

Interner Verteilerschlüssel:

- (A) [-] Veröffentlichung im AB1.
- (B) [-] An Vorsitzende und Mitglieder
- (C) [-] An Vorsitzende
- (D) [X] Keine Verteilung

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 5. Juni 2024**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0885/22 - 3.5.01

Anmeldenummer: 17783774.7

Veröffentlichungsnummer: 3523774

IPC: G06Q50/04, G06Q10/06

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

BEARBEITUNGSVERFAHREN, DATENBANKSERVER, SYSTEM UND VERFAHREN
ZUM TEILEN VON DATEN FÜR BEARBEITUNGSVORRICHTUNGEN MITTELS
DATENFERNÜBERTRAGUNG

Anmelderin:

HOMAG GmbH

Stichwort:

Teilen von Betriebsparametern für
Holzbearbeitungsvorrichtungen/HOMAG

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 56

Schlagwort:

Erfinderische Tätigkeit - Hauptantrag und Hilfsanträge 1 bis 4
(nein) - naheliegende Automatisierung der Übermittlung von
optimierten Betriebsparametern an eine zentrale Datenbank



Beschwerdekammern
Boards of Appeal
Chambres de recours

Boards of Appeal of the
European Patent Office
Richard-Reitzner-Allee 8
85540 Haar
GERMANY
Tel. +49 (0)89 2399-0
Fax +49 (0)89 2399-4465

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0885/22 - 3.5.01

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.5.01
vom 5. Juni 2024

Beschwerdeführerin: HOMAG GmbH
(Anmelderin) Homagstrasse 3-5
72296 Schopfloch (DE)

Vertreter: Hoffmann Eitle
Patent- und Rechtsanwälte PartmbB
Arabellastraße 30
81925 München (DE)

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Prüfungsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 26. November 2021 zur Post gegeben wurde und mit der die europäische Patentanmeldung Nr. 17783774.7 aufgrund des Artikels 97 (2) EPÜ zurückgewiesen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender M. Höhn
Mitglieder: R. Moser
C. Schmidt

Sachverhalt und Anträge

- I. Die Beschwerde richtet sich gegen die Entscheidung der Prüfungsabteilung, mit der die europäische Patentanmeldung Nr. 17783774.7 mangels erfinderischer Tätigkeit zurückgewiesen wurde.
- II. Die Prüfungsabteilung kam zum Schluss, dass der Gegenstand von Anspruch 1 des zweiten Hilfsantrages sowie des breiter gefassten Hauptantrages und ersten Hilfsantrages nicht erfinderisch war gegenüber der Druckschrift D1 (US 2016/0243640 A1). Sie formulierte zwei Teilprobleme, nämlich bearbeitungsspezifische Parameter anderen Bedienern zur Verfügung zu stellen und die Datenbasis zu optimieren. Die Lösung dieser Teilprobleme war nach ihrer Auffassung für den Fachmann allerdings offensichtlich, unter anderem da sie auf einer administrativen Entscheidung des Bedieners basierte.
- III. Die Beschwerdeführerin beantragte, die angefochtene Entscheidung aufzuheben und ein Patent zu erteilen auf Grundlage des Patentbegehrens gemäß des zurückgewiesenen Hauptantrages oder ersten Hilfsantrages, oder eines der mit der Beschwerdebegründung neu eingereichten Hilfsanträge 2 bis 4. Hilfsweise stellte sie einen Antrag auf mündliche Verhandlung.
- IV. In der zur Ladung zur mündlichen Verhandlung beigefügten Mitteilung gemäß Artikel 15(1) VOBK legte die Kammer ihre vorläufige Meinung dar, wonach sie mit den von der Prüfungsabteilung in der Zurückweisung dargelegten Gründen im Wesentlichen übereinstimmte und die Zurückweisung als gerechtfertigt ansah.

Insbesondere identifizierte die Kammer zwei Unterscheidungsmerkmale, welche allerdings einer administrativen Idee oder einem Nutzerwunsch entstammten, und deren Umsetzung ausgehend von D1 offensichtlich erschien (siehe Punkte 13 bis 15 der vorläufigen Meinung).

Die Kammer wies auch darauf hin, dass die Hilfsanträge 2 bis 4 nicht den Erfordernissen des Artikels 123(2) EPÜ genügten und möglicherweise nicht in das Beschwerdeverfahren zugelassen würden (Artikel 12(4) VOBK).

- V. Mit Schreiben vom 7. Mai 2024 nahm die Beschwerdeführerin zur Mitteilung der Kammer Stellung.

Sie ersetzte den zweiten bis vierten Hilfsantrag mit dem der Entscheidung zugrunde liegenden zweiten Hilfsantrag beziehungsweise einem geänderten dritten und vierten Hilfsantrag mit dem Ziel, den von der Kammer aufgeworfenen Einwand unter Artikel 123(2) EPÜ auszuräumen.

Ferner brachte die Beschwerdeführerin Argumente zur Stützung der Zulässigkeit und erfinderischen Tätigkeit des zweiten bis vierten Hilfsantrages vor.

- VI. Am 5. Juni 2024 fand eine mündliche Verhandlung in Form einer Videokonferenz statt.

Die Beschwerdeführerin bestätigte ihre schriftlich gestellten Anträge, die angefochtene Entscheidung aufzuheben und ein Patent zu erteilen auf Grundlage des der angefochtenen Entscheidung zu Grunde liegenden Patentbegehrens gemäß Hauptantrag, des ersten oder

zweiten Hilfsantrages oder des mit Schreiben vom 7. Mai 2024 eingereichten dritten oder vierten Hilfsantrages.

Am Ende der mündlichen Verhandlung verkündete der Vorsitzende die Entscheidung der Kammer.

VII. Der unabhängige Anspruch 1 gemäß Hauptantrag lautet:

System (1) zum Teilen von vorrichtungsbezogenen Daten mittels Datenfernübertragung von Bearbeitungsvorrichtungen (30, 35), insbesondere Holzbearbeitungsvorrichtungen, zur Bearbeitung von bevorzugt zumindest abschnittsweise aus Holz, Holzwerkstoff, Kunststoff und/oder Glas bestehenden Werkstücken, umfassend:

einen Hauptrechner (15), zur Erzeugung und Bereitstellung einer Datenbank (10), in der die vorrichtungsbezogenen Daten, welche optimierte bearbeitungsspezifische Parameter sind, mit denen eine Verbesserung der Bearbeitungsqualität erzielbar ist, verwaltbar sind,

einen ersten Arbeitsrechner (20) einer ersten Bearbeitungsvorrichtung (30), , [sic] der mit dem Hauptrechner (15) über eine Datenkommunikationsverbindung verbindbar ist, und

einen zweiten Arbeitsrechner (25) einer zweiten Bearbeitungsvorrichtung (35), , [sic] der mit dem Hauptrechner (15) über eine Datenkommunikationsverbindung verbindbar ist,

wobei durch mindestens einen der beiden Arbeitsrechner (20, 25) vorrichtungsbezogene Daten in der Datenbank (10) des Hauptrechners (15) speicherbar sind und dadurch für den anderen der beiden Arbeitsrechner (20, 25) verfügbar gemacht werden können,

wobei die bearbeitungsspezifischen Parameter mindestens einen der nachfolgenden Parameter umfassen: Werkstückart, zu verarbeitender Werkstoff, Werkzeugtyp, Werkzeugmaterial, Verfahrensparameter wie z.B. Vorschub, Drehzahl, Schnittgeschwindigkeit, Schnittkraft, Temperatur, Materialmenge, Hilfsstoffe und dergleichen, Oberflächengüte, Qualität, Werkzeugstandzeit,

wobei die jeweiligen Arbeitsrechner (20, 25) die vorrichtungsspezifischen Daten automatisch oder auf Anweisung seitens eines Bedieners der entsprechenden Bearbeitungsvorrichtung (30, 35) an den Hauptrechner (15) übermitteln.

VIII. Anspruch 1 des ersten Hilfsantrages fügt folgendes Merkmal hinzu:

und die Arbeitsrechner (20, 25) ermitteln, ob es sich bei der vorgenommenen Werkstückbearbeitung um eine stabile Bearbeitung handelt oder nicht, und entsprechend die erfassten bearbeitungsspezifischen Parameter an den Hauptrechner (15) übermitteln oder nicht.

IX. Anspruch 1 des zweiten Hilfsantrages spezifiziert die Ermittlung einer stabilen Bearbeitung gemäß obigem Merkmal weiter als:

basierend auf Vorrichtungsmesswerten, wie z.B. Antriebsbelastung, Vibrationen am Werkzeug und/oder an der Vorrichtung und/oder einer Vorschubgeschwindigkeit, die seitens der Bearbeitungsvorrichtung (30, 35) erfasst werden

X. Anspruch 1 des dritten Hilfsantrages schränkt den Gegenstand von Anspruch 1 des zweiten Hilfsantrages auf

Holzbearbeitungsvorrichtungen ein.

XI. Anspruch 1 des vierten Hilfsantrages schränkt den Gegenstand von Anspruch 1 des zweiten Hilfsantrages darauf ein, dass die Arbeitsrechner die vorrichtungsspezifischen Daten *automatisch* an den Hauptrechner übermitteln.

XII. Die wesentlichen Argumente der Beschwerdeführerin können wie folgt zusammengefasst werden:

Die Kernidee der Erfindung sei es, anderen Bedienern optimierte Betriebsparameter zur Verfügung zu stellen. Dies sei vor allem für Holzbearbeitungsvorrichtungen relevant, da Holz einen inhomogenen Werkstoff darstelle und optimierte Betriebsparameter für derartige Vorrichtungen nicht aus Tabellen bekannt seien, sondern erst mühevoll vom Bediener durch praktisches Ausprobieren ermittelt werden müssten.

Dieses Problem stelle sich in der D1 nicht, da diese auf Schweißsysteme gerichtet sei, mit denen ein homogener Werkstoff (Stahl) bearbeitet werde und für die optimierte Betriebsparameter aus Tabellen bekannt seien und sich leicht berechnen ließen. Der D1 sei deshalb auch nicht zu entnehmen, dass optimierte Betriebsparameter anderen Bedienern zur Verfügung gestellt würden.

Das automatische Feststellen einer stabilen Bearbeitung mit einem für den Bediener gutem Ergebnis, z.B. mittels Messung von Vibrationen, sei für den Fachmann offensichtlich und nicht Teil der Erfindung. Was zähle, sei, dass die entsprechenden Betriebsparameter automatisch an eine zentrale Datenbank übermittelt würden. Dies verhindere, dass der Bediener vergesse,

die Daten zu übertragen und dass die Übertragung von seiner subjektiven Einschätzung abhängig sei.

Entscheidungsgründe

Hintergrund der Anmeldung

1. Die Anmeldung betrifft ein System zum Austausch von Betriebsparametern ("bearbeitungsspezifische Parameter") zwischen Bedienern von Maschinen, z.B. Holzbearbeitungsvorrichtungen.

Bekanntermaßen müssen bei Holzbearbeitungsvorrichtungen, um gute und reproduzierbare Arbeitsergebnisse zu erzielen, eine Vielzahl von Tests mit unterschiedlichen Parametern durchgeführt werden. Dem Bediener stehen diesbezüglich allerdings oftmals nur seine eigenen Erfahrungswerte zur Verfügung (siehe Seite 1 und erster Absatz von Seite 2 der A1-Veröffentlichung).

2. Wie in Abbildung 1 dargestellt, kann ein Rechner 25 einer ersten Vorrichtung 35 optimierte Betriebsparameter, mit welchen ein gutes Bearbeitungsergebnis erzielt wird, entweder automatisch oder auf Anweisung des ersten Bedienern an einen Hauptrechner 15 übermitteln (siehe Seite 10, erster und zweiter Absatz). Diese werden dort in einer zentralen Datenbank 10 gespeichert und einem zweiten Bediener bzw. einem Rechner 20 einer zweiten Vorrichtung 30 zur Verfügung gestellt.

Somit kann ein Bediener ohne langes Herumprobieren schneller zum gewünschten Ergebnis gelangen (Seite 8, zweiter und dritter Absatz).

**Hauptantrag, erster und zweiter Hilfsantrag,
erfinderische Tätigkeit (Artikel 56 EPÜ)**

3. Die Kammer lässt den zweiten Hilfsantrag, welcher dem der Entscheidung zugrunde liegenden zweiten Hilfsantrag entspricht, in das Verfahren zu, da dies der Verfahrensökonomie nicht abträglich ist.

Bereits der Gegenstand von Anspruch 1 des zweiten Hilfsantrages, welcher enger gefasst ist als der des ersten Hilfsantrages und des Hauptantrages, ist jedoch nicht erfinderisch.

4. In der als Anlage zur Ladung zur mündlichen Verhandlung beigefügten Mitteilung gemäß Artikel 15(1) VOBK identifizierte die Kammer zwei Unterscheidungsmerkmale (siehe Punkte 12 und 13):

M1. Mehrere, nicht ein einziger Nutzer (Rechner) speichern Betriebsparameter ab und tauschen diese untereinander aus.

M2. Die Parameter werden automatisch an den Hauptrechner übermittelt und nur dann, wenn basierend auf Vorrichtungsmesswerten (wie z.B. einer Antriebsbelastung, Vibrationen am Werkzeug, und/oder an der Vorrichtung, Vorschubgeschwindigkeit und dergleichen, die seitens der Bearbeitungsvorrichtung erfasst werden) ermittelt wird, ob es sich bei der vorgenommenen Werkstückbearbeitung um eine stabile Bearbeitung handelt oder nicht.

In ihrer Antwort und während der mündlichen Verhandlung machte die Beschwerdeführerin ein weiteres Unterscheidungsmerkmal geltend, nämlich dass nur

optimierte bearbeitungsspezifische Parameter [...], mit denen eine Verbesserung der Bearbeitungsqualität erzielbar ist, in der zentralen Datenbank gespeichert werden.

5. Wie in Abbildung 1 dargestellt, offenbart D1 eine Netzwerkdatenbank 46 (siehe auch [0031]), in welcher der Bediener Betriebsparameter abspeichern kann (letzter Satz von [0023]). Diese Netzwerkdatenbank interpretiert die Kammer als Hauptrechner mit Datenbank im Sinne von Anspruch 1.

Aus D1 geht zudem hervor, dass der Bediener Betriebsparameter ändern kann, um den Schweißprozess zu verbessern. In [0038] etwa heißt es, dass der Bediener die Schweißvariablen modifizieren kann, um den Schweißprozess und die Schweißvariablen für zukünftige Schweißanwendungen zu verfeinern. Der letzte Satz von [0034] besagt ferner, dass er durch iterative Modifikation der Schweißvariablen robuste Modelle (u.a. zum Empfehlen von Schweißvariablen) erstellen kann.

Daher offenbart D1 nach Meinung der Kammer das von der Beschwerdeführerin erwähnte zusätzliche Unterscheidungsmerkmal, dass es sich bei den in der zentralen Datenbank gespeicherten Parametern um optimierte Parameter handelt, "mit denen eine Verbesserung der Bearbeitungsqualität erzielbar" ist (erstes Merkmal in Anspruch 1).

6. Die Kammer ist zudem der Auffassung, dass der vorletzte Satz in [0038] Merkmal M1, wenn vielleicht auch nicht vorwegnimmt, so doch sehr nahe kommt. Dieser besagt nämlich, dass die Schweißschnittstelle 11 in Abbildung 1, welche dem ersten Arbeitsrechner in Anspruch 1 entspricht, Schweißvariablen an andere

Schweißsysteme an einem Arbeitsort übermitteln kann. Zusammen mit der Tatsache, dass in D1 eine zentrale Netzwerkdatenbank zur Speicherung der Schweißvariablen vorgesehen ist, liefert dies einen klaren Hinweis darauf, dass die gespeicherten Variablen durch diese Datenbank auch anderen Schweißsystemen und Bedienern zur Verfügung gestellt werden.

7. Das Argument der Beschwerdeführerin, dass es zum Prioritätszeitpunkt nicht üblich war, sensible Betriebsparameter betriebsübergreifend zwischen Bedienern auszutauschen, und dass dieses Problem durch die vorliegende Erfindung gelöst werde, ist nicht überzeugend.

Zum einen scheint es sich dabei um einen nicht technischen Aspekt zu handeln, nämlich eine geschäftliche Vorgabe, welche Betriebsparameter mit welchen Betrieben geteilt werden dürfen. Zum anderen sind weder dieser Aspekt noch diesbezügliche technische Überlegungen Anspruch 1 zu entnehmen. Gemäß Anspruch 1 können etwa der erste und zweite Arbeitsrechner am selben Arbeitsort stehen und demselben Betrieb zugehörig sein.

8. Nach Meinung der Kammer ist auch das Merkmal M2 durch D1 nahegelegt. Wie in Punkt 5 weiter oben erwähnt, ist aus [0034] zu entnehmen, dass der Bediener insbesondere solche Betriebsparameter in der Netzwerkdatenbank abspeichert, die eine robuste, d.h. stabile Bearbeitung ermöglichen.
9. Die Beschwerdeführerin argumentierte, dass [0034] unabhängig von [0038] zu lesen sei. Ziel der D1 sei es, die Konstruktionsabteilung mit dem Schweißer in Kontakt zu bringen, um z.B. für eine gewünschte Schweißnaht aus

Konstruktionsdaten die korrekten Schweißparameter zu ermitteln. Ferner zeige die D1 lediglich das Speichern von Nutzerpräferenzen (z.B. ob jemand Links- oder Rechtshänder sei), welche bei der Empfehlung von Schweißparametern zu berücksichtigen seien (siehe [0035]).

Eine erfindungsgemäße Optimierung von Betriebsparametern sei in der D1 gar nicht notwendig und somit offenbare die D1 auch keinen Austausch solcher Parameter zwischen Bedienern.

10. Die Kammer ist von diesen Argumenten nicht überzeugt.

D1 offenbart, wie weiter oben in Punkt 5 ausgeführt, neben dem Speichern von Nutzerpräferenzen auch das Speichern von optimierten Betriebsparametern. Aus [0038] geht klar hervor, dass diese Parameter auch anderen Schweißsystemen zur Verfügung gestellt werden können. Auch in der D1 kann der Bediener unter Berücksichtigung des erzielten Ergebnisses Betriebsparameter ändern und, falls er damit zufrieden ist, diese in einer zentralen Datenbank abspeichern. Ob dabei für Schweißsysteme, im Gegensatz zu Holzbearbeitungsvorrichtungen, optimierte Parameter bereits bekannt sind und dem Bediener zur Verfügung gestellt werden, ändert nichts an der Tatsache, dass der Bediener diese noch weiter verbessern, also optimieren, und anderen Bedienern zur Verfügung stellen kann.

11. Ungeachtet des Vorhergehenden stellt die Kammer fest, dass die Ermittlung von optimierten Betriebsparametern durch den Bediener, z.B. anhand des erzielten Ergebnisses (siehe Brückenabsatz der Seiten 8/9 und zweiter Absatz auf Seite 10 der Anmeldungsunterlagen),

auf seinem subjektiven Beurteilungsvermögen beruht und allein schon deshalb kein technisches Unterscheidungsmerkmal darstellen kann.

12. Die Beschwerdeführerin argumentierte in ihrer Antwort auf die Mitteilung der Kammer, dass Merkmal M2 "die gespeicherte Datenmenge/Datensätze in der Datenbank ... die Anforderungen an die Speichergröße der Datenbank/ cloudbasierten Server ...und andererseits den Rechneraufwand bei der Ermittlung (Durchsuche der abgespeicherten Datensätze) des optimalen Datensatzes (Betriebsparameter) für die gewünschte Bearbeitung" reduziere.

Die Kammer weist darauf hin, dass es sich hierbei lediglich um Bonuseffekte handelt, die zudem aus den gleichen Gründen auch in D1 auftreten.

13. Anspruch 1 des zweiten Hilfsantrages sowie der breiter gefassten höherrangigen Anträge ist somit nicht erfinderisch (Artikel 56 EPÜ) gegenüber der D1 in Verbindung mit dem allgemeinen Fachwissen.

Dritter und vierter Hilfsantrag, Zulassung in das Verfahren und erfinderische Tätigkeit (Artikel 56 EPÜ)

14. Die Beschwerdeführerin argumentierte, dass die Änderungen in Anspruch 1 des dritten und vierten Hilfsantrages lediglich eine Einschränkung des in den höherrangigen Anträgen beanspruchten Gegenstandes darstellten, keine neuen Aspekte betrafen und deshalb diese Anträge zulässig seien.
15. Die Kammer lässt den dritten und vierten Hilfsantrag in das Beschwerdeverfahren zu, insbesondere da die Änderungen der Verfahrensökonomie nicht abträglich

sind.

Die Kammer kommt allerdings zum Schluss, dass auch diese Anträge keine erfinderische Tätigkeit erkennen lassen.

16. Anspruch 1 des dritten Hilfsantrages schränkt die Vorrichtung auf eine "Holzbearbeitungsvorrichtung" ein.

Die Beschwerdeführerin argumentierte, dass damit die der Erfindung zugrunde liegende Problematik, die sich in D1 nicht stelle, nämlich dass für die Bearbeitung von inhomogenen Werkstoffen wie Holz keine Erfahrungswerte aus Tabellen bekannt seien, unterstrichen werde. Die D1 stelle deshalb auch keinen geeigneten Stand der Technik dar, da sie aus einem anderen technischem Gebiet, nämlich der Metallbearbeitung, stamme.

17. Die Kammer stellt fest, dass die Holzbearbeitungsvorrichtung gemäß Anspruch 1 das Bearbeiten von Werkstücken bestehend "abschnittsweise aus Holz, Holzwerkstoff, Kunststoff und/oder Glas", also auch von homogenen Werkstoffen wie den beiden Letzteren ermöglicht. Allein schon aus diesem Grund ist das Argument der Beschwerdeführerin nicht stichhaltig.

Ungeachtet dessen ist die Homogenität des Werkstoffes nicht entscheidend für die Kernidee der Erfindung, nämlich das Ermitteln und Teilen von optimierten Betriebsparametern. Es mag sein, dass für unterschiedliche Werkstoffe eine unterschiedliche Anzahl von optimierten Betriebsparametern bekannt ist und in Tabellenform vorliegt. Dies ist allerdings dem Anspruch nicht zu entnehmen und ist zudem das Ergebnis einer gängigen Praxis: Normalerweise werden

Betriebsparameter von einem erfahrenen Bediener so ausgewählt, dass ein gutes Bearbeitungsergebnis erzielt wird. Die so optimierten Parameter werden anschließend weniger erfahrenen Bedienern zur Verfügung gestellt. Eine solche Praxis wird auch in der D1 angeregt - siehe [0019], wo es heißt, dass die Schweißschnittstelle (durch zur Verfügung Stellung der optimierten Betriebsparameter) die Qualität unabhängig vom Erfahrungsniveau des Bedieners verbessern kann.

18. Schließlich ist die Kammer der Auffassung, dass D1 für den Fachmann durchaus ein geeignetes "Sprungbrett" zur Erfindung darstellt. Zum einen geht es in der D1 um ein System zum Bereitstellen von Betriebsparametern für eine Mehrzahl von Bearbeitungsvorrichtungen, im konkreten Fall für Schweißsysteme - damit hat die D1 einen ähnlichen Zweck wie die Erfindung und hat mit ihr die wichtigsten technischen Merkmale gemein. Zum anderen ist die Kernidee der Erfindung unabhängig von der konkreten Bearbeitungsvorrichtung. Eine Beschränkung auf Holzbearbeitungsvorrichtungen hat keine technische Einschränkung auf das beanspruchte System zum Teilen der Betriebsparameter zur Folge.
19. Anspruch 1 des vierten Hilfsantrages definiert, dass die Betriebsparameter automatisch an den Hauptrechner übermittelt werden.

Die Beschwerdeführerin argumentierte, dass diese Einschränkung weitere Vorteile mit sich bringe, nämlich dass die Datenübertragung unabhängig vom Bediener stattfinde. Zum einen werde dadurch verhindert, dass der Bediener vergisst, Betriebsparameter zu übermitteln, und zum anderen sei deren Erfassung objektiv.

Dabei sei es unerheblich, wie das automatische Bestimmen eines optimalen Ergebnisses durch Messen von Betriebsparametern konkret umgesetzt werde.

Entsprechende optische oder akustische Methoden und Datenbanken mit erlaubten Vibrationswerten seien dem Fachmann bekannt und nicht Teil der Erfindung. Der erfinderische Schritt beruhe auf dem Merkmal der automatischen Übertragung von Betriebsparametern, wenn diese als optimiert erkannt seien.

20. Die Kammer ist von diesen Argumenten nicht überzeugt.

D1 offenbart die Speicherung (und damit Übermittlung) optimierter Betriebsparameter, also solcher, die ein für den Benutzer gutes Ergebnis erzielen (siehe weiter oben, Punkte 5 und 8). Dies impliziert, dass der Bediener auf jeden Fall nur solche Betriebsparameter an die Netzwerkdatenbank übermittelt, die eine stabile Bearbeitung, z.B. unter Verwendung einer geeigneten Spannung und Drahtvorschubgeschwindigkeit, erzielen (siehe auch [0038]).

D1 offenbart zwar nicht das automatische Ermitteln einer stabilen Bearbeitung. Dies kann aber allein schon deshalb nicht zur erfinderischen Höhe beitragen, da es, wie von der Beschwerdeführerin eingeräumt, dem Fachmann bekannt und nicht Teil der Erfindung ist.

Somit bleibt nur noch zu prüfen, ob die Automatisierung der Datenübermittlung mit dem Zwecke sicherzustellen, "dass die gewonnen optimierten Bearbeitungsparameter tatsächlich an die Datenbank übermittelt werden und damit zu einem schnellen Aufbau einer großen Datensammlung (Datenbank) beitragen" (siehe Schreiben vom 7. Mai 2024, Seite 11, Punkt 5.2) einen erfinderischen Schritt begründen könnte.

Diese Frage ist zu verneinen. In D1 initiiert der Bediener die Speicherung bzw. Übermittlung von als gut befundenen Betriebsparametern (siehe letzter Satz von [0023] und [0038]). Eine bloße Automatisierung einer solchen manuellen Tätigkeit kann nicht als erfinderisch angesehen werden (siehe Rechtsprechung der Beschwerdekammern, zehnte Auflage, 2022, I.D.9.21.6). Dies gilt im vorliegenden Fall umso mehr, da ein wesentlicher Aspekt dieser Automatisierung, nämlich das automatische Erkennen von optimierten Betriebsparametern, dem Fachmann bekannt ist und somit nicht zur erfinderischen Höhe beitragen kann.

21. Aus diesen Gründen genügt weder der dritte noch der vierte Hilfsantrag den Erfordernissen des Artikels 56 EPÜ.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:



T. Buschek

M. Höhn

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt