PRÜFUNGSARBEIT EINES BEWERBERS

C, EEP 2018

Einspruch

Antrag: Widerruf des Patents EP 2 883 515 B1 in vollem Umfang.

Priorität/Zeitrang

Die Priorität für die Ansprüche 1 – 5 ist gültig. Zum Merkmal „sowohl auf die Zitzen als auch auf das Euter“, siehe weiter unten.

Anspruch 6 beansprucht einen Gegenstand, welcher bereits in Anlage 6 offenbart war. Hierfür wird auf die Neuheitsdiskussion verwiesen. Da Anlage 6 vom Patentinhaber des Streitpatents stammt und älter ist als das Prioritätsdokument (15.5.13 (Anlage 6) versus 16.12.13 (Priodokument)) handelt es sich für den Gegenstand von Anspruch 6 im Prioritätsdokument nicht um die „erste Anmeldung“ nach Art. 87(1) EPÜ. Der Prioritätsanspruch ist somit für Anspruch 6 ungültig.

Somit haben die Ansprüche 1 – 5 (ausser das Merkmal „sowohl auf die Zitzen als auch auf das Euter“ aus Anspruch 5 den Zeitrang des Priodatums, 16.12.13.

Anspruch 6 hat als Zeitrang das Anmeldedatum, 15.12.14.

SdT

Für die Ansprüche 1 – 5 sind die Anlagen A2 – A5 somit SdT nach Art. 54(2) EPÜ, weil sie vor dem Priodatum publiziert wurden. Die Anlage 6 ist für die Ansprüche 1 – 5 kein relevanter SdT, weil sie nach dem Priodatum publiziert wurde und auch kein SdT nach Art. 54(3) EPÜ ist, weil die Anmeldegebühr bei Eintritt in die europäische Phase nicht entrichtet wurde (Art. 153 i.V.m. R 165 EPÜ).

Für Anspruch 6 sind die Anlagen A2 – A5 SdT nach Art. 54(2), weil sie vor dem Anmeldedatum publiziert worden sind. Die Anlage A6 ist ebenfalls SdT nach Art. 54(2) EPÜ für Anspruch 6, weil sie vor dem Anmeldedatum veröffentlicht wurde.

Bei Anlage 5 handelt es sich um eine Fachzeitschrift, welche im Februar 2013 publiziert wurde. Siehe Titel, Seite 1 der Anlage A5. Sollte das

Veröffentlichungsdatum angezweifelt werden, bieten wir eine schriftliche Bestätigung des Herausgebers an, oder ein Nachweis, dass dazumal die Fachzeitschrift in den Bibliothekskatalog aufgenommen wurde.

Verstoss gegen Art. 123(2) EPÜ i.V.m. Art. 100(c) EPÜ

Anspruch 5 wurde während des Prüfungsverfahrens hinzugefügt. Das Merkmal, dass „das K. Gemisch sowohl auf die Zitzen als auch auf das Euter aufgebracht wird“ war ursprünglich nirgends offenbart. In der Beschreibung geht es lediglich in den Abs. [0020] bis [0023] um die Konditionierung. Es wird aber einzig erwähnt, dass die „Zitzen“ konditioniert werden [0021] [0022]. In den Abs. [0020] bis [0023] ist nirgends die Rede von einem Euter.

Anspruch 4 + 5 mit dem genannten Merkmal verstösst somit gegen Art. 123(2) EPÜ.

Neuheit (1)

Anspruch 1 ist nicht neu nach Art. 54(2) i.V.m. Art. 100(a) EPÜ im Lichte von A2.

Denn A2 zeigt:

- eine Vorrichtung zum Durchfeuchten und Reinigen der Zitzen eine Milchtieres
    - Durchfeuchten: A2 [0008], gemäss A1 [0005] ist das Besprühen der Zitzen mit Wasser als Durchfeuchten anzusehen.
    - Reinigen: A2 [0001]
- ausserhalb eines Melkroboters, A2 [0010]
- Durchfeuchtungsmittel zum Aufbringen einer Durchfeuchtungsflüssigkeit: Düse 4, A2 [0004], Aufbringen A2 [0008].
- rotierende Bürste: Haarwalze, A2 [0007], wobei gemäss A5, S.1, Z. 17 Haarwalzen eine allg. bekannte weiche Form von Bürsten sind.
- angeordnet, während des Aufbringens rotiert, A2 [0007]
- gleichzeitig Zitzen berührt, A2 [0007].

Gegenstand von Anspruch 1 ist nicht neu im Lichte von A2.

Erf. Tätigkeit (2)

Anspruch 2 ist nicht erfinderisch im lichte von A4 + A2.

A4 ist nächstliegender SdT, weil es dasselbe techn. Gebiet betrifft, nämlich eine mobile Behandlungsvorrichtung zum Durchfeuchten (A4, Titel). Insbesondere bezüglich der Steuerung mit Navigation zeigt es die grösste strukturelle Ähnlichkeit.

A4 offenbart:

- Vorrichtung zum Durchfeuchten (A4 [0004] „durchfeuchtet“) und Reinigen der Zitzen (A4 [0001], „gereinigt“ und Abs. [0008], „reinigt“)
- Durchfeuchtungsmittel (A4 [0007], Düse sprüht eine wässrige Lösung auf
- Behälter zur Aufnahme der Durchfeuchtungsflüssigkeit (A4 [0014], 1-Liter Behälter für Lösung)
- Räder (A4 [0004], Räder 1)
- Elektr. Mittel zur Standortanzeige (A4 [0005], Computer 2)
    - Position der Vorrichtung (A4 [0005] „Positionsdaten der Behandlungsvorrichtung“)
    - Der Kühe (A4 [0005] „Positionsdaten der Kühe“)
- Eigener E-Motor für jedes Rad (A4 [0004] „jedes durch einen E-Motor angetrieben“)
- Steuereinheit, ausgelegt, als Reaktion auf diese Info die E-Motoren betätigt (A4, [0005])

Es fehlt das Merkmal:

- Mind. 1 rotierende Bürste, die während des Aufbringens der Flüssigkeit gleichzeitig die Zitzen berührt.

Wirkung 1:

Die Vorteile des fehlenden Merkmals sind:

- Die vollständige Entfernung sämtlichen Schmutzes auf der Zitze A1 [0008].

Es stellt sich die Aufgabe, eine Behandlungsvorrichtung mit verbessertem Reinigungsergebnis bereitzustellen.

Der Fachmann (FM) zieht A2 hinzu, denn in A2 geht es ebenfalls um eine mobile Vorrichtung zum Durchfeuchten der Zitzen (A2, Titel, [0001]). Ausserdem fokussiert A2 auf der Reinigung der Zitzen nach der Erkenntnis, dass eine Reinigung mit Wasser nicht ausreicht (A2 [0003]).

A2 offenbart eine Vorrichtung zum Durchfeuchten und Reinigen (A4 [0004], die eine rotierende Bürste (eine Haarwalze ist eine Bürste gemäss A5, S. 1, Z. 17) umfasst, die so angeordnet ist, dass sie während des Aufbringens dieser Durchfeuchtungsflüssigkeit rotiert und gleichzeitig die Zitzen berührt (A2 [0007], „Flüssigkeit bereitstellt [...] während Verwendung berührt Haarwalze die Zitze“).

Der FM kombiniert A4 + A2, weil in A2 [0007] erwähnt wird, dass die Haarwalze besonders hartnäckigen Schmutz löst, was die Aufgabe löst. Weiter ist die Bürste in A2 sehr klein, sodass sie auf einem mobilen Gerät aus A4 besonders einfach eingesetzt werden kann.

In A4 heisst es, dass problemlos weitere Elemente eingebaut werden können, dank der hohen Kapazität der Batterien [0016]. Weiter wird darauf hingewiesen, dass die Lösung die Zitzen nur beschränkt reinigt und eine weitere Reinigung benötigt wird (A4 [0008]).

Dies sind fördernde Hinweise für den FM, A4 + A2 zu kombinieren. Es bestehen keine technischen Hindernisse.

Wirkung 2:

Weiter hat die Bürste die Wirkung, dass die Durchfeuchtungsflüssigkeit durch die Bürste gleichmässig über die Zitze verteilt wird (A2 [0009]).

Es stellt sich somit auch die Aufgabe, zu gewährleisten, dass die gesamte Zitze mit einer ausreichenden Menge Durchfeuchtungsflüssigkeit bedeckt ist.

Der FM zieht A2 hinzu -> siehe Wirkung 1

A2 offenbart die Bürste -> siehe Wirkung 1

Der FM kombiniert auch bei dieser Aufgabe A4 + A2, weil es in A2 heisst, dass eine gelichmässige Befeuchtung sichergestellt werden kann (der Zitze) und die Funktion

der Flüssigkeit auf der gesamten Zitze entfaltet werden kann (A2 [0007]). A2 löst die Aufgabe.

Weitere Gründe -> siehe Wirkung 1.

Fazit: Gegenstand von Anspruch 2 beinhaltet keine erf. Tätigkeit gegenüber A4+A2 und erfüllt nicht Art. 56 EPÜ.

Erf. Tätigkeit (3)

Anspruch 3 ist nicht erfinderisch im Lichte von A2 + A4. A2 ist nSdT. Denn es betrifft dasselbe techn. Gebiet, nämlich eine Vorrichtung zum Durchfeuchten und Reinigen einer Kuhzitze (A2 [0001], welche ausserhalb des Melkroboters verwendet werden kann (A2 [001]). Ausserdem wird auf den gleichen Zweck hingewiesen, nämlich nach dem Reinigen die saubere Zitze zu verifizieren (A2 [001]). Es erfordert weiter die wenigsten strukturellen Änderungen.

A2 offenbart:

- Die Merkmale aus Anspruch 1 -> siehe die Ausführungen zur Neuheit von Anspruch 1.
- Ein Mittel zum Aufbringen von mind. 2 Liter Durchfeuchtungsflüssigkeit pro Tier und Anwendung (A2 [0009], „3 Liter pro Kuh“).

Es fehlt somit das Merkmal:

- Kontrollmittel zur Verifizierung ausserhalb der Melkroboters, dass die Flüssigkeit tatsächlich auf Zitzen aufgebracht wurde.

Der Vorteil dieses Merkmals ist

- Dass ein Scheitern des Aufbringens festgestellt werden kann und verlässliche hygienische Bedingungen nicht gefährdet werden (A1 [0010]).
- Der Bediener dies nicht selbst tun muss (A2 [0011] und den Rücken nicht belastet.

Die Aufgabe besteht darin, eine Vorrichtung zum Reinigen bereitzustellen, welche verlässliche hygienische Bedingungen gewährleistet, aber stärker automatisiert ist und den Bediener weniger belastet.

Der FM zieht die Anlage 4 hinzu. A4 betrifft dasselbe techn. Gebiet, nämlich eine mobile Behandlungs- bzw. Reinigungsvorrichtung (A4, Titel, [0001]). Ausserdem fokussiert es auf Sensorik zur Erkennung von Eigenschaften einer Zitze.

A4 zeigt eine Behandlungsvorrichtung mit

- Einem Kontrollmittel (A4 [0012], Infrarotsensor 4) zur Verifizierung, dass Flüssigkeit auf Zitze (A4 [0012]).
- Ausserhalb des Melkroboter (A4 [0004], Tiere werden überall erreicht).

Der FM kombiniert A2 + A4, denn in A4 wird erwähnt, dass das korrekte Aufbringen verifiziert [0012] wird. Dies löst die Aufgabe und macht den Reinigungsprozess zuverlässiger. Weiter wird schon in A2 darauf hingewiesen, dass geprüft werden muss, ob die Reinigung erfolgt ist (A2 [0012]). A2 beschreibt somit einen Prozess indem eine Verifikation klar genötigt wird (A2 [001], „es ist unerlässlich“). Die Automatisierung entlastet den Bediener und löst die Aufgabe.

Weiter erkennen die Infrarotsensoren eine Temperaturänderung (A4 [0012], Temperatur messen). Dies ist im Prozess nach A2 geeignet, weil die Zitzen stark abgekühlt werden bei der Reinigung (A2 [0008], minus 7°C). Die Infrarotsensoren können somit sehr gut angewendet werden und sind aufgrund der kleinen Bauweise in der Vorrichtung von A2 gut einsetzbar.

Demnach beinhaltet der Gegenstand von Anspruch 3 keine erf. Tätigkeit gegenüber A2 + A4 und erfüllt nicht Art. 56 EPÜ.

<u>Neuheit (4)</u>

Anspruch 4 ist nicht neu im Lichte von Anlage 5.

Denn A5 zeigt:

- Ein Verfahren zum Melken eines Milchtieres: Melkroboter 1, „falls sie dringend gemolken werden muss“ A5, S. 2, Z. 6 und 7.

- Durchfeuchten der Zitzen des Tieres: „Kuh durchquert den fliessenden Fluss“, A5, S. 2, Z. 18 – 19., gemäss A1 [0005] ist das Aufbringen einer Flüssigkeit auf die Oberfläche ein Durchfeuchten -> +Fluss [...] reicht bis zur Bauchmitte“, „wäscht Haut ab“, A5, S. 2, Z. 17 – 23. -> der Fluss durchfeuchtet die Zitzen definitiv.
- Ausserhalb des Melkroboters: Der Fluss ist ausserhalb -> siehe Fig. 2, A5
- 2 Liter Flüssigkeit pro Tier: Der Fluss führt sicher 2 Liter, wenn er so hoch ist, dass er bis zum Bauch reicht
- Markieren des Tieres: Farbrolle bringt grünen Streifen auf der Kuh an, A5, S. 1, Z. 20 – 21. -> Ausserhalb des Melkroboters: „bevor diese den Melkroboter betritt“ A5, S. 1, Z. 21.
- Einlassen des Tieres in Melkroboter: „bevor diese den Melkroboter betritt“, A5, S. 1, Z. 21 -> d.h. die Kuh geht nach dem Markieren in den Melkroboter und wird eingelassen.
- Melken des Tieres: im Melkroboter 1 wird das Tier gemolken

-> die Reihenfolge ist ebenfalls eingehalten, denn

1. Frau Pazos spritzt Puder, S. 2, Z. 10 auf der einen Seite des Flusses [Sprüher 7, Fig. 2]

2. Kuh möchte zum Melkroboter und muss hierfür durch den Fluss [Fig. 2, Fluss 9]

3. Kuh wird markiert [Fig. 2, Farbrolle 3]

4. Kuh wird gemolken [Fig. 2, Melkroboter 1].

Demnach ist Anspruch 4 durch das in A5 gezeigte Verfahren neuheitsschädlich getroffen.

<u>Erf. Tätigkeit (5)</u>

Anspruch 5 mit dem Merkmal „Aufbringen [...] auf die Zitzen, wobei“ ist nicht erfinderisch im Lichte von A3 + A4 + A2.

A3 ist nSdT, weil es ebenfalls ein Verfahren zum Melken mit vorhergehender Reinigung betrifft (gleiches techn. Gebiet). Weiter geht es auch darum, dass sich die Kuh nach der Reinigung schnell zum Melkroboter bewegt (A3 [0007]).

A3 offenbart:

- Verfahren zum Melken (Melkroboter 4, A3 [0005], ein Melkroboter melkt.
- Durchfeuchten ausserhalb Melkroboter (A3 [0007], „Flüssigkeit gegen Zitzen verspritzen“, „Position zwischen Melkrobotern „ -> ausserhalb
- Markieren des Tiers ausserhalb des Melkroboter (A3 [0011], Infos speichern in Ohrmarke).
- Einlassen in Melkroboter (A3 [0010], Zitzen werden vor dem Melken gereinigt)
- Melken des Tieres (A3, Melkroboter 4)
- Beheizte Düsen (A3 [0005]).

Die Reihenfolge stimmt auch, siehe A3 Fig. 2, Kühe werden zwischen Melkroboter gereinigt, d.h. vorher [0007] und gehen dann zum Melken [0007].

Es fehlen die Merkmale:

- 2 Liter Durchfeuchtungsmittel
- Konditionierungsgemisch aufbringen mit 30 – 45 Volumen% eines niedrigen Alkohols.

Die beiden Merkmale beeinflussen sich nicht gegenseitig und haben keine Synergieeffekte. Teilaufgaben sind separat zu behandeln.

1) 2 Liter
   Wirkung: Ausreichende Aufweichung des Schmutzes (A1 [0005], auch wenn nicht alles die Zitze erreicht)
   Aufgabe: Verfahren bereitstellen mit effektiverer Reinigung.
   FM zieht A2 hinzu. Denn es betrifft das gleiche Gebiet, ein Verfahren zum Melken mit vorhergehender Reinigung (A2 [0001], Reinigung vor dem Melken)
   A2 offenbart, dass mit mind. Zwei Liter pro Tier und Anwendung gereinigt wird (A2 [0009], 3 Liter liegt im Bereich von mind. 2 Liter).
   FM kombiniert A3 + A2, denn in A2 heisst es, dass 3 Liter pro Kuh erforderlich ist, um genügend aufzuweichen (A2 [0009]). Weiter ist in A3 erwähnt, dass der

Tank 50 Liter umfasst (A3 [0008]). Dies löst somit die Aufgabe und ist technisch machbar, wegen des 50-Liter Tanks.

2) Konditionieren

   Wirkung: Kühe gehen schnell zum Reinigen und verschmutzen nicht erneut (A1 [0020]).

   Aufgabe: Es ist Aufgabe, die Kühe schnell zum Melken zu schicken.

   Der FM zieht A4 hinzu. Es geht ebenfalls um eine mobile Behandlungsvorrichtung (gleiches technisches Gebiet)(A4 Titel) mit der Absicht, dass die Kühe vor dem Melken nicht schmutzig werden.

   A4 offenbart:

   - Aufbringen eines Konditionierungsgemisches (A4 [0013] „Konditionierung“, „wässrige Lösung“ [0014] = Gemisch.
   - Auf Zitzen [0014]
   - Mit 30 – 45 Volumen% eines niederen Alkohols (A4 [0014], der offenbarte Wert 40V% liegt im beanspruchten Bereich / Ethanol ist niederer Alkohol (A5, S. 1, Z. 24)
   - Nach dem Durchfeuchten (A4 [0013], Aufbringen hat nicht ausgereicht)

   Der FM kombiniert A3 + A4. Denn in A4 heisst es, dass die Kuh mit dem Stimulus an einem Ort des landwirtschaftlichen Betriebs zu schicken, dann das separate Behältnis ist abnehmbar und kann unabhängig verwendet werden (A4 [0015]). Es löst somit die Aufgabe, weil die Kühe zum Melken geschickt werden können. Aufgrund der Abnehmbarkeit kann das separate Behältnis gut an der Vorrichtung nach A3 (der mobile Reiniger) angeordnet werden. Weiter ist dies mit dem Verfahren aus A3 sehr gut kompatibel, weil auch dort erwähnt wird, die Kuh sofort zum Melken zu schicken (A3 [0007]).

Demnach ist Anspruch 5 nicht erfinderisch, weil eine Kombination von A3, A2, A4 die Lösung nahelegt.

<u>Neuheit (6)</u>

Anspruch 6 ist nicht neu im Lichte von Anlage 6.

Denn A6 offenbart:

- Eine Flüssigkeit: A6 [0003], Reinigungslösung auf Wasserbasis ist eine Flüssigkeit.

Umfassend

- Wasser: auf Wasserbasis, Anspruch 1, A6 [0003]
- Seite: A6 [0003]
- Ethanol: A6 [0003]
- Farbstoff: A6 [0003] -> 0.4 Volumen%, A6 [0006].

Anspruch 6 ist nicht neu im Lichte von Anlage 6.

Dadurch ist auch gezeigt, dass A6 den Gegenstand von Anspruch 6 offenbart und deshalb die Priorität für Anspruch 6 ungültig ist.

Mit freundlichen Grüssen

Z. Kronion

Examination Committee II: Paper C - Marking Details - Candidate No

Category		Max. possible	Marks Marker 1	Marker 2
General	General	15	11	11
Claim 1	Claim 1	13	12	11
Claim 2	Claim 2	20	16	16
Claim 3	Claim 3	15	13	12
Claim 4	Claim 4	10	10	10
Claim 5	Claim 5	22	18	18
Claim 6	Claim 6	5	5	5
Total			**85**	**83**

Examination Committee II agrees on 84 points and recommends the grade PASS