



BUNDESPATENTGERICHT

21 W (pat) 43/03

(AktENZEICHEN)

Verkündet am
15. Juli 2004

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 102 28 455.5-35

...

hat der 21. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 15. Juli 2004 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Phys. Dr. Winterfeldt, des Richters Dipl.-Ing. Klosterhuber, der Richterin Dr. Franz sowie des Richters Dipl.-Phys. Dr. Maksymiw

beschlossen:

Auf die Beschwerde der Anmelderin wird der Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse A 61 M aufgehoben und die Sache zur weiteren Prüfung aufgrund des in der mündlichen Verhandlung überreichten Anspruchs 1 an das Deutsche Patent- und Markenamt zurückverwiesen.

Die weitergehende Beschwerde wird zurückgewiesen.

Gründe

I.

Die Patentanmeldung wurde am 26. Juni 2002 unter der Bezeichnung "Milchabsaugvorrichtung" beim Deutschen Patent- und Markenamt eingereicht. Die Offenlegung erfolgte am 26. Februar 2004.

Mit Beschluss vom 08. Juli 2003 hat die Prüfungsstelle für Klasse A 61 M des Deutschen Patent- und Markenamts die Anmeldung zurückgewiesen, weil der Gegenstand des mit Eingabe vom 3. Juni 2003 neu eingereichten Patentanspruchs 1 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der Anmelderin.

Im Prüfungsverfahren wurden folgende Druckschriften genannt:

- (1) DE 38 20 211 C2
- (2) DE 37 21 952 A1
- (3) DE 37 38 282 C2.

Vom Senat wurde noch die Druckschrift

- (4) US 6 090 065 aufgegriffen, die auch von der Anmelderin neben den Druckschriften
- (5) US 6 139 521 und
- (6) DE 197 51 018 C1 in der Beschreibungseinleitung genannt worden.

Der geltende, in der mündlichen Verhandlung überreichte Anspruch 1, lautet:

"Milchabsaugvorrichtung mit einer einen Antriebsteil (1.1) und eine Vakuumquelle (1.2) aufweisenden Vakuumerzeugungseinheit (1) und einem daran über eine Stellvorrichtung und Anschlussleitungen (9) angeschlossenen Absaugvorsatz (10), der mit einem Saugtrichter (6) und einem Milchaufnahme-Behältnis (7) verbunden ist, wobei die Stellvorrichtung eine Umstelleinheit (2) aufweist, mit der der Absaugvorsatz (10) zeitlich wechselnd mit der Vakuumquelle (1, 2) verbindbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass der Absaugvorsatz (10) mittels der Umstelleinheit (2) abwechselnd mit der Vakuumquelle (1.2) und einer weiterhin vorgesehenen Überdruckquelle (1.3) verbindbar ist, dass die Umstelleinheit (2) ein rotierendes oder rotierend hin und her bewegbares Umstellglied (2.10) mit mindestens einem Überbrückungskanal (2.1, 2.2) aufweist, mit dem die abwechselnde Verbindung zwischen dem Absaugvorsatz (10) einerseits und der Vakuumquelle (1.2) oder der Überdruckquelle (1.3) andererseits herstellbar ist, dass am Eingangsbereich des Behältnisses (7) ein Einlassventil (8) für die mit dem Saugtrichter (6) abgesaugte Milch angeordnet ist und dass mittels der Umstelleinheit (2) in dem Absaugvorsatz (10) ein impulsartiger Druckluftstoß eingebracht wird, mit dem die Öffnung des Einlassventils (8) bewirkt oder unterstützt wird,

dass das Umstellglied (2.10) als von einem Motor (2.14) rotierend angetriebener Körper ausgebildet ist,

dass der rotierend angetriebene Körper (2, 10) zumindest auf einer Seite flach ausgebildet ist und mit dieser Seite die auf einer zugekehrten, ebenfalls flach ausgebildeten Öffnungsseite eines stationären Abschnittes der Umstelleinheit (2) angeordneten Öffnungen (2.3, 2.4, 2.5, 2.6) zum Sicherstellen einer genügenden Vakuumwirkung und Überdruckwirkung ausreichend abdichtend überdeckt und

dass in der flachen Seite des rotierend angetriebenen Körpers (2.10) zum Herstellen der abwechselnden Verbindung des Absaugvorsatzes (10) mit der Vakuumquelle (1.2) und der Überdruckquelle (1.3) Verbindungsöffnungen des zumindest einen Überbrückungskanals (2.1, 2.2) angeordnet sind, die mit den jeweils zuzuordnenden Öffnungen (2.3, 2.4, 2.5, 2.6) des stationären Abschnittes zyklisch in Strömungsverbindung bringbar sind."

Dem Anmeldungsgegenstand liegt die Aufgabe zugrunde, bei einer Milchabsaugvorrichtung der im Oberbegriff des Anspruchs 1 beschriebenen Art die Wirkungsweise bei den Milchabsaugvorgängen zu verbessern (Beschreibung übereicht in der mündlichen Verhandlung Seite 4, 3. Absatz).

Die Anmelderin hält den Gegenstand des Patentanspruchs 1 für neu und erfindetisch. Sie führt dazu aus, dass aus keiner der zum Stand der Technik genannten Entgegenhaltungen der Gegenstand des Anspruchs 1 bekannt sei und diese auch keinen Weg zeigten, der zum Gegenstand des Anspruchs 1 führe. So gebe es insbesondere für die Ausgestaltung einer Umstelleinheit, so wie sie im kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1 beschrieben sei, keine Anregungen. Die Druckschrift (1) betreffe einen Gegenstand, wie er im Oberbegriff des Anspruchs 1 dargestellt sei. Aus der Druckschrift (2) gehe nicht hervor, wie das Sauggerät im einzelnen aufgebaut sei. Gemäß dem Gegenstand von (3) werde ein Pulsator zur Absau-

gung verwendet, der eine periodische bzw. pulsierende Verbindung zur Atmosphäre herstelle. Die Druckschrift (4) zeige zwar ein Einlassventil, das Anlegen eines Überdrucks an den Absaugvorsatz und damit insbesondere an das Einlassventil gehe aus dieser Druckschrift aber nicht hervor.

Die Anmelderin stellt den Antrag,

den angefochtenen Beschluss aufzuheben und ein Patent mit den in der mündlichen Verhandlung übereichten Unterlagen (Beschreibung, Ansprüche 1 bis 8 im übrigen mit zwei Blatt Zeichnungen, Figuren 1 bis 4, eingegangen am 9. August 2002 zu erteilen.

II.

Die Beschwerde der Anmelderin ist zulässig. Sie ist jedoch nur insoweit begründet als die Sache an das Deutsche Patent- und Markenamt zurückzuverweisen war. Das im Beschwerdeverfahren geänderte Patentbegehren hat eine neue Sachlage ergeben, gegenüber der einerseits die den angefochtenen Beschluss tragenden Gründe nicht mehr durchgreifen und die andererseits vom Deutschen Patent- und Markenamt noch nicht ausreichend geprüft werden konnte (PatG § 79 Abs. 3, Satz 1 Nr. 3).

Die weitergehende Beschwerde war zurückzuweisen.

Der Patentanspruch 1, nach Merkmalen gegliedert, lautet:

- a) Milchabsaugvorrichtung mit einer einen Antriebsteil (1.1) und eine Vakuumquelle (1.2) aufweisenden Vakuumerzeugungseinheit (1) und einem daran über eine Stellvorrichtung und Anschlussleitungen (9) angeschlossenen Absaugvorsatz (10), der mit einem Saugtrichter (6) und einem Milchaufnahme-Behältnis (7) verbunden ist,

- b) wobei die Stellvorrichtung eine Umstelleinheit (2) aufweist, mit der der Absaugvorsatz (10) zeitlich wechselnd mit der Vakuumquelle (1.2) verbindbar ist,

dadurch gekennzeichnet,

- c) dass der Absaugvorsatz (10) mittels der Umstelleinheit (2) abwechselnd mit der Vakuumquelle (1.2) und einer weiterhin vorgesehenen Überdruckquelle (1.3) verbindbar ist,
- d) dass die Umstelleinheit (2) ein rotierendes oder rotierend hin und her bewegbares Umstellglied (2.10) mit mindestens einem Überbrückungskanal (2.1, 2.2) aufweist, mit dem die abwechselnde Verbindung zwischen dem Absaugvorsatz (10) einerseits und der Vakuumquelle (1.2) oder der Überdruckquelle (1.3) andererseits herstellbar ist,
- e) dass am Eingangsbereich des Behältnisses (7) ein Einlassventil (8) für die mit dem Saugtrichter (6) abgesaugte Milch angeordnet ist und dass mittels der Umstelleinheit (2) in dem Absaugvorsatz (10) ein impulsartiger Druckluftstoß eingebracht wird, mit dem die Öffnung des Einlassventils (8) bewirkt oder unterstützt wird,
- f) dass das Umstellglied (2.10) als von einem Motor (2.14) rotierend angetriebener Körper ausgebildet ist,
- g) dass der rotierend angetriebene Körper (2.10) zumindest auf einer Seite flach ausgebildet ist und mit dieser Seite die auf einer zugekehrten, ebenfalls flach ausgebildeten Öffnungsseite eines stationären Abschnittes der Umstelleinheit (2) angeordneten Öffnungen (2.3, 2.4, 2.5, 2.6) zum Sicherstellen einer genügenden Vakuumwirkung und Überdruckwirkung ausreichend abdichtend überdeckt und
- h) dass in der flachen Seite des rotierend angetriebenen Körpers (2.10) zum Herstellen der abwechselnden Verbindung des Absaugvorsatzes (10) mit der Vakuumquelle (1.2) und der Überdruckquelle (1.3) Verbindungsöffnungen des mindestens einen

Überbrückungskanals (2.1, 2.2) angeordnet sind, die mit den jeweils zuzuordnenden Öffnungen (2.3, 2.4, 2.5, 2.6) des stationären Abschnittes zyklisch in Strömungsverbindung bringbar sind.

Der Patentanspruch 1 ist formal zulässig. Die Merkmalsgruppe a) ist im Oberbegriff des ursprünglichen Anspruchs 1 offenbart, wobei eine sachliche Klarstellung (Präzisierung) vorgenommen worden ist, dahingehend, dass in Zeile 5 statt "umfasst" "verbunden ist" geschrieben wurde. Das Merkmal b) ist der Beschreibung zu Figur 1 (ab Seite 7) entnehmbar. Das Merkmal c) ist dem kennzeichnenden Teil des ursprünglichen Anspruchs 1 zu entnehmen. Das Merkmal d) entspricht dem ursprünglichen Anspruch 2, das hier zusätzlich aufgenommene Merkmal bezüglich des "rotierend" hin und her bewegbaren Umstellglieds (2.10) ist der Figur 4 mit zugehöriger Beschreibung ab Seite 9 der ursprünglichen Unterlagen entnehmbar. Es dient zur Verdeutlichung, dass es sich bei der in Merkmal d) genannten Hin- und Her-Bewegung um eine Bewegung in Form eines Teilkreises handelt und nicht um eine translatorische Bewegung. Der genannten Beschreibung zu Figur 4 ist insbesondere auf der Seite 10 zu entnehmen, dass über sog. "kreisbogenförmige Überbrückungswege" "während der Rotation" die Luft-Strömungsverbindung zwischen bestimmten Öffnungen hergestellt werden soll, was die (Teil-) Kreisform der genannten Hin- und Her-Bewegung zur Voraussetzung hat. Das Merkmal e) ist im ursprünglichen Anspruch 10, das Merkmal f) im ursprünglichen Anspruch 5 und die Merkmale g) und h) sind im ursprünglichen Anspruch 6 offenbart.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist gegenüber dem bisher genannten Stand der Technik neu, denn keiner der entgegengehaltenen Druckschriften ist eine Milchabsaugvorrichtung mit sämtlichen in diesem Anspruch genannten Merkmalen zu entnehmen, wie im Einzelnen aus den nachfolgenden Ausführungen zur erfinderischen Tätigkeit folgt.

Die Milchabsaugvorrichtung nach dem Anspruch 1 beruht gegenüber dem bisher ermittelten Stand der Technik auch auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Aus (1) ist eine Milchabsaugvorrichtung mit einer einen Antriebsteil und eine Vakuumquelle (Vakuumpumpe 10 in Fig. 1) aufweisenden Vakuumerzeugungseinheit (Unterdruckquelle 2 in Figur 1) und einem daran über eine Stellvorrichtung (Ventilanordnung 14 in Figur 1) und Anschlussleitungen (9,3 in Figur 1) angeschlossenen Absaugvorsatz (der dort nicht näher bezeichnet ist und im Wesentlichen die Absaugglocke umfasst) bekannt, der mit einem Saugtrichter (bei Position 3 in Figur 1) und einem Milchaufnahme-Behältnis (Flüssigkeitssammelgefäß 4 in Figur 1) verbunden ist, wobei die Stellvorrichtung eine Umstelleinheit (Ventilanordnung 14 in Figur 1) aufweist, mit der der Absaugvorsatz zeitlich wechselnd mit der Vakuumquelle (Position 2 in Figur 1) verbindbar ist (vgl. z.B. auch Oberbegriff von Patentanspruch 1). Damit ist aus (1) eine Milchabsaugvorrichtung mit den Merkmalsgruppen a) und b) bekannt.

Bei dieser bekannten Vorrichtung wird der Absaugvorsatz mittels der Umstelleinheit (Ventilanordnung 14) abwechselnd mit der Vakuumquelle und der Atmosphäre (über den Belüftungsstutzen 19 und den Filter 36) verbunden. Die Umstelleinheit besteht nach (1) aus einem Dreiwegeventil (vgl. Spalte 4, Zeilen 60 bis 67), das von einer Magnetspule (16) über das Stellglied (14 a) gesteuert wird und das - wie bereits ausgeführt - eine abwechselnde Verbindung zwischen der Vakuumquelle und der Atmosphäre herstellt. Diese Anordnung enthält dabei ein hin und her bewegbares Element mit mindestens einem Überbrückungskanal, da ansonsten die gewünschte Funktion nicht ermöglicht werden kann. Insoweit sind damit auch die Merkmale c) und d) aus (1) bekannt, lediglich die Überdruckquelle fehlt beim Gegenstand von (1).

Nun ist es aus (2) im Zusammenhang mit Milchabsaugvorrichtungen bekannt, ein Sauggerät einzusetzen, "welches mit Zwischenpausen zyklisch Unterdruck oder abwechselnd Unterdruck und einen geringen Überdruck erzeugt" (Spalte 3, Zeilen 44 bis 48), so dass die Übertragung dieser bekannten Maßnahme auf den Gegenstand von (1) als naheliegend anzusehen ist, wenn zum Beispiel die Effektiv-

tät der Anordnung nach (1) verbessert werden soll. Somit vermögen die Merkmale c) und d) nicht die erfinderische Tätigkeit zu stützen. Das gilt auch bezüglich der Anordnung eines Einlassventils am Eingangsbereich des (Milchauffang)-Behältnisses (Merkmal e). Denn ein solches Ventil wird im Stand der Technik bei Milchabsaugvorrichtungen ebenfalls bereits verwendet und kann vom Fachmann, das ist hier ein Maschinenbauingenieur, der besondere Kenntnisse über Ventile, Pumpen und die dazu verwendeten Steuerungen besitzt, im Bedarfsfall ohne weiteres auch bei der Vorrichtung nach (1) eingesetzt werden. Ferner zeigt die Vorrichtung nach (4) (vgl. Figur 1 und Beschreibung, Spalte 6, Zeilen 14 bis 17) eine Einweg-Ventilanordnung, die am Eingangsbereich des Behältnisses für die mit dem Saugtrichter abgesaugte Milch angeordnet ist. Um sich die Vorteile eines solchen Ventils zu Nutze zu machen, z.B. um ein Rücksaugen von Milch zu verhindern, wird der Fachmann ein solches Ventil auch bei der Anordnung nach (1) einsetzen. Die Wirkung bezüglich des impulsartigen Druckluftstoßes, mit dem die Öffnung des Einlassventils erzielt wird, ergibt sich dabei automatisch.

Die Druckschrift (3) betrifft eine Muttermilchpumpe, bei der zwischen einem Pumpaggregat (1 in Figur 1) als Vakuumerzeugungseinheit und einem Absaugvorsatz, bestehend aus Saugtrichter 4 und Auffanggefäß 3 ein Pulsator 2 angeordnet ist, mit dem ein am Ansaugtrichter wirksamer pulsierender Saugstrom erzeugt wird. Diese Konstruktion liegt vom Gegenstand des Anspruchs 1 weiter ab, so dass hiervon keine Anregungen auf einzelne Merkmale des Anspruchs 1 ausgingen.

Anregungen im Hinblick auf die spezielle konstruktive Ausgestaltung der Umstellereinheit nach den Merkmalen g) und h) gingen von den vorgenannten Druckschriften für den Fachmann nicht aus. Der Fachmann vermag der Druckschrift (1) keine spezielle Ausgestaltung einer Umstellereinheit zu entnehmen. Die dortige Ventilanordnung (14 in Figur 1) ist nicht in konstruktiven Details beschrieben und zudem mit einer Magnetspule (16 in Figur 1) translatorisch und nicht rotierend gesteuert. In (2) sind ebenfalls keine diesbezüglichen konstruktiven Details beschrieben, der

Gegenstand von (3) arbeitet nach einem anderen Prinzip, da hier, wie ausgeführt, ein Pulsator eingesetzt wird. Auch die Milchabsaugvorrichtung nach der Druckschrift (4) vermochte dem Fachmann keine diesbezüglichen Anregungen zu vermitteln, weil hier die Einstellung des Vakuums mittels einer elektronischen Schaltung (vgl. Sp. 5, Erläuterung zu Figur 5), die eine Belüftungsvorrichtung steuert um die zyklischen Änderungen des Vakuums für die Absaugvorgänge zu automatisieren (Spalte 1, Zeilen 5 bis 8), im Vordergrund steht. Die mechanische Ausbildung zur Vakuumerzeugung (vgl. Figur 4, Beschreibung Spalte 7, Zeilen 31 bis 53) arbeitet dabei so, dass eine Vorsprungsnase 122 und eine Membran 120 auf und ab bewegt werden, was letztlich zur Bildung eines Vakuums an einem Anschluss 62 führt und zu einem Luftausstoß am Anschluss 96.

Die seitens der Anmelderin noch genannte Druckschrift (5) betrifft eine Milchabsaugvorrichtung mit einer Vakuumerzeugungseinheit, an die zwei Absaugvorsätze 20, 21 anschließbar sind, mit denen gleichzeitig Milch abgesaugt werden kann. In der Vakuumerzeugungseinheit, die dem einen Absaugvorsatz 20 zugeordnet ist, wird die Strömung zu den beiden Absaugvorsätzen und den daran angeschlossenen Saugtrichtern mittels eines Druckverteilungsmechanismus gesteuert, wobei der Durchgang abwechselnd geöffnet und geschlossen wird, um die Absaugvorsätze abwechselnd mit der das Vakuum erzeugenden Pumpkammer und der Atmosphäre zu verbinden und auf diese Weise an jedem Saugtrichter die zyklische Saugwirkung zu erzielen (Beschr. Sp. 2, Zeilen 3 bis 22). Anregungen im Hinblick auf die Merkmale g) und h), die zur Erzeugung eines Vakuums und eines Überdrucks vorgesehen sind, gehen aus dieser Druckschrift nicht hervor.

Das gleiche gilt auch für die seitens der Anmelderin noch genannte Druckschrift (6), die eine Milchabsaugvorrichtung betrifft, bei der es darum geht, bei konstant laufendem Motor ein vorgebbares Vakuum zu erzeugen (Sp. 1, Zeilen 36 bis 43), was durch ein besonders ausgestaltetes Drosselventil erreicht wird (Sp. 1, Zeilen 28 bis 35).

Damit lässt sich mit den bisher im Verfahren befindlichen Druckschriften die Zurückweisung der Anmeldung nicht begründen.

Die bisherige Prüfung der Anmeldung bezog sich auf einen Patentanspruch 1, der nur die Merkmale der ursprünglichen Ansprüche 1 und 2 umfasste. Da nunmehr aber zusätzlich noch die Merkmale aus den Ansprüchen 5, 6 und 10 aufgenommen worden sind, die noch nicht recherchiert worden sind und nicht auszuschließen ist, dass bei einer Recherche bezüglich dieser Merkmale des geltenden Anspruchs 1 noch relevanter Stand der Technik ermittelt wird, war die Zurückverweisung der Sache an das Deutsche Patent- und Markenamt zu beschließen.

Dr. Winterfeldt

Klosterhuber

Dr. Franz

Dr. Maksymiw

Pr