

BUNDESPATENTGERICHT

20 W (pat) 48/00

(Aktenzeichen)

Verkündet am
7. November 2001

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend das Patent 44 03 562

...

hat der 20. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts in der Sitzung vom 7. November 2001 durch den Vorsitzenden Richter Dr. Anders sowie die Richter Dipl.-Ing. Obermayer, Dr. Hartung und Dr. van Raden

beschlossen:

Auf die Beschwerde des Patentinhabers wird der Beschluß des Patentamts vom 26. Juli 2000 aufgehoben.

Das Patent wird mit folgenden Unterlagen beschränkt aufrechterhalten:

Patentanspruch 1, überreicht in der mündlichen Verhandlung,

Patentansprüche 2 - 14 gemäß Patentschrift,

Beschreibung Spalten 1 - 5 gemäß Patentschrift,

7 Blatt Zeichnungen Fig 1 - 6 gemäß Patentschrift.

Gründe

I.

Das Patent 44 03 562 wurde widerrufen, weil es über den erteilten Umfang hinaus erweitert worden sei.

Der Beschwerdeführer legt einen neuen Anspruch 1 vor und beantragt, wie entschieden.

Der Einsprechende, deren Insolvenzverwalter das Verfahren durch Schriftsatz vom 5. Januar 2001 aufgenommen hat, hat keine Anträge gestellt.

Der Anspruch 1 lautet:

"1. Einrichtung zur automatischen Rücknahme und Magazinierung von Pfandbechern, mit einem Bechereingaberaum, einem Bechersammelraum und einer dazwischen angeordneten Becherauffangvorrichtung, wobei

a) in dem Bechersammelraum ein herausnehmbarer Magazin-korb (15) eingebracht ist, welcher aus parallel unmittelbar nebeneinander angeordneten, nach oben offenen sowie an einer Boden- und einer Deckplatte befestigten Stapelschächten besteht;

b) die Becherauffangvorrichtung (12) aus einem oder mehreren nach oben offenen und nach unten freigebbaren Stapelschächten besteht und auf einem Kreuzschlitten (13) befestigt ist:

c) ein Mikrocomputer (9) samt dazugehörigen Peripheriegeräten vorgesehen ist, mit welchem der Kreuzschlitten (13) so gesteuert wird, daß die auf ihm befestigten Stapelschächte zu ihrer Befüllung jeweils fluchtend mit einer freigebbaren Durchfallöffnung für den Becher im Bechereingaberaum und zur Magazinierung die Stapelschächte der Becherauffangvorrichtung jeweils fluchtend mit beliebigen Stapelschächten des Magazinkorbs (15) positionierbar sind."

Wegen des Wortlauts der Ansprüche 2 bis 14 wird auf die Streitpatentschrift verwiesen.

Folgende Druckschriften haben in der mündlichen Verhandlung eine Rolle gespielt:

(1) DE 41 26 260 C1

(2) DE 93 05 452 U1.

II.

Der Anspruch 1 ist rechtsbeständig, sein Gegenstand patentfähig.

1. Der Anspruch 1 ist zulässig. Daß die Stapelschächte in dem Magazinkorb parallel unmittelbar nebeneinander angeordnet sind, ist in den Ursprungsunterlagen als zur Erfindung gehörend entnehmbar. Denn aus den Figuren 2 und 3 geht hervor, daß man die angestrebte optimale Raumausnutzung des Bechersammelraumes erreicht, wenn man die Becher wohlgeordnet in ihm ablegt. Dies geschieht ersichtlich dadurch, daß die Stapelschächte im Sammelraum parallel zueinanderliegend, so nah wie möglich, also unmittelbar nebeneinander angeordnet sind. Verstärkt wird diese Auffassung durch den Umstand, daß bei einem aus vier Rundstäben 49 gebildeten Stapelschacht (Fig 2) benachbarte Stapelschächte einen gemeinsamen Rundstab aufweisen (Seiten 7/7a übergreifender Satz). Derselbe Sachverhalt ergibt sich aus den erteilten Unterlagen (Fig 2, 3; Sp 5 Z 22 bis 24).

2. Die Erfindung gilt als neu.

Beim Becherrücknahmeautomat nach (1) landen die Becherstapel beim Auswurf in den Bechersammelraum in einem Müllsack (Fig 2, Anspr 1, Sp 4 Z 63 bis 68).

Der Automat für die Rücknahme von Mehrwegprodukten nach (2) hat keine Becherauffangvorrichtung. Die Becher gelangen vom Bechereingaberaum 2 ohne Zwischenspeicherung zum Bechersammelraum 11.

3. Die Erfindung gilt als auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhend.

3.1. Die Entgegenhaltung (1) zeigt einen Becherrücknahmeautomat mit einem Bechereingaberaum 1 (Fig 2, 5), einem Bechersammelraum 10 (Fig 2) und einer dazwischen angeordneten Becherauffangvorrichtung Stapelschacht 9 (Fig 2, 6). Von der Becherauffangvorrichtung werden Becherstapel 5", die etwa vierzig Becher umfassen, in den Bechersammelraum ausgestoßen und dort zB von einem Müllsack 14 aufgenommen (Fig 2, Anspr 1, Sp 4, Z 63 bis 68).

Die Becherauffangvorrichtung besteht aus einem Stapelschacht 9, gebildet aus Führungsstäben 33 und einer Schale 34 als Leitorgane (Fig 7 bis 9, Anspr 8 bis 11), die zwischen den beiden Böden 28 und 30 des Stapelschachtes angeordnet sind (Fig 6, Sp 6 Z 42 bis 46). Der Stapelschacht ist nach oben offen und seitwärts freigebbar. Ein Becher 5 gelangt über eine Durchtrittsöffnung 15 im Boden des Bechereingaberaums 1 in einen Führungszylinder 8 und wird dort von dem Fangglied 16 festgehalten (Fig 5). Es gibt ihn zum Durchfallen in die Aufnahmeöffnung 13 des darunter befestigten Stapelschachtes 9 frei, wenn der mit seiner Öffnung nach unten gekehrte Becher eine bestimmte Kennung aufweist. Der Ausstoß eines Becherstapels aus der Becherauffangvorrichtung 9 in den Bechersammelraum 10 geschieht seitwärts mittels der um ihre Schwenkachse 35 schwenkbaren Schale 34 (Anspruch 8 bis 10, Fig 7 bis 9) und zwar dann, wenn eine Lichtschranke 27 einen vollen Becherstapel erkannt hat (Anspruch 7).

3.2. Wenn der Fachmann die Sammelkapazität des Becherrücknahmeautomaten nach (1) nach bei geringem Platzbedarf noch weiter verbessern will, so mag er im Hinblick auf (2) daran denken, Pfandbecher nicht in einen Müllsack zu befördern, sondern geordnet im Bechersammelraum abzulegen ((2) S 1 bis Abs 1 und 2 iVm

Fig 5 bis 8). Der Stand der Technik setzt den Fachmann aber nicht in den Stand, der Lehre des Anspruchs 1 gemäß vorzugehen. Wenn er im Bechersammelraum 10 - dem Magazin - nach (2) einen Korb mit senkrechtstehenden Rohren (Stapelschächten) vorsieht und diese mittels eines zwei-Achsen-gesteuerten Kreuztisches rechnergesteuert beschicken will ((2) S 6 Abs 3), so mag er zwar die Becherauffangvorrichtung 9 ((1) Fig 2, 6) mit einem nach unten freigebbaren Stapelschacht ausbilden; denn bei Bechern, die keine Reste enthalten, die zu Verkrustungen und Verklebungen führen, sind beim Entleeren keine Behinderungen oder Betriebsstörungen zu erwarten, daher sie auch nicht seitlich ausgeworfen werden müssen ((1) Sp 3 Z 35 bis 41). Es fehlt aber die Veranlassung, die Becherauffangvorrichtung 9 auf dem Kreuzschlitten zu befestigen. In (2) ist in diesem Zusammenhang lediglich davon die Rede, die Positionierung des Bechers über den Sammelröhren - den Stapelschächten - mittels eines Greifarmes vorzunehmen (S 6 Abs 3). Dies führt allenfalls dazu, den Becherstapel 5" in der Becherauffangvorrichtung 9 nach unten in einen Greifarm freizugeben und - gesteuert vom Rechner - mit diesem Greifarm die jeweilige Magazinröhre anzufahren. Die patentgemäße bauliche Ausgestaltung des Magazinkorbs mit Befestigung der Stapelschächte an einer Boden- und einer Deckplatte (Anspruchsmerkmal a) mag für sich im Rahmen fachmännischen Handels liegen.

Die Ansprüche 2 - 14 haben gleichfalls Bestand. Sie betreffen besondere Ausführungen der Erfindung nach dem Anspruch 1.

Dr. Anders

Obermayer

Dr. Hartung

Dr. van Raden

prä