

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRDE

An:	siehe Formular PCT/ISA/220
-----	----------------------------

## PCT

**SCHRIFTLICHER BESCHIED DER  
INTERNATIONALEN  
RECHERCHENBEHÖRDE  
(Regel 43bis.1 PCT)**

Absendedatum (Tag/Monat/Jahr) 210 (Blatt 2)	siehe Formular PCT/ISA/ 210
---	--------------------------------

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts siehe Formular PCT/ISA/220	<b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Punkt 2 unten
---	---

Internationales Aktenzeichen PCT/EP2019/081268	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 14.11.2019	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 26.11.2018
---	---	--

Internationale Patentklassifikation (IPC) oder nationale Klassifikation und IPC INV. A01C17/00
---

Anmelder AMAZONEN-WERKE H. DREYER GMBH & CO. KG
--

1. Dieser Bescheid enthält Angaben zu folgenden Punkten:


- Feld Nr. I Grundlage des Bescheids
- Feld Nr. II Priorität
- Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43bis.1 a) i) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen
- Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

2. **WEITERES VORGEHEN**

Wird ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung gestellt, so gilt dieser Bescheid als schriftlicher Bescheid der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde ("IPEA"); dies trifft nicht zu, wenn der Anmelder eine andere Behörde als diese als IPEA wählt und die gewählte IPEA dem Internationale Büro nach Regel 66.1 bis b) mitgeteilt hat, dass schriftliche Bescheide dieser Internationalen Recherchenbehörde nicht anerkannt werden.

Wenn dieser Bescheid wie oben vorgesehen als schriftlicher Bescheid der IPEA gilt, so ist der Anmelder aufgefordert, bei der IPEA vor Ablauf von 3 Monaten ab dem Tag, an dem das Formblatt PCT/ISA/220 abgesandt wurde oder vor Ablauf von 22 Monaten ab dem Prioritätsdatum, je nachdem, welche Frist später abläuft, eine schriftliche Stellungnahme und, wo dies angebracht ist, Änderungen einzureichen.

Weitere Optionen siehe Formblatt PCT/ISA/220.

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  Europäisches Patentamt P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tel. +31 70 340 - 2040 Fax: +31 70 340 - 3016	Datum der Fertigstellung dieses Bescheids  siehe Formular PCT/ISA/210	Bevollmächtigter Bediensteter  Reininghaus, F  Tel. +31 70 340-0
--	---	--



---

**Feld Nr. I Grundlage des Bescheids**

---

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bescheid auf
  - der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde.
  - einer Übersetzung der internationalen Anmeldung in die folgende Sprache , bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (Regeln 12.3 a) und 23.1 b)).
2.  Dieser Bescheid wurde erstellt unter Berücksichtigung der **Berichtigung eines offensichtlichen Fehlers**, die nach Regel 91 von dieser Behörde genehmigt wurde bzw. dieser Behörde mitgeteilt wurde (Regel 43bis.1 a)).
3.  Hinsichtlich der **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz**, die in der internationalen Anmeldung offenbart wurde, ist der Bescheid auf der Grundlage eines Sequenzprotokolls erstellt worden, das
  - a)  im Anmeldezeitpunkt Bestandteil der internationalen Anmeldung war und
    - in Form einer Textdatei gemäß Anhang C/ST.25 vorlag.
    - in Papierform oder in Form einer Bilddatei vorlag.
  - b)  zusammen mit der internationalen Anmeldung gemäß Regel 13ter.1 a) PCT nur für die Zwecke der internationalen Recherche in Form einer Textdatei gemäß Anhang C/ST.25 eingereicht wurde.
  - c)  nach dem internationalen Anmeldedatum nur für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht wurde, und zwar
    - in Form einer Textdatei gemäß Anhang C/ST.25 (Regel 13ter.1 a)).
    - in Papierform oder in Form einer Bilddatei (Regel 13ter.1 b) und Abschnitt 713 der Verwaltungsvorschriften).
4.  In dem Fall, dass mehr als eine Version oder Kopie eines Sequenzprotokolls eingereicht wurde, wurden zusätzlich die erforderlichen Erklärungen eingereicht, dass die Informationen in den nachgereichten oder zusätzlichen Kopien denen entsprechen, die im Anmeldezeitpunkt Bestandteil der Anmeldung waren, bzw. dass sie nicht über den Offenbarungsgehalt der Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgehen.
5. Zusätzliche Bemerkungen:

---

**Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43bis.1 a) i) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

---

1. Feststellung

Neuheit	Ja: Ansprüche <u>1-11</u> Nein: Ansprüche
Erfinderische Tätigkeit	Ja: Ansprüche <u>6</u> Nein: Ansprüche <u>1-5, 7-11</u>
Gewerbliche Anwendbarkeit	Ja: Ansprüche: <u>1-11</u> Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen:

**siehe Beiblatt**

## **Zu Punkt V**

### **Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

- D1 EP 2 923 546 B1 (AMAZONEN WERKE DREYER H [DE]) 23. November 2016 (2016-11-23), in der Anmeldung auf Seite 2 erwähnt
- D2 EP 2 924 417 A2 (AMAZONEN WERKE DREYER H [DE]) 30. September 2015 (2015-09-30)
- D3 EP 3 087 817 A1 (AMAZONEN WERKE DREYER H [DE]) 2. November 2016 (2016-11-02)

#### 1 Neuheit und erfinderische Tätigkeit

Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33 (1) PCT, weil der Gegenstand der Ansprüche 1-5 und 7-11 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne des Artikels 33 (3) PCT beruht.

##### 1.1 Interpretation

Der kennzeichnende Verfahrensschritt in Anspruch 1 ist nicht mit den anderen Verfahrensschritten verknüpft, weder zeitlich noch örtlich noch hinsichtlich der ausgewerteten Düngerprobe. Die Verteilungsermittlung und die Eigenschaftsermittlung können insofern unabhängig voneinander durchgeführt werden. Der auf Seite 2 in den Zeilen 18-22 erläuterte Vorteil einer weiterentwickelten Nutzung von Auffangmatten wird von dem breiten Anspruchsgegenstand nicht abgebildet.

Beanspruchte Merkmale/Verfahrensschritte, die durch "zumindest einen" oder "und/oder" verbunden sind, umfassen Ausführungen, die nur durch eines dieser Merkmale abgegrenzt sind, so dass dessen Offenbarung den Anspruchsgegenstand vorwegnehmen könnte.

Zusätzliche durch Begriffe wie "vorzugsweise" oder "insbesondere" eingeführte Merkmale wirken nicht abgrenzend und werden als rein optional betrachtet.

1.2 Unabhängiger Anspruch 1

D1 wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand des Anspruchs 1 angesehen. Es offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument, siehe auch zitierte Passagen im Recherchebericht):

*Verfahren zum Bestimmen von Eigenschaften landwirtschaftlichen Streuguts (hier Verteilung als Indikator für veränderte Düngerqualität, Abs. 0002), mit den Schritten:*

- *Auffangen von Streugut (2) mittels einer oder mehrerer Auffangeinrichtungen (4), wobei das aufzufangende Streugut von einer landwirtschaftlichen Streumaschine (3) ausgeworfen wird; und*
- *Ermitteln der Verteilung des von der einen oder den mehreren Auffangeinrichtungen (4) aufgefangenen Streuguts (2) mittels Bildauswertung (Anspruch 1, Abs. 0043-0049).*

Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich somit von dem bekannten Verfahren durch das *Ermitteln von Eigenschaften einzelner Körner des Streuguts mittels Bildauswertung* (Kennzeichen).

Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist daher neu (Article 33(2) PCT).

Die subjektive (durch die Anmeldung vorgegebene) mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann darin gesehen werden, "Streugutveränderungen feststellen zu können, damit diese bei der Ermittlung von Einstellempfehlungen von landwirtschaftlichen Streumaschinen berücksichtigt werden können" (Seite 2 Zeilen 11-14).

Diese Aufgabe wird im Allgemeinen bereits durch die D1 bzw. den oberbegrifflichen Gegenstand gelöst, um ebenfalls auf Änderungen der Streugutqualität reagieren zu können (Abs. 0002).

Die objektive mit dem Kennzeichen der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden, eine verbesserte Lösung anzubieten.

Die in Anspruch 1 der vorliegenden Anmeldung vorgeschlagene Lösung kann nicht als erfinderisch angesehen werden (Artikel 33 (3) PCT), weil es in demselben Kontext der Einstellungsoptimierung in Reaktion auf Veränderungen der Düngerqualität bereits bekannt ist, Düngerproben per Bildanalyse auf streubildrelevante Eigenschaften hin zu untersuchen.

D2 löst diese Aufgabe (Chargenunterschiede, Abs. 0003) kennzeichengemäß mit einer speziellen Messschale (4) für eine Düngerprobe und einer Bildauswertung für das Ermitteln einer Korngröße/-nverteilung (Anspruch 1),

übrigens wie die D1 ebenfalls mithilfe eines Mobilfunkgeräts (8) als bevorzugte Ausführung. Der Fachmann würde die Lehren der D1 und der D2 zusammenführen, um noch besser auf veränderte Düngereigenschaften reagieren zu können und, wie in D1 und D2 offenbart, die Einstellempfehlungen anpassen zu können. Wenn auch nicht beansprucht, so erscheint es dennoch naheliegend, diese Lehren dann auch in einem Vorgang zusammenzuführen, also ein Verteilungsbild auf Auffangmatten sogleich auch für die Korngrößenermittlung mit zu nutzen (vgl. Anspruch 2).

Auch D3 befasst sich mit dem der Anmeldung zugrundeliegenden Problem (Abs. 0014) und der bildbasierten Eigenschaftsanalyse von Düngerproben (Abs. 0033, 0035, 0042) zwecks Eignungsfeststellung und Einstellungsoptimierung (Abs. 0038) und legt damit das Kennzeichen nahe. Auch hier ausgeführt mit einem Smartphone.

### 1.3 Abhängige Ansprüche

Die abhängigen Ansprüche 2-5 und 7-11 scheinen keine zusätzlichen Merkmale zu enthalten, die in Kombination mit den Merkmalen eines Anspruchs, auf den sie rückbezogen sind, die Erfordernisse des PCT in Bezug auf erfinderische Tätigkeit erfüllen, da ihre Merkmale wie folgt offenbart werden oder naheliegen (die Verweise in Klammern beziehen sich auf die aufgeführten Dokumente, siehe auch zitierte Passagen im Recherchebericht):

- 1.3.1 Anspruch 2: es ist naheliegend, dasselbe Foto für zwei Analyseschritte zu nutzen, um Zeit und Aufwand zu sparen
- 1.3.2 Anspruch 3: Korngröße siehe D2 (Abs. 0007, Anspruch 1); Kornform siehe D3 (Abs. 0042); D1 selbst offenbart, dass auch die Kornform eine Rolle spielt (Abs. 0002)
- 1.3.3 Anspruch 4: siehe D2 (Abs. 0025, 0037, 0048)
- 1.3.4 Anspruch 5: Oberflächeneigenschaften siehe D3 (Abs. 0042)
- 1.3.5 Ansprüche 7 und 8: Identifizierung der Streugutsorte oder ihrer Misch-Komponenten siehe D3 (Abs. 0023-0026, 0050-0053, Ansprüche 3-6); Identifizierung der Streugutsorte siehe auch D2 (Abs. 0017)
- 1.3.6 Anspruch 9: Identifizierung durch Vergleich der ermittelten Daten mit Datenbank siehe D1 (Abs. 0047-0049) und D2 (Abs. 0017), was demzufolge auch durch Senden an eine (insb. externe) Auswerteeinrichtung ("Düngeservice-Server") erfolgen kann
- 1.3.7 Anspruch 10: siehe D1

- 1.3.8 Anspruch 11: siehe D1-D3
- 1.4 Der Gegenstand des Anspruchs 6 scheint durch den verfügbaren Stand der Technik nicht vorweggenommen zu werden, weder einzeln noch in Kombination.