

071 3
I ZR 67/52

Verkündet am 7. Januar 1955
Grunau, Justizobersekretär
als Urkundsbeamter der
Geschäftsstelle.

I m N a m e n d e s V o l k e s

In der Patentnichtigkeitssache

des Horst P. [REDACTED] in H. [REDACTED], St. [REDACTED] str. [REDACTED],

Klägers und Berufungsklägers,

- vertreten durch: 1) Rechtsanwalt Prof. Dr. [REDACTED] -

2) Patentanwalt Dipl. Ing. [REDACTED]
[REDACTED], [REDACTED], [REDACTED]. -

g e g e n

Firma E. [REDACTED] V. [REDACTED], T. [REDACTED], F. [REDACTED],

Beklagte und Berufungsbeklagte,

- vertreten durch: 1) Rechtsanwalt Dr. [REDACTED],

2) Patentanwalt Dipl. Ing. [REDACTED]
[REDACTED], [REDACTED] -

hat der Erste Zivilsenat des Bundesgerichtshofs auf die
mündliche Verhandlung vom 7. Januar 1955 unter Mitwirkung
der Bundesrichter Dr. h. c. Wilde, Dr. Birnbach, Dr. Krüger-
Nieland, Dr. Christoph und Dr. Weiß

für Recht erkannt:

Die Berufung des Klägers gegen die Entscheidung
des 1. Nichtigkeitssenats des Deutschen Patent-
amts vom 8. Januar 1952 wird auf Kosten des Klä-
gers zurückgewiesen.

Von Rechts wegen

Tatbestand:

Die Beklagte ist eingetragene Inhaberin des ab 31. Oktober 1928 laufenden DRP Nr 537631. Der Beginn des 12. Patentjahres des Streitpatents wurde auf Grund Art 5 des Gesetzes Nr 8 auf den 28. Dezember 1949 (Veröffentlichung im Patentblatt vom 19. April 1951 S 660) festgesetzt.

Das Patent betrifft eine Vorrichtung zum Wiederaufnehmen von Fallmaschen in Wirk- und Strickwaren. Seine Ansprüche lauten:

1. Zum Wiederaufnehmen von Fallmaschen in Wirk- und Strickwaren dienende Vorrichtung, bei welcher ein mit einer oder mehreren Nadeln versehener, in einer Führung laufender Teil hin- und herbewegt wird, dadurch gekennzeichnet,

dass der die Nadel oder Nadeln tragende Teil im Innern der Führung selbst durch Druckluft angetrieben wird.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch einen im Innern eines den eigentlichen Handgriff bildenden Zylinders unter dem Einfluss von Druckluftstößen und einer Rückholfeder verschiebbaren Kolben, dessen Hub durch Schlitze und eine durch diese quer gehende Achse begrenzt wird, deren Enden Knöpfe zum Halten des Griffes zwischen Daumen und Zeigefinger besitzen, so dass der Griff, der Arbeit der Nadel entsprechend, frei drehbar um genannte Achse ist.

Der Kläger hat beantragt, den Anspruch 1) des Streitpatents "für nichtig zu erklären", da sein Gegenstand nach dem Stande der Technik nicht neu und zudem noch mit dem Gegenstand des Patents eines früheren Anmelders identisch gewesen sei (§ 13 Abs 1 Ziff 1 und 2 PatG).

Zum vorbekannten Stande der Technik hat der Kläger vorgetragen: Bereits die deutsche Patentschrift 49267 (von 1888) habe einen pneumatischen Antrieb für Stoß- und

- 3 -

Schneidwerkzeuge beschrieben. Auch die britische Patentschrift 11795 (1894), die eine Vorrichtung zum Herstellen von Schlingen als Muster auf einem Gewebegrund zum Gegenstand habe, habe für das Streitpatent als Vorbild dienen können. Die amerikanische Patentschrift 669 972 (1898) habe sogar schon pneumatische Nadelantriebe beschrieben. Durch die deutsche Patentschrift 158 156 (1904), die eine Hämmermaschine für Massagezwecke betreffe, sei die Verwendung eines Druckluftantriebes zum Hin- und Herbewegen des Massagehammers bekannt geworden, während die britische Patentschrift 22 637 (1914) einen entsprechenden Antrieb für eine in Längsrichtung hin und her zu bewegende Zeichenpunktierfeder beschrieben habe. Aus der deutschen Patentschrift 474 728 (1927), die ein Werkzeug für geradlinige Arbeitsbewegungen zum Gegenstand habe, gehe schliesslich hervor, dass ein pneumatischer Antrieb, wie der des Streitpatents, für Werkzeuge schlechthin nicht mehr unter Schutz gestellt werden könne.

Im übrigen aber habe das prioritätsältere (Unionspriorität vom 3. Februar 1928), nicht vorveröffentlichte DRP 529 953 der Schutzfähigkeit des angegriffenen Patentanspruchs entgegengestanden. Durch dieses Vorpatent sei jede Vorrichtung unter Schutz gestellt, bei der die Repassiernadel nicht von Hand, sondern durch irgendeinen mechanischen Antrieb hin und her bewegt werde. Dazu gehöre auch der Druckluftantrieb.

Die Beklagte hat dem Antrage des Klägers widersprochen. Sie hat ausgeführt: Der Gegenstand des Streitpatents sei neu, habe die Technik bereichert und besitze auch die erforderliche Erfindungshöhe. Bei den Entgegnungen zum Stande der Technik handele es sich durchweg um ältere Patentschriften, die sich auf ganz andere technische Gebiete bezögen. Das gelte insbesondere auch für das am. Patent 669 972, das nur den



Antrieb für eine Nähmaschine betreffe und damit völlig andere Probleme löse als das Streitpatent. Obwohl der pneumatische Antrieb für Werkzeuge schon lange, wie auch die Entgegenhaltungen des Klägers zeigten, bekannt gewesen seien, sei bisher niemand auf den Gedanken gekommen, eine Repassiernadel pneumatisch anzutreiben. Durch das Streitpatent sei ein Vorurteil in der Technik überwunden worden. Die Lösung des Streitpatents habe für den durchschnittlichen Fachmann nicht nahegelegen.

Die nicht vorveröffentlichte ältere deutsche Patentschrift 529 953 endlich erstrecke sich nur auf rein mechanische Antriebsarten und könne schon aus diesem Grund dem Streitpatent nicht entgegenstehen.

Das Patentamt hat die Klage abgewiesen. Mit der form- und fristgerecht eingelegten Berufung verfolgt der Kläger sein Klagebegehren weiter. Die Beklagte bittet um Zurückweisung der Berufung.

Prof. Dr. Ing. E. M. [REDACTED] ist zum gerichtlichen Sachverständigen bestellt worden. Er hat ein schriftliches Gutachten erstattet und ist in der mündlichen Verhandlung gehört worden.

Entscheidungsgründe:

I. Die vor Anmeldung des Streitpatentes bekannten Vorrichtungen zum Wiederaufnehmen von Fallmaschen bestanden im wesentlichen aus einer Zungennadel, die von Hand zum Wiederverketten der Fallmaschen hin- und herbewegt wurde. Diese Handarbeit war langsam und ermüdend (S 1 Z 1-8). Der Erfinder ist davon ausgegangen, dass Versuche, die Repassiernadel mechanisch z.B. mittels einer biegsamen Welle hin- und herzubewe-

gen, zu keinem befriedigenden Ergebnis führen könnten, da eine derartige Antriebsvorrichtung der erforderlichen Schmiegsamkeit und Nachgiebigkeit ermangele und die feinen Fäden des Gewirkes (etwa von Damenstrümpfen) zerreißen müsste (S 1 Z 9-19). Er hat sich deshalb die Aufgabe gestellt, einen Nadelantrieb zu schaffen, der diese Übelstände vermeidet, und schlägt als Lösungsmittel die Verwendung von Druckluft zum Antrieb der Repassiernadel vor (S 1 Z 19-21). Nach dem Vorschlag des Erfinders soll der die Nadel tragende Teil der Vorrichtung durch Druckluft in einem zugleich als Handgriff ausgebildeten Hohlzylinder hin- und herbewegt werden, so dass die Repassiernadel genau so, wie es bei von Hand hin und her bewegten Maschen-

wiederaufnahme-Vorrichtungen der Fall ist, die Maschen wieder miteinander verkettet (S 1 Z 22-30). Das Nadelgerät arbeitet wie eine Kolbenpumpe, an deren Kolbenschaft die Repassiernadel fest angebracht ist und in deren Druckraum von einer vom Nadelgerät entfernt aufgestellten Kompressor-maschine erzeugte Druckluftimpulse mittels eines leicht beweglichen Luftschlauches hineingepresst werden. Als Antrieb für den Kompressor wird ein Elektromotor vorgeschlagen (S 2 Z 26-39). Von der Drehzahl des Antriebsmotors für den Kompressor hängt die Zeitfolge der Druckluftimpulse und dementsprechend die Arbeitsgeschwindigkeit des Nadelgerätes ab.

Der gerichtliche Sachverständige hat überzeugend ausgeführt, dass das wesentliche Problem, das sich für eine solche Vorrichtung stelle, nicht der Vorschub, sondern der Rückschub der Repassiernadel ist; denn ein Zerren oder Überspannen (und damit möglicherweise ein Zerreißen) der zu verkettenden Fäden der Wirkware kann nur beim Zurückziehen der Nadel erfolgen. Bei ihrem Einstich in die

Wirkware findet die Repassiernadel keinen Widerstand. Erst bei der Rückwärtsbewegung erfasst der Nadelhaken jeweils einen unter der Spannung des Gewirkes stehenden Querfaden und zieht ihn mit sich zurück durch die von dem unteren Querfaden gebildete Schlinge, um beim nächsten Vorschub wiederum unter Freigabe dieses Querfadens aus der von der Zunge (oder dem Schieber) der Nadel gebildeten Öse in das Gewirk einzusteichen, ohne damit die Spannung irgendeines der Fäden zu beeinflussen.

Der Sachverständige kommt bei der Bestimmung des Gegenstandes der Erfindung dann zu dem Ergebnis, der Wortlaut des Hauptanspruchs in Verbindung mit der Beschreibung (S 1 Z 22-30) lasse zwar die Auslegung zu, dass sich der "Schutzumfang" auf einen doppelt wirkenden Druckluftantrieb erstrecken solle. Er hält solchen Antrieb auch für technisch durchführbar, kommt jedoch zur Auffassung, dass nach der Lehre des Hauptanspruchs nur der Vorschub der Nadel durch Druckluftantrieb bewirkt werden solle, während der Rückzug der Nadel allein mittels der Rückholfeder erfolge.

Dem kann nicht beigetreten werden. Der in erster Linie maßgebliche Wortlaut des Patentanspruchs bringt bereits zum Ausdruck, dass Hin- und Herbewegung des in die Nadel tragenden Teils im Führungsgriff durch Druckluftantrieb bewirkt wird. Damit steht auch die Beschreibung (S 1 Z 25-27, 36-38; S 2 Z 35-39) im Einklang. Das Vorhandensein und die Funktion der "Rückholfeder" - sie dient nach der Beschreibung (S 1 Z 57-61) u.a. dazu, den Nadelkolben bei Ruhelage in seiner höchsten Stellung zu halten - steht dem nicht entgegen. Auch bei der Vorrichtung nach dem Zusatzpatent 652 269 zum Streitpatent ist diese "Rückholfeder" - wenn auch schwächer ausgebildet - vorgesehen, obwohl bei dieser Ausführungsform (vor allem anders ausgestaltete Abdichtung des Nadelkolbens im Zylinder) die Nadel ausdrücklich mittels der aufeinanderfolgenden Drücke und Unterdrücke hin und her bewegt wird

(Anspruch und Beschreibung S 1 Z 27-34, S 2 Z 41-43, 48-52). Auch dort ist dieser Rückholfeder offenbar in erster Linie die Funktion zugeordnet, die Repassiernadel bei Ruhelage in bestimmter Stellung festzuhalten. Die Zeichnung der Patentschrift des Streitpatents zwingt im übrigen nicht zu der Annahme, dass der Rückschub der Nadel bei arbeitendem Druckluftantrieb allein durch die "Rückholfeder" bewirkt werde, wie der Sachverständige meint. Der Umstand, dass der Erfinder sich zum Erfindungsgegenstand des Streitpatentes, später in der Beschreibung des Zusatzpatentes 652 269 (S 1 Z 7-18), im gleichen Sinne wie der Sachverständige äussert, ist rechtlich unerheblich. Nicht auf die technischen Vorstellungen, die der Erfinder mit der Fassung der Patentschrift verbunden hat, sondern allein darauf kommt es für die Bestimmung des Gedankens der Erfindung an, was ein Fachmann durchschnittlichen Wissens und Könnens aus der Patentschrift am Tage der Anmeldung entnehmen musste (RG MuW 1934, 168 ff; RG GRUR 1944, 22 [257]). Aber selbst wenn die Zeichnung tatsächlich eine Ausführungsform nach dem Unteranspruch 2) des Streitpatents - Rückschub der Nadel allein mittels Rückholfeder - enthielte, so wäre das ohne rechtliche Bedeutung für die Bestimmung des Gegenstandes der Erfindung nach dem angegriffenen Hauptanspruch. Bei einem Widerspruch zwischen Anspruch und Abbildungen ist für die Bestimmungen des Gegenstandes der Erfindung stets der Anspruch maßgebend (RG GRUR 1942, 51 [527]). Es ist zudem unzulässig, zur Ergänzung eines Hauptanspruches Merkmale heranzuziehen, die lediglich in einem speziellen Ausführungsbeispiel oder einem Unteranspruch erscheinen, und damit den weitergehenden Gegenstand der Erfindung des Hauptanspruchs einzuschränken (RG GRUR 1944, 72 [747]). Weder im Hauptanspruch noch in der Beschreibung ist im übrigen die Funktion dieser Feder als erfindungsgemäss dahin gekennzeichnet, dass sie die Aufgabe löse, die Rückwärtsbewegung der Feder zu bewirken oder gar nachgiebig zu

bewirken (vgl S 1 Z 54-61, S 2 Z 52-57). Aus der Beschreibung kann für die Funktion dieser Feder nur entnommen werden: Sie soll verhindern, dass die Nadel bei Ausschaltung des Antriebsmotors in jeweils verschiedener Stellung innerhalb der Führung und zudem noch labil stehen bleibt, indem sie die Nadel in ihrer höchsten Stelle festhält (S 1 Z 56-58). Ausserdem ist ausdrücklich (S 2 Z 49-57) ihre Pufferfunktion bei besonders schwierigen, von Hand und bei ausgeschaltetem Antrieb zu verrichtenden Arbeiten hervorgehoben. Dass diese Feder im übrigen beim Nadelzug praktisch fördernd im Antriebe mitwirken mag, ist ohne Bedeutung für die rechtliche Bestimmung des Gegenstandes der Erfindung.

Es trifft nun zwar zu, dass - bei diesem Ausgangspunkte - in der Patentschrift eine ausdrückliche Anweisung zur konstruktiven Ausführung eines doppelt wirkenden Druckluftantriebes fehlt. Das Streitpatent wendet sich jedoch an die Hersteller solcher Vorrichtungen, von denen anzunehmen ist, dass ihnen Konstrukteure mit dem durchschnittlichen, einschlägigen Fachwissen zur Verfügung stehen. Die Konstruktion eines doppelt wirkenden Druckluftantriebes lag aber im Bereiche des Fachkönnens eines derartigen Fachmannes, ohne dass er hierzu erfinderische Überlegungen hätte anstellen müssen (RG GRUR 1940, 543 [575], GRUR 1943, 28 [29], GRUR 1944, 22 [26]). Die insoweit allgemein gehaltene Fassung des Hauptanspruchs enthält somit eine ausreichende Anweisung zum technischen Handeln. Das ist allein schon daraus zu entnehmen, dass doppelt wirkende Druckluftantriebe in der Technik zu dieser Zeit bereits seit langem bekannt waren (z.B. DRP 158, 156 von 1904 - Massagegeräte -, amerik. Patent 669 972 von 1898 - Nähmaschine -), wie noch darzulegen sein wird. Allerdings liegt die Schwierigkeit eines solchen Antriebs, wie der gerichtliche Sachverständige hervorgehoben hat, bei der Vorrichtung nach dem Streitpatent vor

allem darin, dass es sich um besonders kleine Abmessungen, geringe Kräfte und eine sehr empfindliche Apparatur handelt. Indessen geht die Gedankenarbeit, die zur Überwindung dieser Schwierigkeiten erforderlich ist, nicht über dasjenige hinaus, was von einem Fachmann durchschnittlichen Könnens erwartet werden kann. Zu dieser Auffassung neigte auch der gerichtliche Sachverständige, wenn er sich auch zu diesem Punkte nicht ganz eindeutig ausgesprochen hat.

Aus alledem geht hervor, dass erfindungsgemäss die Hin- und Herbewegung der Repassiernadel mittels Druckluft bewirkt werden soll.

Der Gegenstand der Erfindung nach dem Hauptanspruch des Streitpatentes enthält das weitere Merkmal, dass der die Nadel oder Nadeln tragende Teil selbst und unmittelbar durch die Druckluft angetrieben wird. Die Druckluft ist also zugleich Antriebs- und Übertragungsmittel. Durch den Druckluftstoß auf den Nadelkolben wird der Vorschub, durch den beispielsweise darauf folgenden Unterdruck im Druckraum auf der gleichen Angriffsseite des Kolbens im Zylinder wird dessen Rückschub bewirkt.

Es handelt sich nach alledem um eine Vorrichtung zum Wiederaufnehmen von Fallmaschen, die nach dem Erfindungsgegenstand des angegriffenen Anspruchs 1 des Streitpatents die Kombination der beiden folgenden Merkmale enthält:

- a) Anwendung der Druckluft als Arbeitsmittel für die hin- und hergehenden Arbeitsbewegungen der Repassiernadel,
- b) unmittelbare Einwirkung der Druckluft auf den die Nadel tragenden Teil im Innern der Führung selbst.

II. Keine der Entgegenhaltungen aus dem Stande der Technik ist dieser Erfindung nach dem Anspruch 1 des Streitpatents neuheitsschädlich.

1) Die britische Patentschrift 11 795 (1894) beschreibt eine Vorrichtung, mit der - von Hand bedient - Schlingen als Muster auf einem Gewebegrund hergestellt werden. Mit Hilfe dieser Vorrichtung, einer Art Nähnadel, wird der Schlingenfaden durch das Gewebe durchgestochen und nach Bildung der Schlinge auf der anderen Gewebeseite wieder zurückgezogen. Weder in der Aufgabenstellung noch im Lösungsmittel nimmt diese britische Patentschrift die Erfindung des Streitpatents vorweg.

2) Dasselbe gilt für die deutsche Patentschrift 474 728 (1927). Sie beschreibt ein Werkzeug für geradlinige Arbeitsbewegungen, z.B. Feilen oder Schleifstäben. Die hin und her gehende Bewegung wird nicht - wie beim Streitpatent - durch Druckluftimpulse, sondern - wie die Abbildung 2 erkennen lässt - durch eine biegsame Welle auf das Werkzeug übertragen. Die Patentschrift offenbart nichts darüber, wie die Bewegungen der biegsamen Welle bewirkt werden (vgl S 1 Z 59-61).

3) Eine ähnlichen Zwecken dienende Vorrichtung ist in der deutschen Patentschrift 49 267 (1888), die einen Werkzeughalter für den pneumatischen Antrieb von Stoß- oder Schneidwerkzeugen betrifft, beschrieben. Die Werkzeuge sind dabei, wie die Repassiernadel beim Streitpatent, mit einem Kolben fest verbunden. Auf den in einer Führung gleitenden Kolben wirkt ein Druckluftstoß ein und erzeugt so mit dem Vorschub des Kolbens die Vorwärtsbewegung des Werkzeuges. Der Rückschub dagegen erfolgt ausschliesslich durch eine Rückholfeder (S 2 1k Sp 3. Abs). Eine Regelung der Anzahl der Stösse (bis zu 30.000 je Minute) ist vorgesehen. Danach

ist schon die Aufgabenstellung von der des Streitpatents verschieden; denn mit dieser Vorrichtung wird nicht der Zweck verfolgt, eine besonders nachgiebige und elastische Hin- und Herbewegung des Werkzeugs zu ermöglichen.

4) Die britische Patentschrift 22 637 (1914) beschreibt eine Zeichenfeder, die stoßweise in einer Hülse bewegt wird, um so gestrichelte oder punktierte Linien fortlaufend auf einer Unterlage zu erzeugen. Ihre Arbeitsweise entspricht der des vorbeschriebenen Werkzeughalters nach DRP 49 267, d.h. der Vorschub des die Feder tragenden Kolbens wird durch einen Druckluftstoß, der Rückschub dagegen wird durch eine Rückholfeder bewirkt (Patentschrift S 1 Z 21-23; S 2 Z 42-44). Die Antriebsart unterscheidet sich mithin in diesem Punkte von der des Streitpatents. Dagegen hat die Aufgabenstellung bei dieser britischen Erfindung mit der des Streitpatents eine gewisse Ähnlichkeit. Auch in diesem Falle handelt es sich um ein empfindliches Gerät, bei dem es auf eine schmiegsame und nachgiebige Übertragung der Bewegungsimpulse bei den vorgesehenen sehr kleinen und genau abgemessenen Bewegungen ankommt, wie der Sachverständige überzeugend ausgeführt hat. Eine starre mechanische Übertragung der Vorschubbewegung würde dazu führen, dass die empfindliche Nadel mit zu starken Stößen auf die Unterlage aufträte. Auch der Rückschub muss nachgiebig erfolgen. Bei starrer Rückführung der Feder würde die zur Benutzung vorgesehene Tinte oder Tusche (Patentschrift S 4 Z 5-8) aus der Feder herausspritzen. Die Behauptung der Beklagten, bei dem Zeichengerät werde eine Hammerwirkung erzeugt, ist daher unzutreffend. Ein grundsätzlicher Unterschied in der Bewegung des Werkzeuges liegt hinsichtlich der Aufgabenstellung gegenüber dem Streitpatent lediglich darin, dass die Zeichenfeder zwar elastisch, aber ohne eine Begrenzung der Zugkraft zurückgeführt werden soll, während beim Rückschub der Repassiernadel ein zu starker Zug auf den von ihr erfassten Faden vermieden werden muss. Als neuheitsschädlich muss diese Patentschrift schliesslich auch

deshalb ausscheiden, weil es sich um ein ganz anderes Anwendungsgebiet handelt.

5) Die Hämmermaschine für Massagezwecke nach DRP 158, 156 (1904) besitzt einen auf die zu behandelnde Körperstelle aufzusetzenden Zylinder, in dem der den Massagekopf tragende frei verschiebbare Kolben durch Druckluftstöße hin- und hergetrieben wird (Figur 16). Wie der klare Wortlaut des Hauptanspruchs und auch des Unteranspruches 2 in Übereinstimmung mit den Abbildungen ergibt, wird Vor- und Rückschub des Kolbens durch die Druck- und Saugwirkung der Luftpumpe bewirkt. In Abbildungen und Beschreibung ist die beim Streitpatent zur Festlegung des zurückgezogenen Kolbens bei Ruhestellung vorgesehene Feder nicht beschrieben. Die Kraft der Kolbenbewegung kann vom Antrieb her durch Drosselung der Druckluftzufuhr abgedämpft werden (S 1 Z 17-21, 64 - S 2 Z 3). Die Geschwindigkeit der Aufeinanderfolge der Kolbenbewegungen hängt von der Arbeitsgeschwindigkeit der Luftpumpe ab. In der Aufgabenstellung besteht bei diesem Massagegerät mit dem Nadelgerät des Streitpatents eine gewisse Ähnlichkeit insofern, als auch hier der Druckluftantrieb zur Ausübung einer elastischen und durch einen starren mechanischen Antrieb nicht erreichbaren Bewegung des Massagekopfes dient. Dabei erfordert das Massagegerät jedoch für den Rückschub des Massagehammers weder eine in der Hublänge noch in der Hubkraft aus der Aufgabe der Vorrichtung bedingte Begrenzung. Die Repassiernadel nach dem Streitpatent hat dagegen gerade für den Rückschub eine nach Kraft und Zuglänge begrenzbare Bewegung auszuführen. Die Rückführung des Massagehammers könnte daher im Rahmen seiner Aufgabe im Gegensatz zu der der Repassiernadel ohne Änderung der Wirkung des Geräts in starrem Antrieb erfolgen. Nicht nur durch ihre andersartige Zweckbestimmung, sondern auch in der durch sie gelösten technischen Aufgabe unterscheidet sich diese Vorrichtung somit

vom Repassiergerät nach Anspruch 1 des Streitpatents.

6) Die amerikanische Patentschrift 669 972 (1898) endlich beschreibt eine Nähmaschine mit Druckluftantrieb insbesondere zum Nähen von Mehl- und Kornsäcken. Der Erfinder hat sich hier die Aufgabe gestellt, eine Nähmaschine zu schaffen, die man mühelos mit der Hand an die Arbeitsstelle tragen kann (S 1 Z 12-16). Sie ist besonders dann vorteilhaft zu verwenden, wenn die zu nähenden Arbeitsstücke mühsam fortzubewegen wären. Nach der Patentschrift kann die Antriebsmaschine für die gesamte Nähvorrichtung weitab von der Arbeitsstelle fest aufgestellt sein. Sie erzeugt Druckluftstösse, die durch einen beliebig langen Schlauch auf das Arbeitsgerät übertragen werden und dort - zugleich als unmittelbares Antriebs- und Kraftübertragungsmittel dienend - in einem Zylinder auf einen Kolben einwirken, der die mit ihm starr verbundene Nähnadel auf und ab bewegt. Mittels eines Kurbelantriebes bewegt der Kolben zugleich das Rundschiffchen und den Stoffzubringer. Mit dem eigentlichen Nähvorgang selbst hat der Gegenstand dieser Erfindung nichts zu tun. Die Nähvorrichtung selbst wird als bekannt vorausgesetzt (Patentschrift S 3 Z 43-46). Der Nähvorgang erfordert eine nachgiebige und elastische Bewegung der Nadel, des Schiffchens oder der Stoffzuführung nicht. Das wird augenscheinlich durch die seit langem bis heute insoweit gleichgebliebene, im wesentlichen starre Antriebsart der üblichen Nähmaschinen bewiesen. Es hat seinen Grund im Nähvorgang und der Beschaffenheit des verwendeten Fadens. Beim Nähen wird der ohne Spannung der Nadel zulaufende Faden in den Stoff gestossen und nach Schlingenbildung zurückgezogen. Die hohe Zugfestigkeit des Fadens ist erforderlich wegen der starken Beanspruchung, der die Naht, die durch den Faden zusammengehalten wird, ausgesetzt ist. Bei der Wiederverkettung der Fallmaschinen dagegen wird der

3

sehr zarte Faden im Gewirk (Damenstrumpf) etwas herausgezogen und mit dem nächsten Quersfaden zur Masche verschlungen. Dabei darf der Faden nur einer sehr viel geringeren Zugbeanspruchung ausgesetzt werden; denn hier ist nicht nur die Feinheit des Fadens, sondern noch dazu die Spannung zu berücksichtigen, unter der dieser feine Faden in der Wirkware steht. Wie der gerichtliche Sachverständige zutreffend folgert, würde sich an der Wirkungsweise der Nähvorrichtung nach dem USA-Patent 669 972 nichts ändern, wenn die Druckluft als Übertragungs- und unmittelbares Antriebsmittel ersetzt würde durch einen starren, motorischen Antrieb etwa mittels einer starrbewegten biegsamen Welle oder eines auf der Nähvorrichtung selbst angebrachten kleinen Elektromotors, der durch ein biegsames Kabel ans Stromnetz angeschlossen wäre. Danach ist die Aufgabe bei der Nähvorrichtung insofern ähnlich, als die hin- und hergehende Bewegung einer Nadel zu bewirken ist. Sie unterscheidet sich von der des Streitpatents dadurch, daß weder die Stoß- noch die Zugwirkung nachgiebig zu sein braucht. Das dafür vorgeschlagene Antriebsmittel, der Druckluftantrieb, ist dem des Streitpatents im wesentlichen gleich, jedoch ohne Änderung der Wirkung dieser Vorrichtung durch einen starren mechanischen Antrieb ersetzbar.

Aus alledem ergibt sich, daß keine der Entgegnungen des Klägers aus dem vorbekannten Stande der Technik den Gegenstand der Erfindung nach Anspruch 1 des Streitpatents vorwegnimmt. Die allgemeine Aufgabe, ein Werkzeug mechanisch in hin- und hergehende Bewegung zu versetzen, war zwar bekannt. Bekannt war auch die Aufgabe, diese Bewegung nachgiebig und elastisch auf ein Werkzeug zu übertragen (brit. Patent 22 637), jedoch für einen anderen Anwendungsfall (Punktierfeder). Um ein nah verwandtes

technisches Gebiet (Nadelwerkzeug) handelt es sich zwar bei dem amerikanischen Patent 669 972 (Nähmaschine). Ihm liegt jedoch nicht die besondere technische Aufgabe zugrunde, eine nachgiebige Zugbewegung der Nadel zu schaffen. Neu war somit für den Fachmann durchschnittlichen Könnens die A u f g a b e, einen nachgiebigen mechanischen Antrieb für eine Repassiernadel zum Aufnehmen von Fallmaschinen zu finden.

Das im Hauptanspruch des Streitpatents offenbarte technische Mittel, den das Werkzeug tragenden Teil im Inneren einer Gleitführung durch Druckluft anzutreiben, war für Vorrichtungen verschiedener Art am Tage des Streitpatents bekannt. Es waren auch schon solche Geräte bekannt, deren Verwendungszweck die nachgiebige Bewegung des entsprechenden Teiles erforderte, und die von der Druckluft als unmittelbarem Antriebs- und zugleich Kraftübertragungsmittel Gebrauch machten (brit. Patent 22 637 - Zeichenfeder - DRP 158 156 - Massagegerät). Wie der Sachverständige überzeugend dargelegt hat, irrt das Patentamt, wenn es im angefochtenen Urteil annimmt, auch bei diesen beiden Vorrichtungen sei der Druckluftantrieb gegen einen starren mechanischen Antrieb ohne Nachteil auswechselbar. Weiter beschreibt bereits die Patentschrift 49 267 (Antriebsvorrichtung für pneumatisch betätigte Werkzeuge) und das amerikanische Patent 669 972 (Nähmaschine) - also für ein Nadelwerkzeug - die starre Verbindung des Werkzeughalters mit dem Druckluftkolben, der von Druckluft als Antriebs- und Kraftübertragungsmittel bewegt wird.

Neu war somit für den Durchschnittsfachmann die Anwendung von Druckluft als unmittelbarem Antriebs- und Übertragungsmittel für eine mechanische Vorrichtung zum

Aufnehmen von Fallmaschen, wobei der mit dem Druckluftkolben starr verbundene Nadelhalter eine gemeinsame Führung mit dem Druckluftkolben hat.

III. Gegenüber dem Stande der Technik hat die Lehre des Streitpatents einen technischen Fortschritt gebracht. Sie hat dem Fachmann einen Weg gezeigt, die bisher nur von Hand bewegte Repassiernadel mechanisch anzutreiben und damit eine bedeutende Steigerung der Arbeitsgeschwindigkeit des Gerätes zum Maschenaufnehmen zu erreichen. Bei Verwendung eines starr-mechanischen Antriebes hätte der Nadelzug zur Beschädigung der Wirkware führen müssen. Die Behauptung des Klägers, der starr-mechanische Antrieb sei dem nachgiebig-mechanischen Antrieb für das Repassiergerät gleichwertig, ist - der Senat folgt darin den überzeugenden Ausführungen des Sachverständigen - unzutreffend. Die bei Verwendung eines starren Antriebs vorhandene Gefahr einer Beschädigung der Wirkware wird durch den Erfindungsgedanken des Streitpatents, die Repassiernadel mittels Druckluftantriebes weich und nachgiebig zu bewegen, vermieden.

Gegenüber dem Stande der Technik hat die Lösung des Erfinders des Streitpatents auch die erforderliche Erfindungshöhe. Offenbar war niemand zuvor trotz bestehenden Bedürfnisses nach solcher Vorrichtung auf den Gedanken gekommen, die feine Arbeit der Maschenaufnahme an dem außerordentlich empfindlichen Gewirk, insbesondere des Damenstrumpfes, könne mit einer von Hand gehaltenen und maschinell hin- und herbewegten Repassiernadel ohne Schaden für die Wirkware vorgenommen werden. Auch die nach dem Stande der Technik bekannten Anwendungsfälle der Druckluft als Antriebs- und zugleich Kraftübertragungsmittel legten dem Durchschnittsfachmann den Gedanken nicht nahe, die bezeich-

nete technische Aufgabe für den vorgesehenen Zweck eines solchen Geräts überhaupt für technisch lösbar zu halten und sich dann mit ihrer Löschung zu befassen. Die Anwendung des Druckluftantriebes zur Bewirkung einer gradlinigen (DRG 49 267) und auch einer elastisch - gradlinigen Bewegung (DRP 153 156, brit. Patent 22 637) war zwar bekannt, jedoch für ganz andersartige technische Gebiete (Werkzeughalter für Stoß- und Schneidewerkzeuge, Massagegerät, Punktierfeder), und ohne daß es dort auf solche Arbeitsgeschwindigkeiten und einen solchen Grad von Schmiegsamkeit in der entsprechenden Arbeitsbewegung des Werkzeugs ankommt, wie bei der Repassiernadel nach dem Streitpatent. Die Anwendung eines Druckluftantriebes bei einem vorbekannten Nadelgerät, der beschriebenen Nähvorrichtung (US Patent 669 972), andererseits löst eine völlig andere technische Aufgabe. Ohne Einfluß auf die Wirkungsweise der Nähmaschine wäre der Druckluftantrieb dort durch einen starren motorischen Antrieb auszutauschen. Auch hiervon konnte mithin keine Anregung für den Durchschnittsfachmann ausgehen, ein durch Druckluft betriebenes Repassiergerät zum Aufnehmen von Fallmaschen zu schaffen.

IV. Es bleibt danach zu prüfen, ob sich die Klage aus dem Grunde der Identität des angegriffenen Patentanspruchs mit dem prioritätsälteren, aber nicht vorveröffentlichten DRP 529 953 rechtfertigt (§ 13 Abs 1 Ziff 2 PatG). Dabei ist zunächst der Gegenstand der Erfindung dieses älteren Schutzrechtes zu bestimmen und dann mit dem Gegenstand des Streitpatents zu vergleichen. Was unter "Gegenstand" in diesem Sinne zu verstehen ist, bestimmt sich in erster Linie daraus, was der Patentanspruch des früheren Schutzrechts als erfinderisch unter Schutz stellt. Soweit der Anspruch unklar ist, muß er aus der Beschreibung und den Zeichnungen er-

läutert werden (BGHZ 3, 365 370). "Gegenstand" des älteren Patents sind auch die sogenannten "glatten" Äquivalente, d.h. diejenigen Arbeitsmittel, die entweder dem Fachmanne nach den Lehren der Technik allgemein als zur Erzielung gleicher Wirkung dienend wie die im Anspruch ausdrücklich erwähnten bekannt sind - glatte technische Äquivalente - oder die nur bei der vorliegenden Erfindung dem Fachmanne ohne weiteres von vornherein als solche Dienste leistend auf Grund seines Fachwissens erkennbar sind - glatte patentrechtliche Äquivalente - (BGH - I ZR 131/51 - v. 24. Juni 1952, LM Nachschl PatG § 6 Nr 6 - Plattenspieler -; BGH - I ZR 108/51 - v. 28. Oktober 1952, aaO Nr 7 - Feueranzünder -). Streitig ist, ob auch der "Schutzumfang" des älteren Patents bei der Identitätsprüfung zu berücksichtigen ist. Dies war vom Reichsgericht durchweg verneint worden (vgl u.a. MuW 1929, 502; MuW 1939, 18 19; vgl allerdings auch RG v. 31. März 1942, GRUR 1942, 349 350), während das Reichspatentamt in der grundlegenden Entscheidung vom 16. Oktober 1933 (MuW 1934, 87, vgl auch Schuster MuW 1938, 37 und 1939, 153) den gegenteiligen Standpunkt vertritt. Die Frage stellt sich nach den neueren Auslegungsgrundsätzen des Reichsgericht und des Bundesgerichtshofs (BGHZ 3, 365 370 f; Urt v. 28. Oktober 1952 - I ZR 108/51 - Feueranzünder -) nicht mehr in der Form des Gegensatzes vom "Erfindungsgegenstand" und "Schutzumfang", sondern nur noch unter dem Gesichtspunkt, ob bei der Identitätsprüfung lediglich der "Gegenstand der Erfindung" in dem vorstehend erörterten Sinne oder auch ein etwaiger "allgemeiner Erfindungsgedanke" zu berücksichtigen ist. Damit hat aber der Meinungsstreit weitgehend an Bedeutung verloren, da sich durch die Einbeziehung der glatten technischen und patentrechtlichen Äquivalente in den Gegenstand der Erfindung bereits eine Annäherung der beiden Standpunkte vollzogen hat.

Gegen die Berücksichtigung eines allgemeinen Erfindungsgedankens bei der Identitätsprüfung bestehen nach wie vor erhebliche Bedenken (vgl. Pietzcker PatG § 3 Anm 13; aM Reimer PatG § 4 Anm 5). Einer abschliessenden Stellungnahme zu dieser Frage bedarf es hier jedoch nicht, da es für die Entscheidung nicht darauf ankommt. Denn ein allgemeiner Erfindungsgedanke des Vorpatentes, der die Identität begründen könnte, kommt nicht in Betracht.

Der in erster Linie in Betracht kommende Anspruch 1 des bezeichneten älteren DRP 529 953 hat folgenden Wortlaut:

Vorrichtung zum Ausbessern von Laufmaschen in Wirkwaren, dadurch gekennzeichnet, daß eine durch einen Reib- oder anderen Antrieb hin- und herbewegte Zungennadel während des Hin- und Herganges an einem Griff, der mit dem Antrieb in nachgiebiger Verbindung steht, von Hand in Arbeitsstellung gehalten und zur Aufnahme von Laufmaschen in Richtung derselben bewegt wird.

Die Aufgabe dieser Erfindung ist die gleiche wie die des Streitpatents: Die in einem Griff hin- und herbewegte Zungennadel soll mechanisch angetrieben werden, um in der vom Handbetrieb her bekannten Weise die Laufmaschen wieder aufzunehmen. Das in den Unteransprüchen des bezeichneten Patents unter Schutz gestellte und im Einzelnen dargestellte Ausführungsbeispiel enthält eine in einem Griff motorisch hin- und herbewegte Zungennadel. Die Antriebskraft für diese Bewegung wird nachgiebig mittels eines Reibradgetriebes auf eine biegsame Welle übertragen, mit der die Repassiernadel fest verbunden ist. Das Reibradgetriebe überträgt - im Gegensatz etwa zum Zahnradgetriebe - Kraft und Bewegung nicht starr, sondern nur bis zu einem bestimmten Grade, da die Übertragung auf Mitnahme durch Reibung beruht, die ihrerseits vom Anpreßdruck und Reibungskoeffizienten abhängt. Wenn der Druck, den der Faden der Wirkware der Bewegung der

Zungennadel entgegengesetzt, eine bestimmte Stärke überschreitet, tritt ein Gleiten der Reibflächen aufeinander ein; die Bewegung wird dann auf die Nadel nur mit verminderter Kraft übertragen oder setzt ganz aus. Mittels entsprechender Einstellung kann daher die auf die Nadel zu übertragende Schub- und Zugkraft willkürlich begrenzt werden (Patentanspruch 3).

Nach dem Wortlaut des Hauptanspruchs des Vorpatents kann anstelle des erwähnten Reibantriebes auch ein "anderer Antrieb" verwendet werden. Diese Wendung ist für sich betrachtet farblos und zudem überflüssig; denn sie kann nur glatte Äquivalente der ausdrücklich erwähnten Antriebsart umfassen, die ohnehin zum Gegenstande des Anspruchs gehören. Welche Wirkungsweise dieser "andere" vom Gegenstand des Hauptanspruchs umfaßte Antrieb haben soll, ist der Erläuterung des in der Beschreibung dargelegten Lösungsgedanken zu entnehmen. Aus S 1 Z 32-36, S 2 Z 13-28, 37-40 ergibt sich für die zur Lösung der gestellten Aufgabe erforderliche Wirkungsweise hinsichtlich der Bewegungs- und Kraftübertragung des motorischen Antriebs, daß er die Nadel weich und nachgiebig bewegen soll, weil bei unnachgiebiger Bewegung der Nadel ein Zerreißen der Wirkware infolge Überdehnung der feinen zu verkettenden Fäden beim Nadelzuge nicht zu vermeiden wäre. Für die Identitätsprüfung stellt sich mithin die Frage, ob diese Anweisung über die Funktionsweise des Antriebes in Verbindung mit dem ausdrücklich beschriebenen Ausführungsbeispiel (Reibradantrieb) dem Durchschnittsfachmann am Prioritätstage eine hinreichende Anweisung zu technischem Handeln etwa der Art gab, daß sich für ihn, ohne besondere Überlegungen anstellen zu müssen, die Austauschbarkeit des nachgiebigen Reibradantriebes gegen einen Druckluftantrieb mit im wesentlichen gleicher Wirkungsweise ergab, mit anderen Worten, daß die Verwendung des

Druckluftantriebes dem Durchschnittsfachmann auf Grund seines Fachwissens als dem Reibantrieb gleiche oder im wesentlichen gleiche Wirkung zeitigendes Lösungsmittel allgemein in der Technik bekannt war oder für die konkrete Aufgabe ohne weiteres auf der Hand lag.

1) In der Beschreibung des Streitpatens (S 1 Z 9-28) ist eine Abgrenzung der Wirkungsweise des Druckluftantriebes gegenüber dem des älteren DRP 529 953 (Reibradgetriebe) entsprechend einer Auflage der Prüfungsstelle (Bl 46 der Erteilungsakten) versucht worden, deren Fassung jedoch irreführend und im Kerne unzutreffend ist. Zwar wird rein äußerlich der Bewegungsimpuls beim bezeichneten Vorpatent durch eine biegsame Welle übertragen. Da aber die Bewegungsübertragung bereits auf die biegsame Welle elastisch und nachgiebig mittels des Reibradgetriebes übertragen wird, handelt es sich nicht um einen starren, sondern um einen nachgiebig-mechanischen Antrieb der Repassiernadel. Die biegsame Welle ist hier lediglich Zwischenglied, das das nachgiebige Übertragungsmittel (Reibradgetriebe) mit dem in beliebiger Entfernung zu handhabenden Nadelgerät verbindet. Ein grundsätzlicher Wesensunterschied in der Wirkungsweise des Reibradgetriebes und des Druckluftantriebes ist daher hinsichtlich der Elastizität der Kraftübertragung nicht vorhanden. Der in S 1 Z 14-19 der Beschreibung des Streitpatents beschriebene Nachteil des "mechanischen" Antriebes gilt nur für den starr-mechanischen Antrieb und, wie der Sachverständige ausgeführt hat, nur bis zu einem gewissen Grade auch für einen nachgiebig-mechanischen Antrieb, zu dem auch der Druckluftantrieb gerechnet werden kann.

2) Im angefochtenen Urteil (S 5) versteht der Nichtigkeitsrat den Wortlaut des erörterten Hauptanspruchs des Vor-

patents dahin, anstelle des Reibantriebes könne auch "eine andere Gleitkupplung, wie z.B. eine Magnetkupplung, eingeschaltet werden". Die Übertragungsmittel zur Fortleitung der Bewegung auf die Nadel seien beim Reibantrieb nur mechanisch feste Teile, während beim Druckluftantrieb des Übertragungsmittel selbst elastisch und fast masselos sei, so daß dadurch der Antrieb noch weicher und nachgiebiger werde.

Der Sachverständige weist demgegenüber zunächst darauf hin, daß es der in der Technik üblichen Begriffsbestimmung widerspreche, den "Reibscheibenantrieb" ohne weiteres einer "Gleit- oder Reibkupplung" gleichzusetzen. Er führt dazu aus: Reibkupplungen gehörten zu den Wellenkupplungen mit der Aufgabe, zwei Wellen zeitweise so zu verbinden, daß sie mit gleicher Drehzahl umliefen. Sie seien vor allem als Anlauf- und Überlastungskupplungen zu verwenden. Der Reibantrieb nach DRP 529 953 gehöre dagegen zu den "Getrieben". Er unterscheide sich von den schlupffrei übertragenden Zahnradgetrieben dadurch, daß er einerseits in der Funktion als Kupplung, andererseits in der als Drehzahlregler ausgenutzt werden könne. Dieser Fall liege beim Antrieb nach dem Vorpatent vor. Durch das Reibgetriebe werde hier höchstens das Reibmoment übertragen, bei dessen Überschreitung durch das Drehmoment der Treibkegel auf der angetriebenen Kurbelscheibe zu rutschen beginne. Da der beschriebene Reibantrieb somit vom Durchschnittsfachmann, so folgert der Sachverständige, als "Antrieb", der zusätzlich als Reibkupplung gelte, verstanden werde, könne unter dem "anderen Antrieb" i.S. des Vorpatents nicht eine Gleitkupplung, sondern eine nicht starre Antriebsart, die ähnlich dem Reibantrieb nur ein in der Höhe begrenztes Drehmoment und eine begrenzte Kraft auf die Repassiernadel

übertrage, gemeint sein. Es kann zweifelhaft sein, ob diese allein auf die Wortfassung und die strengwissenschaftliche Einordnung der in der Patentschrift verwendeten Ausdrucksweise gestützte Überlegung der Sache wirklich gerecht wird, denn im Sinne der Gedankenführung des DRP 529 953 dürfte es näher liegen, unter einem "anderen Antrieb" jedes - mechanische - Arbeitsmittel zu verstehen, das in seiner wesentlichen Funktion dem Reibantrieb des Patents gleichkommt. Es kann dies aber letztlich dahinstehen.

3) Denn trotz der zwischen dem Vorpatent und dem Streitpatent bestehenden Gleichheit der Aufgabenstellung und Ähnlichkeit der zur Lösung der Aufgabe verwendeten Arbeitsmittel bestehen doch zwischen den beiden Lösungsmitteln Unterschiede, die die Feststellung der Identität des Erfindungsgegenstandes beider Patente ausschließen.

Der Sachverständige hat zutreffend ausgeführt, daß Druckluft als Übertragungsmittel elastischer sei als eine von der Reibkraft abhängige Kraftübertragung, und daß sich ein Druckluftantrieb hinsichtlich der zu übertragenden Kraft besonders leicht und genau einstellen lasse. Andererseits stellt der Sachverständige fest, daß ein Reibantrieb den Erfordernissen eines Repassiergerätes entsprechend so genau eingestellt werden könne, daß ein gefährlicher - weil zu kräftiger - Nadelzug unterbleibe. Solche Feineinstellung des Reibantriebes sei mit den am Prioritätstage des älteren Patents bekannten Mitteln ohne weiteres möglich, wenn das auch bei hoher Arbeitsgeschwindigkeit (etwa 12000 Stich/min) schwieriger sei als beim Druckluftantrieb. Schon hieraus ergibt sich, daß von einer gleichen oder auch nur im wesentlichen gleichen Wirkung der verglichenen Antriebsarten nicht gesprochen werden kann. Dazu kommt schliesslich, dass der Weg

den Reibantrieb des älteren Patents in den pneumatischen Antrieb entsprechend der Ausgestaltung des Streitpatentes umzuwandeln, auch für den Fachmann zu weit ist, als dass von einem glatten Äquivalent gesprochen werden könnte. Zumal die nach dem Stande der Technik in der Wirkung vergleichbaren Verwendungen des Druckluftantriebes (Massagegerät, Nähmaschine, Punktierfeder) nach Verwendungszweck bzw. gestellter technischer Aufgabe der maschinell betriebenen Repassiernadel fern liegen. Das war auch die Auffassung des gerichtlichen Sachverständigen bei seiner mündlichen Vernehmung.

Da nach alledem dem Patentamt im Ergebnisse beizupflichten ist, war die Berufung des Klägers zurückzuweisen. Die Kostenentscheidung beruht auf §§ 42 Abs 3, 40 PatG.

Wilde

Birnbach

Krüger-Nieland

Christoph

Weiß