

Interner Verteilerschlüssel:

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

E N T S C H E I D U N G
vom 11. November 2005

Beschwerde-Aktenzeichen: T 1133/04 - 3.2.01

Anmeldenummer: 97101421.2

Veröffentlichungsnummer: 0790084

IPC: B21C 47/02

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Haspelanlage für Bänder

Patentinhaber:

SMS Demag AG

Einsprechender:

BWG Bergwerk- und Walzwerk-Maschinenbau GmbH

Stichwort:

-

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 54, 56

Schlagwort:

"Neuheit (bejaht)"

"Erfinderische Tätigkeit (verneint)"

Zitierte Entscheidungen:

-

Orientierungssatz:

-



Aktenzeichen: T 1133/04 - 3.2.01

ENTSCHEIDUNG
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.01
vom 11. November 2005

Beschwerdeführer: SMS Demag AG
(Patentinhaber) Eduard-Schloemann-Strasse 4
D-40237 Düsseldorf (DE)

Vertreter: Valentin, Ekkehard
Patentanwälte
Hemmerich, Valentin, Gihlske, Grosse
Hammerstrasse 2
D-57072 Siegen (DE)

Beschwerdegegner: BWG Bergwerk- und Walzwerk-Maschinenbau GmbH
(Einsprechender) Mercatorstrasse 74-78
D-47051 Duisburg (DE)

Vertreter: Honke, Manfred
Patentanwälte
Andrejewski, Honke & Sozien
Theaterplatz 3
D-45127 Essen (DE)

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Einspruchsabteilung des
Europäischen Patentamts, die am 10. August
2004 zur Post gegeben wurde und mit der das
europäische Patent Nr. 0790084 aufgrund des
Artikels 102 (1) EPÜ widerrufen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: S. Crane
Mitglieder: C. Narcisi
S. Hoffmann

Sachverhalt und Anträge

I. Das europäische Patent Nr. 790 084 wurde mit der am 10. August 2004 zur Post gegebenen Entscheidung der Einspruchsabteilung widerrufen. Dagegen wurde von der Patentinhaberin am 15. September 2004 Beschwerde eingelegt und gleichzeitig die Beschwerdegebühr entrichtet. Die Beschwerdebegründung wurde am 17. Dezember 2004 eingereicht.

II. Es wurde am 11. November 2005 mündlich verhandelt.

Die Beschwerdeführerin beantragte die Aufrechterhaltung des Patents im geänderten Umfang auf der Grundlage der mit der Beschwerdebegründung eingereichten Ansprüche 1-7.

Der Anspruch 1 hat folgenden Wortlaut:

Vorrichtung zum alternativen Beschicken von jeweils einem von mehreren einer Konti-Bandstraße nachgeordneter Haspel (9,12,16,18) mit einer am Ausgang der Bandstraße vorgesehenen fliegenden Schere (4) sowie mindestens einem der Schere (4) nachgeordneten Treiber (5,11,13), der zwei Rollen (6,7;14,15) aufweist, wobei eine der Rollen (7;14) in einem Schwingenpaar (19) über ortsfest angelenkte Anstellantriebe (20) vertikal, und das Schwenklager (21) des Schwingenpaares (19) in Bandlaufrichtung reversibel, horizontal anstellbar gelagert sind, und wobei die jeweils zweite Rolle (6;15) der Treiber (5,11,13) ortsfest gelagert ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Schwenklager (21) der Schwingen (19) am freien Ende jeweils eines Schwenkhebels (22) vorgesehen sind, daß ortsfest angelenkte Schwenkantriebe (23) an die Schwenkhebel (22)

angreifen, und daß eine Steuervorrichtung vorgesehen ist, welche die horizontale Anstellung bewirkt.

Die Beschwerdegegnerin beantragte die Beschwerde zurückzuweisen.

III. Die Beschwerdeführerin vertrat den Standpunkt, der Anspruchsgegenstand sei neu, da er sich gegenüber dem nächstliegenden Stand der Technik D3 (US-A-3 304 023) und den weiter zitierten Entgegenhaltungen durch mehrere Merkmale unterscheide. In der mündlichen Verhandlung legte die Beschwerdeführerin dar, aus D3 sei insbesondere die Gesamtheit der kennzeichnenden Merkmale nicht zu entnehmen und auch über weitere Merkmale im Oberbegriff des Anspruchs bestünden zumindest Zweifel, ob diese in D3 offenbart seien. So sei bspw. in D3 nicht explizit eine Schere offenbart und es sei auch fraglich, ob der schwenkbare Rahmen 25 als Schwingenpaar zu bezeichnen sei. Zu den kennzeichnenden Merkmalen des Anspruchs 1 sei klar, daß aus D3 keine Steuervorrichtung zu entnehmen sei, und daß D3 keinen Schwenkhebel, sondern lediglich eine Kurbelwelle 26 mit Kurbelansätzen 28 zeige. Eine Kurbelwelle und ein Schwenkhebel seien feste Begriffe im Maschinenbau und der Versuch, die Kurbelwelle mittels einer Zerlegung in ihre einzelnen Elemente als Schwenkhebel anzusehen, sei mit der gängigen, fachüblichen Begriffsbildung des Maschinenbaus nicht zu vereinbaren. Selbst für den Fall, daß die Kurbel 28 als Schwenkhebel angesehen würde, so wäre dennoch der Rahmen 25 mit dem Lagerteil 27 auf der Welle 26 und nicht auf der Kurbel 28 gelagert. Somit sei der Anspruchsgegenstand auch neu. Zur erfinderischen Tätigkeit meinte die Beschwerdeführerin, es ergebe sich eindeutig aus dem vorliegenden Stand der Technik,

insbesondere auch aus den weiteren Dokumenten D1 (EP-A-192 982) und D2 (EP-A-469 483), daß die erfindungsmäßige Lösung daraus nicht herleitbar und nicht nahegelegt sei, da bspw. weder D1 noch D2 eine Lagerung der Schwingen am freien Ende eines Schwenkhebels offenbarten. Somit hätte für den Fachmann auch keine Veranlassung bestanden, ausgehend von D3 eine Lagerung des Schwingenpaares gemäß den kennzeichnenden Merkmalen des Anspruchs 1 vorzusehen.

- IV. Die Beschwerdegegnerin war der Auffassung, durch eine besondere Begriffswahl könne man keine erfinderische Tätigkeit begründen. Die spezifische Anordnung sowohl der Schwenklager am freien Ende des Schwenkhebels als auch der an die Schwenkhebel angreifenden ortsfest angelenkten Schwenkantriebe mag zwar bei Betrachtung der Figur 3 des Streitpatents im Vergleich zu D3 einfacher und kostengünstiger erscheinen, der Wortlaut des Anspruchs 1 lasse aber diesbezüglich keine Unterschiede erkennen, so daß die kennzeichnenden Merkmale, mit der Ausnahme der Steuervorrichtung, aus D3 als explizit bekannt anzusehen seien. Insbesondere sei aus D3 eine Kurbel 28 zu entnehmen, die die Merkmale und die Wirkung eines Hebels habe, und da bekanntermaßen ein spezifischer Begriff einen allgemeineren Begriff vorwegnimmt, so seien die in Rede stehenden Merkmale des kennzeichnenden Teils des Anspruchs 1 in D3 offenbart. Würden diese Merkmale dennoch gegenüber D3 als nicht bekannt betrachtet, so könnten sie jedenfalls keine erfinderische Tätigkeit begründen, da die Verwendung eines Hebels, falls bei gegebenem, spezifischen technischen Sachverhalt erforderlich, an der Stelle der Kurbel 28 in D3 im Rahmen der durchschnittlichen Fähigkeiten des Fachmanns liege. Die übrigen, aus D3

nicht ausdrücklich entnehmbaren Merkmale des Anspruchsgegenstands, d. h. die Schere und die Steuervorrichtung, seien gängige und fachübliche Maßnahmen, die bei Vorrichtungen dieser Art ständig verwendet würden und somit eigentlich als in D3 implizit offenbart gelten könnten. Folglich sei insgesamt der Gegenstand des Anspruchs 1 zumindest nicht erfinderisch.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde entspricht den Artikeln 106 bis 108 EPÜ in Verbindung mit den Regeln 1(1) sowie 64 EPÜ und ist somit zulässig.

2. Das Dokument D3 stellt unstreitig den nächstliegenden Stand der Technik dar, weil es klar dem im Oberbegriff des Anspruchs 1 dargelegtem Konzept entspricht, wonach eine der Rollen in einem Schwingenpaar über ortsfest angelenkte Anstellantriebe vertikal, und das Schwenklager des Schwingenpaares in Bandlaufrichtung reversibel, horizontal anstellbar gelagert sind. Dies ist aus den Figuren 2,3 von D3 zu ersehen, wobei insbesondere der Rahmen 25 über die ortsfest angelenkte Zylindereinheit 25a vertikal, und die Schwenklager 26,27 der Schwingen über die Zylindereinheit 33 horizontal anstellbar sind. Dabei handelt es sich offensichtlich sowohl im Streitpatent als auch in D3 lediglich um eine im wesentlichen vertikale bzw. im wesentlichen horizontale Bewegung, da beide Bewegungen wegen der verwendeten Antriebsanordnungen zumindest teilweise überlagert sind.

Zum Rahmen 25 ist festzustellen, daß dieser über seine Breite auf die Welle 26 gelagert ist, die an ihren jeweiligen Enden mit angeformten Kurbeln 28 zum Verlagern der Welle versehen ist, während parallel zur Welle 26, im vorderen Bereich des Rahmens die Rolle 24 gelagert ist. Somit ist der Rahmen 25 durchaus als Schwingenpaar zu bezeichnen, mit miteinander starr verbundenen Schwingen, die sich jeweils von einem Lager der Rolle 24 aus, bis zur jeweiligen, an der Welle 26 angeformten, Kurbel 28 der Länge des Rahmens nach erstrecken. Da sich darüber hinaus weder aus dem Anspruchswortlaut noch aus dem gesamten Streitpatent irgendeine relative Bewegung der Schwingen zueinander herleiten läßt, ist die Bezeichnung des Rahmens als Schwingenpaar aus seiner technischen Funktion begründet und technisch legitim.

Im übrigen hat die Beschwerdeführerin gemäß ihrer Beschwerdebegründung D3 als nächstliegenden Stand der Technik angesehen und ersichtlich gegenüber D3 den Anspruch abgegrenzt, womit sie auch klar zu erkennen gegeben hat, daß sie auch sowohl das Schwingenpaar als auch die weiter im Anspruch 1 beanspruchte Schere als in D3 offenbart ansieht. Das Vorhandensein einer dem Treiber in Bandlaufrichtung vorgeordneten Schere ergibt sich auch implizit aus dem technischen Gesamtzusammenhang der D3, da ansonsten das alternative Beschicken der verschiedenen Haspeln 11-13 (D3, Figur 3) ohne vorheriges Abtrennen des Walzbandes nicht möglich wäre. Schließlich ist die jeweils zweite Rolle 21 im Treiberrahmen 22 ortsfest gelagert.

Insgesamt sind also sämtliche Oberbegriffsmerkmale aus D3 bekannt.

3. Zu den kennzeichnenden Merkmalen des Anspruchs 1 ist die Kammer der Auffassung, daß sich die Merkmale, wonach (i) "die Schwenklager der Schwingen am freien Ende jeweils eines Schwenkhebels vorgesehen sind" und (ii) "ortsfest angelenkte Schwenkantriebe an die Schwenkhebel angreifen" aus D3 ergeben. Hierzu ist festzuhalten, daß die jeweilige Kurbel 28 gemäß D3 (Figuren 2,3) mit ihrem freien Ende an dem jeweiligen Ende der Welle angeformt und an einem beabstandeten Ende mit einem sich parallel zur Welle erstreckenden, exzentrischen Zapfen versehen ist. Der Zapfen ist im Gehäuse 29 drehbar gelagert und besitzt eine Verzahnung 30, die mit einer weiteren, auf einer von einer Zylindereinheit 33 angetriebenen Welle 32 ausgebildeten Verzahnung 31 zusammenwirkt, wobei die Zylindereinheit 33 ortsfest am Gehäuse 29 angelenkt ist. Somit dient der exzentrische Zapfen zum Antrieb der Kurbel 28 mittels der Verzahnung 30, an der die Antriebskraft angreift. Ein auf den Zapfen eingeleitetes Drehmoment bewirkt durch die Kurbel 28, insbesondere über den als Hebelarm wirkende Abstand zwischen dem Zapfen und der Welle 26, eine Bewegung in Bandlaufrichtung der an dem freien Ende der Kurbel liegenden Welle 26 und folglich des Schwingenpaares 25. Ersichtlich sind also alle Elemente eines Hebels oder eines Schwenkhebels im Sinne der Merkmale (i) und (ii) des Anspruchs 1 erfüllt. Weder der Wortlaut des Anspruchs noch die Beschreibung des Patents beschränken das Merkmal "Schwenkhebel" auf eine bestimmte, einschränkende technische Ausführungsart.
4. Ergänzend zu den obigen Gründen, warum D3 die Verwendung eines Schwenkhebels im Sinne des Anspruchs 1 lehrt, ist abschließend noch anzumerken, daß die Auffassung der

Beschwerdeführerin, wonach die Welle 26 aus D3 eine Kurbelwelle mit einem kurbelförmigen Ansatz 28 sei, u. a. auch deswegen die Kammer nicht überzeugen konnte, weil eine Kurbelwelle dazu dient, eine Drehbewegung der Welle in eine translatorische Bewegung eines am freien Ende der Kurbel angelenkten Elements umzuwandeln (oder umgekehrt), während die Welle 26 in D3 gerade keine fortlaufende Drehbewegung aufnimmt oder abgibt, sondern durch die Kurbel 28 lediglich translatorisch verlagert wird.

5. Im Hinblick auf die obigen Darlegungen läßt sich also feststellen, daß sich der Anspruchsgegenstand lediglich durch das Vorhandensein einer Steuervorrichtung, welche die horizontale Anstellung bewirkt, von D3 unterscheidet. Die Zylinder-Kolbeneinheit 33 in D3 bewirkt, wie bereits oben unter Punkt 2 ausgeführt, die horizontale Anstellung der Rolle 24. Obwohl in D3 hierzu nichts weiter ausgeführt wird, sind solche Zylindereinheiten üblicherweise hydraulisch oder pneumatisch betätigt und brauchen demzufolge auch eine entsprechende Steuervorrichtung, die zur Steuerung der mit der Zylindereinheit verbundenen hydraulischen oder pneumatischen Schaltung in der Regel vom Fachmann eingesetzt wird. Sofern also der Fachmann das obige Merkmal nicht für implizit in D3 offenbart erachten würde, so ist es jedenfalls als fachüblich anzusehen und es kann demzufolge auch keine erfinderische Tätigkeit begründen (Art. 56 EPÜ).

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:

A. Vottner

S. Crane