

Interner Verteilerschlüssel:

- (A) [] Veröffentlichung im ABl.
(B) [X] An Vorsitzende und Mitglieder
(C) [] An Vorsitzende

E N T S C H E I D U N G
vom 27. April 1994

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0231/93 - 3.4.2

Anmeldenummer: 86905746.3

Veröffentlichungsnummer: 0270550

IPC: B01D 46/04

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Verfahren zur Reinigung von Filterschläuchen

Patentinhaber:

Stanelle, Karl-Heinz

Einsprechender:

Bühler AG

Stichwort:

-

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 123(3), 56

Schlagwort:

- "Hauptantrag: Erweiterung des Schutzes (ja)"
"Hilfsantrag 1: erfinderische Tätigkeit (nein)"
"Hilfsantrag 2: erfinderische Tätigkeit (ja)"

Zitierte Entscheidungen:

-

Orientierungssatz:

Werte eines Parameters eines im Einspruchsverfahren geänderten Anspruchs werden im Hinblick auf das Erweiterungsverbot von Artikel 123(3) EPÜ bei der Auslegung des Anspruchs zur Bestimmung des Schutzbereiches nicht ohne weiteres ausgeschlossen, weil sie für den Fachmann aus technischen Gründen mit Bezug auf die im erteilten Patent angegebene Aufgabe nicht in Frage kommen könnten, wenn im erteilten Patent Angaben über diese technischen Gründe nicht erkennbar sind (siehe Punkt 2.1.2, erster und zweiter Absatz).



Aktenzeichen: T 0231/93 - 3.4.2

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.4.2
vom 27. April 1994

Beschwerdeführer:
(Einsprechender)

Bühler AG
CH - 9240 Uzwil (CH)

Vertreter:

Dipl.-Phys.Dr. Manitz
Dipl.-Ing.Dipl.-Wirtsch.-Ing. Finsterwald
Dipl.-Phys. Rotermund
Dipl.-Chem.Dr. Heyn
B.Sc.(Phys.) Morgan
Postfach 22 16 11
D - 80506 München (DE)

Beschwerdegegner:
(Patentinhaber)

Stanelle, Karl-Heinz
Rosenstraße 4
D - 74363 Güglingen (DE)

Vertreter:

Müller, Hans
Patentanwaltskanzlei
Müller, Clemens & Hach
Lerchenstraße 56
D - 74074 Heilbronn (DE)

Angefochtene Entscheidung:

Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung
des Europäischen Patentamts vom
5. Januar 1993 über die Aufrechterhaltung des
europäischen Patents Nr. 0270550 in
geändertem Umfang.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: E. Turrini
Mitglieder: M. Chomentowski
B. Schachenmann

Sachverhalt und Anträge

- I. Anspruch 1 des erteilten europäischen Patents Nr. 0 270 550 (Anmeldungs-Nr.86 905 746.3) hat folgenden Wortlaut:

"1. Verfahren zum Reinigen des Entstaubungsfilters eines Silos mittels in die Filterschläuche (16, 18, 20, 22) des Filters stoßweise eingeblasener Luft, wobei der Reinigungsvorgang, bei dem in jeden Filterschlauch einmal Luft eingeblasen wird, bei einem vorbestimmbaren Überdruck im Silo durchgeführt und, sofern danach dieser Überdruck im Silo noch vorhanden ist, wiederholt wird, und wobei in ein oder mehrere, jedoch nicht in alle vorhandenen Filterschläuche gleichzeitig Luft eingeblasen wird, dadurch gekennzeichnet, daß nach dem Absinken des vorbestimmbaren Überdruckes noch einmal zumindest ein Reinigungsvorgang durchgeführt wird."

Die Ansprüche 2 bis 6 sind rückbezogene Vorrichtungsansprüche zur Durchführung des Verfahrens nach Anspruch 1.

- II. Die Beschwerdeführerin (Einsprechende) hat Einspruch gegen die Erteilung des Patents wegen u. a. mangelnder Neuheit oder erfinderischer Tätigkeit erhoben, insbesondere im Hinblick auf eine offenkundige Vorbenutzung des im Dokument

D1 = Miels-Heft HRB Nr.1465

beschriebenen Steuergeräts, wobei als Zeuge für den Einbau solcher Steuergeräte Herr Willi Paul genannt wurde.

III. Das europäische Patent wurde aufrechterhalten mit einem geänderten Anspruch 1 in folgender Fassung:

"1. Verfahren zum Reinigen des Entstaubungsfilters eines Silos mittels in die Filterschläuche (16, 18, 20, 22) des Filters stoßweise eingeblasener Luft, wobei der Reinigungsvorgang, bei dem in jeden Filterschlauch einmal Luft eingeblasen wird, bei einem vorbestimmbaren Überdruck im Silo begonnen und solange fortgeführt wird, bis dieser Überdruck unter einen gewünschten Wert gefallen ist, und wobei in ein oder mehrere, jedoch nicht in alle vorhandenen Filterschläuche gleichzeitig Luft eingeblasen wird, dadurch gekennzeichnet, daß nach dem Absinken des Überdruckes unter den gewünschten Wert noch einmal zumindest ein Reinigungsvorgang durchgeführt wird."

Die Einspruchsabteilung hat die Aufrechterhaltung in geänderter Fassung im wesentlichen wie folgt begründet:

Im neuen Anspruch 1 werde durch den Ausdruck "unter einen gewünschten Wert gefallen ist" verdeutlicht, daß dieser gewünschte Wert unterhalb des vorbestimmbaren Überdruckwerts liegen müsse, wobei wegen des unbestimmten Artikels "einen" der gewünschte Wert nicht der vorbestimmbare Überdruckwert sein solle; da bei einem Abreinigungsvorgang kein höherer Druckverlust als der Ausgangswert für einen Fachmann sinnvollerweise angestrebt werden könne, scheide ein Wert höher als letzterer ebenfalls aus; auch im Falle eines weiteren Ansteigens des Druckverlustes nach Reinigungsbeginn könne mit Hinweis auf die Beschreibung, wonach mit dem Fallen des Drucks unter einen gewünschten Wert auch das Absinken einer Membran (58) eines Schaltglieds (54) und damit das Abschalten dieses Schaltglieds verbunden sei, kein Druck höher als der vorbestimmbare Überdruckwert definiert werden; "unter... gefallen" zeige, daß der Druck nach

Beendigung des Reinigungsprozesses kleiner- nicht gleich- als ein "gewünschter Wert", also in jedem Fall kleiner, als der vorbestimmbare Überdruckwert sein sollte. Somit sei der Schutzzumfang nicht erweitert worden.

Außerdem wurde von der Einspruchsabteilung die Patentierbarkeit des Gegenstands des geänderten Streitpatents anerkannt, insbesondere gegenüber D1 im Zusammenhang mit der durch das Dokument

D3 = Eidesstattliche Erklärung des Herrn Willi Paul, eingereicht mit Brief vom 22. Juni 1992 der Einsprechenden und Beschwerdeführerin,

begründeten Vorbenutzung.

- IV. Die Beschwerdeführerin hat gegen diese Entscheidung Beschwerde eingelegt. Sie beantragt die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und den Widerruf des Patents.
- V. Die Beschwerdekammer hat den Parteien in einem Bescheid mitgeteilt, daß Anspruch 1 in der aufrechterhaltenen Fassung in unzulässiger Weise erweitert worden sei, daß Anspruch 1 und die rückbezogenen Ansprüche 2 und 3 in der erteilten Fassung nicht als erfinderisch zu betrachten seien, daß aber einem neuen Hauptanspruch, der sich aus der Kombination der erteilten Ansprüche 1 bis 4 ergeben würde, eine erfinderische Tätigkeit zuerkannt werden könnte. Außerdem wurden die Beteiligten zu der von ihnen hilfsweise beantragten mündlichen Verhandlung geladen und die von der Beschwerdeführerin beantragte Vernehmung des genannten Zeugen angeordnet.
- VI. Die Beschwerdegegnerin (Patentinhaberin) beantragt, die Beschwerde zurückzuweisen und das Patent aufrechtzuerhalten in der Fassung gemäß Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung (Hauptantrag), oder hilfsweise in der

erteilten Fassung (Hilfsantrag 1), oder hilfsweise mit den Ansprüchen 1 bis 3 überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 27. April 1994 (Hilfsantrag 2).

Anspruch 1 des Hilfsantrags 2 hat folgenden Wortlaut:

"1. Vorrichtung zum Reinigen des Entstaubungsfilters eines Silos mittels in die Filterschläuche (16, 18, 20, 22) des Filters stoßweise eingeblasener Luft, wobei der Reinigungsvorgang, bei dem in jeden Filterschlauch einmal Luft eingeblasen wird, bei einem vorbestimmbaren Überdruck im Silo durchgeführt und, sofern danach dieser Überdruck im Silo noch vorhanden ist, wiederholt wird, und wobei in ein oder mehrere, jedoch nicht in alle vorhandenen Filterschläuche gleichzeitig Luft eingeblasen wird, wobei

- einem Schaltglied (54), das in seiner EIN-Stellung einen Reinigungsvorgang einleitet, ein erstes Steuerglied (62) nachgeschaltet ist, durch welches die Zufuhr der Luft in die einzelnen Filterschläuche (16, 18, 20, 22) hinein regelbar ist, und dem Schaltglied (54) ein zweites Steuerglied (65) nachgeschaltet ist, welches in der EIN-Stellung des Schaltgliedes (54) derart aktivierbar ist, daß es in der AUS-Stellung des Schaltgliedes (54) seinerseits noch zumindest einen Schaltvorgang einleitet, wobei
- das Schaltglied (54) durch Verstellen eines Hebels (56), der auf einer auswölbbaren Membrane (58) anliegt, die eine Aussparung im Filtergehäuse (12) gasdicht verschließt, derart betätigbar ist, daß das Schaltglied (54) in seine EIN-Stellung bringbar ist, sobald sich bei einem vorbestimmbaren Überdruck im Silo und damit auch im Filtergehäuse die Membran (58) auswölbt und dadurch den Hebel (56) ausreichend weit verschiebt, wobei

- als zweites Steuerglied ein Luftspeicher (65) vorhanden ist, der während der EIN-Stellung des Schaltgliedes (54) mit Luft gefüllt wird, wobei diese Luft in der AUS-Stellung des Schaltgliedes (54) dem ersten Steuerglied (62), welches die Zufuhr der Luft in die einzelnen Filterschläuche regelt, zugeführt wird, so daß

- nach dem Absinken des vorbestimmbaren Überdruckes noch einmal zumindest ein Reinigungsvorgang durchgeführt wird."

Die Ansprüche 2 und 3 sind rückbezogene Ansprüche.

VII. Die Beschwerdeführerin stützte ihren Antrag auf folgende Argumente:

Anspruch 1 des Hauptantrags weise gegenüber dem erteilten Anspruch 1, der nur eine Auslöseschwelle, d. h. einen vorbestimmbaren Überdruck aufweise, mindestens zwei unterschiedliche Schwellen auf, wobei das Überschreiten der einen Schwelle, d. h. des vorbestimmbaren Überdruckes, den Reinigungsvorgang auslöse und das Unterschreiten der zweiten Schwelle, d. h. des gewünschten Werts, das Auslösen eines weiteren Reinigungsvorgangs bewirke. Daher liege eine Erweiterung des Schutzzumfangs vor.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 1 ergebe sich direkt aus D1 und D3, oder jedenfalls in nahe-
liegender Weise sowohl aus D1 und D3 als auch aus den zum Stand der Technik zitierten Entgegenhaltungen, weil es dem Fachmann bewußt sei, daß jeder zusätzliche Reinigungsvorgang die gezielte Reinigung nur vervollständigen könne.

Jedes einzelne Merkmal der Vorrichtung des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 2 sei an sich auf dem relevanten technischen Gebiet bekannt und werde entsprechend verwendet. Daher habe die beanspruchte Kombination nahegelegen.

VIII. Die Beschwerdegegnerin begründete ihre Anträge im wesentlichen wie folgt:

Anspruch 1 des Hauptantrags ergebe sich aus einer Klarstellung des erteilten Anspruchs 1, wobei beide Verfahren gleich seien, weil bei beiden das Überschreiten einer ersten Auslöseschwelle (des vorbestimmbaren Überdruckes) den Reinigungsvorgang auslöse und das Unterschreiten einer zweiten, niedrigeren Schwelle (des gewünschten Werts, bzw. nach dem Absinken des vorbestimmbaren Überdruckes), einen weiteren Reinigungsvorgang auslöse. Damit liege keine Erweiterung des Schutzzumfangs vor.

Zum Hilfsantrag 1 wurde ausgeführt, aus den Dokumenten D1 und D3, die ein Verfahren mit zwei unterschiedlichen Auslöseschwellen betreffen, wobei die zweite ebenfalls einem bestimmten Druck im Silo entspreche, ergebe sich weder direkt noch in naheliegender Weise das Verfahren in der erteilten Fassung, welches mit nur einer bestimmten Schwelle arbeite, wobei nach Absinken des vorbestimmbaren Überdruckes, aber sonst unabhängig vom Druck im Silo, mindestens ein zusätzlicher Reinigungsvorgang ausgelöst werde.

Durch die besonderen Merkmale der Vorrichtung des Anspruchs 1 des Hilfsantrags 2 könne der zusätzliche Reinigungsvorgang unabhängig vom Druck im Silo sowohl ausgelöst als auch, vom Luftspeicher reguliert, durchgeführt werden. Daher sei diese Vorrichtung neu und erfinderisch.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde ist zulässig.

2. *Hauptantrag*

2.1 Gewährbarkeit der Änderungen (Schutzumfang)

2.1.1 Der erteilte Anspruch 1 betrifft ein Verfahren zum Reinigen des Entstaubungsfilters eines Silos mittels in die Filterschläuche (16, 18, 20, 22) des Filters stoßweise eingeblasener Luft, wobei der Reinigungsvorgang, bei dem in jeden Filterschlauch einmal Luft eingeblasen wird, **bei einem vorbestimmbaren Überdruck im Silo durchgeführt und, sofern danach dieser Überdruck im Silo noch vorhanden ist, wiederholt wird; nach dem Absinken des vorbestimmbaren Überdruckes** wird noch einmal zumindest ein Reinigungsvorgang durchgeführt.

Demgegenüber betrifft der geänderte Anspruch 1 des Hauptantrags ein Verfahren, bei dem der Reinigungsvorgang bei einem vorbestimmbaren Überdruck im Silo **begonnen** und solange fortgeführt wird, bis dieser Überdruck **unter einen gewünschten Wert gefallen ist; nach dem Absinken des Überdruckes unter den gewünschten Wert** wird noch einmal zumindest ein Reinigungsvorgang durchgeführt. **Der gewünschte Wert** ist dem erteilten Anspruch nicht zu entnehmen und ist im geänderten Anspruch nicht näher definiert. Ein **gewünschter Wert, der über dem vorbestimmbaren Überdruck** liegt, bei dem der Reinigungsvorgang begonnen wird, wird somit vom geänderten Anspruch nicht ausgeschlossen; bei einem so definierten Verfahren wird aber der Reinigungsvorgang solange fortgeführt, bis der Überdruck den gewünschten Wert überschreitet und dann wieder **unter diesen gewünschten Wert, der jedoch über dem vorbestimmbaren**

Überdruck liegen kann, **gefallen ist**, wonach noch einmal zumindest ein Reinigungsvorgang durchgeführt wird; da der Umfang des zusätzlichen Reinigungsvorgangs im geänderten Anspruch nicht definiert ist, ist ein sich nach diesem letzten Verfahrensschritt im Silo ergebender, über dem vorbestimmbaren Überdruck liegender Druck nicht ausgeschlossen; nachdem also noch einmal zumindest ein Reinigungsvorgang durchgeführt worden ist, wird aber der Reinigungsvorgang ausgeschaltet und ein Reinigungsvorgang kann erst wieder beginnen, wenn der Druck im Silo den vorbestimmbaren Überdruck am Ende eines Füllvorganges des Silos zuerst unterschreitet und später, als Folge der Beaufschlagung der Filterschläuche durch Füllgut bei einem späteren Füllvorgang des Silos, wieder überschreitet. Somit kann sich aus dem Text des geänderten Anspruchs 1 ein Verfahren ergeben, bei dem, im Gegensatz zum Verfahren nach dem erteilten Anspruch 1 **der Reinigungsvorgang nicht wiederholt wird**, obwohl der Überdruck, der unter dem gewünschten Wert liegt, noch vorhanden ist, d. h. über dem vorbestimmbaren Überdruck liegt.

- 2.1.2 Die Beschwerdegegnerin hat argumentiert, daß der aufrechterhaltene Anspruch im Vergleich mit dem erteilten Anspruch nur Klarstellungen aufweise; der Beschreibung (siehe insbesondere Spalte 5, Zeile 65 bis Spalte 6, Zeile 10; siehe auch Figur 1) sei zu entnehmen, daß der gewünschte Wert nur unter dem vorbestimmbaren Überdruckswert liegen könne, weil höhere Werte für den Fachmann aus technischen Gründen gar nicht in Frage kämen.

Dieses Argument kann aber aus folgenden Gründen nicht überzeugen: dem erteilten Patent (siehe Spalte 4, Zeile 49 bis Spalte 7, Zeile 55; Figuren 1 und 2) ist ein gewünschter Wert nur im Bezug auf die Stellung der mit dem Schalter (54) verbundenen Membrane (58), die aus

ihrer maximalen Wölbestellung wieder abgesunken ist, zu entnehmen; Angaben, wonach der gewünschte Wert des Überdruckes nicht höher als der vorbestimmbare Überdruck sein könnte, insbesondere weil dies dem Fachmann mit Bezug auf die im Patent angegebene Aufgabe des beanspruchten Gegenstands als technisch nicht vertretbar erschiene, sind nicht erkennbar; kennzeichnend für den in den Ausführungsbeispielen dargestellten Reinigungsvorgang ist, daß über die Membrane (58) zwei Reinigungsvorgänge geschaltet werden: in ihrer ausgewölbten Stellung schaltet die Membrane (58) direkt einen ersten Reinigungsvorgang ein, während sie über den Luftspeicher (65) in indirekter Weise in ihrer entspannten Stellung einen zweiten Reinigungsvorgang einleitet; diesen Ausführungsbeispielen sind keine besonderen Mittel zu entnehmen, die bewirken könnten, daß sich **der gewünschte Wert des Überdruckes im Silo**, bei dessen Unterschreiten der Schalter (54) wieder geschlossen wird, vom **vorbestimmbaren Wert dieses Überdruckes**, bei dem dieser Schalter (54) vorher geöffnet wurde, unterscheidet; insbesondere ist ihnen zu entnehmen, daß sich nur beim Überschreiten, bzw. Unterschreiten eines einzigen, bestimmten Überdruckes im Silo ein Schaltvorgang des Schalters (54) ergibt. Dabei stellen Figuren 1 und 2 Ausführungsbeispiele dar, die dem gesamten Inhalt des Patents entsprechen.

Daher läßt sich auch unter Heranziehung der Beschreibung und der Zeichnungen, für den geänderten Anspruch 1 nicht ausschließen, daß der gewünschte Wert des Überdruckes, soll er sich denn vom vorbestimmbaren Überdruck unterscheiden, ebenso über wie auch unter diesem liegen könnte; somit können entsprechende, unter diesen Anspruch fallende Verfahren, die aus den oben erwähnten Gründen keine Wiederholung des Reinigungsvorgangs aufweisen, außerhalb des Rahmens liegen, der durch den Inhalt des

erteilten Patentanspruchs bestimmt ist. Mithin ist der Anspruch 1 in einer Weise geändert worden, daß der Schutzbereich erweitert wurde. Somit ist der Hauptantrag nicht gewährbar (Artikel 102 (3) und 123 (3) EPÜ).

3. *Hilfsantrag 1*

3.1 Erfinderische Tätigkeit

Verfahren gemäß dem ersten Teil des angegriffenen Anspruchs 1 in der erteilten Fassung sind mit Hinweis auf verschiedene im einleitenden Teil des Streitpatents zitierte Entgegenhaltungen als bekannt vorausgesetzt. Bei diesen bekannten Verfahren werden Entstaubungsfilter eines Silos mittels in die Filterschläuche des Filters stoßweise eingeblasener Luft gereinigt; der Reinigungsvorgang, bei dem in jeden Filterschlauch einmal Luft eingeblasen wird, wird bei einem vorbestimmbaren Überdruck im Silo durchgeführt und wird, sofern danach dieser Überdruck im Silo noch vorhanden ist, wiederholt; dabei wird in ein oder mehrere, jedoch nicht in alle vorhandenen Filterschläuche gleichzeitig Luft eingeblasen. Dem Streitpatent (siehe Spalte 1, Zeile 42 bis Spalte 2, Zeile 15) ist auch zu entnehmen, daß nach Abfallen des Drucks im Silo als Folge des Reinigungsvorgangs unter den Wert, bei dem der Reinigungsvorgang ausgelöst wurde, immer noch mehr oder weniger verschmutzte Filter vorhanden bleiben können, was sich bei längerem Zeitraum zwischen Füllvorgängen im Silo für die Lebensdauer der Filterschläuche als nachteilig erweisen kann. Als dem strittigen Verfahren zugrundeliegende Aufgabe wird erwähnt, das Reinigen der Filterschläuche bei dem Entstaubungsfilter eines Silos mit einfachen Mitteln so zu gestalten, daß nach Beendigung eines Reinigungsvorganges alle Filter in möglichst gereinigtem Zustand vorhanden sind. Diese Aufgabe soll durch das im Anspruch 1 angegebene

Verfahren, bei dem insbesondere nach dem Absinken des vorbestimmbaren Überdruckes noch einmal zumindest ein Reinigungsvorgang durchgeführt wird, gelöst werden. Dabei ist es aber dem Fachmann bewußt, daß ein zusätzlicher Reinigungsvorgang in einem Reinigungsverfahren eine vorteilhafte Wirkung ergeben kann, weil dieser Verfahrensschritt, obwohl er etwa mit Zeit- oder Energiekosten verbunden sein kann, zu einer vollständigeren Reinigung der Filterschläuche führt und somit wirtschaftliche Vorteile bringt, die diese Kosten ausgleichen können; daher sind Erwägungen, die den Fachmann davon abhalten würden, einen solchen einfachen Verfahrensschritt zur Vervollständigung der angegebenen Aufgabe auszuführen, nicht erkennbar. Die Beschwerdeführerin hat argumentiert, daß beim strittigen Verfahren der zusätzliche Reinigungsvorgang unabhängig vom Druck im Silo ausgelöst wird. Da aber der strittige Anspruch angibt, daß nach dem Absinken des vorbestimmbaren Überdruckes, und somit abhängig vom Druck im Silo, noch einmal zumindest ein Reinigungsvorgang durchgeführt wird, trifft dieses Argument nicht zu. Daher beruht der Gegenstand des Anspruchs 1 in der erteilten Fassung auf keiner erfinderischen Tätigkeit im Sinne vom Artikel 56 EPÜ.

4. *Hilfsantrag 2*

4.1 Gewährbarkeit der Änderungen und Klarheit der Ansprüche

Anspruch 1 des Hilfsantrags 2 ist ein Vorrichtungsanspruch, der sich aus der Kombination des erteilten Verfahrensanspruchs 1 und der auf ihn rückbezogenen erteilten Vorrichtungsansprüche 2 bis 4 ergibt. Formelle Einwände gegen die Ansprüche des Hilfsantrags 2 wurden nicht erhoben.

4.2 Neuheit

Die Neuheit des Gegenstands des Anspruchs 1 wurde nicht bemängelt (Artikel 54 EPÜ).

4.3 Erfinderische Tätigkeit

Das Argument der Beschwerdegegnerin, daß die strittige Vorrichtung ein Verfahren erlaube, bei dem mindestens ein weiterer Reinigungsvorgang unabhängig vom Druck im Silo ausgelöst und ausgeführt wird, scheint aus folgenden Gründen überzeugend: die strittige Vorrichtung weist ein Schaltglied (54) auf, das bei Erhöhung des Drucks im Silo einen Reinigungsvorgang einleiten kann; diesem Schaltglied (54) ist ein zweites Steuerglied (65) nachgeschaltet, das aus einem Luftspeicher (65) besteht und das in der EIN-Stellung des Schaltgliedes (54) derart aktivierbar ist, daß es in der AUS-Stellung des Schaltgliedes (54) seinerseits noch zumindest einen Schaltvorgang einleitet; somit wird der weitere Reinigungsvorgang abhängig von den durch den Luftspeicher (65) bestimmten Bedingungen, aber unabhängig vom Druck im Silo, durchgeführt. Weder D1 und D3, die eine Technik mit zwei Schwellen beschreiben, noch die im Streitpatent zitierten Entgegenhaltungen, die keine besonderen Maßnahmen für einen weiteren Reinigungsvorgang vorschlagen, ergeben direkt oder legen die besondere Schalt- und Steuertechnik der strittigen Vorrichtung nahe. Die Beschwerdeführerin hat das Argument vorgebracht, daß der Luftspeicher (65) der beanspruchten Vorrichtung die Funktion einer Sanduhr habe und somit ein allgemein bekanntes Regulierungsmittel sei. Dieses Argument kann jedoch insofern nicht überzeugen, als dem Stand der Technik kein Hinweis auf die Verwendung einer Sanduhr oder ähnlicher Mittel zu entnehmen ist. Als

Schalt- und Steueranlage der Vorrichtung von D1 (siehe Seite 3) und D3 wird eine elektrische Schaltung erwähnt. Demgegenüber sind bei der strittigen Vorrichtung sowohl der Luftspeicher (65) als auch die Anlage für die Zufuhr von Luft in die einzelnen Filterschläuche pneumatische Mittel, was gemäß dem Streitpatent (siehe Spalte 4, Zeilen 1 bis 14) den Verzicht auf elektrische Schaltungen allgemein bekannter Steuer- und Schaltanlagen erlaubt und somit das Auftreten von Unfällen verhindert, die bei der Handhabung von elektrischen Bauteilen an Silos nie ganz ausgeschlossen werden können. Daher beruht der Anspruch 1 des Hilfsantrags 2 auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne von Artikel 56 EPÜ und ist somit gewährbar (Artikel 52 (1) EPÜ).

4.4 Deshalb kann das europäische Patent im geänderten Umfang aufgrund des Hilfsantrags 2 aufrechterhalten bleiben (Artikel 102 (3) EPU).

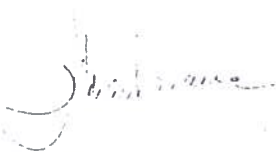
5. Da der Zeuge während der mündlichen Verhandlung vom 27. April 1994 mitgeteilt hat, daß er auf einen Anspruch auf Erstattung von Kosten verzichtet, ist diese Frage gegenstandslos (Regel 74 (2) EPÜ).

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

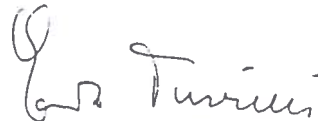
1. Die Entscheidung der Einspruchsabteilung wird aufgehoben.
2. Die Angelegenheit wird an die Einspruchsabteilung zurückverwiesen mit der Auflage, das europäische Patent auf der Grundlage der Ansprüche 1 bis 3, überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 27. April 1994 als Hilfsantrag 2, und daran anzupassender Beschreibung, aufrechtzuerhalten.

Der Geschäftsstellenbeamte:



P. Martorana

Der Vorsitzende:



E. Turrini

MCH

B.Sch.