



BUNDESPATENTGERICHT

17 W (pat) 101/07

Verkündet am
18. Juni 2013

(Aktenzeichen)

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 10 2005 050 579.1-53

...

hat der 17. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 18. Juni 2013 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Phys. Dr. Morawek, der Richterin Eder, der Richterin Dipl.-Phys. Dr. Thum-Rung und des Richters Dipl.-Ing. Hoffmann

beschlossen:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Gründe

I.

Die vorliegende Patentanmeldung wurde am 21. Oktober 2005 beim Deutschen Patent- und Markenamt eingereicht. Sie trägt die Bezeichnung:

„Ein Computersystem und das Arbeitsverfahren von diesem Computersystem von künstlicher Intelligenz von einem Cyborg oder einem Android“.

Die Anmeldung wurde durch Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse G 06 N des Deutschen Patent- und Markenamts vom 6. Juli 2007 zurückgewiesen. Die Prüfungsstelle begründet die Zurückweisung damit, dass der Gegenstand des Hauptanspruchs nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe.

Gegen diesen Beschluss ist die am 14. August 2007 eingegangene Beschwerde des Anmelders gerichtet.

Der Anmelder stellt den Antrag,

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

Patentansprüche 1 - 7,

Beschreibung S. 1 - 6 und

4 Blatt Zeichnungen mit 7 Figuren, jeweils vom Anmeldetag.

Der geltende Patentanspruch 1 lautet:

„Ein Computersystem als Computersystem von KI von einem Cyborg oder einem Android basierend auf einer natürlichen Sprache,

bestehend aus den Hardwarebaugruppen 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, den Sensorengruppen 1, 2, 3, 4, 5, 6, den Schnittstellen 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, dem Sinneninputreceiver 13, dem Sinnenoutputsender 14, der Datenbank 23, dem Cyborg-Interpreter 26,

dadurch gekennzeichnet,

dass das Computersystem subjektiv einen Kombinationssatz von den jeweiligen Sensorengruppenreaktionen als ein Objekt, das in keiner Programmiersprache vorprogrammiert ist, zusammenfasst.“

Bezüglich des nebengeordneten Anspruchs 7 und der Unteransprüche 2 bis 6 wird auf die Akte verwiesen.

Der Anmeldung soll die **Aufgabe** zugrunde liegen, das Computersystem von KI von einem Cyborg oder einem Android zu verbessern (siehe geltende Beschreibung Seite 2 Mitte).

II.

Die Beschwerde wurde frist- und formgerecht eingelegt und ist auch sonst zulässig. Sie hat jedoch keinen Erfolg, weil die Erfindung in der Anmeldung nicht so deutlich und vollständig offenbart ist, dass ein Fachmann sie ausführen kann (§ 34 Abs. 4 PatG).

1. Die vorliegende Patentanmeldung betrifft ein Computersystem und ein Arbeitsverfahren, mit dem unterschiedlichste Eingaben, die den menschlichen Sinnen entsprechen (wie z. B. Gehör, Geruch, Geschmack, Sehen und Fühlen), in natürlicher Sprache interpretiert werden. Die Eingaben werden mit einem Zeit-

stempel versehen und anschließend zu einer Phrase in natürlicher Sprache zu einem subjektiven Objekt vervollständigt. Bei der Rückgabe dieses subjektiven Objekts wird das Objekt wieder auf die verschiedenen Sinne aufgeteilt, d. h. für jede Outputschnittstelle wird ein eigener Wert definiert und ausgegeben.

Die vorliegende Anmeldung ist im Bereich der künstlichen Intelligenz anzusiedeln. Mit dem System sollen menschliche Gesten und Ausdrucksweisen erfasst werden und nach Verarbeitung durch das System soll eine Antwort über mehrere Ausgabeinheiten, die den menschlichen Sinnen entsprechen, generiert und ausgegeben werden.

Als **Fachmann**, der mit der Aufgabe betraut wird, ein derartiges System zu programmieren, ist ein Softwareentwickler mit Hochschul- oder Fachhochschulausbildung und mehrjähriger Berufserfahrung im Bereich der künstlichen Intelligenz anzusehen.

2. Die Lehre des Patentbegehrens ist aufgrund fehlender Angaben in der gesamten, ursprünglichen Offenbarung, die zur Erreichung des Ziels der Anmeldung notwendig sind, für den Fachmann nicht ausführbar (§ 34 Abs. 4 PatG).

2.1. Eine für die Ausführbarkeit ausreichende Offenbarung ist gegeben, wenn der erstrebte Erfolg bei Einhaltung des in der Anmeldung insgesamt angegebenen Lösungswegs unter Benutzung der vorhandenen wissenschaftlichen Hilfsmittel in praktisch ausreichendem Maß erreicht werden kann. Hierzu ist es erforderlich, dass es dem fachkundigen Leser ohne große Schwierigkeiten und nicht nur durch Zufall ohne vorherige Misserfolge möglich ist, die Lehre aufgrund der Angaben in den Patentunterlagen und mit den Fachkenntnissen am Anmeldetag praktisch so zu verwirklichen, dass der angestrebte Erfolg erreicht wird (vgl. Busse, PatG, 7. Aufl., § 34 Rdn. 273).

2.2. Für die Erfassung von Eingaben verfügt das System über mehrere Sensorgruppen. Diese Sensoren betreffen den Gesichtssinn, den Gehörsinn, den Geruchssinn, den Geschmacksinn und den Tastsinn. Weiterhin gibt es einen Sensor für den n-Sinn. Die Signale der einzelnen Sensoren werden zu je einem partikularen Signal zusammengefasst und über die zugehörige Inputschnittstelle in einer Datenbank gespeichert (insbes. Beschreibung S. 4, Fig. 1). Die Erfassung der Eingaben ist jedoch nicht näher spezifiziert. So fehlt jegliche Angabe, ob mit dem Gesichtssinn etwa eine Kamera verbunden ist, mit der Bilder aufgenommen werden und welche Bilder dies sein sollten (z. B. Umgebung, Mimik usw.). Weiterhin ist nicht zu entnehmen mit welcher Art eines Sensors welcher Geruch und mit welchem Sensor ein Geschmack erkannt werden soll. Ein Zusammenfassen der Signale wäre bei den Audio-Signalen oder den Video-Signalen u. U. noch denkbar. Bei den weiteren Signalen kann der Fachmann aber keine Hinweise entdecken, auf welche Weise die Signale eines Geschmackssensors oder eines Geruchssensors zusammengefasst werden sollten.

Die subjektive Aufnahme der Signale als Objekte und das anschließende subjektive Zusammenfassen der Signale, die in einer Datenbank gespeichert werden, ist auf S. 5 und in Fig. 2 erläutert. Aus diesen Angaben ist aber keine Anleitung für einen Fachmann, die dieser zur Ausführung benötigt, zu entnehmen. Die Anleitung erschöpft sich in der Darstellung, die anzeigt, dass ein Signal eines ersten Sensors als Bild oder Video (Dateiendung „see“), ein zweites Signal als Audio-Datei (Dateiendung „hear“) und ein drittes Signal als Geschmackssignal (Dateiendung „smell“) gespeichert wird. Auf welche Weise die Zuordnung der Sensorsignale zu einem Gegenstand, in diesem Fall zu einem Buch (etwa „buch01.smell“), erfolgen soll, ist aus der gesamten Anmeldung nicht ersichtlich.

In Verbindung mit Fig. 3 wird auf S. 5 das assoziative Erfassen der Signale relativ zur Zeit dargestellt. Die empfangenen Signale definieren dabei ein assoziatives Objekt, das mit einer Phrase verbunden ist. Nach einer Verarbeitung durch den Cyborg-Interpreter wäre die Phrase vervollständigt, mit einem Zeitstempel verse-

hen und kann anschließend als abstraktes Signal in einer Datenbank gespeichert werden. Hierzu sind in Fig. 3 in den ersten Spalten die Eingangssignale gezeigt. Auf welche Weise das assoziative Signal und die zugehörige Phrase (Spalte 6) generiert wird, bleibt ebenso offen, wie die Erzeugung des abstrakten Signals (Spalte 7). Aus der Fig. 3 könnte ein Fachmann durchaus noch die Zuordnung eines Zeitstempels zu einem Signal, wie sie in Spalte 7 dargestellt ist, entnehmen, jedoch erhält der Fachmann keinerlei Hinweise darauf, wie die Phrase vervollständigt werden soll. Wie die entsprechenden Ergänzungen in Spalte 7 z. B. in den Zeilen, die das Buch betreffen, zu implementieren sind, ist nicht zu erkennen.

Der Vorgang des abstrakten Analysierens, des abstrakten Operierens und des abstrakten Speicherns der abstrakten Objekte wird auf S. 5, S. 6 und Fig. 4 lediglich angedeutet. Die Lehre bezieht sich dabei dem Anschein nach auf die Analyse von Sprache, wobei eine Phrase auf einzelne Wörter geparkt wird und jedes Wort der Phrase hinsichtlich mehrerer Eigenschaften wie z. B. Klassenklassifizierung, Polymorphismus und eine Maßeinheit abstrakt analysiert wird. Ein abstraktes Objekt, welches eine wortweise gespeicherte Phrase darstellt, wird für die weitere Verarbeitung genutzt. Als Anleitung für einen Fachmann, die Lehre auszuführen, reicht die Offenbarung dieser Merkmale jedoch nicht aus. Weder aus dem Text der Beschreibung noch aus der Figur 4 ist eine eindeutige und klare Anweisung zu entnehmen, mit deren Hilfe ein Fachmann in der Lage wäre eine Sprachanalyseeinheit aufzubauen bzw. zu programmieren.

Die Rückgabe der abstrakten Objekte für eine Ausgabe, bei der ein subjektives Objekt für die Ausgabe der einzelnen Ausgabeeinheiten aufgeteilt wird ist in S. 6 i. V. m. Fig. 5 in einer sehr allgemeinen Form angegeben. Den Unterlagen ist zu entnehmen, dass aufgrund einer Eingabe (z. B. Hand) eine Ausgabe (z. B. zeigen) erzeugt wird. Eine Realisierung (Ausführung) dieser Eigenschaften ist aufgrund der fehlenden Details nicht möglich, denn es fehlen sämtliche Angaben, auf welche Art die Verknüpfung der Eingabe mit einer Ausgabe erfolgt und ob die Aus-

gabe bereits im System in Form einer Systemantwort gespeichert ist oder dynamisch generiert werden soll.

Abschließend ist auf S. 6 und in den Figuren 6 und 7 eine Übersetzungstabelle und eine Tabelle mit Objekten, die Aktionen darstellen, gezeigt. Eine Aussage, in welcher Weise die Zuordnungen für die Ausführung verwendet werden, fehlt jedoch. Somit ist auch hier der Fachmann nicht in der Lage die angegebenen Zuordnungen in einer eindeutigen Weise zu interpretieren und bei der Ausführung zu berücksichtigen.

Auch in den Patentansprüchen sind keine weiteren Einzelheiten zu erkennen, welche es dem Fachmann ermöglichen würden die der Anmeldung zugrunde liegende Lehre auszuführen.

3. Der Anmelder wendet ein, dass mit der beanspruchten Erfindung ein System bzw. ein Arbeitsverfahren geschaffen werden soll, welches es ermöglicht auf mehreren, unterschiedlichen Kanälen mit einem System (Android / Cyborg) zu kommunizieren. Insbesondere soll mit Hilfe der künstlichen Intelligenz eine Erkennung mehrerer Sinne, ein anschließendes abstraktes Verarbeiten und darauf folgend eine passende Reaktion bzw. Ausgabe des Systems ermöglicht werden.

Die vom Anmelder angegebene Idee ist aber in den ursprünglichen Unterlagen lediglich zu erahnen. Der Fachmann ist aufgrund der fehlenden Details und der fehlenden Zusammenhänge, die er weder aus der Beschreibung noch aus den Ansprüchen entnehmen kann, nicht in der Lage die Erfindung auszuführen § 34 Abs. 4 PatG.

Dr. Morawek

Eder

Dr. Thum-Rung

Hoffmann

Fa