



# BUNDESPATENTGERICHT

IM NAMEN DES VOLKES

URTEIL

Verkündet am  
19. Februar 2009

2 Ni 53/06

---

(Aktenzeichen)

...

In der Patentnichtigkeitsache

...

**betreffend das deutsche Patent 102 37 425**

hat der 2. Senat (Nichtigkeitssenat) des Bundespatentgerichts auf Grund der mündlichen Verhandlung vom 19. Februar 2009 unter Mitwirkung der Vorsitzenden Richterin Sredl sowie der Richter Gutermuth, Dr.-Ing. Fritze, Dipl.-Ing. Univ. Rothe und Dr.-Ing. Baumgart

für Recht erkannt:

- I. Das deutsche Patent 102 37 425 wird im Umfang der Patentansprüche 1 bis 4, 8 sowie 12 bis 18, soweit diese nicht mittelbar oder unmittelbar auf die nicht angegriffenen Patentansprüche 5 bis 7 sowie 9 bis 11 rückbezogen sind, für nichtig erklärt.
- II. Die Beklagte trägt die Kosten des Rechtsstreits.
- III. Das Urteil ist gegen Sicherheitsleistung in Höhe von 120 % des zu vollstreckenden Betrages vorläufig vollstreckbar.

**Tatbestand**

Die Beklagte ist eingetragene Inhaberin des deutschen Patents 102 37 425 (Streitpatent), das am 9. August 2002 angemeldet worden ist und eine

*Handhabungsvorrichtung für Werkzeughalter*

betrifft.

Das Streitpatent umfasst 18 Patentansprüche, die folgenden Wortlaut haben:

1. Handhabungsvorrichtung für Werkzeughalter (20; 46), insbesondere solche mit einem Kegelschaft oder Hohlschaftkegel (HSK) und insbesondere zum manuellen Einlegen solcher Werkzeughalter (20; 46) in das Werkzeugmagazin (14) einer Werkzeugmaschine (10), mit einem Handgriff (32) zum manuellen Greifen und Führen der Handhabungsvorrichtung (30; 100; 120; 140), mit einem Aufnahmeelement (40, 42; 122) zum Aufnehmen eines Werkzeughalters (46), mit einem verstellbaren Verriegelungselement (70, 78; 70, 102; 110; 130) zum Sichern des Werkzeughalters (46) in dem Aufnahmeelement (40, 42; 122) gegen Herausfallen, und mit einem Orientierungselement (54; 102), das eine definierte Drehwinkelposition (64) des Werkzeughalters (46) in dem Aufnahmeelement (40, 42; 122) erzwingt.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Handgriff (32) und das Aufnahmeelement (40, 42; 122) starr miteinander verbunden sind.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Aufnahmeelement (40, 42; 122) an zumindest eine Außenkontur des Werkzeughalters (46) paßgenau angepaßt ist.
4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß das Aufnahmeelement (40, 42; 122) so ausgebildet ist, daß ein aufgenommener Werkzeughalter (46) an einer definierten axialen Position (60) gehalten ist, und daß sich das Orientierungselement (54; 102) an der definierten axialen Position (60) in Radialrichtung erstreckt.

5. Vorrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß das Orientierungselement ein Steg (54) ist, der im Bereich eines Kegelendes (48) eines aufgenommenen Werkzeughalters (46) angeordnet ist.
6. Vorrichtung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Steg (54) ein Stufenprofil besitzt, das in Axialrichtung zumindest zwei unterschiedliche Höhenniveaus (66, 68) aufweist.
7. Vorrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß das Orientierungselement ein Stift (102) ist, der im Schaftbereich (44) eines aufgenommenen Werkzeughalters (46) angeordnet ist.
8. Vorrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß das Orientierungselement (78) im Bundbereich eines aufgenommenen Werkzeughalters (46) angeordnet ist.
9. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß der Handgriff (32) zumindest einen ersten (34) und einen zweiten (36) Griffbereich aufweist, die zusammen ein manuelles Führen der Handhabungsvorrichtung (30; 100; 120; 140) mit zwei Händen ermöglichen.
10. Vorrichtung nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß der erste und der zweite Griffbereich (34, 36) in einem Winkel zueinander angeordnet sind.

11. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß das Aufnahmeelement einen Ringkörper (40) aufweist, der den Kegelschaft (44) eines aufgenommenen Werkzeughalters (46) umgreift.
12. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß das Aufnahmeelement eine Gabel (122) beinhaltet, die einen aufgenommenen Werkzeughalter (46) im Bundbereich umgreift.
13. Vorrichtung nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daß die Gabel (122) zum Eingriff in eine V-Nut (114) des Werkzeughalters (46) ausgebildet ist.
14. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß das Verriegelungselement (70) einen Vorsprung (78; 102) beinhaltet, der in eine radiale Ausnehmung (90; 104) eines aufgenommenen Werkzeughalters (46) eingreift.
15. Vorrichtung nach Anspruch 14, dadurch gekennzeichnet, daß der Vorsprung (78) im Bundbereich eines aufgenommenen Werkzeughalters (46) angeordnet ist.
16. Vorrichtung nach Anspruch 14, dadurch gekennzeichnet, daß der Vorsprung (102) in eine Kegelbohrung (104) eines aufgenommenen Werkzeughalters (46) eingreift.
17. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 16, dadurch gekennzeichnet, daß das Verriegelungselement einen Deckel (130) beinhaltet, der am Kegelende (48) eines aufgenommenen Werkzeughalters (46) angreift.

18. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 17, dadurch gekennzeichnet, daß das Verriegelungselement (70) einen Betätigungshebel (80) beinhaltet, der im Bereich des Handgriffs (32) angeordnet ist.

Mit ihrer Teilnichtigkeitsklage macht die Klägerin geltend, der Gegenstand des Patentanspruchs 1 sei - soweit angegriffen - gegenüber dem zu berücksichtigenden Stand der Technik nicht neu, zumindest aber nicht erfinderisch.

Die Klägerin produziere und vertreibe seit dem Jahr 2001 eine Handwechselzange mit der Bezeichnung HSK A 63 zum manuellen Einlegen / Herausnehmen von Werkzeughaltern, die alle Merkmale des Anspruchs 1 des Streitpatents neuheits-schädlich vorwegnehme. Die Ausstellung der Handwechselzange mit der Bezeichnung HSK A 63 auf der EMO 2001 zusammen mit den dazugehörigen Werkzeugmaschinen der Klägerin stelle eine weitere offenkundige Vorbenutzung dar. Außerdem fehle in Hinblick auf die deutsche Gebrauchsmusterschrift 88 04 107 eine erfinderische Tätigkeit.

Sie beruft sich hierzu auf folgende Unterlagen:

- (A3) DE 88 04 107 U1
- (A4/1) Zeichnung Nr.: 1-300-07-02-001 (Handwechselzange)
- (A4/2) Zeichnung Nr.: 1-300-07-02-008 (Blech)
- (A4/3) Gegenüberstellung der Abmessungen nach DIN 69893-HSK-A mit Blech nach Zeichnung Nr.: 1-300-07-02-008
- (A4/4) Materialbelegliste der Handwechselzange HSK A63
- (A4/5) Maschinendaten der Maschine Nr.: 14649 mit Verkaufsbeleg 5010826
- (A4/6) Maschinendaten der Maschine Nr.: 14743 mit Verkaufsbeleg 5010947
- (A4/7) Belegfluß des Auftrags 5010826
- (A4/8) Belegfluß des Auftrags 5010947
- (A4/9) Versandauftrag vom 11. Juli 2001 und Lieferschein vom 11. Juli 2001 zum Auftrag 5010826

- (A4/10) Speditions-Übergabebeschein vom 3. September 2001 und Lieferschein vom 3. September 2001 zum Auftrag 5010947
- (A4/11) Rechnung vom 28. Mai 2001, Auftragsbestätigung vom 23. Mai 2001 und Lieferschein vom 23. Mai 2001 zum Auftrag 29983
- (A5) Schreiben der Klägervertreter vom 27. Juli 2006
- (A6) Schreiben der Kl. an Chiron / Dr. Winkler vom 18. September 2002
- (A7) Telefax der Kl. an die Bekl. vom 9. Dezember 2003
- (A8) Zeichnung Nr.: 1-300-07-02-004 (Handwechselzange)
- (A9) Schreiben des Bekl.Vertr. vom 2. Oktober 2001 an Kl.
- (A10) Maschinenliste „Hermle auf der EMO 2001“
- (A11) Prospekt S-Baureihe (Auszüge) 04/2002
- (A12) Vergrößerung der Seite 7 des Prospekts der S-Baureihe

und bietet die Vernehmung der Zeugen G..., Sch..., M... und K... an, die die Angaben und Erläuterungen sowie die Authentizität der beigebrachten Unterlagen zur geltend gemachten offenkundigen Vorbenutzung bestätigen sollen.

Im Prüfungsverfahren wurden bereits die Druckschriften

DE 196 09 141 A1

DE 31 38 802 A1

Dick- Lista Werkzeug Lager und Transportsystem, 1991, S. 11-12 bis 11-19, 11-54, 11-55

und

DIN 69839

berücksichtigt.

Die Klägerin beantragt,

das deutsche Patent 102 37 425 im Umfang der Patentsprüche 1 bis 4, 8 sowie 12 bis 18, soweit diese nicht mittelbar oder unmittelbar auf die nicht angegriffenen Patentansprüche 5 bis 7 sowie 9 bis 11 rückbezogen sind, für nichtig zu erklären.

Die Beklagte verteidigt das Streitpatent mit einem geänderten Patentanspruch 1 mit folgendem Inhalt:

Handhabungsvorrichtung für Werkzeughalter (20; 46), insbesondere solche mit einem Kegelschaft oder Hohlschaftkegel (HSK) und insbesondere zum manuellen Einlegen solcher Werkzeughalter (20; 46) in das Werkzeugmagazin (14) einer Werkzeugmaschine (10), mit einem Handgriff (32) zum manuellen Greifen und Führen der Handhabungsvorrichtung (30; 100; 120; 140), mit einem Aufnahmeelement (40, 42; 122) zum Aufnehmen eines Werkzeughalters (46), mit einem verstellbaren Verriegelungselement (70, 78; 70, 102; 110; 130) **zum verliersicheren Verriegeln** des Werkzeughalters (46) in dem Aufnahmeelement (40, 42; 122) gegen Herausfallen, und mit einem Orientierungselement (54; 102), das eine **einzig**e definierte Drehwinkelposition (64) des Werkzeughalters (46) in dem Aufnahmeelement (40, 42; 122) erzwingt.

Die Unteransprüche würden, soweit angegriffen, auf diesen geänderten Anspruch 1 rückbezogen.

Die Beklagte stellt den Antrag,

die Klage auch im Übrigen abzuweisen.

Sie führt aus, die Gebrauchsmusterschrift A3, DE 88 04 107 U1, könne Neuheit oder eine erfinderische Tätigkeit nicht in Frage stellen; die dortige Handhabungsvorrichtung weise kein patentgemäßes Orientierungselement mit einer eindeutig bestimmten Drehwinkelposition auf. Die von der Klägerin vorgelegten Unterlagen könnten die behauptete offenkundige Vorbenutzung nicht mit der für eine Beweisführung erforderlichen Schlüssigkeit und Lückenlosigkeit belegen.

Sie tritt den Ausführungen der Klägerin in allen Punkten entgegen und hält das Streitpatent, soweit angegriffen, in seiner beschränkten Fassung für patentfähig.

Zur Stützung ihres Vorbringens bezieht sie sich auf die Dokumente:

- B1 Schreiben Kl.Vertr. an Bekl.Vertr. vom 12. Juni 2006 mit Anlagenkonvolut
- B2 handschriftlicher Aktenvermerk des anwaltlichen Vertreters der Beklagten vom 16. September 2005

Zum weiteren Vorbringen der Parteien wird auf die Akten verwiesen.

### **Entscheidungsgründe**

Die Klage, mit der der in § 22 Abs. 2 i. V. m. § 21 Abs. 1 Nr. 1 PatG vorgesehene Nichtigkeitsgrund der mangelnden Patentfähigkeit geltend gemacht wird, ist in vollem Umfang begründet.

Das Streitpatent ist zunächst schon ohne Sachprüfung insoweit für nichtig zu erklären, als es - im angegriffenen Umfang - über die von den Beklagten in zulässiger Weise nur noch beschränkt verteidigte Fassung hinausgeht (vgl. Benkard, PatG 9. Aufl., § 22 Rn. 33 mit Rechtsprechungsnachweisen). Durch die Einfügung des beschränkenden Merkmals des „verliersicheren Verriegelns“ des Werkzeughalters werden weder der Schutzzumfang noch der Schutzbereich des Streitpatents in unzulässiger Weise verändert.

Die weitergehende Klage hat ebenfalls Erfolg, da auch in der beschränkten Fassung dem verteidigten Patentgegenstand keine Erfindungsqualität zugebilligt werden kann.

## I.

Das Streitpatent betrifft eine Handhabungsvorrichtung für Werkzeughalter, insbesondere solche mit einem Kegelschaft oder Hohlschaftkegel (HSK) und insbesondere zum manuellen Einlegen solcher Werkzeughalter in das Werkzeugmagazin einer Werkzeugmaschine (Abs. [0001] der Streitpatentschrift).

Es ist bei Werkzeugmaschinen, insbesondere bei teil- oder vollautomatisierten Bearbeitungszentren, bekannt, das eigentliche Bearbeitungswerkzeug, beispielsweise ein Fräs Werkzeug, einen Bohrer oder dergleichen, über einen sogenannten Werkzeughalter in der Spindel der Werkzeugmaschine zu fixieren. Die Werkzeughalter besitzen in der Regel einen kegelförmigen Schaft, der in eine entsprechende Aufnahme am Kopf der Spindel eingespannt wird. Das Bearbeitungswerkzeug wird vom freien Ende des Werkzeughalters gehalten, über den die Drehbewegung der Spindel auf das Werkzeug übertragen wird (Abs. [0002] der Streitpatentschrift).

Bei modernen Werkzeugmaschinen, die für eine Vielzahl verschiedener Bearbeitungsgänge ausgelegt sind, ist es bekannt, mehrere Werkzeughalter, die mit entsprechenden Werkzeugen bestückt sind, in einem Magazin bereitzuhalten (Abs. [0004] der Streitpatentschrift).

Das Bestücken der Werkzeugmagazine erfolgt im Rahmen der Produktionsvorbereitung. Dabei müssen die mit den Werkzeugen bestückten Werkzeughalter einzeln in vorhandene Aufnahmen des Werkzeugmagazins eingesetzt werden. Eine Aufnahme kann beispielsweise als U-förmige Klammer ausgebildet sein, in die der Werkzeughalter hineingedrückt wird (Abs. [0005] der Streitpatentschrift).

Problematisch und zeitaufwändig bei derartigen maschineneigenen Werkzeugmagazinen ist jedoch der Austausch gebrauchter Werkzeuge gegen neue oder andere Werkzeuge, was bisher direkt von Hand vorgenommen wurde. Bei einer unachtsamen Durchführung dieser Arbeiten besteht die Gefahr von Verletzungen

des Personals durch die scharfen Werkzeugschneiden und die Möglichkeit einer nicht korrekten Fixierung eines Werkzeuges in der Halterung des Magazins, was zu Störungen beim automatischen Einwechseln dieses Werkzeuges in die Arbeitsspindel führt.

Hier setzt das Streitpatent an, das eine Möglichkeit schaffen soll, die das Einlegen und das Entnehmen von Werkzeughaltern in das bzw. aus dem Werkzeugmagazin einer Werkzeugmaschine erleichtert (Abs. [0012] der Streitpatentschrift).

Zur Lösung der Aufgabe beschreibt der geltende Anspruch 1 eine Handhabungsvorrichtung für Werkzeughalter mit den Merkmalen gemäß folgender Merkmalsgliederung:

- a. Handhabungsvorrichtung für Werkzeughalter, insbesondere solche mit einem Kegelschaft oder Hohlschaftkegel und insbesondere zum manuellen Einlegen solcher Werkzeughalter in das Werkzeugmagazin einer Werkzeugmaschine,
- b. mit einem Handgriff zum manuellen Greifen und Führen der Handhabungsvorrichtung,
- c. mit einem Aufnahmeelement zum Aufnehmen eines Werkzeughalters,
- d. mit einem verstellbaren Verriegelungselement zum verliersicheren Verriegeln des Werkzeughalters in dem Aufnahmeelement gegen Herausfallen,
- e. und mit einem Orientierungselement, das eine einzige definierte Drehwinkelposition des Werkzeughalters in dem Aufnahmeelement erzwingt.

## II.

Der nunmehr geltende Anspruch 1 ist zulässig. Die Offenbarung der Beschränkung folgt aus Spalte 2 Z. 54 Spalte 5 Z. 45 und 47, 64 sowie aus Spalte 6 Z. 13 und 15 der Streitpatentschrift.

Die Handhabungsvorrichtung für Werkzeughalter mit den darin angegebenen Merkmalen ist zwar neu gegenüber dem Stand der Technik, beruht aber nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Als maßgeblicher **Fachmann** ist ein für Metallbearbeitung zuständiger Techniker der Fachrichtung Maschinenbau mit Erfahrung in der Bedienung und Bestückung von Werkzeugmaschinen anzusehen.

Aus dem dem Streitgegenstand nach dem geltenden Anspruch 1 am nächsten kommenden Stand der Technik gemäß dem Gebrauchsmuster DE 88 04 107 U1 (Druckschrift **A3**) sind dem Fachmann Vorrichtungen zur Handhabung von Werkzeugen an Werkzeugmaschinen, insbesondere zum Auswechseln von Werkzeugen zusammen mit ihren Werkzeughaltern (ISO-Kegeln) aus den bzw. in die Werkzeugmagazine von programmgesteuerten Werkzeugmaschinen bekannt (siehe S. 1, erster Abs.). Dies entspricht dem Merkmal a.

Weiterhin ist dort den Ansprüchen 1 und 2 i. V. m. den Fig. 1 und 5 der Druckschrift A3 zu entnehmen, dass die Vorrichtung zur Handhabung von Werkzeugen an Werkzeugmaschinen ein Gehäuse (1) mit einer Gabel (5) aufweist und am Gehäuse (1) ein Handgriff (4) mit einem von Hand betätigbaren Druckelement (32) befestigt ist. Dass ein solcher Handgriff zum manuellen Greifen und Führen der Handhabungsvorrichtung dient, weiß der Fachmann selbstverständlich. Somit ist auch das Merkmal b bekannt.

Außerdem offenbart die Druckschrift A3 im Anspruch 1 i. V. m. den Fig. 1 und 5, dass die Vorrichtung zur Handhabung von Werkzeugen an Werkzeugmaschinen eine Gabel (5) mit zwei auf den Schenkeln (7, 8) der Gabel (5) gegeneinander verschwenkbar gelagerten Greifbacken (11, 12) mit schrägen Auflaufflächen (17, 18) und federnden Rückhaltehaken (19, 20) aufweist. Die Funktionsweise der Gabel ist auf S. 5 im letzten Abs. und auf S. 6 im ersten Abs. beschrieben. Danach wird der Werkzeugkegel 40 in seiner Ringnut 41 von den beiden Schenkeln 6, 7 und den beiden Greifbacken 11, 12 seitlich umgriffen, wobei die Rückhaltehaken 19, 20 mit ihren vorderen eingebogenen Enden in die Axialnuten 42, 43 eingreifen und der Werkzeugkegel 40 nach Einrasten der Rückholfedern 19, 20 das Gerät aus dem Speicherplatz herausgezogen werden kann. Aus diesem Sachzusammenhang erkennt der Fachmann sofort, dass die Gabel 5 eine Aufnahmeeinheit zum Aufnehmen des Werkzeughalters bildet, was Merkmal c des angegriffenen Patentanspruchs 1 des Streitpatents entspricht.

Nach S. 5, 3. Zeile von unten bis S. 6, Z. 1 - 10 i. V. m. Fig. 1 umgreifen die beiden Greifbacken 11, 12 den dort als Werkzeugkegel 40 bezeichneten Werkzeughalter seitlich, wobei die Rückhaltehaken 19, 20 mit ihren vorderen eingebogenen Enden in die Axialnuten 42, 43 eingreifen. Durch die Auflaufschrägen an den Längsstege 8, 9 wird der Werkzeugkegel und damit auch das mit diesem fest verbundene Werkzeug gegen Kippbewegungen gesichert, da die Form dieser schrägen Auflaufflächen und ihre Höhe so ausgelegt sind, dass die im Ringbund des Werkzeuges vorgesehene Ringnut 41 vollständig ausgefüllt wird. Der Fachmann erkennt daraus zweifelsohne, dass die in die Axialnuten 42, 43 eingreifenden Rückhaltehaken 19, 20 verstellbare Verriegelungselemente sind und dass das Zusammenwirken dieser Verriegelungselemente mit den in die Ringnut 41 eingreifenden Auflaufschrägen der Längsstege 8, 9 ein verliersicheres Verriegeln des Werkzeughalters in dem Aufnahmeelement bewirkt. Somit ist aus **A3** auch das Merkmal d bekannt.

Die beiden in die Axialnuten 42, 43 eingreifenden Rückhaltehaken 19, 20 der aus **A3** bekannten Handhabungsvorrichtung stellen zweifellos Orientierungselemente dar, die eine definierte Drehwinkelposition des Werkzeughalters in dem Aufnahmeelement erzwingen; jedoch sind offensichtlich zwei jeweils um 180° um die Längsachse verdrehte Positionen des Werkzeughalters an der Handhabungsvorrichtung möglich. Dagegen erzwingt das Orientierungselement der Handhabungsvorrichtung gemäß dem Merkmal e) des geltenden Anspruchs 1 eine einzige definierte Drehwinkelposition.

Dieser alleinige Unterschied gegenüber dem sich aus der Druckschrift A3 ergebenden Stand der Technik vermag das Vorliegen einer erfinderischen Tätigkeit jedoch nicht zu begründen.

Auf S. 3 ab Z. 19 bis S. 4, Z. 3 der **A3** wird erläutert, dass ein um 180° verdreht - und somit falsch orientiert - in die Handhabungsvorrichtung eingesetzter Werkzeughalter nicht an das Magazin übergeben werden kann, da die Rückhaltehaken beim Betätigen des Druckelements nicht aus den Richtnuten (Axialnuten 42, 43) des Werkzeugkegels außer Eingriff gebracht werden können und die magazineigene Verriegelung daher nicht aktiviert werden kann. Gemäß **A3** erzwingt ein Zapfen 47, der in eine Keilnut 48 im Ringbund des Werkzeugkegels 40 eintritt, dass ein vollständiger Einschub in das Magazin nur bei richtiger Drehstellung erfolgt (S. 7, Z. 4 bis 9 i. V. m. Fig. 1).

Mit der aus **A3** bekannten Vorrichtung bemerkt der Bediener jedoch erst beim Versuch des Einführens in das Werkzeugmagazin, dass der Werkzeughalter bzw. Werkzeugkegel 40 falsch herum in die Handhabungsvorrichtung eingesetzt wurde, und er den Werkzeughalter nun von Hand umorientieren muss, was zu zusätzlichem Aufwand und unnötigem Zeitverlust führt.

Auf Grund seines handwerklichen Wissens und Könnens erkennt der Fachmann als Problemursache den Nachteil der aus **A3** bekannten Handhabungsvorrichtung, welche zwei Positionen des Werkzeughalters zulässt, was ihn veranlasst, weitere Maßnahmen zur Sicherstellung einer eindeutigen Positionierung an der Handhabungsvorrichtung selbst vorzusehen.

Vor der Aufgabe stehend, eine Möglichkeit zu schaffen, die das Einlegen und das Entnehmen von Werkzeughaltern aus dem Werkzeugmagazin einer Werkzeugmaschine erleichtert, lag es daher nahe, die Handhabungsvorrichtung so zu modifizieren, dass darin die einzig richtige Positionierung des Werkzeughalters schon vor dessen Einsetzen in das Werkzeugmagazin gegeben ist.

Die in **A3** wie oben dargelegt beschriebene Aufnahme des Werkzeughalters bzw. Werkzeugkegels im Werkzeugmagazin, wo ebenfalls ein Orientierungselement eine einzige definierte Drehwinkelposition des Werkzeughalters erzwingt, konnte dabei als Vorbild für eine entsprechende Ausgestaltung des Aufnahmeelementes der Handhabungsvorrichtung dienen. Die Übertragung eines derartigen Mittels auf die Handhabungsvorrichtung zum Erreichen desselben Ziels einer eindeutigen Positionierung des Werkzeughalters darin lag auch deswegen nahe, weil mit dem Aufkommen anderer Werkzeugaufnahmen gemäß DIN 69893, bei denen über die Positionskerbe hinaus weitere, für eine eindeutige Lagezuordnung nutzbare Funktionsflächen angeordnet sind, eine einfache Anpassung der Handhabungsvorrichtung ohne weiteres realisiert werden konnte.

Somit liegt dem Gegenstand des geltenden Anspruchs 1 keine erfinderische Tätigkeit zu Grunde.

Hinsichtlich der auf den geltenden Anspruch 1 rückbezogenen Unteransprüchen 2 bis 4, 8 sowie 12 bis 18 wurde weder geltend gemacht noch ist ersichtlich, dass sie zur Begründung der Patentfähigkeit geeignete Merkmale enthalten.

Das Streitpatent war daher auch im verteidigten Umfang, soweit es angegriffen war, für nichtig zu erklären.

### III.

Als Unterlegene hat die Beklagte die Kosten des Rechtsstreits gemäß §§ 84 Abs 2 PatG i. V. m. § 91 Abs. 1 Satz 1 ZPO zu tragen. Die Entscheidung über die vorläufige Vollstreckbarkeit beruht auf §§ 99 Abs. 1 PatG, 709 ZPO. Selbst wenn man in der in der Verhandlung von der Klägerin gestellten Antragsfassung eine teilweise Klagerücknahme bezüglich der Rückbeziehungen der Unteransprüche sehen wollte, hätte dies auf die Kostenfolge gemäß § 92 Abs. 2 Nr. 1 ZPO keine Auswirkung.

Sredl

Gutermuth

Dr. Fritze

Rothe

Dr. Baumgart

Be