



BUNDESPATENTGERICHT

11 W (pat) 355/06

(Aktenzeichen)

Verkündet am
19. November 2012

...

BESCHLUSS

In der Einspruchssache

betreffend das Patent 199 53 023

...

hat der 11. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 19. November 2012 unter Mitwirkung des Richters Dr.-Ing. Fritze als Vorsitzendem sowie der Richter v. Zglinitzki, Dipl.-Ing. Univ. Rothe und Dipl.-Ing. Univ. Hubert

beschlossen:

Auf den Einspruch wird das Patent DE 199 53 023 aufrechterhalten.

G r ü n d e

I.

Auf die am 4. November 1999 beim Deutschen Patent- und Markenamt eingereichte Patentanmeldung ist das Patent 199 53 023 mit der Bezeichnung

“Non-Stop-Einrichtung“

erteilt und die Erteilung am 12. Januar 2006 veröffentlicht worden.

Gegen das Patent ist Einspruch erhoben worden.

Der Einsprechende macht geltend, dass es dem Gegenstand des Patents an Patentfähigkeit mangle und beantragt,

das angegriffene Patent zu widerrufen.

Zur Begründung seines Einspruchs hat er neben dem bereits im Prüfungsverfahren in Betracht gezogenen Dokument

D1 DE 197 35 894 A1

eine durch die Dokumente

D2 Datenbankausdruck für eine Druckmaschine vom Typ Roland R 705 3B 5/0 N+L mit der Maschinennr. 28091B für den Kunden LGR Emballages, 28120 Illiers-Combray, Frankreich

D3 Verwendungsnachweis AUPASYS zur Druckmaschine mit der Maschinennr. 28091B

D4 Teilestammausdruck mit den Daten eines Reflexionslichttasters Teile-Nr. 80.37U44-3738

D5 Konstruktionszeichnung Nr. 7 21K0296 38 mit der Bezeichnung "Stabführung" und

D6 Eidesstattliche Erklärung des Herrn Dr. Bernhard Neisius

zu belegende Vorbenutzung vorgetragen.

Darüber hinaus befinden sich die weiteren im Prüfungsverfahren in Betracht gezogenen Druckschriften

PV2 DE 39 22 803 A1 und

PV3 DE 195 16 593 A1

im Verfahren.

Die Patentinhaberin widerspricht dem Einspruchsvorbringen. Nach ihrer Auffassung ist es neu und erfinderisch, der den Rechen zur Aufnahme des Reststapels in die Nuten der Stapelpalette einfahrenden Einschubeinheit die mindestens eine Nut erfassende Abtasteinrichtung zuzuordnen, die gleichzeitig die Hubgeschwindigkeit der Stapelhubeinrichtung erfasse. Insbesondere sei vom Fachmann der

Weg von der bekannten indirekten Abtastung mit einer Ja/Nein-Entscheidung zu einer direkten Abtastung mit Erfassung der Hubgeschwindigkeit zu finden. Auch ausgehend von der Tatsache, dass eine Geschwindigkeitsmessung an sich bekannt sei, müsse der Fachmann sowohl die Bedeutung der Geschwindigkeitserfassung (für den konkreten Fall) erkennen als auch die Abwendung vom induktiven (indirekten) Prinzip vollziehen. Dies setze eine erfinderische Leistung voraus.

Von der zur mündlichen Verhandlung nicht erschienenen Patentinhaberin liegt der Antrag vor,

den Einspruch zurückzuweisen und das Patent in vollem Umfang aufrechtzuerhalten.

Der erteilte Anspruch 1 lautet (hier in einer merkmalsgegliederten Fassung):

- a) Non-Stop-Einrichtung für Bogenanleger von Bogendruckmaschinen mit
- b) einer einen in den Stapelbereich einfahrbaren, einen Reststapel aufnehmenden Rechen beinhaltenden Einschubeinheit,
- c) welche auf ein oberes Niveau anhebbar und auf ein unteres Niveau absenkbar ist und mit
- d) einer mittels einer Stapelhubeinrichtung höhentransportablen, einen Bogenstapel tragenden sowie mit Nuten versehenen Stapelpalette,
- e) deren Lage durch eine Abtasteinrichtung erfassbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass
- f) an der Einschubeinheit (4) die mindestens eine Nut (11) der Stapelpalette (8) sowie die Hubgeschwindigkeit der Stapelhubeinrichtung (2) erfassende Abtasteinrichtung (10) angeordnet ist.

Wegen des Wortlauts des erteilten Unteranspruchs 2 wird auf die Patentschrift und wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Inhalt der Gerichtsakte verwiesen.

II.

Der zulässige Einspruch ist unbegründet.

1. Das Patent betrifft gemäß Abs. [0001] des Streitpatents eine Non-Stop-Einrichtung für Bogenanleger von Bogendruckmaschinen mit einer einen in den Stapelbereich einfahrbaren, einen Reststapel aufnehmenden Rechen beinhaltenden Einschubeinheit, welche auf ein oberes Niveau anhebbar und auf ein unteres Niveau absenkbar ist und mit einer mittels einer Stapelhubeinrichtung höhentransportablen, einen Bogenstapel tragenden sowie mit Nuten versehenen Stapelpalette.

Gemäß Abs. [0002] des Streitpatents seien an Bogendruckmaschinen zur Realisierung eines Non-Stop-Betriebes im Bogenanleger Non-Stop-Einrichtungen bekannt. Diese verfügten über in den Stapelbereich der Druckmaschine einfahrbare, an einer Einschubeinheit angeordnete Rechen, die den auf einer Stapelpalette ruhenden Reststapel übernehmen und kontinuierlich anhöben, um ein störungsfreies Vereinzeln und Abtransportieren des jeweils obersten Bogens des Reststapels zu sichern. In dieser Zeit werde der neue auf einer weiteren Stapelpalette angeordnete Stapel eingefahren und nachfolgend der Reststapel mit dem neuen Stapel vereinigt (vgl. Druckschrift **PV2**).

Die Rechen könnten gemäß Abs. [0003] der Patentschrift auf Grund ihrer vorgegebenen Lage und Geometrie den Reststapel nur in einer bestimmten Höhen- und Seitenlage übernehmen. Des Weiteren könnten die Rechen den Reststapel nur von einer hinsichtlich der Geometrie dem Rechen angepassten Stapelpalette übernehmen, da der Rechen beim Einfahren zwischen der Stapelunterkante und der Stapelpalette in Nuten der Stapelpalette eingebracht werden müsse.

Aus der **PV3** sei eine Non-Stop-Einrichtung bekannt, welche mittels Sensortechnik an der Einschubeinheit und Magnetstreifen an jeder Stapelpalette die Vorausset-

zungen für den Non-Stop-Stapelwechsel prüfe. Nachteilig seien hierbei die Fehleranfälligkeit bei der Anbringung der Magnetstreifen und die Notwendigkeit zusätzlicher Mittel zur Erfassung der Geschwindigkeit der Stapelpalette (vgl. Abs. [0004] und [0005] der Patentschrift).

Gemäß Abs. [0006] der Patentschrift sei durch die **D1** bekannt, nach dem Aufsetzen einer mit einem Stapel versehenen Stapelpalette auf eine Stapelhubeinheit die Lage der Stapelpalette zu erfassen und vor der Übernahme des Reststapels durch die in den Stapelbereich einfahrenden Tragstäbe den Rechen entsprechend der ursprünglichen Lage der Stapelpalette seitlich zu verschieben. Bei dieser Verfahrensweise würden ein seitliches Verfahren des Stapels während des Abarbeitens bewirkende Stellhandlungen, initiiert durch eine Seitenkantenregelung, nicht berücksichtigt, so dass eine Kollision der Tragstäbe mit der Stapelpalette während der Übernahme des Reststapels nicht auszuschließen sei.

Die Patentinhaberin hat sich die Aufgabe gestellt, eine weitere, verbesserte Non-Stop-Einrichtung zu schaffen, vgl. Abs. [0007] des Streitpatents.

Als mit der Lösung der Aufgabe betrauter Fachmann ist ein Fachhochschulingenieur der Fachrichtung Maschinenbau mit mehrjährigen Erfahrungen in der Konstruktion von bogenverarbeitenden Maschinen und deren Peripheriegeräten anzusehen.

2. Die Non-Stop-Einrichtung nach dem - zulässigen - Anspruch 1 des angegriffenen Patents ist unbestritten neu, da weder eine der entgegengehaltenen Druckschriften noch die als solche unbestrittene Vorbenutzung sämtliche Merkmale des Anspruchs 1 offenbart. Insbesondere geht eine die Hubgeschwindigkeit der Stapelhubeinrichtung und an der Einschubeinheit angeordnete Abtasteinrichtung gemäß Merkmal f) aus dem im Verfahren befindlichen Stand der Technik nicht hervor.

3. Die offensichtlich gewerblich anwendbare Non-Stop-Einrichtung beruht zudem auf erfinderischer Tätigkeit.

Die Druckschrift **PV3** offenbart als nächstkommender Stand der Technik eine Non-Stop-Einrichtung für Bogenanleger von Bogendruckmaschinen (vgl. Fig. 1 und 2 sowie Sp. 1, Z. 3 und 4) gemäß Merkmal a) des Anspruchs 1 des angegriffenen Patents. Diese weist gemäß Merkmal b) eine Einschubeinheit 4 auf, die einen in den Stapelbereich einfahrbaren, einen Reststapel 6 aufnehmenden Rechen 5 beinhaltet (vgl. Fig. 1 und 2 sowie Sp. 1, Z. 44 bis 46). Die Einschubeinheit 4 ist gemäß Merkmal c) auf ein oberes Niveau anhebbar und auf ein unteres Niveau absenkbar, denn dies ist für ihre Funktion als Non-Stop-Einrichtung zwingend notwendig.

Die bekannte Non-Stop-Einrichtung weist des Weiteren gemäß Merkmal d) eine mittels einer Stapelhubeinrichtung 2 höhentransportable, einen Bogenstapel tragende sowie mit Nuten 11 versehene Stapelpalette 7 auf (vgl. Fig. 1 und 2 sowie Sp. 1, Z. 47 bis 55), deren Lage gemäß Merkmal e) durch eine Abtasteinrichtung (Magnetsensor 10) erfassbar ist (vgl. Fig. 2 und Sp. 1, Z. 56 bis 68 sowie Sp. 2, Z. 17 bis 22).

Schließlich ist in Übereinstimmung mit einem Teil des Merkmals f) über die Positionierung des Magnetstreifens 9 an der Stapelpalette 7 die die mindestens eine Nut der Stapelpalette erfassende Abtasteinrichtung 10 an der Einschubeinheit 4 angeordnet (vgl. zur Anordnung an der Einschubeinheit Fig. 2 und Sp. 1, Z. 56 bis 58 sowie zur Erfassung der Nut der Stapelpalette Sp. 1, Z. 59 bis 68 und Sp. 2, Z. 17 bis 22).

Von der Non-Stop-Einrichtung der Druckschrift **PV3** unterscheidet sich somit diejenige nach Anspruch 1 dadurch, dass die Abtasteinrichtung zusätzlich die Hubgeschwindigkeit der Stapelhubeinrichtung erfasst.

Dieses Merkmal ist aus dem gesamten Stand der Technik nicht bekannt und geht auch nicht aus dem Fachwissen hervor.

Wie der Einsprechende selbst zutreffend vorgetragen hat, wird der Fachmann mit dem an sich bereits bekannten und an derselben Stelle angeordneten Sensor nicht zusätzlich die Hubgeschwindigkeit der Stapelhubeinrichtung erfassen. Denn die von der Patentinhaberin vorgetragene mechanischen Effekte wie Elastizitäten und Spiel der zwischen Antriebsmotor und Stapelhubeinrichtung angeordneten Bauelemente wirken sich in der Praxis nicht so stark aus, da die Rechen innerhalb der Nuten der Stapelpalette spielbehaftet sind, wodurch das Einführen der Rechen in die Nuten sichergestellt wird. Darüber hinaus ist der von der Patentinhaberin vorgetragene Sicherheitsaspekt (Erkennen einer Getriebehavarie oder eines Kettenrisses) aufgrund von ohnehin vorhandenen Sicherheitseinrichtungen redundant oder untergeordnet. Schließlich ist zweifelhaft, ob der Fachmann tatsächlich die Einschubeinheit bzw. den Stapelrechen gemäß Abs. [0019], Satz 6 der Patentschrift mit der an der Einschubeinheit erfassten Hubgeschwindigkeit weiter anheben wird. Denn es könnte eine im Vergleich zur regulären Hubgeschwindigkeit erhöhte Momentangeschwindigkeit in einem kurzen Zeitpunkt erfasst werden, in dem die Maschinensteuerung aufgrund inhomogen gepresster Bogen die Hubgeschwindigkeit der Stapelhubeinrichtung kurzfristig erhöhen muss, um die erforderliche genaue Lage des jeweils obersten Bogens zur Abnahme durch die Greifersysteme der verarbeitenden Maschine zu gewährleisten. Mit dieser erhöhten Hubgeschwindigkeit weiter anzuheben, könnte zu Störungen führen. Der Fachmann wird zur Vermeidung derartiger Probleme die Einschubeinheit bzw. den Stapelrechen mit der ohnehin der Maschinensteuerung bekannten oder zur Gewährleistung der Lage des jeweils obersten Bogens mit einer Stapelhöhenabtastung geregelten Geschwindigkeit des Stapelträgers anheben.

Der Fachmann hat in Anbetracht der ohnehin gegebenen Mittel keinen Anlass, zusätzlich die Hubgeschwindigkeit der Stapelhubeinrichtung zu erfassen. Dieses Merkmal ist ihm folglich nicht nahegelegt.

Der erteilte Anspruch 1 hat daher Bestand.

4. Der rückbezogene Anspruch 2 kann auf der Grundlage des erteilten Anspruchs 1 ebenfalls fortbestehen, zumal er keine selbstverständlichen Merkmale zum Inhalt hat.

Das Patent ist somit aufrecht zu erhalten.

Dr. Fritze

v. Zglinitzki

Rothe

Hubert

Bb