

Interner Verteilerschlüssel:

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

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 6. Oktober 2010**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 1291/08 - 3.2.07

Anmeldenummer: 00105261.2

Veröffentlichungsnummer: 1041006

IPC: B65B 19/28

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Verfahren und Einrichtung zur Steuerung einer Zigaretten-
Fertigungs- und Verpackungsanlage

Patentinhaber:

Focke & Co. (GmbH & Co. KG)

Einsprechender:

G.D. Società per Azioni

Stichwort:

-

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 56

Schlagwort:

"Erfinderische Tätigkeit (ja), Aufgabe durch nächstkommenden
Stand der Technik in Verbindung mit weiterem Stand der Technik
nicht vollständig gelöst, kein Hinweis auf erfindungsgemäße
Lösung"

Zitierte Entscheidungen:

-

Orientierungssatz:

-



Aktenzeichen: T 1291/08 - 3.2.07

ENTSCHEIDUNG
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.07
vom 6. Oktober 2010

Beschwerdeführer: Focke & Co. (GmbH & Co. KG)
(Patentinhaber) Siemensstrasse 10
D-27283 Verden (DE)

Vertreter: Bolte, Erich
Meissner, Bolte & Partner GbR
Patentanwälte
Hollerallee 73
D-28209 Bremen (DE)

Beschwerdegegner: G.D. Società per Azioni
(Einsprechender) Via Battindarno 91
I-40133 Bologna (IT)

Vertreter: Maccagnan, Matteo
Studio Torta S.r.l.
Via Viotti, 9
I-10121 Torino (IT)

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Einspruchsabteilung des
Europäischen Patentamts, die am 20. Mai 2008
zur Post gegeben wurde und mit der das
europäische Patent Nr. 1041006 aufgrund des
Artikels 102 (1) EPÜ widerrufen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: P. O'Reilly
Mitglieder: H.-P. Felgenhauer
I. Beckedorf

Sachverhalt und Anträge

- I. Die Patentinhaberin (nunmehr Beschwerdeführerin) hat gegen die Entscheidung der Einspruchsabteilung, mit der das europäische Patent Nr. 1 041 006 widerrufen worden ist, Beschwerde eingelegt. Sie beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Aufrechterhaltung des Patents in geänderter Fassung mit den folgenden Unterlagen: Ansprüche 1 und 9, eingereicht als geänderter Hauptantrag während der mündlichen Verhandlung, Ansprüche 2 bis 8, eingereicht als Hauptantrag mit Schriftsatz vom 6. September 2010, Beschreibung Spalten 1 und 2, eingereicht als Hauptantrag mit Schriftsatz vom 6. September 2010, Spalten 3 bis 10, wie erteilt, Figuren 1 bis 7, wie erteilt.
- II. Die Beschwerdegegnerin (Einsprechende) beantragte die Zurückweisung der Beschwerde.
- III. Anspruch 1 gemäß geändertem Hauptantrag
- "Verfahren zur Steuerung einer Fertigungs- und Verpackungsanlage für Zigaretten oder ähnliche Produkte mit mehreren Fertigungseinheiten, wie Zigaretten-Herstellmaschine sog. Maker (10), Verpackungsmaschine, sog. Packer (11), ggf. Folieneinschlagmaschine (12), ggf. Gebindepacker sog. Stangenpacker (13) und ggf. Kartonpacker sog. Kartonierer (14) zum Herstellen und versandfertigen Verpacken von Produkten, z.B. Zigaretten, einer bestimmten, begrenzten Menge, sog. Sollmenge,
- gekennzeichnet durch folgende Merkmale:

- a) anhand der zu fertigenden Menge - Sollmenge - wird der Bedarf an Material unter Berücksichtigung von an jeder Fertigungseinheit entstehender Fehlproduktion für jede Fertigungseinheit ermittelt, insbesondere Tabak, Zigaretten- und Belagpapier für den Maker (10), Verpackungsmaterial für die Verpackungsmaschinen (11, 12, 13, 14)
- b) das ermittelte Material, insbesondere Verpackungsmaterial, wird jeder Fertigungseinheit zur Verarbeitung zugestellt,
- c) die Fertigungs- und Verpackungsanlage wird auf eine Fertigung der Sollmenge, ggf. zuzüglich einer Sicherheitsmarge, eingerichtet und entsprechend abgeschaltet,
- d) während des Fertigungsprozesses wird die erzielte Gesamtproduktion an sich im Herstellungs- bzw. Verpackungsprozess befindenden, ganz oder teilweise fertig gestellten Produkten sowie bereits produzierter Istmenge, einschließlich von sich in Speichern befindlichen Produkten, mehrfach durch Abfragen und Berechnungen ermittelt und der Sollmenge gegenübergestellt, wobei die Berechnungszyklen jeweils wiederholt werden, solange die ermittelte Gesamtproduktion geringer ist als die Sollmenge,
- e) die Beendigung des Fertigungsprozesses wird eingeleitet, wenn aufgrund der Abfragen und Berechnungen die ermittelte Gesamtproduktion größer oder gleich der Sollmenge ist."

IV. In der vorliegenden Entscheidung wird bezüglich des Standes der Technik auf das nach der Beschreibung des Streitpatents bekannte Verfahren bzw. die diesem zugrunde liegende bekannte Vorrichtung (Spalte 1, Zeilen 3 - 26), sowie die Entgegenhaltung

A1: EP-A-0 614 814

Bezug genommen.

V. Nach der angefochtenen Entscheidung ist das Verfahren nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1 allgemein bekannt. Das Verfahren nach dem Anspruch 1 beruhe, ausgehend von diesem Stand der Technik unter Berücksichtigung der aus A1 bekannten Vorgehensweise zur Steuerung, nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

VI. Das Vorbringen der Beschwerdeführerin lässt sich im Wesentlichen wie folgt zusammenfassen.

a) In der angefochtenen Entscheidung sei die Offenbarung betreffend das Verfahren nach dem dritten Ausführungsbeispiel der A1 unzutreffend berücksichtigt worden. Es sei nämlich nicht berücksichtigt worden, dass bei diesem Verfahren zur Steuerung jeder Fertigungseinheit jeweils eine eigene Sollmenge zugeordnet wird und folglich ein Vergleich der Ist- und der Sollmenge jeweils für eine Fertigungseinheit und nicht für die gesamte Anlage erfolge.

b) Das Verfahren zur Steuerung nach dem Anspruch 1 unterscheide sich bei zutreffender

Berücksichtigung des Offenbarungsgehalts der A1 grundlegend von dem aus A1 bekannten Verfahren, weil bei dem erfindungsgemäßen Verfahren der Vergleich von Ist- und Sollmengen nicht bezüglich der einzelnen Teileinheiten, sondern, betreffend die gesamte Anlage, anhand von auf die Gesamtmenge bezogenen Mengen durchgeführt werde.

- c) Diese Vorgehensweise habe die vorteilhafte Wirkung, dass während des Betriebs der Anlage auch Produktionsausfälle aufgrund unerwarteter Fehlproduktionen ausgeglichen werden.

- d) Selbst dann, wenn der Fachmann zur Verbesserung des dem Oberbegriff des Anspruchs 1 entsprechenden bekannten Verfahrens zur Steuerung das aus A1 bekannte Verfahren zur Steuerung einsetze komme er im Rahmen handwerklichen Könnens nicht zu der Lösung nach dem Anspruch 1, weil A1 kein Hinweis darauf zu entnehmen sei, anstelle des für jede Fertigungseinheit vorzunehmenden Vergleichs von Ist- und Sollmengen einen einzigen Vergleich betreffend die Gesamtmenge vorzusehen.

VII. Das Vorbringen der Beschwerdegegnerin lässt sich im Wesentlichen wie folgt zusammenfassen.

- a) Das Verfahren nach dem Anspruch 1 unterscheide sich hinsichtlich der Steuerung nicht grundlegend von demjenigen nach der Entgegenhaltung A1 weil beiden Vorgehensweisen

im Hinblick auf den Vergleich von Ist- und Sollmengen der gleiche mathematische Ansatz zugrunde liege. Dies zeige sich darin, dass, jeweils auf gleiche Weise, vorhersehbare Fehlproduktionen durch den jeweiligen Sollwerten hinzu zu addierende Sicherheitsmargen berücksichtigt werden können.

- b) Unerwartete Fehlproduktionen könnten weder bei dem Verfahren nach dem Anspruch 1 noch demjenigen nach A1 für den Fall ausgeglichen werden, dass bereits einige oder mehrere der Fertigungseinheiten abgeschaltet worden sind.
- c) Das Verfahren zur Steuerung nach dem Anspruch 1 unterscheide sich von demjenigen nach A1 weder hinsichtlich der Steuerung, bzw. des dieser zugrundeliegenden mathematischen Ansatzes, noch hinsichtlich deren Wirkung grundlegend.
- d) Es sei folglich davon auszugehen, dass der Fachmann in seinem Bemühen, das bekannte Verfahren nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1 so zu verbessern, dass übereinstimmend mit der im Streitpatent genannten Aufgabe allzu große Überproduktionen vermieden werden können, unter Berücksichtigung der Steuerung nach A1 im Rahmen handwerklichen Könnens zu dem Verfahren zur Steuerung nach dem Anspruch 1 gelangt.

VIII. Die mündliche Verhandlung vor der Kammer fand am 6. Oktober 2010 statt.

Entscheidungsgründe

1. *Anspruchsänderungen*

Der auf ein Verfahren gerichtete Anspruch 1 gemäß geändertem Hauptantrag (im folgenden: Anspruch 1) beruht im Wesentlichen auf einer Kombination der erteilten Ansprüche 2, 7 und 8. Der Vorrichtungsanspruch 9 gemäß geändertem Hauptantrag (im folgenden: Anspruch 9) weist sämtliche Merkmale des Verfahrensanspruchs 1 auf.

Betreffend den geänderten Anspruch 1 wurde seitens der Beschwerdegegnerin der Einwand erhoben, dass die in dessen Merkmal d) verwendeten Ausdrücke "erzielte Gesamtproduktion" und "ermittelte Gesamtproduktion" aufgrund möglicher Zweifel betreffend deren jeweilige Bedeutung zu einer Unklarheit führen könnten.

Die Beschwerdeführerin hat dazu ausgeführt, dass der in jedem der beiden Ausdrücke verwendete Begriff "Gesamtproduktion" jeweils die gleiche Bedeutung habe. Durch die Bezugnahme auf eine "erzielte" bzw. eine "ermittelte" Gesamtproduktion werde zum Ausdruck gebracht, dass es sich im erstgenannten Fall um eine tatsächlich erhaltene Gesamtproduktion handelt und im letztgenannten Fall infolge des Adjektivs "ermittelte" um einen ermittelten Wert.

Die Kammer vermag sich dieser letzteren Auffassung anzuschließen, so dass sich eine weitere Prüfung darauf, ob der Klarheitseinwand durch eine Änderung des Anspruchs 1 bedingt ist (vergleiche diesbezüglich den

beide der genannten Ausdrücke enthaltenden Anspruch 7 in der erteilten Fassung), erübrigt.

Weitere Einwände betreffend die Anspruchsänderungen bezüglich der Ansprüche 1 und 9 wurden nicht erhoben.

Die Kammer hat sich davon überzeugt, dass die geänderten Ansprüche 1 und 9 die Erfordernisse des EPÜ, und dabei insbesondere des Artikels 123(2) und (3) EPÜ erfüllen.

2. *Gegenstand des Anspruchs 1*

Der Anspruch 1 betrifft ein Verfahren zur Steuerung einer Fertigungs- und Verpackungsanlage für Zigaretten oder ähnliche Produkte mit mehreren, im Oberbegriff des Anspruchs 1 definierten, Fertigungseinheiten zum Herstellen und versandfertigen Verpacken von Produkten, z.B. Zigaretten, einer bestimmten, als Sollmenge bezeichneten begrenzten Menge.

Nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1 bezieht sich die Sollmenge auf die hergestellten Produkte, wie die beispielhaft genannten Zigaretten.

Nach den Merkmalen a) und b) des Kennzeichens des Anspruchs 1 wird anhand der Sollmenge der Materialbedarf unter Berücksichtigung von an jeder Fertigungseinheit entstehender Fehlproduktion ermittelt und das ermittelte Material wird jeder Fertigungseinheit zur Verarbeitung zugestellt.

Nach einem Teil des Merkmals c) wird die Fertigungs- und Verpackungsanlage auf eine Fertigung der Sollmenge eingerichtet und nach dem verbleibenden Teil des

Merkmals c) und dem Merkmal e) wird die Beendigung des Fertigungsprozesses eingeleitet, wenn die ermittelte Gesamtproduktion größer oder gleich der Sollmenge ist.

Nach dem den Fertigungsprozess betreffenden Merkmal d) wird die erzielte Gesamtproduktion der sich im Herstellungs- bzw. Verpackungsprozess befindenden, ganz oder teilweise fertig gestellten Produkten sowie bereits produzierter Istmenge, einschließlich von sich in Speichern befindlichen Produkten, mehrfach durch Abfragen und Berechnungen ermittelt und der Sollmenge gegenübergestellt.

Die Berechnungszyklen werden jeweils wiederholt, solange die ermittelte Gesamtproduktion geringer ist als die Sollmenge.

3. *Stand der Technik*

3.1 *Nächstkommender Stand der Technik*

Hinsichtlich des im Anspruch 1 definierten Verfahrens zur Steuerung einer Fertigungs- und Verpackungsanlage für Zigaretten oder ähnliche Produkte ist unstreitig, dass, übereinstimmend mit der angefochtenen Entscheidung (Gründe, Nr. 4.2.1.1 - Seite 3, Absatz 4 von Unten), von dem Verfahren nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1 als nächstkommenden Stand der Technik auszugehen ist.

3.2 *Weiterer Stand der Technik*

Es ist, insoweit übereinstimmend mit der angefochtenen Entscheidung (Gründe, Nr. 4.2.1.1), unstreitig, dass als

weiterer Stand der Technik das dritte Ausführungsbeispiel der Entgegenhaltung A1 zu berücksichtigen ist.

3.2.1 Offenbarung der Entgegenhaltung A1

Nach der Beschwerdeführerin sei in der angefochtenen Entscheidung die Offenbarung betreffend das Verfahren nach dem dritten Ausführungsbeispiel der A1 in unzutreffender Weise berücksichtigt worden. Es sei nämlich nicht berücksichtigt worden, dass bei diesem Verfahren zur Steuerung jeder Fertigungseinheit jeweils eine eigene Sollmenge zugeordnet wird. Ausgehend von dieser fertigungseinheitsbezogenen Sollmenge werde jede Fertigungseinheit über einen Vergleich der dort jeweils hergestellten Produkte (Zwischenprodukte mit Ausnahme der letzten Fertigungseinheit) mit der jeweiligen Sollmenge gesteuert. Die jeweils den einzelnen Fertigungseinheiten zugeordneten fertigungseinheitsbezogenen Sollwerte ergäben sich, ausgehend von der Art in der das jeweilige Zwischenprodukt mit dem Endprodukt in Verbindung stehe, über eine entsprechende Umrechnung aus der Sollmenge für das Endprodukt.

Diese Beurteilung des Offenbarungsgehaltes des Verfahrens nach A1 wurde seitens der Beschwerdegegnerin nicht in Abrede gestellt.

Die Kammer erachtet diese Beurteilung des Offenbarungsgehaltes der Entgegenhaltung A1 als zutreffend, weil bezüglich des dritten Ausführungsbeispiels in dieser Entgegenhaltung deutlich zum Ausdruck gebracht wird, dass jeder der Fertigungseinheiten eine eigene, folglich **fertigungseinheitsbezogene Sollmenge** zugeordnet wird, und zwar derart, dass dann, wenn die Anzahl der in der

jeweiligen Fertigungseinheit behandelten Produkte dieser Sollmenge entspricht, die betreffende Fertigungseinheit abgeschaltet wird (vgl. Spalte 23, Zeile 48 - Spalte 24, Zeile 20; Figuren 9 und 10).

Insofern ist der Ansatz in der angefochtenen Entscheidung unzutreffend, demzufolge die Entgegenhaltung A1 ein Verfahren zur Steuerung offenbare, bei dem bei Erreichen einer kritischen Istmenge, die zusammen mit den im Herstellungs- bzw. Verpackungsprozess vorhandenen Produkten die herzustellenden Sollmenge ergeben, nacheinander die aufeinanderfolgenden Fertigungseinheiten heruntergefahren, leergefahren und schließlich abgeschaltet werden, derart, dass bei Stillstand der Fertigungs- und Verpackungsanlage die gewünschte Sollmenge produziert ist (Gründe, Nr. 4.3.1.1 - Seite 4, 3. Absatz von unten). Wie ausgeführt beruht das bekannte Verfahren nicht auf einem **einzigen Vergleich** einer, die Gesamtproduktion betreffenden, Istmenge mit einer, gleichfalls die **Gesamtproduktion betreffenden Sollmenge**, sondern vielmehr auf einer der Anzahl der Fertigungseinheiten entsprechenden Anzahl von Vergleichen, wobei bei jedem dieser Vergleiche der Istwert für eine jeweilige Fertigungseinheit mit der **fertigungseinheitsbezogenen Sollmenge** für diese Fertigungseinheit verglichen wird.

4. *Erfinderische Tätigkeit*

4.1 *Unterscheidungsmerkmale*

Es ist unstrittig, dass sich das Verfahren nach dem Anspruch 1 von demjenigen nach dem nächstkommenden Stand der Technik (vgl. obigen Abschnitt 3.1) durch die

kennzeichnenden Merkmale a) bis e) des Anspruchs 1 unterscheidet.

4.1.1 *Wirkung der Unterscheidungsmerkmale*

Es ist unbestritten, dass das Verfahren nach dem Anspruch 1 aufgrund der Steuerung des Fertigungsprozesses nach dem Merkmal d) und der Beendigung des Fertigungsprozesses nach den Merkmalen c) und e) die im Streitpatent angegebene Wirkung hat, dass begrenzte Mengen hergestellt werden können, ohne dass die Fertigung mit allzu großen Überproduktionen verbunden ist (vgl. Spalte 1, Zeilen 27 - 32), wobei auch beim Auftreten unerwarteter Fehlproduktionen die Sollmenge erreicht werden kann (Spalte 4, Zeile 53 - Spalte 5, Zeile 2).

4.1.2 *Aufgabe*

Ausgehend von der o.g. Wirkung der Unterscheidungsmerkmale liegt dem Verfahren nach dem Anspruch 1, ausgehend von demjenigen nach dem nächstkommenden Stand der Technik, die Aufgabe zu Grunde, eine Fertigungs- und Verpackungsanlage für Zigaretten oder ähnliche Produkte mit mehreren Fertigungseinheiten so zu steuern, dass begrenzte Mengen - Sollmengen - auch für den Fall, dass unerwartete Fehlproduktionen auftreten, ohne allzu große Überproduktionen hergestellt werden können, (Streitpatent, Spalte 1, Zeilen 27 - 32; Spalte 4, Zeile 53 - Spalte 5, Zeile 17).

4.2 Lösung

Ausgehend von dem bekannten Verfahren nach dem nächstkommenden Stand der Technik (vgl. obigen Abschnitt 3.1) wird die genannte Aufgabe durch das Verfahren nach dem Anspruch 1 gelöst.

4.3 Naheliegen

- 4.3.1 Nach der Beschwerdeführerin beruhe das Verfahren nach dem Anspruch 1 gegenüber demjenigen nach dem nächstkommenden Stand der Technik, unter weiterer Berücksichtigung des Verfahrens nach dem dritten Ausführungsbeispiel der Entgegenhaltung A1, auf einer erfinderischen Tätigkeit, weil das letztgenannte Verfahren keinerlei Anhaltspunkt dafür gebe, in deutlicher Abkehr von der dort offenbarten Vorgehensweise zur Steuerung, ausgehend von einer **Vielzahl von fertigungseinheitsbezogenen Ist- / Sollwertvergleichen**, jeweils einen für jede einzelne der Fertigungseinheiten, die Fertigungs- und Verpackungsanlage unter Durchführung eines **einzigen die Gesamtproduktion betreffenden Ist- / Sollwertvergleichs** betreffend die Gesamtproduktion entsprechend dem Merkmal d) zu steuern.

Dabei sei auch zu berücksichtigen, dass das Verfahren zur Steuerung nach dem Anspruch 1 einen erheblichen Vorteil gegenüber demjenigen nach der Entgegenhaltung A1 aufweise weil, anders als bei dem letztgenannten Verfahren, auch **unerwartete Fehlproduktionen während des laufenden Betriebs der Fertigungs- und Verpackungsanlage** ausgeglichen werden. Diese Wirkung sei darauf zurückzuführen, dass, da der Ist- / Sollwert Vergleich anhand

eines einzigen, die Gesamtproduktion betreffenden, Sollwerts durchgeführt werde, auch solche Abweichungen hinsichtlich des Istwertes, d.h. der entsprechend dem Merkmal d) ermittelten Gesamtproduktion, berücksichtigt werden, deren Ursache eine unerwartete, nicht als Sicherheitsmarge entsprechend dem Merkmal c) bei der Festlegung der Sollmenge berücksichtigbare, Fehlproduktion ist.

Es treffe zwar zu, dass, wie seitens der Beschwerdegegnerin ausgeführt, der Berücksichtigung derartiger unerwarteter Fehlproduktionen eine Grenze gesetzt sei. Es könnten nämlich unerwartete Fehlproduktionen die zu einem Zeitpunkt außerhalb des üblichen Betriebs auftreten, nachdem die Beendigung des Fertigungsprozesses entsprechend dem Merkmal e) bereits eingeleitet und eine oder mehrere der Fertigungseinheiten bereits abgeschaltet worden sind, nicht mehr ausgeglichen werden.

Ungeachtet dieser Einschränkung habe das Verfahren zur Steuerung nach dem Anspruch 1 aber die Wirkung, dass während des Fertigungsprozesses, im normalen Betrieb, bevor dessen Beendigung eingeleitet wird, derartige unerwartete Fehlproduktionen durch eine entsprechende Erhöhung der Produktion aufgrund des auf die Gesamtproduktion bezogenen Vergleichs der Ist- und Sollmenge ausgeglichen werden.

- 4.3.2 Nach Auffassung der Beschwerdegegnerin sei hinsichtlich der grundlegenden Vorgehensweise zur Steuerung bzw. des der jeweiligen Steuerung zu Grunde liegenden mathematischen Ansatzes kein wesentlicher Unterschied zwischen dem Verfahren nach dem Anspruch 1 und der

Vorgehensweise entsprechend dem dritten Ausführungsbeispiel der Entgegenhaltung A1 festzustellen.

Zur Erläuterung dieses Arguments trug, auch auf Rückfrage der Kammer in der mündlichen Verhandlung, die Beschwerdegegnerin vor, dass sowohl bei dem Verfahren nach dem Anspruch 1 als auch bei demjenigen nach der Entgegenhaltung A1 auf die gleiche Weise **zu erwartende Fehlproduktionen** dadurch berücksichtigt würden, dass, ausgehend von Erfahrungswerten, den Fehlproduktionen entsprechende Werte der Sollmenge hinzugerechnet würden.

4.3.3 Dieser grundsätzlichen Betrachtungsweise wurde, trotz eines Hinweises auf eine diesbezüglich fehlende Offenbarung in der A1, seitens der Beschwerdeführerin nicht widersprochen. Es wurde jedoch darauf hingewiesen, dass das Hinzurechnen zu erwartender Fehlproduktionen jeweils die angesprochenen unterschiedlichen Sollmengen betreffe, nämlich einerseits die einzige und auf die Gesamtproduktion bezogene Sollmenge nach dem Anspruch 1 und andererseits die jeweiligen fertigungsbezogenen Sollmengen gemäß der Steuerung nach der Entgegenhaltung A1.

4.3.4 Bezüglich der Wirkung des seitens der Beschwerdeführerin als entscheidungserheblich herausgestellten Unterscheidungsmerkmals betreffend den Ist- und Sollmengenvergleich, der nach dem Anspruch 1 anhand von auf die Gesamtproduktion gerichteten Mengen durchgeführt werde, so dass etwaig auftretende **unerwartete Fehlproduktionen** durch entsprechende Produktionssteigerungen ausgeglichen werden können, führte die Beschwerdegegnerin aus, dass diese Wirkung nicht als wesentlich erachtet werden könne. Der Grund hierfür sei darin zu sehen, dass diese Wirkung dann, wenn bei dem Verfahren nach dem Anspruch 1 die

Beendigung des Fertigungsprozesses bereits eingeleitet worden ist und deshalb eine oder einzelne der Fertigungseinheiten bereits abgeschaltet worden sind, nicht mehr eintreten könne, weil unter diesen Umständen auch der auf die Gesamtproduktion bezogene Ist- und Sollwertvergleich nicht mehr zu einer Erhöhung der Gesamtproduktion, zum Ausgleich einer unerwarteten Fehlproduktion, führen könne.

Folglich sei, ausgehend von dem Verfahren nach dem nächstkommenden Stand der Technik, das Verfahren nach dem Anspruch 1 nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend zu erachten, weil eine vergleichbare Vorgehensweise zur Steuerung aus dem Dokument A1 bekannt sei und es im Rahmen handwerklicher Maßnahme liege, das Verfahren nach dem nächstkommenden Stand der Technik mittels der in A1 offenbarten Steuerung zu steuern.

- 4.3.5 Die Kammer erachtet das Argument der Beschwerdegegnerin, nach der dem Verfahren nach dem Anspruch 1 und demjenigen nach der Entgegenhaltung A1 im wesentlichen die gleiche Vorgehensweise bzw. der gleiche mathematische Ansatz zu Grunde liege, als unbeachtlich, weil diesbezüglich jeglicher Nachweis dafür fehlt, dass dem Verfahren zur Steuerung nach dem Anspruch 1 mit einem auf die Gesamtproduktion abgestellten Vergleich der Ist- und Sollmenge der gleiche mathematische Ansatz zugrunde liegt, wie es für das Verfahren nach der A1 der Fall ist, bei dem jeweils ein Vergleich der Ist- und Sollmenge für jede Fertigungseinheit mit einer jeweils fertigungseinheitsbezogenen Sollmenge durchgeführt wird.

Es kann diesbezüglich dahingestellt bleiben, inwieweit die Ausführungen der Beschwerdegegnerin betreffend eine

entsprechend Vorgehensweise bezüglich erwarteter Fehlproduktionen (vgl. obigen Abschnitt 4.3.2) zutrifft, weil sich diese Ausführungen lediglich auf den Ausgleich erwarteter Fehlproduktionen durch Hinzufügen einer entsprechenden Sicherheitsmarge nach einer Alternative des Merkmals c) beziehen, nicht aber auf den der jeweiligen Steuerung zugrundeliegenden mathematischen Ansatz.

Der Annahme eines beiden Verfahren zur Steuerung zugrunde liegenden gemeinsamen mathematischen Ansatzes steht nach Auffassung der Kammer auch entgegen, dass die Wirkung beider Verfahren im Hinblick auf einen Produktionsausgleich im Falle des Auftretens unerwarteter Fehlproduktionen eine andere ist.

Bei dem Verfahren nach dem Anspruch 1 ist, wie ausgeführt, ein derartiger Ausgleich während des Betriebs der Anlage solange möglich, bis eine oder mehrere der Fertigungseinheiten aufgrund des Einleitens der Beendigung des Fertigungsprozesses nach den Merkmalen c) und d) abgeschaltet worden ist.

Für das Verfahren nach der Entgegenhaltung A1 wurde die Möglichkeit eines derartigen Ausgleichs während des Betriebs der Anlage weder behauptet noch belegt.

- 4.3.6 Ungeachtet dessen, dass, wie seitens der Beschwerdeführerin zugestanden, die Berücksichtigung einer einer erwarteten Fehlproduktion entsprechenden Sicherheitsmarge nach dem Merkmal c) gegenüber A1 nicht als zu einem auf erfinderischer Tätigkeit beruhenden Gegenstand führen kann, erachtet die Kammer das Verfahren nach dem Anspruch 1 als durch den nächstkommenden Stand der

Technik (vgl. obigen Abschnitt 3.1) unter Berücksichtigung des aus A1 zur Steuerung bekannten Verfahrens nicht nahegelegt.

4.3.7 Aufgrund des angesprochenen Unterschieds betreffend den Vergleich der Ist- und Sollmengen bei dem Verfahren nach dem Anspruch 1 gegenüber demjenigen nach A1 hätte ausgehend von dem nächstkommenden Stand der Technik die Berücksichtigung des Verfahrens zur Steuerung nach A1 zwar einen Beitrag in Richtung auf eine Lösung der gestellten Aufgabe zu leisten vermocht, diese aber nicht in dem Umfang gelöst, wie dies für die Lösung nach dem Anspruch 1 der Fall ist, weil A1 kein Hinweis auf die erfindungsgemäße Vorgehensweise zum Ausgleich unerwarteter Fehlproduktionen durch einen entsprechend dem Merkmal d) auf die Gesamtproduktion bezogenen Vergleich der Ist- und Sollmengen zu entnehmen ist.

5. Aus den genannten Gründen beruht das Verfahren nach dem Anspruch 1 auf erfinderischer Tätigkeit im Sinne des Artikels 56 EPÜ.

5.1 Die obigen Ausführungen gelten entsprechend betreffend die die Verfahrensmerkmale des Anspruchs 1 aufweisende Vorrichtung nach dem Anspruch 9.

5.2 Der Beschwerde war somit stattzugeben.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.

2. Die Angelegenheit wird an die erste Instanz mit der Maßgabe zurückverwiesen, das Patent mit folgender Fassung aufrechtzuerhalten:

Ansprüche: 1 und 9, eingereicht als geänderter Hauptantrag während der mündlichen Verhandlung, Ansprüche 2 bis 8, eingereicht als Hauptantrag mit Schriftsatz vom 6. September 2010,

Beschreibung: Spalten 1 und 2, eingereicht als Hauptantrag mit Schriftsatz vom 6. September 2010, Spalten 3 bis 10, wie erteilt,

Figuren: 1 bis 7, wie erteilt.

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:

G. Nachtigall

P. O'Reilly