

BUNDESGERICHTSHOF

IM NAMEN DES VOLKES

X_ZR_85/65

URTEIL

Verkündet am

29. Oktober 1968
Oechsler,
Justizangestellte
als Urkundsbeamter
der Geschäftsstelle

in der Patentnichtigkeitssache

der Firma Karl P [REDACTED], Baumaschinenfabrik und Eisen-
gießerei GmbH & Co KG in Z [REDACTED] (Pfalz), vertreten
durch ihre geschäftsführende Gesellschafterin Karl P [REDACTED]
Kapitalverwaltungsgesellschaft m.b.H., diese gesetzlich
vertreten durch ihren Geschäftsführer Dipl.-Volkswirt Franz
S [REDACTED] in Z [REDACTED] (Pfalz), S [REDACTED] straße,

- Prozeßbevollmächtigte: Klägerin und Berufungsklägerin,
Rechtsanwalt Dr. [REDACTED] in
K [REDACTED] und
Patentanwälte Dipl.-Ing. C.
[REDACTED] und Dipl.-Ing. W. [REDACTED]
[REDACTED] in L [REDACTED] (Pfalz), Am
S [REDACTED] -

gegen

den Bauingenieur Heinz B [REDACTED] in B [REDACTED], über
L [REDACTED] (Bodensee),

- Prozeßbevollmächtigte: Beklagten und Berufungsbeklagten,
Rechtsanwalt Dr. [REDACTED] in
K [REDACTED] und
Patentanwalt Dipl.-Ing. Th. [REDACTED]
[REDACTED] in H [REDACTED], K [REDACTED]-
straße [REDACTED] -

Der X. Zivilsenat (Patentsenat) des Bundesgerichtshofs hat auf die mündliche Verhandlung vom 8. Oktober 1968 unter Mitwirkung des Senatspräsidenten Dr. Spreng und der Bundesrichter Claßen, Trüstedt, Ballhaus und Dr. Bruchhausen

für Recht erkannt:

Auf die Berufung der Klägerin wird unter Zurückweisung des Rechtsmittel im übrigen das Urteil des 2. Senats (Nichtigkeitssenats II) des Bundespatentgerichts vom 2. Juli 1965 teilweise abgeändert.

Das Patent 1 021 284 wird dadurch teilweise für nichtig erklärt, daß

a) die Patentansprüche 1 und 2 durch folgenden neuen Patentanspruch 1 ersetzt werden:

"1. Vorrichtung zum Lagern, Beschicken und Zuteilen von körnigen Stoffen, insbesondere von Mischungskomponenten für die Aufbereitung von Beton, bei der die Stoffe in sektorenförmiger Anordnung um eine gemeinsame Aufnahmeverrichtung herum im wesentlichen auf dem Erdboden lagern und durch Abschlußwände mit Auslauföffnungen von der Aufnahmeverrichtung getrennt sind und die mit einer Schrapperanlage in baulicher Verbindung steht, dadurch gekennzeichnet, daß die Abschlußwände nach oben verjüngt sind und eine turmartige Baueinheit (2) bilden, auf der sich oben mindestens eine um eine waagerechte Achse drehbare und um eine vertikale Achse schwenkbare Seilumlenkrolle (14) für das Schrapperseil (13) befindet und mit der ferner entweder die Schrapperwinde oder Schrapperwinden oder eine oder mehrere das Schrapper-

- 3 -

seil bzw. die Schrapperseile zu einer bzw. mehreren seitlich der Anlage aufgestellten Schrapperwinden führende Umlenkrolle bzw. -rollen verbunden ist bzw. sind, wobei die Baueinheit (2) oben derart ausgebildet ist, daß sowohl horizontal wie auch vertikal der gesamte Lagerbereich gegebenenfalls von einer einzigen Schrapperschaukel (15) zu bestreichen ist.";

- b) die Patentansprüche 3 bis 5 die Nummern 2 bis 4 erhalten, wobei für die Rückbeziehung der neue Patentanspruch 1 an die Stelle der bisherigen Patentansprüche 1 und 2 tritt.

Die Kosten beider Rechtszüge werden gegeneinander aufgehoben.

Von Rechts wegen

Tatbestand:

Der Beklagte ist eingetragener Inhaber des Patents 1 021 284. Das Patent, das auf die am 25. Oktober 1955 erfolgte Anmeldung erteilt wurde, betrifft eine "Vorrichtung zum Lagern, Beschicken und Zuteilen von körnigen Stoffen, insbesondere von Mischungskomponenten für die Aufbereitung von Beton". Die Patentansprüche lauten:

- "1. Vorrichtung zum Lagern, Beschicken und Zuteilen von körnigen Stoffen, insbesondere von Mischungskomponenten für die Aufbereitung von Beton, bei der die Stoffe in sektorenförmiger Anordnung um eine gemeinsame Aufnahmevorrichtung herum im wesentlichen auf dem Erdboden lagern und durch Abschlußwände mit Auslauföffnungen



von der Aufnahmevorrichtung getrennt sind und die mit einer Schrapperanlage in baulicher Verbindung steht, dadurch gekennzeichnet, daß die Abschlußwände eine turmartige Baueinheit (2) bilden, auf der sich oben mindestens eine um eine waagerechte Achse drehbare und um eine vertikale Achse schwenkbare Seilumlenkrolle (14) für das Schrapperseil (13) befindet und mit der ferner entweder die Schrapperwinde oder Schrapperwinden oder eine oder mehrere das Schrapperseil bzw. die Schrapperseile zu einer bzw. mehreren seitlich der Anlage aufgestellten Schrapperwinden führende Umlenkrolle bzw. -rollen verbunden ist bzw. sind, wobei die Baueinheit (2) oben derart ausgebildet ist, daß sowohl horizontal wie auch vertikal der gesamte Lagerbereich gegebenenfalls von einer einzigen Schrapperschaukel (15) zu bestreichen ist.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Abschlußwände der turmartigen Baueinheit nach oben verjüngt sind.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß in die Vorratsboxen Vorrichtungen eingebaut sind, die zu steile Böschungswinkel backender Mischungskomponenten zum Einstürzen bringen.
4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Antriebsmotor der Schrapperanlage gleichzeitig zum Antrieb eines Kompressors zum Erzeugen von Preßluft für eine pneumatische oder elektropneumatische Steuerung der Zuteilanlage dient.
5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß materialseitig vor den Auslauföffnungen für die Mischungskomponenten eine Dampfverteilungsleitung mit Dampfauslaßrohren eingebaut ist."

Die Klägerin, die mit der auf § 13 Abs. 1 Nr. 1 PatG gestützten Klage die Nichtigserklärung des Patents erstrebt, hat auf die US-Patentschriften 1 872 457 und 1 872 458 aus dem Jahre 1932, die Unterlagen des Ge-

brauchsmusters 1 706 004, das am 8.8.1955 eingetragen und dessen Eintragung am 1.9.1955 bekanntgemacht worden ist, den Aufsatz von Rüb auf den Seiten 584 ff. des Heftes 21 vom 22.5.1954 der Zeitschrift "Die Bauwirtschaft" über "Rationelle Einrichtung von Betonmischplätzen" sowie auf das vor dem Anmeldetag des Streitpatents ausgegebene Merkblatt 4 der E-[REDACTED]-Werk E-[REDACTED] Baumaschinen- und Hebezeugfabrik GmbH in E-[REDACTED] hingewiesen und geltend gemacht: Die Lehre des Streitpatents sei durch die US-Patentschrift 1 872 457 neuheitsschädlich vorweggenommen. Sie habe auch gegenüber dem Gebrauchsmuster 1 706 004 keinen technischen Fortschritt gebracht. Ihr fehle bei Berücksichtigung des Standes der Technik, der sich aus den genannten Vorveröffentlichungen ergebe, zumindest die erforderliche Erfindungshöhe.

Die Klägerin hat beantragt, das Patent 1 021 824 für nichtig zu erklären und die Kosten des Verfahrens dem Beklagten aufzuerlegen.

Der Beklagte hat der Nichtigerklärung des Patents widersprochen und beantragt, die Klage abzuweisen.

Er hat darauf hingewiesen, daß sämtliche Entgegnungen mit Ausnahme des Aufsatzes in "Die Bauwirtschaft" 1954 Heft 21, Seiten 584 ff., der gegenüber den Unterlagen des Gebrauchsmusters 1 706 004 nichts wesentlich Neues enthalte, bereits im Erteilungsverfahren berücksichtigt worden seien und schon dort als nicht der Patenterteilung entgegenstehend gewertet worden seien. Das Vorbringen der Klägerin rechtfertige keine andere Beurteilung.

Das Bundespatentgericht hat durch das am 2. Juli 1965 verkündete Urteil die Nichtigkeitsklage abgewiesen und die Kosten des Verfahrens der Klägerin auferlegt.

Dagegen richtet sich die Berufung der Klägerin, mit der diese ihr Begehren auf Nichtigklärung des Streitpatents weiterverfolgt. Die Klägerin ist der Ansicht, daß das Bundespatentgericht das Streitpatent und die Entgegenhaltungen unrichtig gewürdigt habe. Sie trägt weiter vor: Vor dem Anmeldetag des Streitpatents sei von der Firma Heinrich W. & Söhne in Offenbach eine "Zentromix"-Anlage an die Firma F. in Diez a.d.Lahn geliefert und auf deren Baustelle in Kappel im Hunsrück in der Nähe einer Landstraße aufgestellt worden. Bei dieser Anlage seien sechs miteinander verschweißte Doppel-U-Träger in acht Paar Bügel der aufsteigenden Blechwände des Rostes eingesetzt, an den Stützen Bleche mit Ausläufen angeschraubt und nur darüber Bohlen zwischen die U-Stützen eingeschoben und an dem oberen Ende der Stützen ein U-Rahmen angeschraubt gewesen, der das Dach getragen habe, an dessen nach der offenen Seite vorstehendem Teil zwei einfache U-Träger als Stützen angebracht gewesen seien. Die Anlage sei zwar zerlegt transportiert worden. Es sei aber ohne weiteres möglich gewesen, die wesentlichen Teile der Zuteiloinrichtung, nämlich die Stützen mit den daran befestigten Blechen mit Ausläufen und dem Dach, unzerlegt an einen anderen Ort zu schaffen.

Die Klägerin beantragt, unter Abänderung des angefochtenen Urteils das Patent 1 021 284 für nichtig zu erklären.

Der Beklagte beantragt, die Berufung der Klägerin zurückzuweisen.

Er bestreitet, daß die "Zentromix"-Anlage der Firma F [REDACTED] schon am Anmeldetage des Streitpatents die von der Klägerin geschilderte jetzige Beschaffenheit gehabt habe. Er bezweifelt insbesondere, daß die Ausläufe schon damals an Bleche angeschweißt gewesen seien, die bis zu den Trägern reichten und an diese angeschraubt werden konnten. Er verweist hierzu auf die Rechnung der Firma W [REDACTED] & Söhne an die Firma F [REDACTED] und auf zwei Zeichnungen der Firma W [REDACTED], aus denen hervorgehe, daß die Ausläufe an Bohlen angebracht worden seien. Er ist im übrigen der Ansicht, daß die "Zentromix"-Anlage der Firma F [REDACTED] auch in dem von der Klägerin behaupteten Zustande die Lehre des Streitpatents ebenso wenig wie die übrigen Entgegenhaltungen vorweggenommen oder dem Durchschnittsfachmann nahegelegt habe.

Das Gericht hat die "Zentromix"-Anlage der Firma F [REDACTED] auf deren Bauhof in Diez a.d.Lahn und erneut auf dem Gelände des Bundesgerichtshofes besichtigt sowie zehn Zeugen über die Beschaffenheit dieser Anlage am Anmeldetage des Streitpatents vernommen.

Professor Dr.-Ing. E.h. Dr. Georg Garbotz, emeritierter ordentlicher Professor an der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen, hat als gerichtlicher Sachverständiger ein schriftliches Gutachten erstattet und das Gutachten in der mündlichen Verhandlung ergänzt und erläutert.

Entscheidungsgründe:

I.

1. Das Streitpatent bezieht sich nach der Einleitung der Patentschrift auf eine Vorrichtung zum Lagern, Beschicken und Zuteilen von körnigen Stoffen, insbesondere von Mischungskomponenten für die Aufbereitung von Beton, bei der die Stoffe in sektorenförmiger Anordnung um eine gemeinsame Aufnahmevorrichtung herum im wesentlichen auf dem Erdboden lagern und durch Abschlußwände mit Auslauföffnungen von der Aufnahmevorrichtung getrennt sind und die mit einer Schrapperanlage in baulicher Verbindung steht. Das Streitpatent betrifft danach eine sog. ebenerdige Aufbereitungsanlage, vor allem eine solche zur Aufbereitung von Beton. Derartige ebenerdige Beton-Aufbereitungsanlagen werden auf solchen Baustellen verwendet, auf denen die leistungsfähigeren, aber auch sehr viel aufwendigeren Hochbunkeranlagen mit Beschickungsvorrichtung, automatischer Dosierung und absatzweisem Abzug nicht mehr wirtschaftlich eingesetzt werden können.

Der Erfinder des Streitpatents geht davon aus, daß die zu mischenden Stoffe bei der als bekannt vorausgesetzten sektorenförmigen Anordnung zweckmäßig gelagert sind und daß bei der Verwendung von Abschlußwänden mit Auslauföffnungen an den Spitzen der sektorenförmigen Vorratsbehälter auch ein ungenaues Dosieren, wie es bei der Beschickung des Aufzugsbehälters der Mischmaschine oder eines vorgeschalteten besonderen Behälters mittels Handschrappers auftrat, vermieden werden kann (Patentschrift Sp. 1 Z. 23 - 47).

Die Nachteile der bekannten Beton-Aufbereitungsanlagen mit sektorenförmiger Anordnung der Zuschlagstoffe hinter (bereits standardisierten) Abschlußwänden mit Auslauföffnungen sieht der Erfinder jedoch in folgendem: Die Abschlußwände müßten auf jeder Baustelle aus einer Anzahl von Einzelteilen neu aufgebaut werden (Patentschrift Sp. 2 Z. 22 - 24). Sie erforderten ferner jeweils eine aufwendige Absteifung gegen den Fülldruck, und zwar vor allem dann, wenn die Zuschlagstoffe gegen die Abschlußwände hoch angehäuft werden müßten (Patentschrift Sp. 2 Z. 24 - 33). Die Anordnung der Schrapperwinde und die Seilführung für den zum radialen Einwärts-Befördern der Stoffe meist verwendeten Handschrapper müßten jeweils neu improvisiert werden (Patentschrift Sp. 1 Z. 52 - Sp. 2 Z. 22). Schließlich sei auch für das Dosieren der Zuschlagstoffe (durch Betätigen der Auslauf-Verschlüsse) eine besondere Arbeitskraft erforderlich, die nur durch eine aufwendige Automatik ersetzt werden könne (Patentschrift Sp. 2 Z. 33 - 37).

2. Dem Streitpatent liegt die Aufgabe zugrunde, diese Nachteile der bekannten Aufbereitungsanlagen durch eine Vorrichtung zu beseitigen, die danach vor allem folgenden Anforderungen genügen soll:

a) Die Abschlußwände brauchen nicht jeweils aus einer Anzahl von Einzelteilen aufgebaut zu werden;

b) eine von Fall zu Fall vorzunehmende Absteifung der Wände gegen den Fülldruck ist entbehrlich;

c) die Anordnung der Schrapperwinde und die Seilführung brauchen nicht jeweils neu improvisiert zu werden.

3. Zur Lösung dieser Aufgabe schlägt der Erfinder des Streitpatents vor,

a) die Abschlußwände zu einer turmartigen Baueinheit zu vereinigen (Patentschrift Sp. 2 Z. 38 - 40), die in sich ausgesteift ist (Patentschrift Sp. 2 Z. 52 - 53);

b) wesentliche Teile der Schrapperanlage oder -anlagen, durch welche die in üblicher Weise sektorenförmig um die turmartige Vorrichtung im wesentlichen auf dem Erdboden gelagerten Vorratsstoffe zentrisch einwärts befördert werden, mit dem turmartigen Körper zu verbinden (Patentschrift Sö. 3 Z. 5 - 15), nämlich:

aa) mindestens eine um eine waagerechte Achse drehbare und um eine senkrechte Achse schwenkbare Seilumlenkrolle für das Schrapperseil, die sich oben auf der turmartigen Baueinheit befindet (Patentschrift Sp. 2 Z. 10 - 13) und so angeordnet ist, daß über sie der gesamte Lagerungsbereich sowohl horizontal als auch vertikal bestrichen werden kann (Patentschrift Sp. 2 Z. 48 - 52, Sp. 3 Z. 15 - 21);

bb) entweder eine oder mehrere Schrapperwinden oder eine oder mehrere das Schrapperseil oder die Schrapperseile zu einer oder zu mehreren seitlich der Anlage aufgestellten Seilwinden führende Umlenkrolle oder Umlenkrollen (Patentschrift Sp. 2 Z. 43 - 48) etwa senkrecht unter den oberen Seilumlenkrollen (Patentschrift Sp. 3 Z. 25 - 30).

Die zentrale Aufnahmevorrichtung, in der die Charge zusammengestellt wird und die durch die mit Dosierverschlüssen versehenen Wände der turmartigen Baueinheit von den Vorratsbehältern abgetrennt ist, kann in oder

unterhalb der turmartigen Baueinheit angeordnet werden (Patentschrift Sp. 2 Z. 52 - Sp. 3 Z. 5).

In der Beschreibung - und in den Patentansprüchen - wird nicht besonders erwähnt, daß die Vorrichtung als solche versetzbar sein soll. Dies ergibt sich aber, wie auch das Bundespatentgericht hervorhebt, ohne weiteres aus dem Gesamtinhalt der Patentschrift. Denn durch die Zusammenfassung der wesentlichen Teile der Aufbereitungsanlage zu einer Baueinheit soll gerade erreicht werden, daß sie nicht jeweils aus einer Anzahl von Einzelteilen aufgebaut zu werden braucht (vgl. Patentschrift Sp. 2 Z. 22 - 24). Auch das Patentamt ist im Patenterteilungsverfahren davon ausgegangen, daß mit der turmartigen Baueinheit eine solche gemeint ist, die als solche von einer Baustelle auf eine andere versetzt werden kann (vgl. S. 3 des Bescheids des Patentamts vom 18.5.1960 - Bl. 126 ErtA - und S. 7, 8 des Bescheids des Patentamts vom 21.8.1962 - Bl. 254/255 ErtA -).

3. Gegenstand des Patentanspruchs 1 des Streitpatents ist danach eine Vorrichtung zum Lagern, Beschicken und Zuteilen von körnigen Stoffen, insbesondere von Mischungskomponenten für die Aufbereitung von Beton, die in sektorenförmiger Anordnung um die gemeinsame Aufnahmevorrichtung herum im wesentlichen auf dem Erdboden lagern, bei der folgende Kombinationsmerkmale zusammentreffen:

- (1) Abschlußwände mit Auslauföffnungen, welche die in sektorenförmiger Anordnung um die Aufnahmevorrichtung herum im wesentlichen auf dem Erdboden lagernden Stoffe von der Aufnahmevorrichtung abtrennen.

- (2) Die Abschlußwände bilden eine turmartige Baueinheit, die
- a) oben mindestens eine Seilumlenkrolle für das Schrapperseil trägt, die
 - aa) um eine waagerechte Achse drehbar,
 - bb) um eine vertikale Achse schwenkbar ist;
 - b) ferner entweder
 - aa) die Schrapperwinde oder Schrapperwinden oder
 - bb) eine oder mehrere das Schrapperseil oder die Schrapperseile zu einer oder mehreren seitlich der Anlage aufgestellten Schrapperwinden führenden Umlenkrolle oder Umlenkrollen enthält;
 - c) oben derart ausgebildet ist, daß der gesamte Lagerbereich sowohl horizontal als auch vertikal gegebenenfalls von einer Schrapperschaufel zu bestreichen ist;
 - d) als solche versetzbar ist;
 - e) in sich ausgesteift ist.

Der Begriff "turmartig" wird in der Patentschrift des Streitpatents nicht näher erläutert. Es wird insbesondere kein bestimmtes Verhältnis zwischen Grundfläche und Höhe der Baueinheit vorausgesetzt. Aus der Funktion der Baueinheit im Rahmen der Gesamtanlage als Betonaufbereitungsanlage, das Innere der Aufnahmevorrichtung von den Zuschlagstoffen abzutheilen, ergibt sich aber jedenfalls, daß die Baueinheit so hoch sein muß, daß sie die zu lagernden Zuschlagstoffe überragt.

4. Gegenstand des Patentanspruchs 2 ist eine Vorrichtung, bei der die Abschlußwände der turmartigen Baueinheit nach oben verjüngt sind und damit auch die Baueinheit als solche nach oben verjüngt ist. Die Patentansprüche 3 und 5 beziehen sich auf zusätzliche Einrichtungen, nämlich einen Rüttler zur Beseitigung von Brückenbildungen in den Vorratsboxen (Patentanspruch 3) und eine Dampfverteilungsleitung mit Dampfauslaßrohren für den Winterbau (Patentanspruch 5). Nach dem Patentanspruch 4 soll der Antriebsmotor der Schrappieranlage gleichzeitig zum Antrieb eines Kompressors zum Erzeugen von Preßluft für eine pneumatische oder elektropneumatische Steuerung der Zuteilanlage dienen.

II.

Eine Vorrichtung mit der Merkmalskombination des Hauptanspruchs des Streitpatents war am Anmeldetag des Streitpatents neu im Sinne des § 2 PatG.

1. Eine solche Vorrichtung war entgegen der Ansicht der Klägerin, wie schon der Nichtigkeitsssenat zutreffend festgestellt hat, in den entgegengehaltenen, vor dem Anmeldetag veröffentlichten Druckschriften nicht vollständig beschrieben oder dargestellt worden.

a) Die US-Patentschrift 1 872 457 (aus dem Jahre 1932) beschreibt eine Einrichtung zum Lagern von Material, wie Kies, Steine, Sand oder dergl., die vor allem für Kieswerke vorgesehen ist, aber auch als für andere Zwecke geeignet bezeichnet wird. Das Kernstück dieser Einrichtung bildet ein Aufgabeturm mit rundem

oder eckigem Querschnitt, dessen unterer Teil hohl ist. Von dem Turm aus erstrecken sich radial verlaufende Wandungen, die sektorenförmig angeordnete Lagerräume bilden. Die Beschickung der einzelnen Boxen erfolgt zentral durch ein Band über schwenkbare Verteilerschurren, die den einzelnen Lagerräumen Material von verschiedener Korngröße zuführen. In dem unteren hohlen Teil hat der Turm für jeden Lagerraum eine Auslaufschurre mit regelbarer Klappe, durch die das Material in einen im Turminneren befindlichen Trichter gelangt, der das aufgenommene Material - getrennt oder mit einander gemischt - auf ein Transportband abgibt. Zum Verteilen des Materials in den Boxen verwendet das US-Patent einen Maschinen-Schrapper mit einem in beiden Richtungen arbeitenden Schürfkübel und mit einer auf einer Kreisbahnschiene laufenden Zweitrommelwinde. Hieraus ist zu entnehmen, daß die Einrichtung auf einen erheblichen Materialumschlag abgestellt ist. Nach dem Gutachten des gerichtlichen Sachverständigen wurden Anlagen der beschriebenen Art Anfang der dreißiger Jahre in den USA beim Bau von Stauwerken oder dergl. eingesetzt. Dort waren nach den Darlegungen des gerichtlichen Sachverständigen Zuteiltürme bis zu 30 m Höhe im Gebrauch. Zuteiltürme nach dem US-Patent lassen sich, wofür auch die Fig. 4 und 5 der Zeichnung der Patentschrift sprechen, sicherlich auch in geringerer Höhe ausführen. Die gesamten Angaben der Patentschrift, insbesondere der Zweck der Anlage und die üblichen Größen der auf dem Turm angeordneten Sortier- und Waschsiebe, lassen den Fachmann aber nach dem überzeugenden Gutachten des gerichtlichen Sachverständigen jedenfalls nur an solche Größenverhältnisse denken, bei denen eine Versetzbarkeit des Turmes schon aus diesem Grunde ausscheidet. Durch die US-Patentschrift wird daher zumindest keine als solche versetzbare Baueinheit offenbart.

b) Die US-Patentschrift 1 872 458 (aus dem Jahre 1932) bezieht sich ebenfalls auf eine Einrichtung zum Lagern von Material, wie Sand, Kies, Steine oder dergl., die insbesondere für Kieswerke bestimmt ist. Die Einrichtung unterscheidet sich von der des US-Patents 1 872 457 im wesentlichen dadurch, daß der untere Teil des Turmes unter dem Bodenniveau liegt und die Vorratsräume einen äußeren waagerechten Teil und einen inneren schrägen Teil aufweisen; der innere schräge Teil bildet eine zu dem Turm hin geneigte Speichergrube. Auch hier ist nach dem Zusammenhang offensichtlich an ein ortsfestes Bauwerk gedacht. Dafür spricht auch der Hinweis in der Beschreibung, daß der Turm in jeder beliebigen Art und Weise, z.B. aus Stahlbeton erbaut sein könne (Patentschrift S. 1 Z. 43 - 47). Der Turm ist daher nicht als solcher versetzbar.

c) Die Unterlagen des deutschen Gebrauchsmusters 1 706 004 betreffen eine mechanische Dosier- und Mischanlage für Baustoffe. Um eine zentral angeordnete Waage mit einem als Waageschale dienenden Einschüttbehälter, unter den der Aufzugskübel des Mixers gefahren werden kann, sind die Bunker für die Zuschlagstoffe, der Binde mittelsilo und der Mischer radial angeordnet. Das Wiegegerät wird durch Abschlußwände mit Auslauföffnungen von den sektorenförmig angeordneten Vorratsbehältern für die Zuschlagstoffe getrennt. Nach der Beschreibung wird mit Hilfe von Räum- und Fördergeräten üblicher Bauart dafür Sorge getragen, daß stets genügend Zuschlagstoff an der Auslaufseite der einzelnen Bunker angehäuft ist (S. 4 Z. 6 - 10). Die Anlage nach dem Gebrauchsmuster entspricht daher im wesentlichen dem Oberbegriff des Hauptanspruchs des Streitpatents. Die Abschlußwände der Vorratsbehälter der Zuschlagstoffe sind dagegen nicht mit

54

einer oder mehreren schwenkbaren Umlaufrollen des Schrapperseils zu einer Baueinheit zusammengefaßt. Nach dem Inhalt der Unterlagen werden die Abschlußwände einzeln aus Trägern und Bohlen an Ort und Stelle zusammengebaut.

d) Der Aufsatz von Rüb "Rationelle Einrichtung von Betonmischplätzen" in "Die Bauwirtschaft" Heft 21 vom 22.5.1954, S. 584 ff. schildert den praktischen Einsatz einer Beton-Aufbereitungsanlage nach dem Gebrauchsmuster 1 706 004. Die Abb. 2 läßt eine ebenerdige Anlage mit sektorenförmiger Anordnung der Zuschlagstoffe auf dem Boden, den gegenüberliegenden Mischer und die Abschlußwände mit den Auslauföffnungen erkennen. Es wird in dem Aufsatz besonders erwähnt, daß ein Mann ausreiche, um bei einer Tagesleistung bis zu 100 m^3 mittels eines Handschrappers oder eines anderen Räumgeräts ständig genügend Material nach dem Auslauf der verschiedenen Vorratsbehälter zu schieben (S. 586 li. Sp.). In der Abb. 5 ist eine Umlenkrolle an einem Dreibock zu sehen. Die Lehre des Streitpatents ist daher auch dieser Veröffentlichung nicht zu entnehmen.

c) Das Merkblatt 4 "Beton-Mischer-Beschickung mit E[REDACTED] Handschrapper" des E[REDACTED]-Werks, das unstreitig vor dem Anmeldetag des Streitpatents ausgegeben worden ist, gibt Anweisungen für die Beschickung des Aufzugskübels eines Mixers durch einen Handschrapper, wobei in den Beispielen Sammelkörnungen oder zwei getrennte Körnungen vorausgesetzt werden. In dem Beispiel nach Abb. 8 werden die beiden verschiedenen Körnungen durch eine Trennwand voneinander geschieden, aber nicht sektorenförmig gelagert. Die beiden Vorratsbehälter haben eine gemeinsame Abschlußwand mit je einer Auslauföffnung

für jede Boxe. Die Umlenkrolle ist an der Abschlußwand befestigt. Die in Abb. 8 dargestellte Anlage zeigt daher nicht einmal alle Merkmale des Oberbegriffs des Hauptanspruchs des Streitpatents.

2. Auch die "Zentromix"-Anlage, die vor dem Anmeldetag des Streitpatents auf der Baustelle der Firma [REDACTED] in Kappel gestanden hat und dort auch dritten Personen zugänglich war, wies nicht sämtliche Merkmale des Hauptanspruchs des Streitpatents auf. Auf dieser Baustelle ist, wie nach der Beweisaufnahme unstreitig geworden ist, noch kein Schrapper eingesetzt worden. Die Bohrungen im Dach für den Drehkranz des Schrappers sind, wie auch von der Klägerin nicht mehr bezweifelt wird, erst später angebracht worden. Die Zuteileinrichtung der vor dem Anmeldetag des Streitpatents offenkundig benutzten Anlage, auf die noch näher einzugehen sein wird, stand daher jedenfalls noch nicht mit einer Schrappieranlage in der im Hauptanspruch des Streitpatents näher bezeichneten Weise in baulicher Verbindung.

III.

Die Lehre des Patentanspruchs 1 des Streitpatents hat gegenüber dem Stande der Technik am Anmeldetag auch einen ausreichenden technischen Fortschritt gebracht.

1. Wie das Bundespatentgericht zutreffend darlegt, bietet die Merkmalskombination des Patentanspruchs 1 des Streitpatents gegenüber jeder einzelnen vorbeschriebenen Anlage erhebliche technische Vorteile.

a) Die US-Patente 1 872 457 und 1 872 458 haben keine ebenerdige Beton-Aufbereitungsanlage, sondern nur ein ebenerdiges Lager für körnige Stoffe um einen festen Zuteilerturm zum Gegenstand. Der Zuteilerturm ist bei den vorausgesetzten Größenverhältnissen nicht als solcher versetzbar und kann daher nicht auf wechselnden Baustellen eingesetzt werden. Die Zufuhr des Materials erfordert beim Streitpatent auch keine besonderen Transportanlagen, wie sie in den US-Patentschriften vorgeschlagen werden, sondern kann auf einfache Weise durch das Beschicken der offenen Seiten der Vorratsbehälter erfolgen. Schließlich sind auch die Einrichtungen, die in den US-Patentschriften für die Verteilung des Materials und zum Anhäufen an der Zuteilerwand vorgesehen sind, für kleinere Baustellen zu kostspielig.

b) Das Streitpatent ersetzt die in den Unterlagen des Gebrauchsmusters 1 706 004 und in dem Aufsatz in "Die Bauwirtschaft" 1954, S. 584 ff. beschriebenen Abschlußwände der einzelnen sektorenförmigen Vorratsbehälter durch einen als solchen versetzbaren Zuteilturm, der oben mit einer oder mit mehreren schwenkbaren Umlenkrollen für die Seile im Turm oder seitwärts angeordneter Handschraper versehen ist. Dadurch wird eine transportable, alle wesentlichen Teile enthaltende Baueinheit geschaffen und das teure und zeitraubende Einrammen der Profileisen für die Abschlußwände und das immer wieder erneute Anbringen von Teilen der Schraperanlage an einer geeigneten Stelle vermieden. Durch die einmalige Anbringung der Umlenkrolle auf der Spitze der Baueinheit wird erreicht, daß ein Schraperkübel stets alle Vorratsboxen in vollem Umfange bestreichen kann.

c) Das Merkblatt 4 des E-Werks zeigt keine Vorrichtung, die unter dem Gesichtspunkt des technischen Fortschritts mit der des Streitpatents verglichen werden könnte. Es zeigt nur einen bereits durch das Gebrauchsmuster 1 706 004 überholten Stand der Technik für die Einrichtung von Beton-Aufbereitungsanlagen.

2. Gegenüber der "Zentromix"-Anlage der Firma F ergibt sich eine nicht unerhebliche Bereicherung der Technik schon daraus, daß diese Anlage in dem vorbenutzten Zustande unstreitig noch nicht mit Teilen einer Schrappieranlage in baulicher Verbindung gestanden hat. Das schon vorhandene Dach ermöglichte es zwar, Teile einer solchen Anlage auf der zentralen Zuteileinrichtung anzuordnen. Wenn ein Schrapper eingesetzt werden sollte, mußten jedoch, wie es später auch geschehen ist, erst noch die dafür erforderlichen Vorkehrungen getroffen werden. Bei einer Vorrichtung nach dem Streitpatent sind solche zusätzlichen Maßnahmen entbehrlich.

IV.

Dem im Patentanspruch 1 des Streitpatents enthaltenen Kombinationsgedanken fehlt jedoch die erforderliche Erfindungshöhe.

1. Die "Zentromix"-Anlage der Firma F, die vom Senat besichtigt worden ist, hat insgesamt fünf Abschlußwände (Zuteilwände), die jeweils durch zwei U-Träger gebildet werden, an deren mittlere Teile Bleche mit angeschweißten Auslauföffnungen angeschraubt sind

und zwischen deren obere Teile Holzbohlen eingeschoben werden können. Die einzelnen Abschlußwände sind dadurch miteinander verbunden, daß die U-Träger durch angeschweißte Flansche zu Doppelstützen vereinigt sind, wobei die beiden äußeren Abschlußwände rechtwinklig zu den inneren Wänden gestellt sind. Die Abschlußwände werden weiter durch einen U-Rahmen mit Kreuzversteifung zusammengefaßt, der an Winkeloisen, die an den oberen Enden der Doppelstützen angeschweißt sind, angeschraubt ist und die Dachplatten trägt. Der Rost hat aufsteigende, nach außen geneigte Blechwände, die bis zu den Blechen der Auslauföffnungen reichen, den Raum zwischen dem unteren Rand dieser Bleche und dem Fuß der Stützen abdecken und acht Paar Bügel zum Einstecken der Doppel-Stützen tragen.

2. Nach dem Ergebnis der Beweisaufnahme hatte die "Zentromix"-Anlage schon am Anmeldetag des Streitpatents diese Beschaffenheit.

a) Die Zeugen H [REDACTED], E [REDACTED] und C [REDACTED] haben übereinstimmend bekundet, daß die Anlage seit der Anlieferung und dem ersten Aufbau im Sommer 1955 auf der Baustelle Kappel im wesentlichen unverändert geblieben sei. Lediglich die Löcher in den Dachplatten seien erst später - für den Drehkranz des Schrappers, der erst auf einer anderen Baustelle verwendet worden sei - angebracht worden. Wie der Zeuge H [REDACTED] erklärt hat, ist auch erst später aus dem Rost ein Teilstück herausgebrannt worden, weil öfter Sandklumpen auf dem Rost liegen geblieben seien. Die Doppelstützen und vor allem die Bleche mit den angeschweißten Auslauföffnungen sind nach der Aussage der drei Zeugen von Anfang an vorhanden gewesen.

b) Die vom Beklagten eingereichten Unterlagen und die Bekundungen der übrigen Zeugen stehen diesen Aussagen nicht entgegen.

aa) In der Rechnung der Firma Heinrich W. & Söhne in Offenbach - der Herstellerin der Anlage - vom 20. August 1955 sind zwar nur 12 U-Eisen von 2,50 m Höhe angeführt ohne Hinweis auf eine Verbindung von je zwei Trägern zu Doppelstützen. In der Rechnung werden ferner für die fünf Abteilungen der "Bohlenwand" fünf eingebaute Spezialausläufe berechnet, die in ihren Abmessungen nicht mit denen der besichtigten Anlage übereinstimmen. Nach der Bekundung des Zeugen W., des Inhabers der Firma W. & Söhne, gibt es bei dieser Firma auch keine Zeichnungen, die für die Abschlußwände Bleche mit daran angeschweißten Ausläufen vorsehen. Auf den noch vorhandenen Zeichnungen reichen die Bohlen vielmehr bis zu den aufsteigenden Blechwänden des Rostes und die Ausläufe sind an schmalen Blechrändern an den Bohlen befestigt.

Der Zeuge W. hat jedoch bei seiner Vernehmung darauf hingewiesen, daß der damalige Betriebsleiter S. gelegentlich von den Zeichnungen des technischen Büros abgewichen ist, eigene Zeichnungen erstellt, diese im Betriebsbüro behalten und bei seinem Ausscheiden als sein geistiges Eigentum verbrannt hat. Der Zeuge W. hat es daher als möglich bezeichnet, daß sich Spanheimer auch bei der Herstellung der Anlage für die Firma F. nicht ganz an die Zeichnungen des technischen Büros gehalten und die äußeren Ränder der Ausläufe so verbreitert hat, daß die Bleche unmittelbar an den Stützen befestigt werden konnten. Der Zeuge W. hat weiter erklärt, daß kleinere Änderungen - und als solche hat er

es bezeichnet, wenn die Bleche der Ausläufe verbreitert wurden, um die unteren Bohlen entbehrlich zu machen - von S. [REDACTED] nicht an das technische Büro gemeldet und den Kunden auch nicht in Rechnung gestellt, die Rechnungen vielmehr - ohne Berücksichtigung solcher Änderungen - aufgrund der Auftragsbestätigungen erteilt wurden.

bb) Die Zeugen Georg und Heinrich R. [REDACTED] sowie der Zeuge W. [REDACTED] haben zwar übereinstimmend bekundet, es sei ihnen nicht aufgefallen, daß im Betriebe der Firma W. [REDACTED] & Söhne Bleche mit Auslauföffnungen, wie sie die besichtigte Anlage aufweist, hergestellt worden seien. Die Zeugen Georg und Heinrich R. [REDACTED] waren jedoch beide nicht mit den "Zentromix"-Anlagen befaßt, sondern im Waagenbau beschäftigt. Sie wurden ferner von Zeit zu Zeit für die Montage von Zementwaagen, die zwei oder drei Tage dauern konnte, außerhalb des Betriebes eingesetzt, so daß ihnen die Herstellung der Ausläufe für die "Zentromix"-Anlage der Firma F. [REDACTED], die nach den Angaben des Zeugen W. [REDACTED] etwa 1 1/2 Tage beanspruchte, auch aus diesem Grunde entgangen sein kann. Der Zeuge W. [REDACTED] ist nach seiner Aussage etwa einmal in der Woche durch den Betrieb gegangen, so daß auch er die Herstellung der Ausläufe dabei nicht zu sehen brauchte. Der Zeuge hat im übrigen selbst eingeräumt, daß er die Anfertigung von Ausläufen, wie sie die besichtigte Anlage zeigt, nicht bemerken mußte und er sie wohl auch nicht bemerkt haben würde, wenn er nicht darauf aufmerksam gemacht worden wäre. Im Hinblick auf diese eigene Erklärung kann auch dem Umstand, daß der Zeuge W. [REDACTED] seine Erinnerung an die Besichtigung der "Zentromix"-Anlage im Anschluß an die Aufstellung auf der Baustelle Kappel der Firma

F [REDACTED] dahin zusammengefaßt hat, er habe damals nicht die Empfindung einer Änderung gegenüber der "Normalausführung" der "Zentromix"-Anlage gehabt, schon deshalb keine wesentliche Bedeutung beigemessen werden, weil der Zeuge auf Einzelheiten auch bei dieser Besichtigung möglicherweise nicht besonders geachtet hat. Wenn der Zeuge dann bei der Besichtigung der Anlage vor seiner Vernehmung, bei der die Aufmerksamkeit besonders auf die Ausläufe hingelenkt worden war, darüber "erschrocken" gewesen ist, daß seine Firma solche Ausläufe geliefert haben solle, dann ist dies auch dann ohne weiteres verständlich, wenn ihm eine vorhandene Abweichung von sonstigen Ausführungen der "Zentromix"-Anlage bei der früheren Besichtigung nicht bewußt geworden ist.

cc) Wenn der Zeuge K [REDACTED] im Jahre 1955 eine "Zentromix"-Anlage bei der Firma M [REDACTED] in Wiesbaden-Erbenheim aufgestellt hat, bei der die Bohlen der Abschlußwände bis zu den aufsteigenden Blechwänden des Rostes reichten, dann schließt das die Möglichkeit einer Abweichung bei der an die Firma F [REDACTED] gelieferten Anlage auch dann nicht aus, wenn es sich, wie der Zeuge meint, bei der in Wiesbaden-Erbenheim aufgestellten um die letzte "Zentromix"-Anlage gehandelt hat, die von der Firma W [REDACTED] erstellt wurde. Denn es ist durchaus möglich, daß es der Betriebsleiter S [REDACTED] [REDACTED] aus irgendwelchen Gründen bei der einmaligen Abweichung hat bewenden lassen und bei einer zeitlich späteren Fertigung wieder zu der "Normalausführung" zurückgekehrt ist.

b) Die Aussagen der Zeugen H [REDACTED], E [REDACTED] und C [REDACTED] werden andererseits zum Teil durch die Aussage des Zeugen D [REDACTED] bestätigt. Dieser Zeuge, der die Anlage auf der Baustelle Kappel aufgestellt hat, hat bekundet, daß schon damals je zwei U-Träger zu Doppelsstützen zusammengefaßt waren. Daran, ob die Bohlen im mittleren Teil der Abschlußwände durch Bleche mit angeschweißten Ausläufen ersetzt waren, hat sich der Zeuge nicht mit Sicherheit erinnern können. Er hat aber darauf hingewiesen, daß zumindest Teile der jetzt vorhandenen Ausläufe, nämlich die Handhebel und auch die Segmentverschlüsse von der Firma W [REDACTED] stammen. Da keinerlei Anhalt dafür besteht, daß diese Teile von der Firma W [REDACTED], welche die Herstellung der "Zentromix"-Anlagen kurz nach der Lieferung an die Firma F [REDACTED] aufgegeben hat, zu einem späteren Zeitpunkt bezogen worden sein könnten, ergibt sich daraus jedenfalls, daß die Ausläufe - abweichend von der Rechnung - von vornherein ihre jetzige Breite gehabt haben müssen.

c) Die Zeugen H [REDACTED] und E [REDACTED] haben im Betriebe der Firma F [REDACTED] an der "Zentromix"-Anlage gearbeitet. Sie hätten es daher bemerken müssen, wenn der mittlere Teil der Abschlußwände zunächst aus Bohlen bestanden hätte und dafür erst später Blechwände eingesetzt worden wären. Da sich die Zeugen an die verhältnismäßig unbedeutenden Änderungen am Dach - die Anbringung der Löcher - und am Rost - Herausbrennen eines kleinen Stückes - erinnern haben, kann nicht angenommen werden, daß bei ihnen eine sehr viel wesentlichere Änderung an der Abschlußwand in Vergessenheit geraten sein könnte. Zu den Aufgaben des Zeugen C [REDACTED] als des verantwortlichen Bauführers hätte es gehört, eine solche Änderung zu veranlassen. Das wäre aber auch für diesen Zeugen ein Vorgang gewesen, der

ihm trotz der inzwischen vergangenen Zeit nicht ganz entfallen sein könnte.

d) Die Zeugen H [REDACTED], E [REDACTED] und C [REDACTED] haben kein Interesse an dem Ausgang des vorliegenden Rechtsstreits. Es sind auch sonst keine Umstände hervorgetreten, die zu Zweifeln an der Glaubwürdigkeit Anlaß geben könnten. Der Senat hat deshalb keine Bedenken, den Bekundungen dieser Zeugen auch ohne deren Vereidigung zu folgen.

3. Die offenkundig vorbenutzte "Zentromix"-Anlage, die weder dem Patentamt noch dem Patentgericht bekannt geworden war und die demzufolge weder im Patenterteilungsverfahren noch im erstinstanzlichen Patentnichtigkeitsverfahren berücksichtigt werden konnte, bedeutete bereits einen wesentlichen Schritt von einer von Fall zu Fall besonders zu erstellenden Beton-Aufbereitungsanlage nach dem deutschen Gebrauchsmuster 1 706 004 zu einer als solche versetzbaren Baueinheit nach dem Streitpatent.

a) Die vorbenutzte Anlage enthielt in aufgestelltem Zustande eine zusammenhängende, die gelagerten Zuschlagstoffe überragende, zentrale Zuteileinrichtung für die Mischkomponenten einer Betonmischung. Abgesehen von den Bohlen, die den oberen Teil der Abschlußwände bildeten, und den vom Rost aufsteigenden Blechwänden, die als unterer Teil der Abschlußwände dienten, waren alle übrigen Bestandteile der Zuteileinrichtung - Doppel-U-Stützen, kreuzversteifter U-Rahmen mit Dachplatten und Bleche mit Auslauföffnungen als mittlerer Teil der Abschlußwände - fest, wenn auch lösbar, mit-

einander verbunden. Dieser eigentliche Kern der Einrichtung ist zwar nach den Bekundungen der Zeugen E [REDACTED] und C [REDACTED] im Betriebe der Firma F [REDACTED] nicht unzerlegt von einer Baustelle auf eine andere transportiert worden. Nach der Beschaffenheit der Anlage wäre das, wie die Augenscheinseinnahme ergeben hat, mit Hilfe eines Krans aber ohne weiteres möglich gewesen. Bei der Firma F [REDACTED] ist die Anlage nach der Aussage des Zeugen C [REDACTED] vor allem deshalb jeweils zerlegt worden, weil sie sich so leichter transportieren und zwischen den Einsätzen besser auf dem Bauhof lagern ließ.

b) Durch die Verbindung des kreuzversteiften U-Rahmens für das Dach und der seitlichen Bleche der Auslauföffnungen mit den Doppel-U-Stützen wurde bei der vorbenutzten Anlage auch schon eine so weitgehende Aussteifung der Zuteileinrichtung erzielt, daß sie jedenfalls zusammen mit der Abstützung der Doppelstützen gegen die aufsteigenden Blechwände des Rostes, in deren Doppelbügel die Stützen eingesetzt wurden, ausreichte, um dem Fülldruck der gelagerten Zusatzstoffe standzuhalten.

4. Nach dem Gutachten des gerichtlichen Sachverständigen ging das Bemühen der Hersteller von Baugeräten zur Zeit der Anmeldung des Streitpatents ganz allgemein dahin, den Bauunternehmen solche Vorrichtungen zur Verfügung zu stellen, die sich ohne großen Aufwand umsetzen ließen und deren Einsatz sich daher auch auf kleineren Baustellen lohnte. Die vorbenutzte Anlage genügte diesen Anforderungen schon insofern, als die wesentlichen Teile der Zuteileinrichtung bereits, wenn auch nur mit entsprechenden Hilfsmitteln, unzerlegt versetzt werden konnten. Schwierigkeiten ergaben sich insoweit nicht aus dem Aufbau, sondern aus dem Gewicht der Anlage. Für den Fachmann, der die vor-

benutzte Anlage kannte, war daher ohne erfinderische Überlegungen erkennbar, daß die Versetzbarkeit und zugleich die Stabilität der Aufnahmeeinrichtung durch eine noch stärkere Zusammenfassung der Teile verbessert werden konnte, wenn es ihm nur gelang, die Zuteileinrichtung leichter zu machen. Die Verbesserung der Gewichtsverhältnisse, auf die es vor allem ankam, gehört aber in den Bereich des fachmännischen Könnens. Auch der Patentanspruch 1 des Streitpatents, der Gewichtsverhältnisse voraussetzt, die eine Versetzbarkeit gestatten, gibt hierfür keine Lösung, sondern überläßt die Wahl der geeigneten Mittel dem Fachmann.

5. Wenn der gerichtliche Sachverständige aus dem Verhalten der Angestellten der Firmen F [REDACTED] und W [REDACTED] & Söhne den Schluß zieht, es müsse erfinderischer Überlegungen bedurft haben, um von der vorbenutzten Anlage zu der Lösung des Hauptanspruchs des Streitpatents zu gelangen, so kann ihm darin nicht gefolgt werden. Die Firma F [REDACTED] war als Baufirma nur darauf eingestellt, eine ihr zur Verfügung stehende Anlage zu benutzen, nicht aber, sie weiterzuentwickeln und zu verbessern. Die Firma W [REDACTED] & Söhne war eine Waagenfabrik, die sich nur vorübergehend mit Beton-Aufbereitungsanlagen befaßte und die Produktion kurz nach der Herstellung der "Zentromix"-Anlage für die Firma F [REDACTED] eingestellt hat. Schon aus diesem Grunde läßt sich daraus, daß die Firma W [REDACTED] & Söhne nicht schon zu der Lösung des Hauptanspruchs des Streitpatents gelangt ist, kein Anhalt dafür gewinnen, daß es dazu erfinderischer Bemühungen bedurft hätte. Der Umstand, daß die Firma W [REDACTED] & Söhne von vorneherein vorgefertigte Bauteile vorgesehen hat, die weitgehend zu einer zusammenhängenden, in sich aus-

gesteiften Zuteileinrichtung zu vereinigen waren, und der Betriebsleiter S. [REDACTED] nach dem Ergebnis der Beweisaufnahme schon nach der Fertigung einiger weniger Anlagen dazu übergegangen ist, einen Teil der Bohlenwände durch Bleche mit daran angeschweißten Ausläufen zu ersetzen, die an den Stützen angeschraubt werden konnten, spricht vielmehr dafür, daß es im Zuge der Entwicklung lag, möglichst viele Teile der Zuteileinrichtung fest miteinander zu verbinden.

6. Die vorbenutzte "Zentromix"-Anlage legte es aber auch nahe, oben auf der Zuteileinrichtung Teile einer Schrappieranlage anzubringen. Das Gutachten des gerichtlichen Sachverständigen wird insoweit dadurch bestätigt, daß die Firma W. [REDACTED] an die Firma F. [REDACTED] nach der Rechnung, die sich nach der Beweisaufnahme in diesem Punkte als richtig erwiesen hat, mit der "Zentromix"-Anlage einen über dem oberen Rand der Anlage zu befestigenden 4/5 Rohrrahmen mitgeliefert hat, der nach dem Inhalt der Rechnung "als Gleitschiene des Schrapperseiles" dienen sollte. Für die Fachleute der Firma W. [REDACTED] war es danach klar, daß auf dem Dach der Anlage eine Umlenkrolle angeordnet werden konnte. Wenn von dieser Möglichkeit bei der Firma F. [REDACTED] zunächst kein Gebrauch gemacht wurde, dann hatte das nach der Aussage des Zeugen H. [REDACTED] seinen Grund darin, daß auf der Baustelle Kappel kein Strom zur Verfügung stand und deshalb statt eines Schrappers eine Raupe zum Andrücken der Zuschlagstoffe eingesetzt werden mußte.

7. Der Patentanspruch 1 des Streitpatents kann danach in der erteilten Form nicht aufrecht erhalten werden.

V.

Das zusätzliche Merkmal des Patentanspruchs 2, daß sich die Abschlußwände der Zuteilvorrichtung nach oben verjüngen, war am Anmeldetag des Streitpatents unstreitig neu. Nach dem Gutachten des gerichtlichen Sachverständigen hat es erhebliche Vorteile gebracht. Infolge der Verjüngung kann bei den Abschlußwänden Material eingespart und die Vorrichtung dadurch leichter gehalten werden. Die Stabilitätsverhältnisse werden gleichwohl verbessert, weil sich die Wände gegeneinander abstützen können. Der Vorratsraum der Zuschlagstoffe wird, wie der gerichtliche Sachverständige überzeugend dargelegt hat, vergrößert. Die Zuschlagstoffe rutschen leichter durch die Auslauföffnungen. Auch das Schrapperseil läßt sich besser führen.

Für die Ausgestaltung einer Zuteilvorrichtung mit den Merkmalen der Patentansprüche 1 und 2 des Streitpatents konnte der Stand der Technik am Anmeldetag des Streitpatents keine Anregung geben. Alle bekannten Zuteileinrichtungen verwendeten senkrecht stehende Abschlußwände. In der Abkehr von den senkrechten Abschlußwänden und der Erkenntnis, daß nach oben verjüngte Wände besonders günstige Voraussetzungen für eine leichte Versetzbarkeit der Zuteilvorrichtung boten, liegt eine erfinderische Leistung. Das wird auch durch die Bemühungen der Firma W. & Söhne im Zusammenhang mit der "Zentromix"-Anlage bestätigt. Diese Bemühungen zielten, wie die an die Firma F. gelieferte Anlage zeigt, zwar auf eine leichtere Aufstellbarkeit und auf eine weitgehende Zusammenfassung der einzelnen Teile der Anlage zu einer gut ausgesteiften Einrichtung. Sie zeigen

aber keinerlei Ansätze zu einer Verbesserung der Gewichts- und Stabilitätsverhältnisse durch eine Änderung der Form der Abschlußwände. Dem Durchschnittsfachmann lag danach ein solcher Gedanke nach dem Stande der Technik fern.

Einer Kombination mit den Merkmalen der Patentansprüche 1 und 2 kann daher die notwendige Erfindungshöhe nicht abgesprochen werden.

Das Streitpatent mußte hiernach dadurch teilweise für nichtig erklärt werden, daß die Merkmale der Patentansprüche 1 und 2 zu einem neuen Hauptanspruch zusammengefaßt werden.

VI.

Die Patentansprüche 3 bis 5 betreffen zweckmäßige Ausgestaltungen der Vorrichtung nach dem neugefaßten Hauptanspruch. Wie schon das Patentgericht - zu dem bisherigen Hauptanspruch - festgestellt hat, geht ihr Inhalt über das Maß platter Selbstverständlichkeit hinaus. Die Patentansprüche 3 bis 5 können daher neben dem neuen Hauptanspruch - mit neuer Nummernfolge - als Unteransprüche bestehen bleiben. Für die Rückbeziehung tritt der neugefaßte Patentanspruch 1 an die Stelle der bisherigen Patentansprüche 1 und 2.

VII.

Auf die Berufung der Klägerin mußte hiernach das angefochtene Urteil unter Zurückweisung des Rechtsmittels im übrigen entsprechend abgeändert werden.

Die Kostenentscheidung folgt aus § 42 Abs. 3 PatG in Verbindung mit § 40 Abs. 2 und § 36 q Abs. 1 Satz 2 PatG und § 92 Abs. 1 ZPO. Sie bezieht sich sowohl auf die gerichtlichen als auch auf die außergerichtlichen Kosten beider Rechtszüge.

Spreng

Claßen

Trüstedt

Ballhaus

Bundesrichter
Dr. Bruchhausen
ist infolge Urlaubs
an der Leistung der
Unterschrift verhin-
dert.

Spreng