

# BUNDESPATENTGERICHT

11 W (pat) 14/01

---

(Aktenzeichen)

Verkündet am  
8. April 2002

...

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

**betreffend die Patentanmeldung P 195 15 300.6-27**

...

hat der 11. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 8. April 2002 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Dellinger sowie der Richter Hotz, Dipl.-Phys. Skribanowitz Ph.D. / M.I.T. Cambridge und Dipl.-Ing. Harrer

beschlossen:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen

## **G r ü n d e**

### **I.**

Die Prüfungsstelle für Klasse B 65 H des Deutschen Patent- und Markenamts hat die am 26. April 1995 eingegangene Patentanmeldung betreffend einen "Sauger" mit Beschluss vom 18. Oktober 2000 mit der Begründung zurückgewiesen, der Anspruch 1 sei mangels Erfindungshöhe seines Gegenstandes nicht gewährbar.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der Anmelderin. Sie hat am 3. September 2001 einen neuen Anspruch 1 eingereicht und ausgeführt, dass der Sauger nach dem geltenden Anspruch 1 patentfähig sei.

In der mündlichen Verhandlung ist vom Senat noch auf die von der Anmelderin zum Stand der Technik genannte DE 37 13 037 A1 (D5) hingewiesen worden.

Die Anmelderin beantragt,

den angefochtenen Beschluss aufzuheben und das Patent mit folgenden Unterlagen zu erteilen:

Anspruch 1, eingegangen am 3. September 2001,  
ursprüngliche Ansprüche 2, 5 bis 8, 11 und 13, in entsprechender Anpassung;  
eine noch anzupassende Beschreibung sowie  
2 Blatt Zeichnungen, Figuren 1 bis 4, in der ursprünglichen Fassung.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf die Akte verwiesen.

## II.

Die zulässige Beschwerde ist nicht begründet.

Der geltende Patentanspruch 1 lautet:

"Sauger, insbesondere Hubsauger zum Erfassen und Anheben des jeweils obersten Bogens von einem Bogenstapel, mit einem elastischen Faltenbalg (6), der durch Unterdruckbeaufschlagung seines Innenraums aus seinem entspannten Zustand bis zur Anlage an einem Anschlag (18) in einen Zustand geringerer Länge zusammenziehbar ist, der mit seinem oberen Ende an einem Träger befestigt ist und dessen unteres Ende eine Saugdüse zum Erfassen der Bogen bildet, dass der Anschlag (18) an dem Träger angeordnet ist, an dem das obere Ende des Faltenbalgs (6) befestigt ist, dass im entspannten Zustand des Faltenbalgs (6) der Abstand zwischen Anschlag (18) und einem Gegenanschlag (16) im ersten Randbereich des Faltenbalgs (6) kleiner ist als im zweiten Randbereich des Faltenbalgs (6), dass die zum Innenraum (17) des Faltenbalgs (6) gerichtete Stirnfläche des zylindrischen Stützens (3) den Anschlag (18) bildet, dass die Saugdüse als separates Düsenbauteil (10) ausgebildet ist, dass die zum Innenraum (17) des Faltenbalgs (6) gerichtete Stirnfläche des Düsenbauteils (10) der Gegenanschlag (16) ist, dass durch den Anschlag (18) der Kontraktionshub des Faltenbalgs (6) in einem ersten Randbereich des Faltenbalgs (6), auf eine geringere Hublänge begrenzt ist, als in dem dem ersten Randbereich diametral gegenüberliegenden Randbereich, dadurch gekennzeichnet, dass der Faltenbalg (6) an seinem unteren Ende eine Ringlippe (15) aufweist und dass das Düsenbauteil (10) am unteren Ende des Faltenbalgs (6) befestigbar ist,

derart dass die Ringlippe (15) eine Saugfläche (12) des Düsenbauteils (10) in Erstreckungsrichtung des Faltenbalgs (6) überragt, indem die Ebene des freien Randes der Ringlippe (15) gegenüber der Saugfläche (12) hervorstehend ausgebildet ist."

Diesem Anspruch 1 folgen sieben Unteransprüche.

Aufgabe der Erfindung ist es, einen Hubsauger zu schaffen, der bei einfacher Bauweise ein sicheres und unbehindertes Unterblasen der obersten Bogen des Bogenstapels selbst bei höchsten Maschinengeschwindigkeiten gewährleistet (s Schriftsatz v. 31.08.01, S 4, 5. Abs)

Fachmann ist ein Fachhochschulingenieur der Fachrichtung Maschinenbau, der einschlägige Kenntnisse und Erfahrungen in Entwicklung und Bau von Saugvorrichtungen zum Handhaben von Bogenstapeln hat.

1. Der geltende Anspruch 1 ist zulässig.

Sein Oberbegriff geht vom ursprünglichen Anspruch 1 aus unter Hinzufügung von Merkmalen der ursprünglichen Ansprüche 3, 4, 9, 10 sowie 12. Seine kennzeichnenden Merkmale sind dem ursprünglichen Anspruch 10 sowie der ursprünglichen Beschreibung S 7, 1e Abs, entnommen.

2. Der Gegenstand des geltenden Anspruchs 1 mag zwar gegenüber dem berücksichtigten Stand der Technik neu sein. Er beruht aber nicht auf erfindertätiger Tätigkeit.

Die nächstkommende DD 270 891 (D1) betrifft Abzugsvorrichtungen für "das Abziehen des obersten bzw untersten flächenhaften Zuschnittes von einem Stapel". In den Figuren 4, 5 und 7 iVm der zugehörigen Beschreibung zeigt die D1 zwei Varianten der Abzugsvorrichtungen 13, 14 (Sauger), die wie der Gegenstand des Anspruchs 1 bei Unterdruckbeaufschlagung des Hohlraums 30 (Innenraum 17)

durch Anlage der Anschlagfläche (Gegenanschlag 16) des beweglichen Kernteils 26 (Düsenbauteil 10) an der Anschlagfläche (Anschlag 18) des festen Kernteils 27 (zylindrischer Stutzen 3) zunächst einen geradlinigen Hub, dann wegen der Schräge der Anschlagfläche (Anschlag 18) des festen Kernteil 27 (Stutzen 3) eine Kippbewegung der Saugfläche ausführen, um den Rand des Zuschnitts 2 (Bogen 20) schräg vom Stapel 1 (Bogenstapel 2) abzuheben. Dadurch wird das Trennen des Zuschnitts bzw Bogens vom Stapel erleichtert, was nach der D1, Fig 1 – 3, beispielsweise mit mechanischen Mitteln erfolgt. Dem Fachmann ist aber auch ein pneumatisches Unterblasen mittels Blasdüsen, vgl die DE-AS 2 263 732 (D4), Fig 2 und 3 iVm Sp 2, Z 67 bis Sp 3, Z 7. Allerdings ist eine derartige Zusatzeinrichtung ohnehin nicht Gegenstand des Anspruchs 1 der vorliegenden Anmeldung. Bei den bekannten Saugern nach der D1 bestehen die beiden durch Unterdruck kontrahierbaren Elemente zwischen den beiden Kernteilen 26 sowie 27 (Düsenbauteil 10 und Stutzen 3) aus der Hubmanschette 23 (Faltenbalg 6) und zwischen dem beweglichen Kernteil 26 sowie der Anlagefläche am Zuschnitt 2 aus dem beispielsweise aus weichem, elastischem Material bestehenden Saugkopf 21 (Faltenbalg 6), vgl S 2, Z 36.

Davon unterscheidet sich der Gegenstand des Anspruchs 1 dadurch, dass nur ein einziges elastisches Element, nämlich der Faltenbalg 6 vorgesehen ist, der sich vom Stutzen 3 über das Düsenbauteil 10 hinaus bis zur Anlagefläche am Bogen 20 erstreckt, also auch die Ringlippe 15 bildet.

Dieser rein konstruktive Unterschied stellt nur eine im üblichen Ermessen des Fachmannes liegende Maßnahme dar. Er wägt nämlich die Vor- und Nachteile eines ein- oder zweiteiligen elastischen Elements ab, beispielsweise hinsichtlich der kompletten oder einzelnen Auswechselbarkeit bei Verschleiß, hinsichtlich der Kosten von Meterware oder von unterschiedlichen Werkstoffen der kontrahierbaren Elemente und hinsichtlich Montage einerseits und Aufwand bzw Gewicht andererseits bei ein oder zwei Befestigungsnuten im Düsenbauteil, bevor er je nach Zielrichtung einen ein- oder zweiteiligen Faltenbalg auswählt.

Anregungen für einen einteiligen, das Düsenbauteil übergreifenden Faltenbalg liefert die DE 37 13 037 A1 (D5), die einen ganz ähnlichen Sauger betrifft.

Der Fachmann gelangt daher durch die naheliegende Zusammenschau der D1 und D5 ohne erfinderische Überlegungen zum Gegenstand des geltenden Anspruchs 1.

Die von der Anmelderin eingewandte große Schwenkbewegung der Saugervariante nach den Figuren 4 und 5 der D1, die eine unerwünschte seitliche Kraft auf den Bogen ausübt, mag zwar aufgrund der gezeichneten Länge zwischen Kippachse und Saugfläche nicht so klein wie möglich sein. Abgesehen davon, dass die Länge dieses Abstands dem Fachmann als variables Konstruktionsmaß je nach Verwendungszweck dient, wie die davon nach oben und unten abweichenden Längen in den Figuren 6 – 8 der D1 zeigen, enthält der Anspruch 1 der vorliegenden Anmeldung keine Merkmale, die die Länge zwischen Kippachse und Saugfläche und somit die Größe der Schwenkbewegung betreffen. Somit überzeugt auch dieser Einwand der Anmelderin nicht.

Der Gegenstand des geltenden Anspruchs 1 beruht mithin nicht auf erfinderischer Tätigkeit. Er ist deshalb nicht gewährbar.

Die auf den Anspruch 1 rückbezogenen Ansprüche fallen mit diesem.

Dellinger

Hotz

Skribanowitz

Harrer

Hu