

Interner Verteilerschlüssel:

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

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 20. Mai 2021**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0395/17 - 3.4.03

Anmeldenummer: 10009221.2

Veröffentlichungsnummer: 2299499

IPC: H01L31/042

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Schwimmende Photovoltaik-Anordnung

Patentinhaber:

TNC Consulting AG

Einsprechende:

PROVVISIONATO Paolo

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 56

VOBK 2020 Art. 25(2)

VOBK Art. 12(4)

Schlagwort:

Spät eingereichte Beweismittel D13 bis D15 - zugelassen (ja)
Erfinderische Tätigkeit - (nein)



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 0395/17 - 3.4.03

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.4.03
vom 20. Mai 2021

Beschwerdeführer: PROVVISIONATO Paolo
(Einsprechender) Piazza di Porta Mascarella, 7
I-40126 Bologna (IT)

Vertreter: Provvisionato, Paolo
Provvisionato & Co S.r.l.
Piazza di Porta Mascarella 7
40126 Bologna (IT)

Beschwerdegegnerin: TNC Consulting AG
(Patentinhaberin) General-Wille-Strasse 59
8706 Feldmeilen (CH)

Vertreter: Alder, Hans Rudi
Seifert & Partner
Pestalozzistrasse 2
Postfach 248
8201 Schaffhausen (CH)

Angefochtene Entscheidung: **Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung
des Europäischen Patentamts über die
Aufrechterhaltung des europäischen Patents
Nr. 2299499 in geändertem Umfang, zur Post
gegeben am 15. Dezember 2016.**

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender T. Häusser
Mitglieder: M. Ley
C. Heath

Sachverhalt und Anträge

- I. Die Beschwerde der Einsprechenden (Beschwerdeführerin) richtet sich gegen die Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung, das Europäische Patent Nr. EP 2 299 499 B1 (im Folgenden: Streitpatent) gemäß damaligem Hilfsantrag 1 in geänderter Fassung (Artikel 101 (3) (a) EPÜ) aufrechtzuerhalten.
- II. Die Einsprechende stützte ihren Einspruch auf Artikel 100 (b) EPÜ, Artikel 100 (a) EPÜ in Verbindung mit Artikel 54 EPÜ sowie Artikel 100 (a) EPÜ in Verbindung mit Artikel 56 EPÜ.

In der Einspruchsschrift wurden unter anderem folgende Beweismittel genannt:

D1 EP 2 058 222 A1
D2 US 2007/234945 A1
D5 WO 2009/036107 A2
D7 US 2008/210220 A1
D8 US 2009/133732 A1
D9 DE 10 2007 029 921 B3
D10 US 4 786 795 A
D12 WO 2008/125154 A1

Mit der Beschwerdebegründung wurden folgende weitere Druckschriften eingereicht:

D13 FR 2 454 215 A1
D14 Japanisches Gebrauchsmuster JP 3069021 U mit beigefügter beglaubigter Übersetzung ins Englische
D15 G. R. Smekens et al., Study of a hydro-photovoltaic plant for peak power generation in

Central and Northern European Countries, 2nd
E.C. Photovoltaic Solar Energy Conference,
Proceedings of the International
Conference, Berlin (West), 23. - 26. April
1979, D. Reidel Publishing Company, Seiten 601 -
609

- III. In der mündlichen Verhandlung vor der Kammer beantragte die Beschwerdeführerin, die angefochtene Entscheidung aufzuheben und das Streitpatent zu widerrufen. Außerdem beantragte die Beschwerdeführerin, die Dokumente D13 bis D15 ins Verfahren zuzulassen und erhob Einwände unter Artikel 123(3) EPÜ, Artikel 52(1) EPÜ in Verbindung mit Artikel 54 (1) und (2) EPÜ bzw. Artikel 56 EPÜ gegen die der angefochtenen Entscheidung zugrunde liegenden Ansprüche gemäß damaligem Hilfsantrag 1.
- IV. Mit Schreiben vom 22. April 2021 informierte die Beschwerdegegnerin (Patentinhaberin) die Kammer, dass niemand an der anberaumten mündlichen Verhandlung vor der Kammer teilnehmen werde. Im schriftlichen Verfahren hatte die Beschwerdegegnerin beantragt, die Beschwerde zurückzuweisen oder hilfsweise die angefochtene Entscheidung aufzuheben und das Patent gemäß dem mit Schreiben vom 6. November 2017 eingereichten Anspruch 1 aufrechtzuerhalten. Überdies sollten die Dokumente D13 bis D15 nicht ins Verfahren zugelassen werden.
- V. Anspruch 1 des Hauptantrags, welcher dem in der angefochtenen Zwischenentscheidung aufrechterhalten Anspruch 1 des damaligen Hilfsantrags 1 entspricht, hat folgenden Wortlaut (Hervorhebung der durch die Beschwerdegegnerin im Einspruchsverfahren vorgenommenen Änderungen und Merkmalskennzeichnung durch die Kammer):

- 1.1 Schwimmende **PVPhotovoltaik**-Anordnung (1),
dadurch gekennzeichnet,
- 1.2 dass diese zur industriellen Stromerzeugung mit
einem ein Gewässerbecken (2) umfassendes [sic]
Wasserkraftwerk (6) und dessen Infrastruktur (3,
4, 5) verbunden ist,
- 1.2.1 **und mit diesem ein industrielles Hybrid-PV-
Wasserkraftwerk bildet,**
- 1.2.2 um den photovoltaisch erzeugten Strom in ein
Stromnetz (5) des Wasserkraftwerks (6)
einzuspeisen,
- 1.3 wobei die **PVPhotovoltaik**-Anordnung (1) auf dem
Gewässerbecken (2) schwimmt und
- 1.4 diese Anordnung (1) mit einer sich dem
Wasserpegel (7) des Gewässerbeckens (2)
selbsttätig anpassende [sic] Verankerung (8)
versehen ist, um diese Anordnung (1) stationär
über Grund zu positionieren,
- 1.5 **wobei das Gewässerbecken (2) ein fließendes
oder strömendes, von einem Wehr oder einer
Staumauer gestautes Gewässer ist und**
- 1.6 **das Wasserkraftwerk (6) ein Staukraftwerk ist,**
- 1.7 **dessen Infrastruktur ein Maschinenhaus mit
Turbine, Generator und Transformator für die
Speisung des Stromnetzes umfasst,**
- 1.8 **wobei das Stromnetz (5) dazu geeignet ist, Strom
aus dem Wasserkraftwerk aufzunehmen.**

Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag der Beschwerdegegnerin
entspricht Anspruch 1 gemäß Hauptantrag mit folgendem
zusätzlichem Merkmal:

- 1.9 wobei diese Verankerung einen Pfahl umfasst.

VI. Die relevanten Argumente der Parteien können wie folgt zusammengefasst werden:

a) Zur Zulassung der Druckschriften D13 bis D15:

Nach Ansicht der Beschwerdeführerin seien die Dokumente D13 bis D15 ins Verfahren zuzulassen, da sie in der mündlichen Verhandlung vor der Einspruchsabteilung, nachdem Anspruch 1 von der Beschwerdegegnerin geändert wurde, nicht die Möglichkeit gehabt habe, weiteren relevanten Stand der Technik zu ermitteln, der die eingeführten Beschränkungen berücksichtige. Außerdem seien die Druckschriften D13 bis D15 höchst relevant für die Patentierbarkeit des geänderten Anspruchs 1 des Hauptantrags.

Die Beschwerdegegnerin ist der Ansicht, dass die Dokumente D13 bis D15 nicht ins Verfahren zuzulassen seien, da ihr Inhalt *prima facie* nicht relevant sei und die in der mündlichen Verhandlung vorgenommenen Änderungen die verspätete Eingabe der Dokumente nicht rechtfertige.

b) Zur Neuheit und erfinderischen Tätigkeit:

Die Beschwerdeführerin trägt vor, dass der Gegenstand von Anspruch 1 in der aufrechterhaltenen Fassung aus Dokument D14 bereits bekannt sei (siehe Beschwerdebegründung, Seite 6 und Seiten 16 bis 18).

Die Beschwerdegegnerin bringt vor, dass in D14 die schwimmende PV-Anlage mit dem Seeufer vertäut sei ("mooring"), wobei längenverstellbare Vertäuungsmittel (wie bereits aus D12 bekannt) benutzt würden, um auch bei wechselndem Pegelstand Strom erzeugen zu können. D14 offenbare daher keine Verankerung gemäß Merkmal

1.4, siehe Erwiderung vom 6. November 2017, Seite 2, Seite 4, letzter Abschnitt.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde ist zulässig.

2. Beanspruchte Erfindung

Die Anmeldung betrifft eine schwimmende Photovoltaik-Anordnung, welche zur industriellen Stromerzeugung mit einem, ein Gewässerbecken umfassenden Wasserkraftwerk verbunden ist. Der photovoltaisch erzeugte Strom wird in das Stromnetz des Wasserkraftwerks eingespeist, so dass keine zusätzliche Kraftwerk-Infrastruktur nötig ist. Die Photovoltaik-Anordnung ist weiterhin mit einer sich dem Wasserpegel des Gewässerbeckens selbsttätig anpassenden Verankerung versehen, um die Anordnung stationär über Grund zu positionieren.

3. Zulassung der Dokumente D13 bis D15

In der mündlichen Verhandlung entschied die Kammer, die Dokumente D13 bis D15 und die auf Grundlage dieser Druckschriften von der Beschwerdeführerin vorgetragene Tatsachen ins Verfahren zuzulassen, und zwar aus folgenden Gründen:

Die Beschwerde wurde im Jahr 2017 eingereicht und unterliegt somit den Bestimmungen der VOBK 2020, wobei Artikel 12 Absätze 4 bis 6 der VOBK 2020 nicht anzuwenden sind und weiterhin Artikel 12(4) VOBK 2007 anzuwenden ist, siehe Artikel 25(2) VOBK 2020.

Der Wortlaut von Artikel 12 Absatz 4 VOBK 2007 lautet wie folgt:

(4) Unbeschadet der Befugnis der Kammer, Tatsachen, Beweismittel oder Anträge nicht zuzulassen, die bereits im erstinstanzlichen Verfahren hätten vorgebracht werden können oder dort nicht zugelassen worden sind, wird das gesamte Vorbringen der Beteiligten nach Absatz 1 von der Kammer berücksichtigt, wenn und soweit es sich auf die Beschwerdesache bezieht und die Erfordernisse nach Absatz 2 erfüllt.

Somit stellt sich die Frage, ob die Beschwerdeführerin die Beweismittel, d. h. die Druckschriften D13 bis D15, und die entsprechenden Tatsachen schon vor der Einspruchsabteilung hätte vorbringen können.

In der Ladung vom 18. März 2016 zur mündlichen Verhandlung vor der Einspruchsabteilung am 28. November 2016 informierte die Einspruchsabteilung beide Parteien über ihre vorläufige Meinung, dass der Gegenstand des erteilten Anspruchs 1 im Lichte der Offenbarung von D7 nicht neu sei und das Patent somit widerrufen werden müsse. Die Einspruchsabteilung bemerkte unter anderem, dass der in Merkmal 1.2 verwendete Ausdruck "Gewässerbecken" kein Fließwasser impliziere und daher aus D7 bekannt sei. Die Einspruchsabteilung gab beiden Parteien bis zum 28. Oktober 2016 Zeit, Schriftsätze und/oder Unterlagen einzureichen.

Erst am 21. und am 22. November 2016, also wenige Tage vor der mündlichen Verhandlung, änderte die Patentinhaberin (gegenwärtige Beschwerdegegnerin) die Ansprüche, unter anderem durch Hinzufügen der Merkmale 1.5 und 1.6 aus der Beschreibung in den damaligen

Hilfsanträgen I und II vom 22. November 2016, jedoch ohne weitere Argumente vorzutragen.

Erst in der mündlichen Verhandlung am 28. November 2016, nachdem ein geänderter Hilfsantrag 1 um 14:24 von der Patentinhaberin eingereicht und um 15:04 von der Einspruchsabteilung zugelassen wurde, erfuhr die Einsprechende (gegenwärtige Beschwerdeführerin), dass die Merkmale 1.5 und 1.6 den Gegenstand von Anspruch 1 vom Inhalt von D7 unterscheiden, siehe Protokoll der mündlichen Verhandlung, Seite 6, 1. bis 6. Abschnitt.

Aus Sicht der Kammer hat die Beschwerdeführerin die Dokumente D13 bis D15 vorgebracht, um zu zeigen, dass spezifische Hybrid-PV-Wasserkraftwerke mit einer Photovoltaik-Anordnung und einem Staukraftwerk mit einem Gewässerbecken, welches ein fließendes oder strömendes, von einem Wehr oder einer Staumauer gestautes Gewässer ist, bereits bekannt sind. Anders ausgedrückt, die Dokumente D13 bis D15 zielen auf die Unterscheidungsmerkmale 1.5 und 1.6.

Da diese Unterscheidungsmerkmale erst im Rahmen des verspäteten, jedoch ins Verfahren zugelassenen Hilfsantrags diskutiert wurden, ist die Kammer der Meinung, dass die Beschwerdeführerin die Dokumente D13 bis D15 erst mit der Beschwerdebegründung hat vorbringen können, und nicht schon in der mündlichen Verhandlung vor der Einspruchsabteilung.

Die Druckschriften D13 bis D15 und die auf deren Grundlage vorgetragenen Tatsachen werden daher von der Kammer in das Beschwerdeverfahren zugelassen.

4. Hauptantrag

4.1 Neuheit - Artikel 52(1), 54(1) und (2) EPÜ

Zunächst möchte die Kammer anmerken, dass sich nach ihrer Lesart Anspruch 1 auf eine Photovoltaik-Anordnung bezieht, welche tatsächlich mit einem Wasserkraftwerk verbunden ist und auf dem Gewässerbecken des Wasserkraftwerks schwimmt, wobei das Wasserkraftwerk durch die Merkmale 1.2.1, 1.5 bis 1.8 weiter spezifiziert wird.

Dokument D14 offenbart eine schwimmende PV-Anordnung, wobei diese zur industriellen Stromerzeugung mit einem ein Gewässerbecken (Titel, [0003], "water surface") umfassenden Wasserkraftwerk ([0003], "hydroelectric power station") und dessen Infrastruktur verbunden ist, und mit diesem ein industrielles Hybrid-PV-Wasserkraftwerk bildet ([0003]), um den photovoltaisch erzeugten Strom in ein Stromnetz des Wasserkraftwerks einzuspeisen ([0003], "connect with a power line"), wobei die PV-Anordnung ([0002], "module of photovoltaic generation"; Zeichnungen 8 - 10) auf dem Gewässerbecken schwimmt ([0003], "installed on a water surface"; [0002], "floated on a water surface") und diese Anordnung mit einer sich dem Wasserpegel des Gewässerbeckens selbsttätig anpassenden Verankerung Vertäuung versehen ist, um diese Anordnung stationär über Grund zu positionieren ([0002], "the modules are moored to shore or shore of a lake and floated on a water surface so that they do not make big movement due to natural conditions. In order to deal with the change of water level, speed of stream, or wave motion, mooring device which can adjust the length of a mooring tools are employed so that photovoltaic generation in the water surface can be performed on the water"),

wobei das Gewässerbecken ([0003], "power dam lake") ein fließendes oder strömendes, von einem Wehr oder einer Staumauer gestautes Gewässer ([0003], "power dam lake") ist und das Wasserkraftwerk ein Staukraftwerk ([0003], "power dam lake", "hydroelectric power station") ist, dessen Infrastruktur ein Maschinenhaus mit Turbine, Generator und Transformator (implizit für ein Wasserkraftwerk) für die Speisung des Stromnetzes umfasst, wobei das Stromnetz ([0003], "power line") dazu geeignet ist, Strom aus dem Wasserkraftwerk aufzunehmen.

Da D14 keine "Verankerung" aufweist, sondern nur eine Vertäuung zum Ufer ([0002], "moored to shore"), also eine Befestigung mittels eines Taus, beschreibt, ist der Gegenstand von Anspruch 1 des Hauptantrags neu (Artikel 52 (1) und 54 (1) und (2) EPÜ). Insofern stimmt die Kammer der Beschwerdegegnerin zu.

4.2 Erfinderische Tätigkeit - Artikel 52(1) und 56 EPÜ

4.2.1 Da das Dokument D14 eine schwimmende PV-Anordnung zeigt, ist es ein geeigneter Ausgangspunkt für die Bewertung der erfinderischen Tätigkeit.

4.2.2 Wie unter Punkt 4.1 bereits dargelegt, unterscheidet sich die aus D14 bekannte schwimmende Photovoltaik-Anlage vom Gegenstand von Anspruch 1 nur durch die Art und Weise der Befestigung. Anspruch 1 verlangt eine Verankerung, während D14 eine Befestigung mittels eines Taus nennt ([0002], "moored to shore").

Die Kammer stellt fest, dass D14 offenbart, dass die Vertäuung in D14 genau die gleiche Funktion wie die Verankerung gemäß Merkmal 1.4 erfüllt, nämlich sich dem Wasserpegel des Gewässerbeckens selbsttätig anzupassen,

um die Photovoltaik-Anordnung stationär über Grund zu positionieren, siehe Punkt 4.1 oben.

Demnach besteht die objektive technische Aufgabe darin, eine alternative Befestigungsmöglichkeit bereitzustellen, welche diese Funktion erfüllt.

- 4.2.3 Aus Sicht der Kammer würde der Fachmann alleine aufgrund seines allgemeinen Fachwissens erkennen, dass für die Befestigung der Photovoltaik-Anordnung aus D14 ein Tau in Kombination mit einem Bodenanker oder einem Pfahl in Frage kommen würde.

Zur erfinderischen Tätigkeit ausgehend von D14 hat sich die Beschwerdegegnerin weder in ihrer Erwidernng vom 6. November 2017 noch nach Erhalt der Mitteilung der Kammer gemäß Artikel 15(1) VOBK 2020 geäußert, in welcher die vorläufige Meinung mitgeteilt wurde, dass der beanspruchte Gegenstand keine erfinderische Tätigkeit aufweise.

Der Vollständigkeit halber wird darauf hingewiesen, dass in der Anmeldung selbst beschrieben wird, dass Verankerungen, welche einen Pfahl umfassen können, zur Befestigung von schwimmenden PV-Anordnungen bereits bekannt sind, siehe Seite 2, Zeile 27 bis Seite 3, Zeile 8. Weiterhin beschreiben mehrere sich im Verfahren befindliche Druckschriften solche Befestigungsmöglichkeiten, siehe D1, Leinen, Verankerungen mit Pfählen (Absatz [0015], "tethers 10", "underwater anchor piles"), D2, Verankerungen 162 mit Anker 166 (Absatz [0065], Zeichnung 15), D5, Verankerung 270 (Absätze [Para 47], [Para 48] und [Para 70] bis [Para 76], Zeichnungen 4B, 14A bis 14D), D5, Verankerung mit Pfahl 460, 848, 948 (Absätze [Para 54], [Para 77] bis [Para 80], [Para 85], Zeichnungen 7B,

15A, 16A, 17A), D7, Pfähle 20, 22 (Absätze [0017] und [0018], "shafts"), D9, Anker 5 (Absatz [0012], Zeichnung 1a), D10, Anker 26, 27 (Spalten 11 und 12 überbrückender Absatz, Zeichnungen 8 und 9), D12, Verankerung 606, 605 (Seite 17, Zeilen 6 bis 16, Zeichnung 6).

Die Kammer ist daher überzeugt, dass dem Fachmann Verankerungen, welche gegebenenfalls einen Pfahl umfassen, als Alternative zu den in D14 genannten Vertäuungen allgemein bekannt sind und dass sie somit eine offensichtliche Lösung der objektiven technischen Aufgabe darstellen.

Daher ist der Gegenstand von Anspruch 1 des Hauptantrags durch das allgemeine Fachwissen nahegelegt und beruht daher nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 52(1) und 56 EPÜ).

5. Hilfsantrag - erfinderische Tätigkeit

Aus den unter Punkt 4.2 genannten Gründen ist die Kammer der Meinung, dass der Gegenstand von Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag ebenfalls nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht (Artikel 52(1) und 56 EPÜ).

6. Da kein Antrag vorliegt, welcher den Erfordernissen des EPÜ genügt, muss die angefochtene Entscheidung aufgehoben und das Streitpatent widerrufen werden (Artikel 101(3) (b) und 111(1) EPÜ).

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Das Patent wird widerrufen.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:



S. Sánchez Chiquero

T. Häusser

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt