

14

BUNDESGERICHTSHOF

2083 096

IM NAMEN DES VOLKES

X ZR 87/65

URTEIL

Verkündet am
2. Juli 1968
Oechsler,
Justizangestellte

als Urkundsbeamter
der Geschäftsstelle

in der Patentnichtigkeitssache

des Matthäus B [REDACTED] in W [REDACTED], M [REDACTED]
Straße [REDACTED]

Beklagten und Berufungsklägers,

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

gegen

die Karl P [REDACTED], Baumaschinenfabrik und Eisen-
gießerei GmbH & Co KG in Z [REDACTED] (Pfalz), vertreten
durch ihre geschäftsführende Gesellschafterin, die Karl
P [REDACTED] Kapitalverwaltungsgesellschaft mbH, diese gesetz-
lich vertreten durch ihren Geschäftsführer, Dipl. Volks-
wirt Franz S [REDACTED] in Z [REDACTED] (Pfalz), S [REDACTED]
[REDACTED]straße,

Klägerin und Berufungsbeklagte,

- Prozeßbevollmächtigte: Rechtsanwalt Dr. [REDACTED] in
K [REDACTED] und
Patentanwälte Dipl.-Ing. C. [REDACTED]
und Dipl.-Ing. W. [REDACTED] in
I [REDACTED] (Pfalz) -.

Der X. Zivilsenat (Patentsenat) des Bundesgerichtshofes hat auf die mündliche Verhandlung vom 27. Juni 1968 unter Mitwirkung des Senatspräsidenten Dr. Spreng und der Bundesrichter Claßen, Trüstedt, Ballhaus und Dr. Bruchhausen

für Recht erkannt:

Die Berufung gegen das Urteil des 2. Senats (Nichtigkeitssenats II) des Bundespatentgerichts vom 20. August 1965 wird auf Kosten der Beklagten zurückgewiesen.

Von Rechts wegen

Tatbestand:

Der Beklagte ist eingetragener Inhaber des Patents 1 012 240, das auf die Anmeldung vom 27. März 1954 erteilt worden ist. Das Patent betrifft eine "mechanische Dosier- und Mischanlage für Baustoffe". Die Patentansprüche haben durch Urteil des Bundesgerichtshofes vom 14. Januar 1960 - Ia ZR 95/63 - folgende Fassung erhalten:

1. Mechanische Dosier- und Mischanlage für Baustoffe mit sektorenförmiger Anordnung des Bindemittelsilos und der auf den Erdboden geschütteten mehr als zwei Zuschlagstoffe um ein versenktes Abmeßgerät herum, unter das der Aufzugskübel des den Vorratsbehältern vorzugsweise gegenüberliegenden hochgestellten Mischers fahrbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß das Abmeßgerät ein an sich bekanntes, zentral angeordnetes Wiegegerät (2) mit Einschüttbehälter (3) ist und durch Abschlußwände (4) mit Auslauföffnungen (6) von den Sektoren der Zuschlagstoffe abgetrennt ist.

- 3 -

2. Mechanische Dosier- und Mischanlage für Baustoffe nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß ein über dem Einschüttbehälter der Waage angeordneter Rost zum Absieben größerer Brocken und Fremdkörper zugleich als Bedienungsplattform für die Anlage ausgebildet ist.

Die Klägerin hat dem Patent die US-Patentschriften 1 872 457 und 2 493 898, das Merkblatt 4 der Firma E-[REDACTED]-Werk, E-[REDACTED] Baumaschinen- und Hebezeugfabrik in E-[REDACTED] "Beton-Mischer-Beschickung durch E-[REDACTED] Handschraper" sowie die Unterlagen des am 26.11.1953 eingetragenen Gebrauchsmusters 1 667 490 entgegeng gehalten und geltend gemacht, die Lehre des Streitpatents weise gegenüber dem sich daraus ergebenden Stande der Technik nicht die erforderliche Erfindungshöhe auf.

Die Klägerin hat beantragt, das Streitpatent für nichtig zu erklären.

Der Beklagte hat der Nichtigserklärung des Patents rechtzeitig (§ 38 Abs. 1 PatG) widersprochen und um Abweisung der Klage gebeten. Er hat geltend gemacht, die Merkmalskombination des Streitpatents sei neu, habe einen erheblichen technischen Fortschritt gebracht und sei dem Fachmann auch nicht durch den Stand der Technik nahegelegt worden.

Das Bundespatentgericht hat in dem angefochtenen Urteil das Vorliegen einer erfinderischen Leistung verneint und das Streitpatent für nichtig erklärt.

Dagegen wendet sich die Berufung des Beklagten mit dem Antrag, das angefochtene Urteil abzuändern und die Klage abzuweisen.



Die Klägerin bittet um Zurückweisung der Berufung.

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

Entscheidungsgründe:

I.

1. Die Patentschrift des Streitpatents bezeichnet das Heranschaffen, Abwiegen und Zuteilen der einzelnen Zuschlagstoffe für Betonmischungen und dergl. besonders an mittleren und größeren Baustellen als organisatorisches Problem. Bei größeren Bauvorhaben seien für die Zwischenlagerung und Dosierung der einzelnen Zuschlagstoffe Hochsilos in Gebrauch, die an ihrem unteren Auslauf eine Wiegeeinrichtung und eine Transportvorrichtung zum Mischer besäßen (Turm-Anlagen). Die Reserve-Vorräte würden meist in einem Tiefbunker gelagert und von dort durch einen Bagger oder auch durch ein Förderband in die Hochsilos geschafft. Die Bedienung der Siloausläufe nebst Wiegeeinrichtung werde dabei bereits von einem zentralen Ort aus gesteuert. Es seien ferner Betonmischanlagen mit sektorenförmiger Anordnung des Zementsilos und der auf dem Erdboden gelagerten Zuschlagstoffe um ein versenktes Abmeßgerät bekannt, unter das der Aufzugskübel des den Vorratsbehältern vorzugsweise gegenüberliegenden hochgestellten Betonmischers fahrbar sei (ebenerdige Anlagen).

Das Abmeßgerät arbeite dabei volumetrisch, indem die Einstellung der Dosierung durch radial am Abmeßgerät angeordnete Zwischenwände erfolge; jede Füllung einer Tasche des Abmeßgefäßes werde durch Schrapper an das Meßgefäß herangebracht. Schließlich sei es auch Stand der Technik, bei Baustoffmischanlagen die auf dem Erdboden lagernden Zuschlagstoffe vom Abmeßgerät durch Abschlußwände mit Auslauföffnungen zu trennen; das Abmeßgerät sei hier als Schüttelrutsche ausgebildet und nicht wesentlich versenkt.

Dem Streitpatent liegt nach den Angaben der Patentschrift (Sp. 1 Z. 45 - 54) die Aufgabe zugrunde, unter Verwendung einzelner Merkmale der bekannten Einrichtungen eine gewichtsmäßig dosierende Mischanlage zu schaffen, die den gesamten Vorgang der Herstellung von Betonmischungen - und anderen Gemischen im Bauwesen - einfacher und billiger gestaltet, und bei der die Bemessung der einzelnen Bestandteile der Mischungen ebenfalls nur von einer einzigen Bedienungsperson zentral gesteuert wird.

2. Zur Lösung dieser Aufgabe schlägt der Erfinder des Streitpatents vor, bei einer mechanischen Dosier- und Mischanlage für Baustoffe mit sektorenförmiger Anordnung des Bindemittelsilos und der auf den Erdboden geschütteten mehr als zwei Zuschlagstoffe um ein versenktes Abmeßgerät herum, unter das der Aufzugskübel des den Vorratsbehältern vorzugsweise gegenüberliegenden hochgestellten Mischers fahrbar ist,

a) das Abmeßgerät als zentral angeordnetes Wiegegerät mit Einschüttbehälter auszubilden (Patentschrift Sp. 2 Z. 28 - 29), und

b) das Abmeßgerät durch Abschlußwände mit Auslauföffnungen von den Sektoren der Zuschlagstoffe abzutrennen (Patentschrift Sp. 2 Z. 29 - 31).

Das Streitpatent geht hiernach von einer Anlage aus, bei der die Zuschlagstoffe ebenerdig auf dem Boden lagern (ebenerdige Anlage). Infolge der sektorenförmigen Anordnung des Bindemittelsilos und der Zuschlagstoffe - Kies, Splitt, Sand und dergl. - um das versenkte Abmeßgerät herum - etwa, wie in der Zeichnung dargestellt, im Halbkreis - können die Bindemittel und die Zuschlagstoffe - diese von den dem Abmeßgerät zugewandten Auslaufseiten der einzelnen Sektoren - dem Abmeßgerät leicht zugeführt werden.

Die Sektoren, in denen die Zuschlagstoffe lagern, sind an ihren Auslaufseiten durch Abschlußwände, die etwa aus Bohlenwänden bestehen können (Patentschrift Sp. 3 Z. 3), von dem Abmeßgerät abgegrenzt. In den Abschlußwänden befinden sich Auslauföffnungen, die durch Klappen mechanisch verschließbar sind (Patentschrift Sp. 3 Z. 5). Die Zuschlagstoffe laufen durch die Öffnungen dem - versenkten - Abmeßgerät in freiem Fall zu, wenn mit Hilfe von Räum- und Fördergeräten dafür gesorgt wird, daß stets genügend Zuschlagstoff an der Auslaufseite der einzelnen Sektoren (Bunker) aufgehäuft ist (Patentschrift Sp. 3 Z. 7 - 10). Der Zulauf ist durch das Öffnen und Schließen der Auslauföffnungen regelbar.

Das Abmeßgefäß, dem die Zuschlagstoffe - durch die Auslauföffnungen der Abschlußwände - und das Bindemittel - z.B. durch eine Abfülleitung (Patentschrift Sp. 3 Z. 12) - regelbar zugeführt werden, ist als Waage mit Einfüllbehälter ausgebildet. Die Dosierung der einzelnen Stoffe

kann auf diese Weise gewichtsmäßig erfolgen unter Vermeidung eines zusätzlichen Arbeitsaufwandes für das Abgleichen. Wenn die Dosierung durchgeführt ist, wird die Verschlußkappe des Einschüttbehälters der Waage geöffnet, die Füllung läuft in den Aufzugskübel und wird von dort in den Mischer gefördert (Patentschrift Sp. 3 Z. 14 - 22).

Die vom Erfinder des Streitpatents vorgeschlagenen Maßnahmen wirken daher zur Lösung der gestellten Aufgabe, eine gewichtsmäßig dosierende einfache und billige Mischanlage für Einmannbedienung zu schaffen, zusammen.

3. Gegenstand des Hauptanspruchs des Streitpatents in der geltenden Fassung ist danach eine Dosier- und Mischanlage mit folgender Kombination von Merkmalen:

(1) Das Bindemittelsilo und die ebenerdig gelagerten mehr als zwei Zuschlagstoffe sind sektorenförmig um das Abmeßgerät angeordnet.

(2) Das Abmeßgerät ist

- a) zentral angeordnet,
- b) versenkt,
- c) als Wiegegerät mit Einschüttbehälter ausgebildet.

(3) Das Abmeßgerät ist durch Abschlußwände mit (verschließbaren) Auslauföffnungen von den Sektoren der Zuschlagstoffe getrennt.

(4) Unter das Abmeßgerät kann der Aufzugskübel des Mixers, der vorzugsweise den Vorratsbehältern gegenüberliegt und hochgestellt ist, gefahren werden.

4. Gegenstand des Patentanspruchs 2 ist die Anordnung eines Rostes über dem Einschüttbehälter der Waage, der zum Absieben größerer Brocken und Fremdkörper und zugleich als Bedienungsplattform für die Anlage dienen soll.

II.

Die Merkmalskombination des Patentanspruchs 1 des Streitpatents in seiner geltenden Fassung wird, wie auch die Klägerin einräumt, in keiner der vorveröffentlichten Druckschriften vollständig beschrieben oder dargestellt.

1. Die Unterlagen des Deutschen Gebrauchsmusters 1 667 490 befassen sich mit einer Dosierungswaage für Mischmaschinen, die eines der Elemente des Streitpatents bildet (vgl. oben Merkmal 2). In der Beschreibung wird darauf hingewiesen, daß die Abmessung der Mischkomponenten nach Gewicht wegen des großen Einflusses der Eigenfeuchtigkeit der feinkörnigen Komponenten auf das Ergebnis der Mischung dringend notwendig sei. Diese Abmessung unterbleibe aber meist, weil für eine wirtschaftliche Beschickung von Mischmaschinen z.B. mit Handschrappern das geeignete Gerät fehle, das ein Abmessen nach Gewicht ohne Zwischenschalten von Gurtförderern, mit Einzelwaagen versehenen Vorrats-Hochbehältern usw. erlaube (Beschreibung Abs. 1). Ziel des Gebrauchsmusters ist eine Rationalisierung der direkten Zumessung der Mischkomponenten nach Gewicht unter Vermeidung eines größeren Aufwandes, verbunden mit der Möglichkeit, größere Vorräte der zu mischenden Stoffe ohne besonderen Aufwand, also z.B. ebenerdig zu lagern (Beschreibung Abs. 2). Dieses Ziel wird, soweit es hier von Interesse ist, im wesentlichen dadurch erreicht, daß der zur Aufnahme der Mischkomponenten dienende zweischalige Behälter der zentral angeordneten Waage (vgl. oben Merkmale 2 a und c) mit seinem oberen Rand fast

ebenerdig in eine Grube eingebaut (vgl. oben Merkmal 2 b) und von dem Beschicker der Mischmaschine so weit unterfahren wird, daß die abgemessene, ungemischte Charge direkt in diesen auslaufen kann (vgl. oben Merkmal 4). Eine Abtrennung der Dosierungswaage von den Zuschlagstoffen durch Wände mit (verschließbaren) Auslauföffnungen (vgl. oben Merkmal 3) ist nicht vorgesehen. Der Hinweis auf den Einsatz von Handschrappern oder ähnlich arbeitenden Geräten zur Beschickung der Waage (Beschreibung Abs. 2) läßt vielmehr darauf schließen, daß an eine Zufuhr der Zuschlagstoffe mit derartigen Geräten aus zu dem Behälter offenen Lager-Boxen gedacht ist. Es fehlt daher jedenfalls das Merkmal 3 (vgl. oben) des Streitpatents.

2. Die US-Patentschrift 1 872 457 beschreibt eine Speicherungsanlage für Kies, Steine, Sand oder dergl. mit einem mittleren Turm, hiervon radial auswärts sich erstreckenden Trennwänden, die eine Reihe von einander getrennter, nicht allseitig umschlossener um den Turm angeordneter Lagerräume bilden. Die verschiedenen Materialien werden dem Turm durch ein Transportband (6) zugeführt. Die Beschickung der einzelnen Lagerräume erfolgt über schwenkbare Verteilerschurren (11). Um das Material aus den verschiedenen Lagerräumen - getrennt oder gemischt - entnehmen zu können, ist der Turm in der Nähe seines unteren Endes mit je einer Abgabeöffnung (15) für jeden Lagerraum versehen, durch die das Material infolge seiner Schwerkraft fließen kann. Die Menge des abfließenden Materials kann durch einen Gleitschieber (17, Figur 5) gesteuert werden. Das Material wird auf das Austragband (27) gegeben und von diesem abgezogen. Die Speicherungsanlage ist daher zwar auf eine ebenerdige, sektorenförmige Lagerung abgestellt, bei der die einzelnen Materialien über ein Förderband zugeführt, hinter der Zuteilwand eines Turmes auf-

häuft und über Auslaufschurren regelbar einem Sammel-Aufzugsband zugeführt werden. Es handelt sich aber nicht um eine Beton-Aufbereitungsanlage mit Lagerung, gewichtsmäßiger Dosierung und Mischung der fertig zusammengestellten Chargen wie beim Streitpatent. Wesentliche Elemente des Streitpatents, wie Bindemittel-Silo, Waage und Mischmaschine fehlen ganz.

3. Die US-Patentschrift 2 493 898 betrifft eine fahrbare Trocken- und Mischanlage für bituminöses Mischgut. Die Anlage besteht aus der Trocken-Trommel und dem Zwangsmischer mit Kübelaufzug, der Siebtrommel mit Heißbecherwerk, aus Silos für die kleinen Betriebsvorräte und der darunter, aber nicht zentral zu diesen liegenden Gattierungswaage. Es handelt sich also nicht um eine ebenerdige Beton-Aufbereitungsanlage. Die Betriebs- und Reservevorräte lagern nicht auf dem Erdboden.

4. Das Merkblatt 4 der E--Werk E- Baumaschinen- und Hebezeugfabrik GmbH, das unstreitig vor dem Anmeldetag des Streitpatents veröffentlicht worden ist, erläutert die verschiedensten Möglichkeiten eines rationellen Einsatzes des "E- Handschrappers" zum Beschicken von Mischern mit ebenerdig gelagerten Zuschlagstoffen. Die Abb. 4 zeigt eine Beton-Mischer-Beschickung mit Sammel- oder getrenntem Korn über einem kleinen eckigen Vorsilo, der von dem Aufzugskübel unterfahren wird. Die Abb. 8 läßt die ebenerdige, getrennte Lagerung von zwei Beton-Zuschlagstoffen hinter einer senkrechten Abschlußwand erkennen, welche die Zuschlagstoffe vom Aufzugskübel des Mixers trennt. In der Abschlußwand befinden sich zwei (verschließbare) Auslaufrutschen, über die das Material unmittelbar in den Aufzugskübel des Mixers fällt. Eine versenkte Wiegeeinrichtung (vgl. oben Merkmal 2) und eine sektorenförmige Anordnung von mehr als

zwei Zuschlagstoffen um die versenkte Wiegeeinrichtung herum (vgl. oben Merkmal 1) sind in dem Merkblatt nicht vorgesehen.

III.

Die Merkmalskombination des Patentanspruchs 1 des Streitpatents in seiner geltenden Fassung hat gegenüber sämtlichen, am Anmeldetage bekannten Anlagen einen erheblichen technischen Fortschritt gebracht.

1. Die Dosierungswaage nach dem Deutschen Gebrauchsmuster 1 667 490 gibt zwar die Möglichkeit, die Abmessung der Zuschlagstoffe nach Gewicht, also sehr viel genauer als bei der raummäßigen Dosierung vorzunehmen. Durch die versenkte Anordnung der Wiegeeinrichtung wird auch die Beschickung der Waage mit ebenerdig gelagerten Zuschlagstoffen erleichtert. Die in den Unterlagen des Gebrauchsmusters vorausgesetzte Beschickung mit einem Schrapper oder einem ähnlich arbeitenden Gerät ist aber beim Beschickungsvorgang sehr viel zeitaufwendiger als die durch das Streitpatent vorgeschlagene Zufuhr durch die Auslauföffnungen der Zuteilwände. Bei der Verwendung eines Schrappers ist auch ein sauberes Abmessen schwieriger als bei einer Beschickung mit regelbaren Auslaufschurren.

2. Die US-Patentschrift 1 872 457 betrifft keine Betonaufbereitungsanlage, bei der die Zuschlagstoffe gewichtsmäßig dosiert einer Mischmaschine zugeführt werden. Die beschriebene Anlage kann daher mit dem Gegenstand des Streitpatents unter dem Gesichtspunkt des technischen Fortschritts nicht verglichen werden.

3. Bei der fahrbaren Trocken- und Mischanlage nach der US-Patentschrift 2 493 898 müssen die Betriebsvorräte in teure, nebeneinander liegende Hochsilos befördert werden, damit sie von dort aus im freien Fall über die Waage dem Mischeraufzug zulaufen können. Die zwischenbetrieblichen Hochsilos mit den dazugehörigen Förderanlagen sind nach der Lehre des Streitpatent entbehrlich.

4. Die in dem Merkblatt 4 des E-[REDACTED]-Werk dargestellten Anlagen enthalten keine Wiegeeinrichtung. Die Abmessung der Zuschlagstoffe konnte daher nur volumetrisch erfolgen. Das Merkblatt gibt auch keine Lösung für die zweckmäßige Lagerung von mehr als zwei Zuschlagstoffen.

IV.

Dem Bundespatentgericht ist darin beizutreten, daß die Lehre des Streitpatents nicht die erforderliche Erfindungshöhe aufweist.

1. Die vom Streitpatent vorgeschlagenen Maßnahmen waren am Anmeldetage sämtlich identisch oder nahezu identisch für sich bekannt. Ein zentral angeordnetes, versenktes Abmeßgerät für Beton-Mischmaschinen, das als Waage mit Einschüttbehälter ausgebildet ist (Merkmal 2 des Streitpatents) und das von dem Aufzugskübel des Mixers unterfahren wird (Merkmal 4 des Streitpatents), war bereits in den Unterlagen des Gebrauchsmusters 1 667 490 im einzelnen beschrieben. Dort war auch schon auf die Notwendigkeit der gewichtsmäßigen Dosierung der Zuschlagstoffe hingewiesen worden. In der Abbildung 8 des Merkblatts 4 des E-[REDACTED]-Werks war ferner bereits vorgeschlagen worden, die auf dem Erdboden gelagerten, durch eine Zwischenwand voneinander abgeschiedenen Zuschlagstoffe von dem Aufzugskübel

des Mischers, der dort zugleich als Meßgerät dient, durch Abschlußwände mit (verschließbaren) Auslauföffnungen zu trennen (Merkmal 3 des Streitpatents). Durch die US-Patentschrift 1 872 457 war es schließlich auch bekannt, Stoffe, die den Zuschlagstoffen des Streitpatents entsprechen, sektorenförmig um einen zentral angeordneten Zuteilturm herum, dessen Wände mit Auslauföffnungen für die einzelnen Lagerräume versehen sind, auf dem Erdboden zu lagern (Merkmal 1 des Streitpatents). Die Anlage nach dem US-Patent ist zwar auf die Kiesaufbereitung abgestellt. Dieser Umstand rechtfertigt es indessen nicht, die US-Patentschrift bei der Beurteilung der Erfindungshöhe des Streitpatents außer Betracht zu lassen. Denn bei der Kiesaufbereitung und bei der Betonaufbereitung handelt es sich, wie der gerichtliche Sachverständige überzeugend dargelegt hat, um nahe benachbarte Gebiete. Von einem Fachmann, der sich um den zweckmäßigen Aufbau einer Betonaufbereitungsanlage bemühte, konnte daher erwartet werden, daß er sich auch in der Kiesaufbereitung nach geeigneten Lösungen umsah. Der Stand der Technik auf diesem Gebiet muß daher bei der Beurteilung der Erfindungshöhe mitberücksichtigt werden. Bei dem Vergleich ist es nur von untergeordneter Bedeutung, daß bei der Anlage nach dem US-Patent der im Streitpatent vorgesehene Bindemittelsilo fehlt. Denn es versteht sich von selbst, daß auch der Bindemittelsilo, der für die Betonaufbereitung benötigt wird, räumlich zweckmäßig anzuordnen ist.

2. Die Tatsache, daß die einzelnen Elemente der Lösung des Streitpatents an dessen Anmeldetage auf dem gleichen oder einem benachbarten Gebiete gleich oder nahezu gleich zum Stand der Technik gehörten, zwingt zwar nicht von vornherein dazu, dem Streitpatent die erforderliche Erfindungshöhe abzusprechen. Bei einer Kombination

bekannter Merkmale bedarf jedoch die Erfindungshöhe besonderer Prüfung (vgl. Benkard § 1 PatG Rdn. 37 m. Nachw.). Sie kann nur dann noch bejaht werden, wenn die Vereinigung dieser Merkmale Überlegungen erfordert, die wegen der besonderen Umstände von einem Fachmann durchschnittlichen Könnens nicht zu erwarten sind. Solche Umstände lassen sich hier nicht feststellen.

a) Der "Kunstgriff", den das Streitpatent anwendet, um bei einer ebenerdigen Anlage die Höhe zu gewinnen, die erforderlich ist, damit die Zuschlagstoffe allein durch ihre Schwerkraft in genau dosierbaren Mengen der Abmeßeinrichtung zugeführt werden können, war schon in der Abbildung 8 des Merkblatts Nr. 4 des E-Works für eine Anlage vorgeschlagen worden, bei der der Aufzugskübel selbst zum Abmessen verwendet wurde. Es lag daher nahe, von dem "Kunstgriff" auch Gebrauch zu machen, wenn zwischen die Auslauföffnung und den Aufzugskübel ein als Wiegeeinrichtung ausgebildeter Einschüttbehälter zwischengeschaltet wurde, um eine gewichtsmäßige Abmessung der Zuschlagstoffe zu erreichen, wie sie damals in zunehmendem Umfange als erforderlich erkannt worden war, und das Abmeßgerät zu versenken, wie es in den Unterlagen des Gebrauchsmusters 1 667 490 beschrieben worden war. Irgendwelche Schwierigkeiten waren dabei nicht zu überwinden. Solange zwei Zuschlagstoffe als ausreichend angesehen wurden, war es dazu nur erforderlich, die Abschlußwand gemäß Abbildung 8 des Merkblatts 4 des E-Works an das versenkte Meßgerät nach dem Gebrauchsmuster 1 667 490 heranzurücken und die Auslauföffnungen über den Schalen des Meßgeräts anzuordnen. Diese Maßnahmen allein genügten nur dann nicht, wenn mehrere Zuschlagstoffe bereitgehalten werden mußten, um den nach dem Gutachten des gerichtlichen Sachverständigen damals steigenden Anforderungen an die Betongüte zu genügen. Die dafür erforderlichen Mittel ergaben sich jedoch aus der Abbildung 8 des Merkblatts Nr. 4 des

Ein Werk war eine Trennwand zwischen den beiden Stoffen vorgesehen und die US-Patentschrift zeigte weiter, wie eine größere Anzahl von Stoffen zwischen Trennwänden um eine zentral angeordnete Aufnahmevorrichtung herum angeordnet werden konnte.

b) die US-Patentschrift 1 872 457 bezieht sich nach den Ausführungen des gerichtlichen Sachverständigen freilich auf Anlagen von einer erheblichen Größe. Bei den Größenverhältnissen, die der gerichtliche Sachverständige genannt hat, konnten selbst die Spitzen der sektorenförmigen Lagerräume noch etwa 2 m breit sein. Nach den Angaben, die hierüber in der mündlichen Verhandlung gemacht worden sind, brauchte bei einer Anlage nach dem Streitpatent, die für mittlere Baustellen bestimmt ist, dagegen die ganze zentral angeordnete Aufnahmevorrichtung nur etwa so breit zu sein. Wenn dann auf dieser Breite (Längsseite) insgesamt drei sektorenförmige Lagerräume entsprechend der Figur 1 des Streitpatents angeordnet werden sollten, dann verblieben für den einzelnen Lagerraum an seiner Spitze nur annähernd 70 cm. Für das Anbringen der Auslauföffnungen reichten diese 70 cm aber völlig aus. Nach den Angaben der Parteien in der mündlichen Verhandlung sind in der Praxis Auslauföffnungen von 30 bis 40 cm Breite verwendet worden. In dieser Hinsicht war daher nicht mit irgendwelchen Schwierigkeiten zu rechnen. Zweifel konnten allenfalls in der Richtung bestehen, ob in den verhältnismäßig engen Sektorenspitzen nicht Verstopfungen auftreten würden, die zu Störungen beim Betrieb der Anlage führen konnten. Nach den Darlegungen des gerichtlichen Sachverständigen ist die Gefahr von Brückenbildungen um so größer, je schmaler ein Lagerraum wird. Wenn in der Figur 1 der Zeichnung des Streitpatents insgesamt 5 Zuteilwände mit Auslauföffnungen vorgesehen sind, dann mag daher der Gedanke an Brückenbildungen

in den schmalen Spitzen der Lagerräume für den Fachmann am Anmeldetage des Streitpatents nicht fernegelegen haben. Dafür sprechen auch die Ausführungen in der später ausgegebenen Patentschrift 1 021 284, auf die der gerichtliche Sachverständige hingewiesen hat und die von ähnlichen Verhältnissen ausgeht. In dieser Patentschrift (Sp. 3 Z. 51 - 59) wird ausgeführt, daß die feinstkörnigen Stoffe bei Feuchtigkeit zum Backen neigen und oft steile Böschungen bilden, die den oberhalb des natürlichen Böschungswinkels lagernden Materialvorrat verringern. Es wird deshalb in dieser Patentschrift vorgeschlagen, in den Vorratsräumen für die einzelnen Zuschlagstoffe Vorrichtungen zum Einstürzen solcher Böschungen - etwa Bunkerrüttler oder in den Böschungsfüßen hineinragende Schnecken oder Wellen mit Armen, die von Hand oder motorisch betätigt werden - einzubauen. Diese Mittel waren nach dem Gutachten des gerichtlichen Sachverständigen schon seit langem bekannt. Wenn es der gerichtliche Sachverständige gleichwohl als Wagnis bezeichnet hat, bis zu 5 Zuteilwände mit Auslauföffnungen in den schmalen Spitzen der Lagerräume vorzuschlagen, dann konnte es sich hiernach jedenfalls nicht um ein solches handeln, das patentrechtlich die Bejahung der Erfindungshöhe rechtfertigen könnte. Denn soweit bei einem Fachmann am Anmeldetage des Streitpatents die Befürchtung von Brückenbildungen in den schmalen Spitzen der Lagerräume bestanden, standen ihm auch die Mittel zur Verfügung, um solchen Erscheinungen vorzubeugen. Die Befolgung der Lehre des Streitpatents blieb auch dann noch sinnvoll, wenn derartige Mittel zusätzlich eingesetzt wurden. Von der Überwindung eines technischen Vorurteils, die als Anzeichen für das Vorliegen einer erfinderischen Leistung dienen könnte (vgl. Benkard § 1 PatG Rdn. 31), kann unter den gegebenen Umständen schon deswegen keine Rede sein, weil das Streitpatent insoweit keine Anweisung gibt.

c) Der erhebliche technische Fortschritt und der bedeutende wirtschaftliche Erfolg, den das Streitpatent gebracht hat, können schon deshalb nicht als gewichtiges Anzeichen für das Vorliegen einer erfinderischen Leistung angesehen werden, weil das Bedürfnis, das die vorgeschlagene Lösung befriedigt, mit der Steigerung der Anforderungen an die Betongüte erst zu Anfang der 50er Jahre Bedeutung erlangt hat. Die Fachwelt hatte seitdem auch schon Teillösungen gefunden, auf die der Erfinder des Streitpatents aufbauen konnte und die er folgerichtig weiter entwickelt hat. Er hat sich dabei die Vorteile der bekannten Einrichtungen zunutze gemacht, aber kein neues, überraschendes Ergebnis erzielt.

V.

Der Patentanspruch 2 in seiner geltenden Fassung enthält lediglich eine zweckmäßige Ausgestaltung der Lehre des Hauptanspruchs ohne eigenen erfinderischen Gehalt.

VI.

Da das Bundespatentgericht hiernach das Streitpatent zu Recht in vollem Umfange für nichtig erklärt hat, mußte der Berufung der Erfolg versagt bleiben.

Die Kostenentscheidung, die sich auch auf die außergerichtlichen Kosten der Berufungsinstanz bezieht, beruht auf § 42 Abs. 3 PatG in Verbindung mit § 40 Abs. 2 und § 36q Abs. 1 Satz 2 PatG.

Spreng

Claßen

Trüstedt

Ballhaus

Bruchhausen