen,  
bereits am Beginn der Förderstrecke (2) reduziert oder eliminiert werden,  
K5a wobei der nicht-staufähige Förderer (7) ein Gurt- oder Scharnier-  
bandförderer ist  
K6a und der staufähige Förderer (8) ein Stauröllchenförderer ist,  
K2a und die erste Behandlungsstufe (3) eine Schrumpfvorrichtung  
K2b und die zweite Behandlungsstufe (5) eine Verpackungsvorrichtung aufweist.

**3)** Als Fachmann ist vorliegend ein Maschinenbauingenieur (FH) mit mehrjähriger Erfahrung im Bereich Fördertechnik zuständig.

**4)** Einige der Merkmale des geltenden Anspruchs 1 sind hinsichtlich ihres Verständnisses durch den diesbezüglich maßgeblichen Fachmann erläuterungsbedürftig.

Der im Merkmal **K4** genannte Verzögerer ist selbst ein Förderer, wie sich aus der Angabe „mit steuerbarer Geschwindigkeit“ ergibt. Er muss darüber hinaus lediglich die Fähigkeit besitzen, die Geschwindigkeit der Gegenstände, mit der sie auf die Förderstrecke gelangen, zu reduzieren. Die weiteren in den Absätzen 0013 und 0014 der Beschreibung angegebenen Merkmale beschränken den Gegenstand des Anspruchs 1 nicht, da sie lediglich als „zweckmäßig“ bezeichnet werden und darüber hinaus den Ansprüchen 7 bis 10 vorbehalten bleiben. Daher kann der Verzögerer beispielsweise als einfacher, nicht staufähiger Förderer ausgebildet sein.

Der nicht staufähige Förderer nach Merkmal **K5** und der staufähige Förderer nach Merkmal **K6** sind nunmehr auf eine Ausbildung als Gurt- oder Scharnierbandförderer (Merkmal **K5a**) bzw. Stauröllchenförderer (Merkmal **K6a**) beschränkt.

Gemäß der weiteren Angabe des Merkmals **K6** - „zur Übergabe der Gegenstände (4) an die zweite Behandlungsstufe (5)“ - muss die zweite Behandlungsstufe an den staufähigen Förderer anschließen und dieser dazu geeignet und hergerichtet sein, die Gegenstände an die zweite Behandlungsstufe zu übergeben.

Die im Merkmal **K8** beschriebene Reaktion der Fördervorrichtung auf das Eintreten eines Staus - „wobei der Verzögerer (6) durch den Staumelder (15) so gesteuert wird, dass bei Eintreten eines Staus ...“ - beschreibt eine nachprüfbare Eigenschaft der beanspruchten Fördervorrichtung. Eine Fördervorrichtung weist daher das Merkmal **K8** nur dann auf, wenn bei Eintreten eines Staus die beschriebene Reaktion erfolgt. Dazu ist das Vorhandensein eines Verzögerers und eines Staumelders erforderlich, aber nicht ausreichend.

Aus den Merkmalen **K2a** und **K2b**, wonach die erste Behandlungsstufe (3) eine Schrumpfvorrichtung und die zweite Behandlungsstufe (5) eine Verpackungsvorrichtung aufweist, ergibt sich, dass die zu befördernden Gegenstände nicht unverpackt, sondern bereits in Kunststoffolie eingeschrumpft auf die Fördervorrichtung gelangen und in der zweiten Behandlungsstufe weiter verpackt werden, z. B. auf Paletten, siehe Abs. 0018 PS.

**5)** Die geltenden Ansprüche sind zulässig.

Die Merkmale **K1 bis K7** des Oberbegriffs des geltenden Anspruchs 1 entsprechen denen des Oberbegriffs des erteilten Anspruchs 1, der sich aus den ursprünglichen Ansprüchen 1 und 2 ergibt.

Das Merkmal **K8** des geltenden Anspruchs 1 entspricht dem kennzeichnenden Teil des erteilten Anspruchs 1, der sich aus der ursprünglichen Beschreibungseinleitung ergibt, siehe den Absatz 0005 der Offenlegungsschrift (OS), wo angegeben ist, wie die bereits aus dem ursprünglichen Anspruch 2 in den Oberbegriff aufgenommene Steuerung des Verzögerers durch einen Staumelder



erfolgen soll, nämlich so, dass bei Eintreten eines Staus die Abstände der Gegenstände, unter denen sie normalerweise auf die Förderstrecke gelangen, bereits am Beginn der Förderstrecke reduziert oder eliminiert werden.

Dabei ergibt sich keine unzulässige Erweiterung daraus, dass die weiteren, im Absatz 0011 OS und in den ursprünglichen Ansprüchen 8 bis 11 angegebenen Merkmale nicht mit in den Anspruch aufgenommen wurden, da es sich dabei lediglich um vorteilhafte, somit nicht zwingend erforderliche Weiterbildungen handelt, vergl. Absatz 0007 OS.

Weiter ergibt sich auch keine unzulässige Erweiterung daraus, dass die in der Beschreibung des Ausführungsbeispiels im Absatz 0033 OS angegebene Maßnahme, mit der Geschwindigkeit des Verzögerers zugleich auch die Geschwindigkeit des nicht staufähigen Förderers zu verringern, nicht mit in den Anspruch 1 aufgenommen wurde, da es sich auch hierbei um eine in der Beschreibungseinleitung lediglich als zweckmäßig, nicht dagegen als zwingend erforderlich bezeichnete Weiterbildung handelt, vergl. Absatz 0013 OS.

Die Merkmale **K5a** und **K6a** ergeben sich aus den erteilten Ansprüchen 13 und 14, diese aus den ursprünglichen Ansprüchen 14 und 15. Merkmale **K2a** und **K2b** ergeben sich aus dem erteilten Anspruch 16 sowie auch aus dem ursprünglichen Anspruch 17 in Verbindung mit Absatz 0021 OS.

Die geltenden Ansprüche 2 bis 13 ergeben sich aus den erteilten Ansprüchen 2 bis 12 und 15, diese entsprechen den ursprünglichen Ansprüchen 3 bis 13 und 16.

**6)** Der Gegenstand des geltenden Anspruchs 1 ist neu.

Die **D2**, siehe insbesondere die Figur 1, offenbart eine Fördervorrichtung (2) zum Fördern von zueinander beabstandeten Gegenständen (3) in Förderrichtung (in

Fig. 2 nach rechts) von einer ersten Behandlungsstufe (z. B. einer Herstellungsmaschine für Schokoladenfiguren, Seite 3, Absatz 1, 2) zu einer zweiten Behandlungsstufe (Verpackungsmaschine 1). Das entspricht den Merkmalen **K1**, **K2** und **K2b**.

Die Fördervorrichtung weist eine Förderstrecke (6, 5) auf, die einen durch einen Staumelder (24) steuerbaren Verzögerer (6) mit steuerbarer Geschwindigkeit und einen staufähigen Förderer (5) zur Übergabe der Gegenstände (3) an die zweite Behandlungsstufe (1) enthält, die in Förderrichtung hintereinanderliegend angeordnet sind. Das entspricht den Merkmalen **K3**, **K4**, **K6** und **K7**.

Dabei wird der Verzögerer (6) durch den Staumelder (24) so gesteuert, dass bei Eintreten eines Staus die Abstände der Gegenstände (3), unter denen sie normalerweise auf die Förderstrecke (6, 5) gelangen, bereits am Beginn der Förderstrecke (6) reduziert oder eliminiert werden (Seite 9, Zeile 34, bis Seite 10, Zeile 25). Das entspricht dem Merkmal **K8**.

Es fehlen ein nicht staufähiger Förderer gemäß den Merkmalen **K5** und **K5a**, die Ausbildung des staufähigen Förderers (5) als Stauröllchenförderer gemäß dem Merkmal **K6a**, und dass die erste Behandlungsstufe eine Schrumpfvorrichtung gemäß dem Merkmal **K2a** aufweist.

Die **D10**, siehe insbesondere die Figur 1 mit Beschreibung ab Spalte 4, Zeile 14, offenbart eine Fördervorrichtung (10, 12) zum Fördern von zueinander beabstandeten Gegenständen (Flaschen) in Förderrichtung (in Fig. 1 nach rechts) von einer ersten Behandlungsstufe (Füll- und Verschleißmaschine 13) zu einer zweiten Behandlungsstufe (Etikettiermaschine 14). Das entspricht den Merkmalen **K1** und **K2**.

Die Fördervorrichtung weist eine Förderstrecke (10, 12) auf, die einen durch einen Staumelder (19) steuerbaren Verzögerer (Puffertransporteur 10 mit Puffertrans-

portband 11) mit steuerbarer Geschwindigkeit und einen staufähigen Förderer (Reglerpuffer 12 mit Reglerpuffertransportband 17) enthält, die in Förderrichtung hintereinanderliegend angeordnet sind. Das entspricht den Merkmalen **K3**, **K4**, **K7** und der ersten Hälfte des Merkmals **K6**.

Dabei wird der Verzögerer (10) durch den Staumelder (19) so gesteuert, dass bei Eintreten eines Staus die Abstände der Gegenstände, unter denen sie normalerweise auf die Förderstrecke (10, 12) gelangen, bereits am Beginn der Förderstrecke reduziert oder eliminiert werden (Spalte 6, Zeile 10 bis Zeile 36). Das entspricht dem Merkmal **K8**.

Beim Ausführungsbeispiel gemäß Figur 3 ist darüber hinaus das Puffertransportband 11 aus einem stromaufwärtigen Transportband 11' und einem stromabwärtigen Transportband 11'' gebildet, welches mit höherer Geschwindigkeit fördern kann als das Transportband 11', um so Lücken für das Einspeisen vorher aussortierter Flaschen zu schaffen (Spalte 7, Zeile 31, bis Spalte 8, Zeile 7). Bei dieser Ausführungsform lassen sich das Transportband 11' als Verzögerer und das Transportband 11'' als nicht staufähiger Förderer entsprechend den Merkmalen **K5** und **K5a** bezeichnen.

Es fehlen die Ausbildung des staufähigen Förderers (5) als Stauröllchenförderer gemäß dem Merkmal **K6a**, dass die erste und zweite Behandlungsstufe eine Schrumpfvorrichtung bzw. eine Verpackungsvorrichtung gemäß den Merkmalen **K2a** und **K2b** aufweisen, und die zweite Hälfte des Merkmals **K6**, denn der staufähige Förderer (12/17) ist nicht zur Übergabe der Flaschen an die zweite Behandlungsstufe (Etikettiermaschine 14) geeignet, hierzu ist vielmehr eine Flaschenzusammenführung 16 erforderlich.

Die weiteren Entgegenhaltungen liegen weiter ab. Keine von ihnen offenbart eine Fördervorrichtung mit dem Merkmal **K8**.

7) Der Gegenstand des geltenden Anspruchs 1 ergibt sich für den Fachmann nicht in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik.

Ausgehend von **D2** kann letztlich dahinstehen, ob es für den Fachmann nahelag, angeregt durch das Ausführungsbeispiel gemäß Figur 3 der **D10**, wo das dortige Puffertransportband 11 aus einem stromaufwärtigen Transportband 11' und einem stromabwärtigen Transportband 11'' gebildet wird, um das Einspeisen vorher aussortierter Gegenstände zu ermöglichen, auch bei der Fördervorrichtung der **D2**, Figur 1, anstelle des Bandförderers 6 zwei aufeinander folgende Bandförderer vorzusehen, von denen der zweite sich dann als nicht staufähiger Förderer entsprechend den Merkmalen **K5** und **K5a** bezeichnen ließe.

Es kann auch dahinstehen, ob es weiter für den Fachmann nahelag, angeregt z. B. durch die **D8**, wo der dortige, für empfindliche Brotlaibe vorgesehene staufähige Förderer 60 als Stauröllchenförderer ausgebildet ist, auch bei der Fördervorrichtung der **D2** im Hinblick auf die dort zu fördernden, ebenfalls sehr empfindlichen Schokoladenfiguren 3 den dort als einfachen Bandförderer ausgebildeten staufähigen Förderer 5 stattdessen als Stauröllchenförderer entsprechend Merkmal **K6a** auszubilden.

Denn es fehlte weiter noch das Merkmal **K2a**. Dieses ergibt sich für den von **D2** ausgehenden Fachmann schon deshalb nicht in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik, weil - abgesehen davon, dass keine Druckschrift im Verfahren ist, die überhaupt eine Aufeinanderfolge von Schrumpfvorrichtung, Fördervorrichtung und Verpackungsvorrichtung offenbart - keine Anregung für den Fachmann erkennbar ist, die speziell auf die Anforderungen bei der Förderung empfindlicher Gegenstände wie z. B. unverpackter Schokoladenfiguren ausgelegte Fördervorrichtung nach **D2** zum Fördern von bereits in Kunststoffolie eingeschrumpften Gegenständen zu einer Verpackungsvorrichtung einzusetzen.

Auch ausgehend von **D10** ergeben sich die Merkmale **K2a** und **K2b** für den Fachmann nicht in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik.

Auf den fehlenden Stauröllchenförderer gemäß Merkmal **K6a** kommt es dabei nicht an, weil auch für den von D10 ausgehenden Fachmann keine Anregung erkennbar ist, die speziell auf die Anforderungen bei der Förderung von Flaschen ausgelegte Fördervorrichtung nach D10 zum Fördern von in Kunststoffolie eingeschumpften Gegenständen zu einer Verpackungsvorrichtung einzusetzen.

Auch die weiteren Entgegenhaltungen können nichts dazu beitragen, den Gegenstand des nunmehr geltenden Anspruchs 1 dem Fachmann nahezulegen. Sie haben auch in der mündlichen Verhandlung keine Rolle mehr gespielt.

**8)** Die Unteransprüche betreffen zweckmäßige Ausgestaltungen der Fördervorrichtung nach Anspruch 1. Sie werden vom Anspruch 1 getragen.

### III.

#### Rechtsmittelbelehrung

Gegen diesen Beschluss steht den 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, Herrenstr. 45 a, 76133 Karlsruhe, durch einen beim Bundesgerichtshof zugelassenen Rechtsanwalt als Bevollmächtigten schriftlich einzulegen.

Ganzenmüller

Bayer

Schlenk

Krüger

Me