

[AZA 3]  
4C.33/2000/rnd

I. ZIVILABTEILUNG

\*\*\*\*\*

31. Mai 2000

Es wirken mit: Bundesrichterinnen und Bundesrichter Walter,  
Präsident, Leu, Corboz, Klett, Rottenberg Liatowitsch und  
Gerichtsschreiber Lanz.

-----

In Sachen

1. Müller Martini Maschinenfabrik AG, Untere Brühlstrasse  
17, 4800 Zofingen,  
2. Müller Martini Marketing AG, Untere Brühlstrasse 17,  
4800 Zofingen, Beklagte und Berufungsklägerinnen, vertreten durch Rechtsanwalt Dr. Martin J. Lutz,  
Bleicherweg 58, Postfach, 8027 Zürich,

gegen

Ferag AG, Zürichstrasse 74, 8340 Hinwil, Klägerin und Berufungsbeklagte, vertreten durch  
Rechtsanwalt Dr. Georg Rauber, Weinbergstrasse 56/58, Postfach 338, 8035 Zürich,

betreffend

Erfindungspatent, hat sich ergeben:

A.- Sowohl die Ferag-Gruppe als auch die Müller Martini-Gruppe sind weltweit tätige Anbieter von Systemen zur Verarbeitung von gefalteten Druckbogen zu Druckerzeugnissen wie Zeitungen, Zeitschriften, Broschüren usw. Die zur Ferag-Gruppe gehörende Ferag AG (Klägerin) ist Inhaberin des europäischen Patents Nr. 0 095 603, das eine Einrichtung zum Sammeln von gefalteten Druckbogen schützt. Das Patent ist am 7. Mai 1983 angemeldet worden; Prioritätsdatum ist der 1. Juni 1982.

Zur Müller Martini-Gruppe, die unter dem Dach der Grapha-Holding AG, Hergiswil, zusammengefasst ist, gehören insbesondere die Müller Martini Maschinenfabrik AG als Produktionsgesellschaft und die Müller Martini Marketing AG als Vertriebs- und Servicegesellschaft (beides Beklagte).

Im Jahre 1994 kündigten die Beklagten mit Interviews und Pressemitteilungen in Fachorganen, mit Präsentationen und Referaten an Fachseminarien und Messen im Ausland und mit Werbeunterlagen die Vermarktung eines neuen Sammelhefters mit der Bezeichnung "Ultra" an, der in der Lage sein sollte, 40'000 geheftete Endprodukte pro Stunde herzustellen.

Der Sammelhefter "Ultra" wurde als Vertreter einer neuen Maschinengeneration im Hochleistungsbereich präsentiert und den bisher angebotenen Sammelheftern mit Verarbeitungskapazitäten von zwischen 8'000 und 18'000 Endprodukten pro Stunde gegenübergestellt.

B.- Mit Klage vom 27. Dezember 1994 an das Handelsgericht des Kantons Aargau verlangte die Klägerin gestützt auf ihr europäisches Patent Nr. 0 095 603 ein an die Beklagten gerichtetes Verbot, den Sammelhefter "Ultra" in der Schweiz herzustellen und in der Schweiz oder von der Schweiz aus feilzuhalten, zu verkaufen, in Verkehr zu bringen oder sonst gewerblich zu benutzen bzw. an solchen Handlungen mitzuwirken, solange die Sammlung der Druckbogen so ausgestaltet ist, dass sie den Merkmalen des Klagpatents entspricht. Die Beklagten beantragten Abweisung der Klage und erhoben Widerklage auf Feststellung, dass der Anspruch 1 des europäischen Patents Nr. 0 095 603 mit Wirkung für die Schweiz nichtig sei.

Am 10. Dezember 1998 wies das Handelsgericht die Hauptklage ab und hiess die Widerklage teilweise gut. Dieses Urteil wurde vom Bundesgericht auf staatsrechtliche Beschwerde der Klägerin hin mit Urteil vom 1. Oktober 1999 aufgehoben.

Das hierauf wiederum mit der Sache befasste Handelsgericht des Kantons Aargau hiess die Hauptklage mit Urteil vom 21. Dezember 1999 gut und verbot den Beklagten, den unter der Bezeichnung "Ultra" angebotenen Sammelhefter in der Schweiz herzustellen und in der Schweiz oder von der Schweiz aus feilzuhalten, zu verkaufen, in Verkehr zu bringen und/oder sonst gewerblich zu benutzen, bzw. an solchen Handlungen mitzuwirken, solange die Sammlung der Druckbogen folgendermassen ausgestaltet ist:

Einrichtung zum Sammeln von gefalteten Druckbogen mit einem endlos umlaufenden, zur rittlingsweisen Aufnahme von Druckbogen bestimmten Sammelförderer, entlang welchem eine Anzahl Zuförderer für die Druckbogen angeordnet sind, welche Zuförderer mit ihrem Abgabebereich auf den Sammelförderer ausmünden, wobei

- als Zuförderer über dem Sammelförderer angebrachte, um eine Achse endlos umlaufende, nach aussen hin geöffnete Aufnahmetaschen, je mit einer stationären und mit einer schwenkbaren in Offen- und in Schliessstellung des Abteils steuerbaren Seitenwand, vorgesehen sind, wobei an den radial äusseren Enden der Seitenwände pro Aufnahmetasche miteinander zusammenwirkende Klemmorgane angebracht sind, so dass die Aufnahmetaschen dazu eingerichtet sind, die Druckbogen am Falz zu erfassen und durch Loslassen dem Sammelförderer zu übergeben,

-die Abgabebereiche der Aufnahmetaschen im Wesentlichen gleichsinnig wie die Förderrichtung des Sammelförderers verlaufen, und

-der Sammelförderer seinerseits mit einer Anzahl im Abstand hintereinander und quer zu seiner Förderrichtung angeordneter Aufnahmesättel zu Aufnahme der Druckbogen bestückt ist.

Für den Fall der Widerhandlung gegen das Verbot wurde den geschäftsführenden Personen und verantwortlichen Organen der Beklagten die Bestrafung mit Haft oder Busse gemäss Art. 292 StGB angedroht.

In teilweiser Gutheissung der Widerklage wurde überdies festgestellt, dass Anspruch 1 des europäischen Patents Nr. 0 095 603 mit Wirkung für das Gebiet der Schweiz im Sinne der Erwägungen teilweise nichtig ist. Dort wird festgehalten, dass der Anspruch 1 des Streitpatentes nur im Umfang der folgenden Merkmale rechtsbeständig ist:

A Einrichtung zum Sammeln von gefalteten Druckbogen;

B mit einem endlos umlaufenden, zur rittlingsweisen Aufnahme der Druckbogen bestimmten Sammelförderer;

C entlang welchem eine Anzahl Zuförderer für die Druckbogen angeordnet sind;

D welche Zuförderer in ihrem Abgabebereich auf den Sammelförderer ausmünden;

wobei

E die Zuförderer

E1 im Abstand voneinander umlaufende Greifer aufweisen,

E2'die Greifer dazu eingerichtet sind, die Druckbogen jeweils hängend an ihrem Falz zu erfassen

und in frei herabhängendem Zustand auf den Sammelförderer zu übertragen,

E3 die Greifer gesteuert sind,

E4 die Greifer an einem endlos umlaufenden Zugorgan befestigt sind,

F zumindest die Abgabebereiche der Zuförderer im Wesentlichen gleichsinnig wie die Förderrichtung des Sammelförderers verlaufen,

G und der Sammelförderer seinerseits mit einer Anzahl im Abstand hintereinander und quer zu seiner Fördereinrichtung angeordneten Aufnahmesätteln zur Aufnahme der Druckbogen bestückt ist.

Die formelle Neufassung des eingeschränkten Anspruchs 1 des europäischen Patents Nr. 0 095 603 verwies das Handelsgericht dabei in ein separates, nach Rechtskraft des Urteils durchzuführendes Verfahren.

C.- Die Beklagten haben gegen das Urteil des Handelsgerichts des Kantons Aargau eidgenössische Berufung erhoben.

Darin beantragen sie dem Bundesgericht im Wesentlichen, das angefochtene Urteil sei aufzuheben und es sei die Widerklage gutzuheissen und die Klage abzuweisen; eventualiter sei die Sache an die Vorinstanz zurückzuweisen zu erneuter Beurteilung nach Durchführung eines Beweisverfahrens und unter Anwendung von Art. 27 Abs. 2 PatG. Die Klägerin schliesst auf Abweisung der Berufung.

Das Bundesgericht zieht in Erwägung:

1.-a) Die Vorinstanz erwog, der Anspruch 1 des Klagpatents sei nur mit modifizierten Merkmalen rechtsbeständig und stellte deshalb dessen Teilnichtigkeit fest. Die Beklagten erblicken in dieser Feststellung eine Bundesrechtsverletzung, da das Gesetz nur die Teilnichtigkeit von Patenten, nicht jedoch von einzelnen Ansprüchen vorsehe. Überdies habe die Vorinstanz eine Rechtsverletzung dadurch begangen, dass sie trotz der Feststellung, dass sich Anspruch 1 in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik ergab, nicht auf Nichtigkeit dieses Anspruchs erkannt habe.

b) Gemäss Art. 27 Abs. 1 PatG ist das Patent durch das Gericht entsprechend einzuschränken, wenn ein Nichtigkeitsgrund nur für einen Teil der patentierten Erfindung gegeben ist. Damit soll verhindert werden, dass sich das Gericht mit der Feststellung der teilweisen Nichtigkeit des Patents begnügt und die Änderung der Ansprüche dem Eidgenössischen Institut für geistiges Eigentum überlässt, das dem Patentinhaber deren Inhalt nicht vorschreiben kann. Nach bundesgerichtlicher Rechtsprechung hat der Richter, wenn er auf teilweise Nichtigkeit des Patents erkennt, den davon ausgenommenen Teil der Ansprüche selbst neu zu fassen. Dies kann analog der Regelung zum Teilverzicht (Art. 24 PatG) dadurch geschehen, dass er einen oder mehrere unabhängige oder abhängige Patentansprüche aufhebt, unabhängige Ansprüche mit abhängigen zusammenlegt oder auf andere Weise einschränkt (Urteil vom 9. Juli 1998, publiziert in sic! 1/1999 S. 58 ff., E. 3a; BGE 120 II 357 E. 2a S. 360 mit Hinweisen). Soweit die Beklagten geltend machen, eine Teilnichtigkeit eines Anspruches sei in grundsätzlicher Weise ausgeschlossen, ist die Berufung somit unbegründet.

c) Das Handelsgericht führte aus, anstelle des liegenden Transports der Druckbogen in der den nächstliegenden Stand der Technik repräsentierenden Entgegenhaltung erfolge beim Streitpatent ein hängender Transport. Dies habe zur Folge, dass die Aufnahmesättel in dichter Folge angeordnet werden könnten als die Mitnehmerstege der Entgegenhaltung.

Die Vorrichtung des Klagpatents ermögliche durch die rittlingsweise Aufnahme im Vergleich zur Entgegenhaltung eine höhere Bogendichte und damit eine höhere Arbeitsgeschwindigkeit.

Zum Gegenstand des Anspruchs 1 komme man jedoch bereits, wenn man bei der genannten Entgegenhaltung gewisse Komponenten - die Haltestege und den Schutzkörper - weglasse.

Weil das Einsparen von Komponenten eine Weiterentwicklung darstelle, die ein Durchschnittsfachmann normalerweise anstrebe, habe sich die Lehre gemäss Anspruch 1 des Streitpatents zum Prioritätszeitpunkt in naheliegender Weise aus der entgegengehaltenen Vorveröffentlichung ergeben.

Die Vorinstanz prüfte sodann, ob der Nichtigkeitsgrund des Naheliegens für die ganze oder nur einen Teil der Erfindung zutrifft. In Anlehnung an die Ausführungen des gerichtlichen Experten führt das Handelsgericht aus, allein durch das - für den Durchschnittsfachmann naheliegende - Weglassen von Komponenten sei eine wesentlich grössere Dichte der Mitnehmerstege und eine entsprechend höhere Maschinenkapazität nicht zu erreichen. Es kommt deshalb zum Schluss, Anspruch 1 des Streitpatentes sei im Punkt E2 zu modifizieren, in der präzisierten Form aber rechtsbeständig und damit teilgültig.

d) Entgegen den Ausführungen in der Berufung hat die Vorinstanz somit nicht festgestellt, dass sich Anspruch 1 des Streitpatents als Ganzes in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik ergab. Damit entfällt aber gerade die von den Beklagten ins Feld geführte Grundlage für eine Bundesrechtsverletzung.

Die diesbezügliche Rüge erweist sich deshalb als unbegründet. Dies gilt auch für die übrigen Vorbringen der Beklagten, soweit ihnen die Annahme der Vollnichtigkeit von Anspruch 1 zugrunde liegt.

2.- a) Die Beklagten machen sodann geltend, die Lehre von Anspruch 1 des Streitpatentes sei unvollständig offenbart und deshalb nichtig gemäss Art. 26 Abs. 1 Ziff. 3 PatG.

Zur Begründung führen sie an, Anspruch 1 definiere eine Einrichtung zum Sammeln von Druckbogen, jedoch ohne Öffnungsvorrichtung.

Eine solche sei aber notwendig, damit ein Druckbogen, der durch einen Greifer am Falz erfasst werde, auf einen Aufnahmesattel gesetzt werden könne. Weil somit eine Öffnungsvorrichtung für die Durchführung der Lehre nach Anspruch 1 unerlässlich sei, fehle darin ein wesentliches Merkmal, was zur Nichtigkeit führe.

b) Die Vorinstanz erwog auf die technischen Feststellungen des Gerichtsexperten abstellend, es sei dem Fachmann geläufig, dass ein Druckbogen, der durch einen Greifer am Falz erfasst werde, nicht ohne weiteres rittlings auf einen Aufnahmesattel gesetzt werden könne und dass hiezu eine Öffnungsvorrichtung erforderlich sei. Der Umstand, dass vorbekannte Öffnungsvorrichtungen nicht unverändert übernehmbar seien, sei unschädlich, zumal eine mögliche Öffnungsvorrichtung für die Druckbogen im Streitpatent beschrieben und in Anspruch 4 in allen Einzelheiten beansprucht werde. Damit stehe fest, dass die Erfindung des Streitpatents im Sinne von Art. 83 des Übereinkommens über die Erteilung europäischer Patente (EPÜ; SR 0.232. 142.2) vollständig offenbart sei.

c) Gemäss Art. 50 Abs. 1 PatG ist die Erfindung im Patentgesuch so darzulegen, dass der Fachmann sie ausführen kann, wobei nach Art. 51 Abs. 1 PatG die Erfindung in einem oder mehreren Patentansprüchen zu definieren ist. Diese Bestimmungen entsprechen den Art. 83 und 84 EPÜ und sind als harmonisiertes Recht nach den gleichen Grundsätzen wie diese auszulegen (Hans Peter Walter, Die Auslegung staatsvertraglichen und harmonisierten Rechts: Gewicht und Bedeutung von Entscheidungen ausländischer Gerichte und der Beschwerdekammern des EPA, GRUR 1998 S. 866). Die Patentanmeldung hat aufzuzeigen, was der Erfinder subjektiv als Teil der objektiv offenbarten Lehre zum technischen Handeln erkannt hat und unter Schutz gestellt haben will. Die Definition bestimmt den Gegenstand der Erfindung oder des Patentschutzes; dies erfolgt allerdings nicht nach Massgabe einer subjektiven oder empirischen Auslegung des in der Patentanmeldung erklärten Willens des Erfinders, sondern - wie bei der Bemessung des Schutzzumfangs - aufgrund deren objektivierte oder normative Gehalts aus der Sicht des Fachmanns. Dabei trägt der Patentbewerber das Risiko einer unrichtigen, unvollständigen oder widersprüchlichen Definition (vgl. zum Ganzen BGE 122 III 81 E. 4a

mit Hinweisen). Es trifft ihn indessen namentlich keine Pflicht, in den Patentansprüchen fachtechnisch selbstverständliche Lösungselemente anzugeben (Urteil vom 31. Oktober 1990, publiziert in SMI 1992 S. 297 ff., E. 5b; Heinrich, PatG/EPÜ, Kommentar Zürich 1998, S. 212 N. 50.03; Hilty, Der Schutzbereich des Patents, Diss.

Basel 1989, S. 204; Blum/Pedrazzini, Das schweizerische Patentrecht, 2. Aufl., Band III, Anm. 5 zu Art. 51).

d) Art. 67 OG normiert für Streitigkeiten über Erfindungspatente eine Ausnahme von der Bindung des Bundesgerichts an die tatsächlichen Feststellungen der letzten kantonalen Instanz, indem er das Bundesgericht ermächtigt, zum technischen Sachverhalt - namentlich über all jene Feststellungen, deren Verständnis und Überprüfung wissenschaftliche oder fachliche Spezialkenntnisse erfordern, und welche für den technischen Laien entsprechend erläuterungsbedürftig sind - eigene Feststellungen zu treffen und insbesondere diejenigen der Vorinstanzen zu überprüfen oder zu

ergänzen.

Eine derartige Überprüfung rechtfertigt sich aber nur, wenn die vorinstanzlichen Feststellungen ernsthaften Zweifeln unterliegen, insbesondere wenn sie unklar oder widersprüchlich sind oder wenn sie auf irrtümlichen Überlegungen beruhen, weil die Vorinstanz oder bereits der auf kantonaler Ebene beigezogene Sachverständige von unzutreffenden Rechtsbegriffen ausgegangen sind oder sonst wie die technischen Fragen nicht richtig gestellt haben (Urteil vom 17. November 1989, publiziert in SMI 1990 S. 133 ff., E. 2a; vgl. auch BGE 120 II 312 E. 3b S. 315; 114 II 82 E. 2a S. 85). Solche Zweifel beim Bundesgericht zu wecken ist dabei Sache der Partei, die den technischen Sachverhalt überprüft wissen will.

e) Den Berufungsvorbringen der Beklagten lassen sich keine Anhaltspunkte entnehmen, welche im Sinne der dargelegten Praxis ernsthafte Zweifel an der Schlüssigkeit des gerichtlichen Gutachtens zu wecken vermöchten. Derartige Mängel sind denn auch nicht ersichtlich. Nach den technischen Feststellungen des Gutachters enthält der Hauptanspruch sämtliche wesentlichen Merkmale, welche zur Lösung der technischen Aufgabe erforderlich sind, und dem Fachmann ist namentlich die Notwendigkeit einer Öffnungsvorrichtung geläufig. Das Handelsgericht hat somit zu Recht verneint, dass der Patentanspruch unvollständig offenbart sei.

3.-a) Während nach der ursprünglichen Formulierung von Merkmal E2 des Streitpatentanspruchs 1 die Greifer

"...dazu eingerichtet sind, die Druckbogen jeweils an ihrem Falz zu erfassen, "  
modifizierte die Vorinstanz dieses Merkmal unter Feststellung der Teilnichtigkeit dahingehend, dass die Greifer

"... dazu eingerichtet sind, die Druckbogen jeweils hängend an ihrem Falz zu erfassen und in frei herabhängendem Zustand auf den Sammelförderer zu übertragen".

Die Beklagten machen geltend, die von der Vorinstanz in das Merkmal E2 eingefügte Präzisierung "in frei herabhängendem Zustand auf den Sammelförderer zu übertragen" werde weder in der Beschreibung erwähnt, noch könne sie aus ihr abgeleitet werden; sie werde auch in den Zeichnungen nicht dargestellt. Das modifizierte Merkmal sei somit in der Lehre des Streitpatents nicht vorgesehen, weshalb das Handelsgericht Art. 24 Abs. 1 lit. c PatG verletzt habe.

b) Die Einschränkung eines teilnichtigen Patentbesitzes durch Einfügen zusätzlicher Merkmale ist nur zulässig, wenn es sich um Merkmale handelt, deren Bedeutung für die technische Lehre in der erteilten Fassung des Patents bereits offenbart wurde. Das ergibt sich aus dem im Jahre 1978 im Rahmen der sog. Harmonisierung ins Gesetz eingefügten Art. 26 Abs. 1 Ziff. 3bis PatG (entsprechend Art. 138 Abs. 1 lit. c EPÜ), wonach ein Patent nichtig ist, wenn dessen Gegenstand über den Inhalt des Patentgesuches in der für das Anmeldedatum massgebenden Fassung hinausgeht (vgl. dazu das Urteil vom 9. Juli 1998, publiziert in sic! 1/1999 S. 58 ff., E. 3a; BGE 121 III 279 E. 3a, je mit Hinweisen). Dies galt im Übrigen bereits altrechtlich (BGE 95 II 364 E. 4a S. 369). Wie in diesem Entscheid festgehalten worden ist (E. 4d), steht dem Interesse des Patentinhabers, einen Teil seines Patentbesitzes retten zu können, das Interesse Dritter entgegen, in ihrem Vertrauen auf die Massgeblichkeit der in den Patentansprüchen gegebenen Erfindungsdefinition und des damit umschriebenen sachlichen Geltungsbereichs geschützt zu werden. Die Rücksicht auf dieses Interesse Dritter gebietet, das Patent nur insoweit einzuschränken, als dem Fachmann aufgrund der ganzen

Patentschrift von Anfang an unmissverständlich erkennbar war, dass eine bisher nur in der Beschreibung oder in den Zeichnungen enthaltene und nunmehr als weiteres Merkmal in den Patentanspruch aufzunehmende Angabe einen wesentlichen Bestandteil der Erfindung bilde. Der gleiche Gedanke liegt Art. 123 Abs. 2 EPÜ betreffend Änderungen des europäischen Patentbesitzes zugrunde (vgl. Urteil vom 9. Juli 1998, publiziert in sic! 1/1999 S. 58 ff., E. 3a mit Hinweisen).

c) Nach den Ausführungen in der ergänzenden Stellungnahme des gerichtlichen Gutachters, auf welche der angefochtene Entscheid verweist und die gemäss Art. 64 Abs. 2 OG aus den Akten beigezogen werden können, ist das Merkmal E2' - welches der von der Vorinstanz modifizierten Fassung entspricht - entgegen der Auffassung der Beklagten in der Patentschrift erwähnt und auch

deutlich als "zur Erfindung gehörig" offenbart. Der Sachverständige verwies namentlich auf diejenigen Stellen der Patentschrift, wo das Auffalten und Absetzen des auf dem Greifer hängenden Druckbogens auf den Aufnahmesattel beschrieben ist. Darin werde ausgeführt, dass zunächst die Endkante des kürzeren Teils der Druckbogen schneller vorgeschoben wird, was zur Folge habe, dass der kürzere Teil der Druckbogen nach unten ausgebaucht werde, worauf diese freie Endkante auf die eine Seite eines herankommenden Aufnahmesattels falle. Danach gebe der Greifer am Ende des Greiferbandes die Endkante des längeren Teils des Druckbogens frei. Dies bedeute, dass die beiden Druckbogenhälften von dem Greifer auf beiden Seiten des Aufnahmesattels frei herabhängen. Erst danach könnten die Greifer der Zuförderer die gefalteten Druckbogen freigeben, so dass diese unter der Wirkung des

Eigengewichts rittlings auf den entsprechenden Aufnahmesattel zu liegen kommen. Nach Auffassung des Experten ist in der Patentschrift somit mit aller Deutlichkeit und auch als wesentlich dargestellt, dass die Druckbogen in frei herabhängendem Zustand auf den Sammelförderer übertragen werden. Die Vorinstanz hielt diese Erkenntnisse für richtig und stellte fest, dass die - auf Vorschlag des Experten vorgenommene - Beschränkung des Hauptanspruchs durch die Patentschrift des Streitpatents gestützt ist.

d) Die vom Handelsgericht vorgenommene Einschränkung des Patentanspruchs 1 durch Hinzufügen des erwähnten Merkmals ist entgegen der Auffassung der Beklagten nicht bundesrechtswidrig. Ihre Behauptung, dass die von der Vorinstanz vorgenommene Präzisierung des Anspruchs aus den Patentunterlagen nicht ersichtlich sei, widerspricht den technischen Feststellungen, welche sich auf die Beurteilung des gerichtlichen Experten abstützen. Die Einwände, welche die Beklagten zur Stützung ihrer gegenteiligen Betrachtungsweise vorbringen, vermögen keine erheblichen Zweifel an der Richtigkeit dieser Feststellungen zu wecken (vgl. dazu oben E. 2c).

4.-Die Beklagten rügen, der Guttheissung der Verletzungsklage durch die Vorinstanz liege eine falsche Anwendung des Nachahmungsbegriffs zugrunde.

a) Das Handelsgericht legte dar, bei der angegriffenen Ausführungsform seien aufklappbare Taschen mit austrittsseitigen Ausschiebevorrichtungen vorgesehen, währenddem nach dem Klagpatent die Zuförderer im Abstand voneinander umlaufende Greifer aufwiesen. Die Vorinstanz ging gestützt auf die Darlegungen des beigezogenen Experten davon aus, dass Taschen mit Ausschiebevorrichtungen an sich kein Äquivalent gesteuerter Greifer darstellen.

Allerdings hielt das Handelsgericht auch fest, das Verwenden einer solchen Ausschiebevorrichtung bedeute nicht ohne weiteres, dass der Schutzbereich des Klagpatents nicht tangiert werde. Als mit gesteuerten Greifern äquivalent erachtete es nämlich Taschen, die den Druckbogen nicht durch eine Ausschiebevorrichtung, sondern durch Aufklappen auf den Sammelförderer entlassen. Diesfalls werde das Freigeben des Druckbogens aus der Aufnahmetasche nach der Art eines sich öffnenden Greifers bewirkt. Entscheidend sei deshalb die Frage, ob in der angegriffenen Ausführungsform die Druckbogen bei geschlossener Tasche von der Ausschiebevorrichtung freigegeben werden oder ob die Freigabe dadurch bewirkt werde, dass sich die Tasche öffnet, während sich der Druckbogen noch zwischen den Rollen der Ausschiebevorrichtung und damit noch im Wirkungsbereich der Tasche befinde. Nachdem - wie das Bundesgericht im Urteil vom 1. Oktober 1999 erkannt hat - beide Parteien übereinstimmend davon ausgegangen seien, dass die Druckbogen durch Öffnen der Taschen des Zuförderers auf den Sammelförderer entlassen werden, verletze die angegriffene Ausführungsform den teilgültigen Hauptanspruch des Klagpatentes.

b) Die Beklagten wenden dagegen ein, die Taschenradkonstruktion mit Ausschiebevorrichtung sei nach den Feststellungen der Vorinstanz keine äquivalente Ausführung eines Greifers. Weil somit bei der angeblichen Verletzungsform das wesentliche Merkmal E des Streitpatentes fehle, hätte das Handelsgericht die Klage zwingend abweisen müssen.

Die Argumentation der Beklagten übergeht die vorinstanzlichen Erwägungen, wonach für die Beurteilung der Äquivalenz der angegriffenen Taschenradkonstruktion und den Greifern des Streitpatents nicht allein auf die Verwendung einer Ausschiebevorrichtung abzustellen ist. Vielmehr hat das Handelsgericht erkannt, dass in der angegriffenen Ausführungsform die Aufnahmetaschen nach der Art eines sich öffnenden Greifers funktionieren, indem das Freigeben der Druckbogen nach den übereinstimmenden Parteivorbringen durch Aufklappen der Taschen bewirkt wird. Damit aber liegt nach den Feststellungen des gerichtlichen Sachverständigen, denen die Vorinstanz gefolgt ist, ein Äquivalent gesteuerter Greifer vor. Nachdem die Voraussetzungen für ein Abweichen von den technischen Feststellungen der Vorinstanz nicht gegeben sind (vgl. oben E. 2c), folgt daraus

wiederum, dass die angegriffene Ausführungsform vom Schutzbereich des Streitpatentes erfasst wird. Damit ist die Bejahung einer Nachahmung nicht bundesrechtswidrig.

c) Die Beklagten machen gegen die vorinstanzliche Beurteilung im Weiteren geltend, bei Anspruch 1 des Streitpatents handle es sich um einen Vorrichtungsanspruch, nicht um einen Verfahrensanspruch. Die Prüfung der Nachahmung sei demzufolge eine rein statische Angelegenheit, indem die Merkmale des Vorrichtungsanspruches mit denjenigen der angeblich patentverletzenden Vorrichtung verglichen werde. Die im angefochtenen Urteil als entscheidend erachtete Frage, wie die Druckbogen aus den Aufnahmetaschen entlassen werden, sei jedoch eine Frage nach einem dynamischen Element und damit nach einem Verfahrensmerkmal. Zudem habe auch die Vorinstanz festgestellt, dass die angegriffene Taschenradkonstruktion alternativ so verwendet werden könne, dass die Taschen geöffnet werden, bevor oder nachdem die darin eingelegten Druckbogen vollständig herausgerutscht sind. Die Auffassung, es liege eine Verletzung eines Vorrichtungsanspruches vor, je nachdem welche von alternativen Benutzungsformen eines angeblichen Verletzungsgegenstandes angewendet werde, sei bundesrechtswidrig.

Bei der im vorliegenden Verfahren zu beurteilenden Ausführungsform werden die Druckbogen nach den übereinstimmenden Parteivorbringen durch Öffnen der Taschen freigegeben, was nach den technischen Feststellungen der Vorinstanz ein Äquivalent eines gesteuerten Greifers darstellt. Nachdem eine Nachahmung vorliegt, falls das mit der Erfindung zu vergleichende Verfahren oder Erzeugnis den wesentlichen Gehalt des Erfindungsgedankens in abgewandelter Form übernimmt (BGE 125 III 29 E. 3b S. 32 mit Hinweis), kann es entgegen der von den Beklagten vertretenen Auffassung nicht darauf ankommen, ob anstelle der angegriffenen Ausführungsform eine andere denkbar ist, welche das Patent möglicherweise nicht verletzt. Massgebend muss vielmehr die konkret in Frage stehende Ausführungsform sein, welche u.a. durch die Funktionsweise einer Vorrichtung definiert ist. Die Rüge der Beklagten ist deshalb unbegründet.

5.- a) Die Vorinstanz hat die formelle Neufassung des eingeschränkten Anspruchs 1 des Streitpatents in ein nach Rechtskraft des Urteils durchzuführendes separates Verfahren verwiesen. Die Beklagten bringen dagegen vor, der vorliegende Fall sei mit dem BGE 120 II 357 zugrunde liegenden Sachverhalt nicht vergleichbar, weshalb das dort aufgezeigte Verfahren zur Neufassung des Patentanspruches bei teilweiser Nichtigerklärung eines Patentes auf den zu beurteilenden Fall nicht anwendbar sei. Die Vorinstanz habe mit ihrer Vorgehensweise Art. 27 Abs. 2 PatG verletzt, weil die Parteien vor der Neufassung hätten angehört werden müssen.

b) Das Handelsgericht hat die Verletzungsklage gestützt auf den modifizierten Anspruch 1 des Streitpatents geprüft, wobei es bei der Neuformulierung des Patentanspruches 1 dem Vorschlag im gerichtlichen Gutachten wörtlich gefolgt ist. Die Beklagten mussten damit rechnen, dass sich die Vorinstanz mit der vom Experten vorgeschlagenen Präzisierung befassen und dessen Vorschlag allenfalls übernehmen würde (vgl. auch das Urteil vom 9. Juli 1998, publiziert in sic! 1/1999 S. 58 ff., E. 1a). Sie hatten mehrmals Gelegenheit, sich zur vorgeschlagenen Neuformulierung des Patentanspruches 1 zu äussern. So haben sie sich denn etwa in der Stellungnahme zum Gerichtsgutachten auch ausführlich damit befasst. Die Rüge, ihr Anhörungsrecht sei verletzt worden, ist somit bereits aus diesem Grund unbegründet. Im Übrigen ist, wie die Vorinstanz zutreffend ausführt, die Teilnichtigkeit lediglich eine Feststellung dessen, was geschützt ist und was nicht. Weil die Neufassung der Patentansprüche damit nicht Wesensmerkmal des Teilnichtigkeitsurteils ist, kann sie diesem entgegen der Auffassung der Beklagten auch im vorliegenden Fall nachfolgen (BGE 120 II 357 E. 2a S. 361; Blum/Pedrazzini, Das schweizerische Patentrecht, 2. Aufl., Band II, Anm. 6 zu Art. 27).

6.- Damit erweisen sich die von den Beklagten vorgebrachten Rügen als unbegründet. Die Berufung ist deshalb abzuweisen. Bei diesem Verfahrensausgang werden die Beklagten kosten- und entschädigungspflichtig (Art. 156 Abs. 1 und Art. 159 Abs. 2 OG).

Demnach erkennt das Bundesgericht:

- 1.- Die Berufung wird abgewiesen, und das Urteil des Handelsgerichts des Kantons Aargau vom 21. Dezember 1999 wird bestätigt.
- 2.- Die Gerichtsgebühr von Fr. 15'000.-- wird den Beklagten unter solidarischer Haftbarkeit auferlegt.
- 3.- Die Beklagten haben die Klägerin für das bundesgerichtliche Verfahren mit Fr. 16'000.-- zu entschädigen.

4.- Dieses Urteil wird den Parteien und dem Handelsgericht des Kantons Aargau schriftlich mitgeteilt.

Lausanne, 31. Mai 2000

Im Namen der I. Zivilabteilung  
des SCHWEIZERISCHEN BUNDESGERICHTS  
Der Präsident: Der Gerichtsschreiber: