



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
11.09.2019 Patentblatt 2019/37

(51) Int Cl.:
D01H 4/38 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **19160486.7**

(22) Anmeldetag: **04.03.2019**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME
Benannte Validierungsstaaten:
KH MA MD TN

(30) Priorität: **06.03.2018 DE 102018105075**

(71) Anmelder: **Saurer Spinning Solutions GmbH & Co. KG**
52531 Übach-Palenberg (DE)

(72) Erfinder:
• **Klaczynski, Elisabeth**
41812 Erkelenz (DE)
• **Winzen, Lothar**
52134 Herzogenrath (DE)

(74) Vertreter: **Schniedermeyer, Markus**
Saurer Spinning Solutions GmbH & Co. KG
Patentabteilung
Carlstraße 60
52531 Übach-Palenberg (DE)

(54) **FASERLEITKANALEINRICHTUNG FÜR EINE OFFENEND-SPINNVORRICHTUNG MIT EINER RASTVERBINDUNG**

(57) Es wird eine Faserleitkanaleinrichtung für eine Offenend-Spinnvorrichtung mit einem in einer Aufnahme (35) eines Auflösewalzengehäuses (17) festlegbaren Faserleitkanalkorpus (25) über dessen Faserleitkanal (26) Einzelfasern, die von einer Auflösewalze aus einem Vorlage-Faserband ausgekämmt werden, pneumatisch zu einem mit einem Unterdruck beaufschlagbaren Rotorge-

häuse (2) umlaufenden Spinnrotor transportiert werden, vorgeschlagen, wobei dass die Aufnahme (35) erste Mittel (40) und der Faserleitkanalkorpus (25) zweite Mittel (34) zur Ausbildung einer Rastverbindung aufweisen. Die Erfindung betrifft außerdem die Offenend-Spinneinrichtung und den Faserleitkanalkorpus.

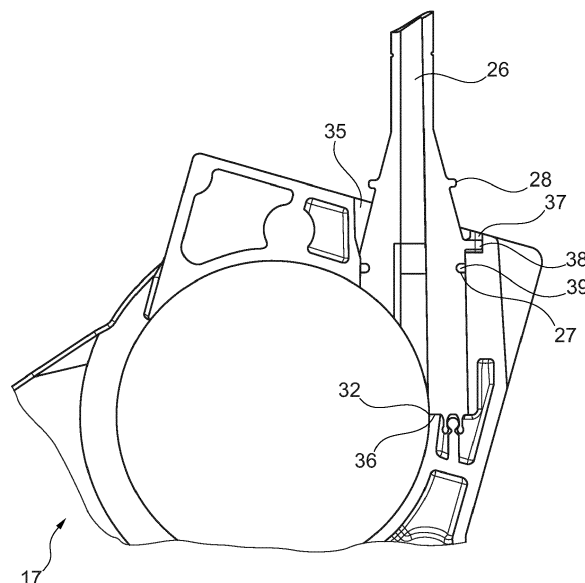


Fig. 3

Beschreibung

[0001] Der Gegenstand der vorliegenden Erfindung ist eine Faserleitkanaleinrichtung für eine Offenend-Spinnvorrichtung mit einem eine Aufnahme eines Auflösewalzengehäuses festlegbaren Faserleitkanalkorpus, über dessen Faserleitkanal einzelne Fasern zu einem Spinnrotor transportiert werden. Die Erfindung betrifft außerdem die Offenend-Spinneinrichtung und den Faserleitkanalkorpus.

[0002] Faserleitkanaleinrichtungen sind im Zusammenhang mit Faserband-Auflöseeinrichtungen von Offenend-Rotorspinnmaschinen seit geraumer Zeit bekannt und ausführlich beschrieben.

[0003] Bei einer Offenend-Rotorspinnvorrichtung, die mit einer derartigen FaserbandAuflöseeinrichtung ausgestattet ist, wird ein in einer Spinnkanne zwischengelagertes Faserband einer rotierenden Auflösewalze vorgelegt. Die Auflösewalze kämmt das Faserband in Einzelfasern aus. Die ausgekämmten Einzelfasern werden anschließend in einem Faserleitkanal pneumatisch einem in einem Rotorgehäuse mit hoher Drehzahl umlaufenden Spinnrotor zugeführt und in dessen Rotorrille kontinuierlich an das Ende eines den Spinnrotor über eine Fadenabzugseinrichtung verlassenden Garns ausgedreht. Das so von der Offenend-Rotorspinnvorrichtung bereitgestellte Garn wird anschließend auf einer der Offenend-Rotorspinnvorrichtung zugeordneten Spuleinrichtung zu einer Spule, insbesondere einer Kreuzspule, aufgewickelt.

[0004] Die Qualität des Garns sowie die Produktionssicherheit werden auch durch die Faserleitkanaleinrichtung beeinflusst. Innerhalb eines Faserleitkanals einer Faserleitkanaleinrichtung sollen insbesondere Strömungsverhältnisse vorliegen, durch die sichergestellt ist, dass die Fasern während des Transports gestreckt werden bzw. gestreckt bleiben. Es muss auch sichergestellt sein, dass es nicht zu einem Verstopfen des Faserleitkanals kommt.

[0005] Dies bedeutet, dass an die Faserleitkanaleinrichtung hohe Qualitätsanforderungen gestellt werden. So ist bspw. bekannt, dass derartige Faserleitkanaleinrichtungen als Zink- oder Alu-Druckgussteile gefertigt werden. Diese Teile bedürfen einer aufwendigen Bearbeitung, da an die Oberflächengüte im Bereich des Faserleitkanals hohe Anforderungen gestellt werden. Es ist auch bekannt, dass eine Faserleitkanaleinrichtung aus einem Kunststoff hergestellt sein kann.

[0006] Durch die EP 2 487 282 A1 ist eine Faserleitkanaleinrichtung für eine Offenend-Spinnvorrichtung bekannt, bei der der Faserleitkanalkorpus als Kunststoffteil ausgebildet ist. Der Faserleitkanalkorpus weist im Eintrittsbereich einen Faserleitkanaleinsatz auf, der aus einem hoch abriebfesten Werkstoff besteht. Hierdurch wird die Lebensdauer der Faserleitkanaleinrichtung einerseits erhöht und andererseits wirtschaftlicher hergestellt.

[0007] Durch die Druckschrift DE 10 2007 000 621 A1 ist eine weitere Ausführungsform einer Faserleitkanaleinrichtung für eine Offenend-Spinnvorrichtung bekannt. Diese Faserleitkanaleinrichtung weist einen Faserleitkanalkorpus auf, der an einer Öffnung eines Auflösewalzengehäuses angeordnet ist. Der Faserleitkanalkorpus ist bei dieser Ausführungsform auswechselbar. Hierzu wird der Faserleitkanalkorpus in eine Aufnahme eingesetzt. Zur Fixierung des Faserleitkanalkorpus weist das Auflösewalzengehäuse eine Durchgangsbohrung mit einem Gewinde auf, welche in die Aufnahme mündet. Mittels bspw. eines Gewindestifts, der an die Gewindebohrung angeschraubt wird, wird der Faserleitkanalkorpus fixiert.

[0008] Hiervon ausgehend liegt der vorliegenden Erfindung die Aufgabe zugrunde, eine Faserleitkanaleinrichtung anzugeben, die leicht zu montieren und zu demontieren ist. Des Weiteren soll der Herstellungsaufwand verringert werden.

[0009] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch eine Faserleitkanaleinrichtung für eine Offenend-Spinnvorrichtung mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst. Die Offenend-Spinneinrichtung gemäß Anspruch 8 und der Faserleitkanalkorpus gemäß Anspruch 9 betreffen jeweils weitere Aspekte der Erfindung. Vorteilhafte Weiterbildungen und Ausgestaltungen der erfindungsgemäßen Faserleitkanaleinrichtung sind Gegenstand der abhängigen Ansprüche.

[0010] Die in den abhängig formulierten Ansprüchen einzeln aufgeführten Merkmale können in beliebiger, technologisch sinnvoller Weise miteinander kombiniert werden und weitere Ausgestaltungen der Erfindung definieren. Darüber hinaus werden die in den Ansprüchen angegebenen Merkmale in der Beschreibung näher präzisiert und erläutert, wobei weitere Ausführungsbeispiele der Erfindung dargestellt werden.

[0011] Die erfindungsgemäße Faserleitkanaleinrichtung für eine Offenend-Spinnvorrichtung mit einem in einer Öffnung eines Auflösewalzengehäuses festlegbaren Faserleitkanalkorpus, über dessen Faserleitkanal Einzelfasern, die von einer Auflösewalze aus einem Vorlage-Faserband ausgekämmt werden, pneumatisch zu einem mit einem Unterdruck beaufschlagbaren Rotorgehäuse umlaufenden Spinnrotor transportiert werden, zeichnet sich dadurch aus, dass die Öffnung erste Mittel und der Faserleitkanalkorpus zweite Mittel zur Ausbildung einer Rastverbindung aufweisen.

[0012] Durch diese erfindungsgemäße Ausbildung einer Faserleitkanaleinrichtung wird die Montage des Faserleitkanalkorpus im Auflösewalzengehäuse wesentlich vereinfacht. Es bedarf keiner zusätzlichen Mittel oder Werkzeuge, um den Faserleitkanalkorpus im Auflösewalzengehäuse festzulegen.

[0013] Des Weiteren wird der Austausch des Faserleitkanalkorpus vereinfacht, so dass auch die Rüstzeiten und Stillstandzeiten der Offenend-Spinnvorrichtung verringert werden können.

[0014] Nach einer vorteilhaften Ausgestaltung der Faserleitkanaleinrichtung wird vorgeschlagen, dass die ersten und die zweiten Mittel derart ausgebildet sind, dass der Faserleitkanalkorpus unverdrehbar bezüglich einer Längsachse des Faserleitkanals in der Öffnung anordenbar ist. Hierdurch wird zum einen die Montagesicherheit und zum anderen die

Konstruktion des Faserleitkanalkorpus sowie des Auflösewalzengehäuses vereinfacht. Des Weiteren wird eine erhöhte Positionssicherheit des Faserleitkanalkorpus im Auflösewalzengehäuse erreicht.

[0015] Besonders bevorzugt ist eine Ausgestaltung der Rastverbindung in dem Sinne, dass die Rastverbindung einen Form- und Kraftschluss bildet. Hierzu wird vorgeschlagen, dass die ersten und/oder die zweiten Mittel wenigstens einen

[0016] Gemäß einer vorteilhaften Ausführungsform des erfindungsgemäßen Faserleitkanaleinrichtung weist der Faserleitkanalkorpus eine der Auflösewalze zugewandten Eintrittsbereich auf und der Faserleitkanalkorpus weist an seinem längsseitigen, dem Auflösewalzengehäuse zugewandten Ende eine den Eintrittsbereich abschließende Stirnfläche auf und die zweiten Mittel sind an der Stirnfläche angeordnet.

[0017] Durch die Befestigung der Rastmittel an der Stirnfläche kann der Eintrittsbereich des Faserleitkanalkorpus in Richtung der Längsachse des Faserleitkanals größer beziehungsweise länger ausgebildet sein, als bei einer Faserleitkanaleinrichtung ohne eine erfindungsgemäße Rastverbindung. Der Eintrittsbereich ist vorzugsweise so ausgebildet, dass der Faserleitkanalkorpus den Fasereinlaufbereich des Faserleitkanals umfasst. Das heißt, der Eintrittsbereich des Faserleitkanalkorpus bildet den Fasereinlaufbereich des Faserleitkanals. Im Gegensatz zu Ausführungsformen, bei denen der Fasereinlaufbereich Bestandteil des Auflösewalzengehäuses ist, kann die Faserleitkanalgeometrie leichter angepasst werden, da der Faserleitkanalkorpus im Vergleich zum Auflösewalzengehäuse leicht ausgetauscht werden kann. Der Fasereinlaufbereich kann also schmaler oder breiter ausgebildet sein. Damit können in vorteilhafterweise die Garnwerte beeinflusst werden. Die Rastverbindung an der Stirnfläche ermöglicht die sichere Fixierung des Eintrittsbereichs.

[0018] Um den Herstellungsaufwand des Faserleitkanalkorpus zu vereinfachen wird vorgeschlagen, dass die zweiten Mittel durch zwei im Wesentlichen parallel zueinander beabstandete, sich von einer Stirnfläche des Faserkanalkorpus wegerstreckende Laschen gebildet ist. Durch diese Maßnahme ist insbesondere die Herstellung des Faserleitkanalkorpus als Gussteil vereinfacht. Das erste Mittel wird vorzugsweise durch einen Steg gebildet, wobei in einem Rastzustand der Steg wenigstens teilweise zwischen den Laschen angeordnet ist.

[0019] Bei dieser Ausführungsform ist es von Vorteil, wenn die Laschen zueinander gewandte Vorsprünge aufweisen, die in einen in korrespondierende Ausnehmungen bzw. Verjüngungen des Stegs eingreifen, wenn die Rastverbindung ausgebildet ist.

[0020] Der Faserleitkanalkorpus kann als ein Zink- oder Alu-Druckgussteil gefertigt sein. Besonders bevorzugt ist eine Ausgestaltung des Faserleitkanalkorpus, wenn dieser wenigstens teilweise aus einem Kunststoff gefertigt ist.

[0021] Die vorliegende Erfindung betrifft außerdem eine Offenend-Spinnvorrichtung mit einer wie zuvor beschriebenen ausgeführten Faserleitkanaleinrichtung. Die Offenend-Spinnvorrichtung umfasst ein Auflösewalzengehäuse mit einer Aufnahme und einen in der Aufnahme festlegbaren Faserleitkanalkorpus, über dessen Faserleitkanal Einzelfasern, die von einer Auflösewalze aus einem Vorlage-Faserband ausgekämmt werden, pneumatisch zu einem mit einem Unterdruck beaufschlagbaren Rotorgehäuse umlaufenden Spinnrotor transportiert werden. Erfindungsgemäß weist die Aufnahme erste Mittel und der Faserleitkanalkorpus zweite Mittel zur Ausbildung einer Rastverbindung auf.

[0022] Die Erfindung betrifft außerdem einen Faserleitkanalkorpus für eine Faserleitkanaleinrichtung, wie sie zuvor beschrieben ist. Der Faserleitkanalkorpus ist in einer Aufnahme eines Auflösewalzengehäuses festlegbar und weist einen Faserleitkanal und einen Eintrittsbereich zur Aufnahme von Einzelfasern aus dem Auflösewalzengehäuse auf. Der Faserleitkanalkorpus weist ferner an einem längsseitigen Ende eine den Eintrittsbereich abschließende Stirnfläche auf. Von der Stirnfläche des Faserkanalkorpus erstrecken sich zwei im Wesentlichen parallel zueinander beabstandete Laschen weg.

[0023] Weitere Vorteile und Einzelheiten der erfindungsgemäßen Faserleitkanaleinrichtung werden anhand eines bevorzugten Ausführungsbeispiels erläutert, ohne dass der Gegenstand der Erfindung auf dieses konkrete Ausführungsbeispiel beschränkt wird. Es zeigen:

Fig. 1: schematisch in Seitenansicht und teilweise im Schnitt eine Offenend-Spinnvorrichtung;

Fig. 2: einen Faserleitkorpus in einer perspektivischen Ansicht;

Fig. 3: den Faserleitkorpus im Schnitt eingebaut in ein Auflösewalzengehäuse und

Fig. 4: vergrößert die Rastverbindung zwischen dem Faserleitkorpus und dem Auflösewalzengehäuse nach Fig. 3 und

[0024] Fig. 1 zeigt schematisch eine Offenend-Rotorspinnvorrichtung 1. Eine solche Offenend-Rotorspinnvorrichtung 1 verfügt, wie bekannt, über ein Rotorgehäuse 2, in dem ein Spinnrotor 3 mit hoher Drehzahl umläuft.

[0025] Der Spinnrotor 3 ist dabei mit seinem Rotorschacht 4 in Lagerwickeln einer sogenannten Stützscheibenlagerung 5 abgestützt und wird durch einen maschinenlangen Tangentialriemen 6, der durch eine Andrückrolle 7 beaufschlagt wird, reibschlüssig angetrieben. Eine axiale Fixierung des Rotorschachts 4 erfolgt bspw. durch ein permanent magneti-

sches Axiallager.

[0026] Das nach vorne hin an sich offene Rotorgehäuse 2 ist während des Spinnbetriebs durch ein schwenkbar gelagertes Deckelelement 8 verschlossen. In das Deckelelement 8 ist eine Kanalplatte 9 eingelassen, die mit einer umlaufenden Dichtung 11 am Rotorgehäuse 2 anliegt. Die Kanalplatte 9 weist eine Aufnahme für einen austauschbaren Kanalplattenadapter 10 auf.

[0027] Eine Pneumatikleitung 12 verbindet das Rotorgehäuse 2 mit einer Unterdruckquelle 13, die den während des Spinnbetriebs im Rotorgehäuse 2 notwendigen Spinnunterdruck erzeugt.

[0028] Das Deckelelement 8 ist um eine Schwenkachse 16 verschwenkbar gelagert. In dem Deckelelement 8 ist eine Faserbandauflöseeinrichtung integriert. Das heißt, das Deckelelement 8 weist eine Auflösewalze 20 sowie rückseitige Lagerkonsolen 18, 19 zur Lagerung der Auflösewalze 20 bzw. eines Faserband-Einzugszylinders 21 auf.

[0029] Aus der Fig. 1 ist ersichtlich, dass die Auflösewalze 20 im Bereich ihres Wirtels 22 durch einen umlaufenden, maschinenlangen Tangentialriemen 23 angetrieben wird. Der Faserband-Einzugszylinder 21 ist vorzugsweise durch eine nicht dargestellte Schneckengetriebeanordnung angetrieben, die auf einer maschinenlangen Antriebswelle 24 geschaltet ist.

[0030] An einer nicht dargestellten Aufnahmeöffnung der Kanalplatte 9 ist ein auswechselbarer Kanalplattenadapter 10 angeordnet, der, wie üblich, frontseitig eine Fadenabzugsdüse sowie den Mündungsbereich eines ausgangsseitigen Faserleitkanalabschnitts aufweist. Dieser ausgangsseitige Faserleitkanalabschnitt schließt sich im Betriebszustand an einen durch den Faserleitkanal 14 einer Faserleitkanaleinrichtung 15 gebildeten eingangsseitigen Faserleitkanalabschnitt an.

[0031] Fig. 2 zeigt schematisch und in einer perspektivischen Ansicht ein Ausführungsbeispiel eines Faserkanalkorpus 25 der Faserleitkanaleinrichtung 15. Der Faserkanalkorpus 25 weist einen Faserleitkanal 26 auf, wie dies aus der Fig. 3 ersichtlich ist.

[0032] Der Faserkanalkorpus 25 weist eine Ringnut 27 auf. Mit dem Bezugszeichen 28 ist eine Anlageschulter bezeichnet. An der Anlageschulter 28 stützt sich eine Schlauchtülle 29 ab, wie dies aus der Fig. 1 ersichtlich ist. Hierdurch wird eine Abdichtung des Faserleitkanalkorpus 25 gegenüber der Kanalplatte 9 und damit gegenüber dem in einer Aufnahme der Kanalplatte 9 angeordneten Kanalplattenadapter 10 erreicht.

[0033] Der Faserleitkanal 26 weist einen Eintrittsbereich 30 und einen gegenüberliegenden Austrittsbereich 31 auf. Der Eintrittsbereich 30 ist der Auflösewalze 20 zugeordnet. Der Austrittsbereich 31 ist dem Kanalplattenadapter 10 zugeordnet. Aus der Darstellung nach Fig. 2 und insbesondere nach Fig. 3 ist ersichtlich, dass der Abschnitt des Faserkanalkorpus 25 im Eintrittsbereich 30 im Wesentlichen konkav ausgebildet ist. Hierdurch wird eine Anpassung an die Auflösewalzenaufnahme im Auflösewalzengehäuse 17 erreicht.

[0034] Benachbart zum Eintrittsbereich 30 weist der Faserkanalkorpus 25 eine Stirnfläche 32 auf. Von der Stirnfläche 32 weg im Wesentlichen in Längsrichtung des Faserkanalkorpus 25 erstrecken sich zwei beabstandet zueinander im Wesentlichen parallel verlaufende Laschen 33a, 33b. Die Laschen 33a, 33b sind federelastisch ausgebildet. Sie bilden zweite Mittel 34 zur Ausbildung einer Rastverbindung zwischen dem Faserleitkanalkorpus 25 und dem Auflösewalzengehäuse 17.

[0035] Aus der Darstellung nach Fig. 3 ist ersichtlich, dass das Auflösewalzengehäuse 17 eine Aufnahme 35 aufweist, in der der Faserleitkanalkorpus 25 mit einem zentralen Faserleitkanal 26 lagegenau positioniert wird. Die Aufnahme 35 weist eine Anschlagstufe 36 auf, auf der sich die Stirnfläche 32 des Faserkanalkorpus 25 im eingebauten Zustand abstützt.

[0036] Die Aufnahme 35 weist eine Ausnehmung 37 auf. In die Ausnehmung 37 ragt ein radial auswärts gerichteter Vorsprung 38 hinein, der am Faserkanalkorpus 25 ausgebildet ist. Die Ausnehmung 37 sowie der Vorsprung 38 bilden zum einen eine Lagefixiereinrichtung und zum anderen eine Montagehilfe, um den Faserkanalkorpus 25 in der vorgegebenen Position im und am Auflösewalzengehäuse 17 zu montieren.

[0037] Aus der Darstellung nach Fig. 3 ist ersichtlich, dass in der Ringnut 27 des Faserkanalkorpus 25 eine O-Ringdichtung 39 angeordnet ist, vermittels derer eine Abdichtung zwischen dem Faserkanalkorpus 25 und dem Auflösewalzengehäuse 17 erreicht wird.

[0038] Der Faserkanalkorpus 25 ist mit dem Auflösewalzengehäuse 17 rastend verbunden, wie dies aus der Fig. 4 ersichtlich ist.

[0039] Das Auflösewalzengehäuse 17 weist ein erstes Mittel 40 auf. Das erste Mittel 40 ist gebildet durch einen einseitig am Auflösewalzengehäuse 17 festgelegten Steg 41. Der Steg 41 kann ein integraler Bestandteil des Auflösewalzengehäuses 17 sein.

[0040] Der Steg 41 weist einen freien Endabschnitt 42 auf, der im Wesentlichen im Querschnitt konkav ausgebildet ist und eine Verjüngung 43 aufweist. Aus der Fig. 4 ist ersichtlich, dass im Einbauzustand der freie Endabschnitt 42 zwischen den beiden Laschen 33a, 33b positioniert ist. Die Laschen 33a, 33b weisen zueinander gewandte Verdickungen auf, die in komplementär ausgebildete Verjüngungen des freien Endabschnitts 42 eingreifen.

[0041] Durch die Ausbildung der ersten und der zweiten Mittel 40, 34 wird eine Rastverbindung zwischen dem Faserkanalkorpus 25 und dem Auflösewalzengehäuse 17 hergestellt. Diese Ausbildung hat auch den Vorteil, dass die Montage des Faserkanalkorpus 25 im bzw. am Auflösewalzengehäuse 17 vereinfacht wird. Es werden auch keine zusätzlichen

Mittel wie bspw. Schrauben etc. notwendig, um eine Verbindung zwischen dem Faserkanalkorpus 25 und dem Auflösewalzengehäuse 17 herzustellen.

[0042] Der in der Fig. 2 dargestellte Faserkanalkorpus 25 weist einen Einsatz 44 auf. Der Einsatz 44 ist vorzugsweise aus einem verschleißfesten Werkstoff, insbesondere aus einem technischen Keramikwerkstoff, hergestellt.

[0043] Der Faserkanalkorpus 25 als solcher kann auch aus Kunststoff bestehen.

Bezugszeichenliste

1	Offenend-Rotorspinnvorrichtung	23	Tangentialriemen
2	Rotorgehäuse	24	Antriebswelle
3	Spinnrotor	25	Faserkanalkorpus
4	Rotorscheft	26	Faserleitkanal
5	Stützscheibenlagerung	27	Ringnut
6	Tangentialriemen	28	Anlageschulter
7	Andrückrolle	29	Schlauchtülle
8	Deckelelement	30	Eintrittsbereich
9	Kanalplatte	31	Austrittsbereich
10	Kanalplattenadapter	32	Stirnfläche
11	Dichtung	33a, 33b	Lasche
12	Pneumatikleitung	34	zweite Mittel
13	Unterdruckquelle	35	Aufnahme
14	Faserleitkanal	36	Anschlagstufe
15	Faserleitkanaleinrichtung	37	Ausnehmung
16	Schwenkachse	38	Vorsprung
17	Auflösewalzengehäuse	39	O-Ringdichtung
18	Lagerkonsole	40	erstes Mittel
19	Lagerkonsole	41	Steg
20	Auflösewalze	42	freie Endabschnitte
21	Faserband-Einzugszylinder	43	Verjüngung
22	Wirtel	44	Einsatz

Patentansprüche

1. Faserleitkanaleinrichtung (15) für eine Offenend-Spinnvorrichtung mit einem in einer Aufnahme (35) eines Auflösewalzengehäuses (17) festlegbaren Faserleitkanalkorpus (25), über dessen Faserleitkanal (26) Einzelfasern, die von einer Auflösewalze (20) aus einem Vorlage-Faserband ausgekämmt werden, pneumatisch zu einem mit einem Unterdruck beaufschlagbaren Rotorgehäuse (2) umlaufenden Spinnrotor transportiert werden,
dadurch gekennzeichnet, dass
die Aufnahme (35) erste Mittel (40) und der Faserleitkanalkorpus (25) zweite Mittel (34) zur Ausbildung einer Rastverbindung aufweisen.
2. Faserleitkanaleinrichtung (15) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die ersten (40) und die zweiten (34) Mittel derart ausgebildet sind, dass der Faserleitkanalkorpus (25) unverdrehbar bezüglich einer Längsachse des Faserleitkanals (26) in der Aufnahme (35) anordenbar ist.
3. Faserleitkanaleinrichtung (15) nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die ersten (40) und/oder zweiten Mittel (34) wenigstens einen federelastischen Abschnitt aufweisen.
4. Faserleitkanaleinrichtung (15) nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Faserleitkanalkorpus (25) eine der Auflösewalze (20) zugewandten Eintrittsbereich (30) aufweist und dass der Faserleitkanalkorpus (25) an seinem längsseitigen, dem Auflösewalzengehäuse (17) zugewandten Ende eine den Eintrittsbereich (30) abschließende Stirnfläche (32) aufweist und dass die zweiten Mittel (34) an der Stirnfläche (32) angeordnet sind.
5. Faserleitkanaleinrichtung (15) nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die zweiten Mittel (34) durch zwei

im Wesentlichen parallel zueinander beabstandete, sich von der Stirnfläche (32) des Faserkanalkorpuses (25) wegerstreckende Laschen (33a, 33b) und die ersten (40) Mittel durch einen Steg (41) gebildet sind, wobei in einem Rastzustand der Steg (41) wenigstens teilweise zwischen den Laschen (33a; 33b) angeordnet ist.

- 5 6. Faserleitkanaleinrichtung nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Steg (41) einen freien Endabschnitt (42) aufweist, der eine Verjüngung (43) hat, und dass die Laschen (33a; 33b) korrespondierend ausgebildete Verdickungen aufweisen.
- 10 7. Faserleitkanaleinrichtung nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Faserleitkanalkorpus (25) wenigstens teilweise aus einem Kunststoff gefertigt ist.
- 15 8. Offenend-Spinnvorrichtung mit einer Faserleitkanaleinrichtung (15) nach einen der Ansprüche 1 bis 7 umfassend ein Auflösewalzengehäuse (17) mit einer Aufnahme (35) und einen in der Aufnahme (35) festlegbaren Faserleitkanalkorpus (25), über dessen Faserleitkanal (26) Einzelfasern, die von einer Auflösewalze (20) aus einem Vorlage-Faserband ausgekämmt werden, pneumatisch zu einem mit einem Unterdruck beaufschlagbaren Rotorgehäuse (2) umlaufenden Spinnrotor (3) transportiert werden, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Aufnahme (35) erste Mittel (40) und der Faserleitkanalkorpus (25) zweite Mittel (34) zur Ausbildung einer Rastverbindung aufweisen
- 20 9. Faserleitkanalkorpus (25) für eine Faserleitkanaleinrichtung (15) nach einen der Ansprüche 1 bis 7, wobei der Faserleitkanalkorpus (25) in einer Aufnahme (35) eines Auflösewalzengehäuses (17) festlegbar ist und einen Faserleitkanal (26) und einen Eintrittsbereich (30) zur Aufnahme von Einzelfasern aus dem Auflösewalzengehäuse (17) aufweist, wobei der Faserleitkanalkorpus (25) an einem längsseitigen Ende einen den Eintrittsbereich (30) abschließende Stirnfläche (32) aufweist, wobei sich von der Stirnfläche (32) des Faserkanalkorpuses (25) zwei im Wesentlichen parallel zueinander beabstandete Laschen (33a; 33b) weg erstrecken.

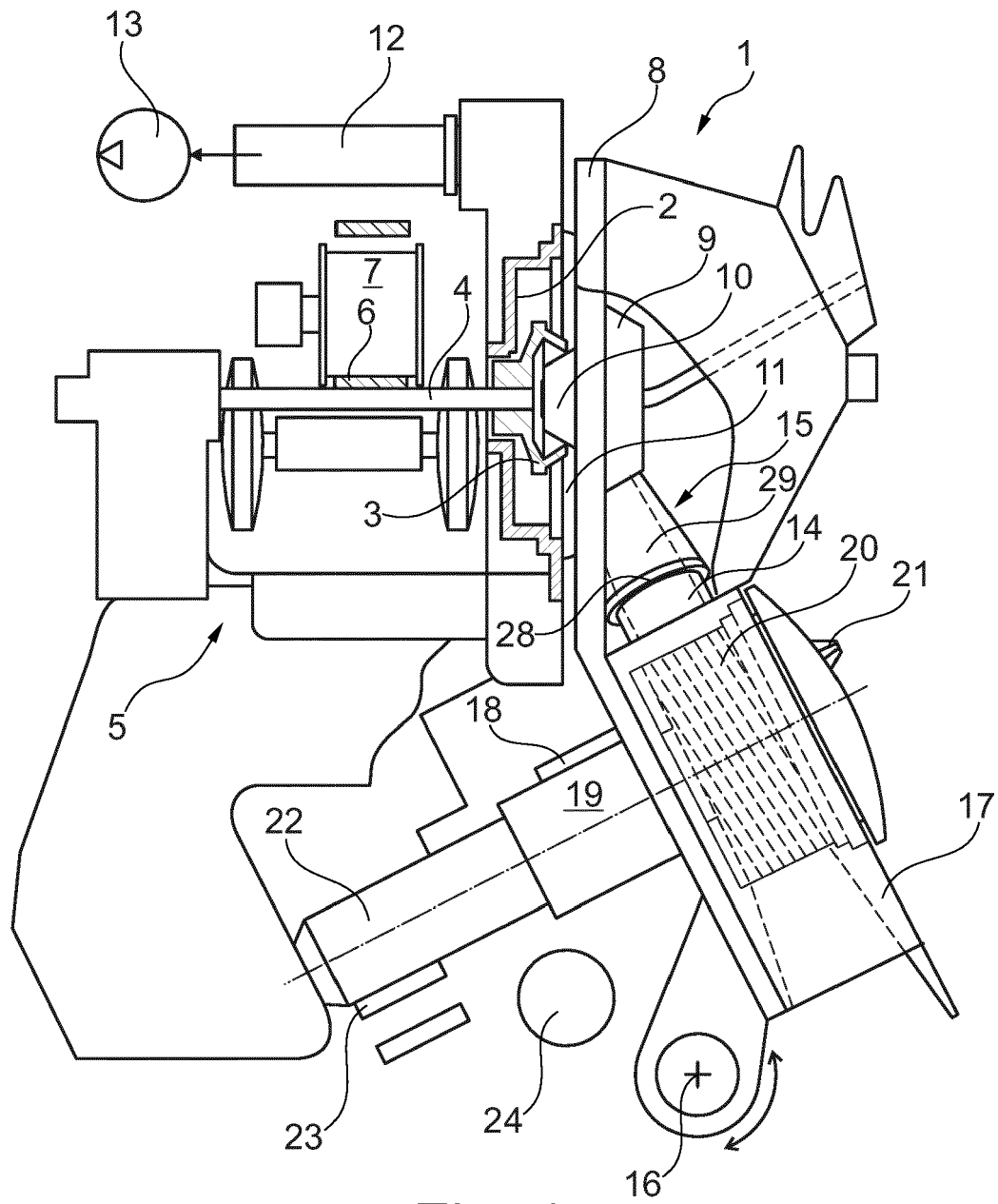


Fig. 1

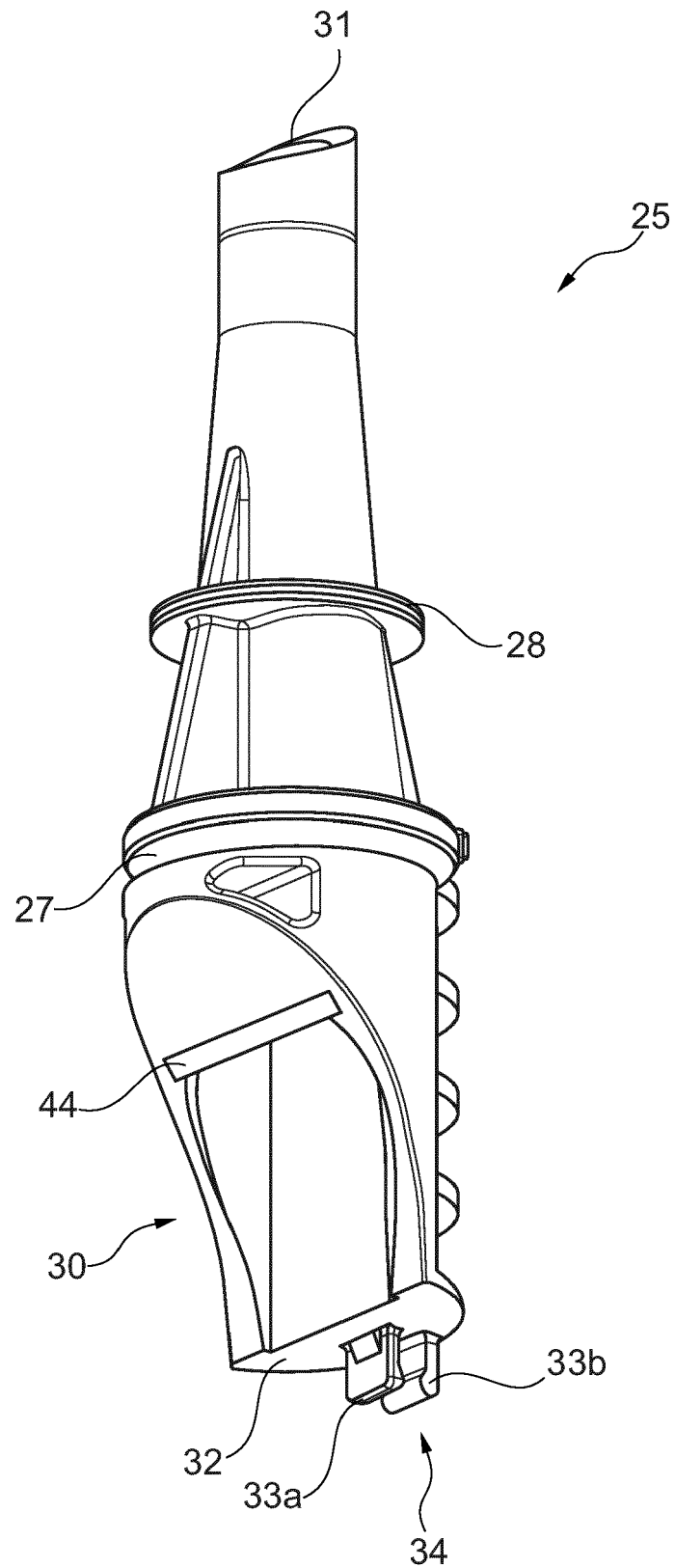


Fig. 2

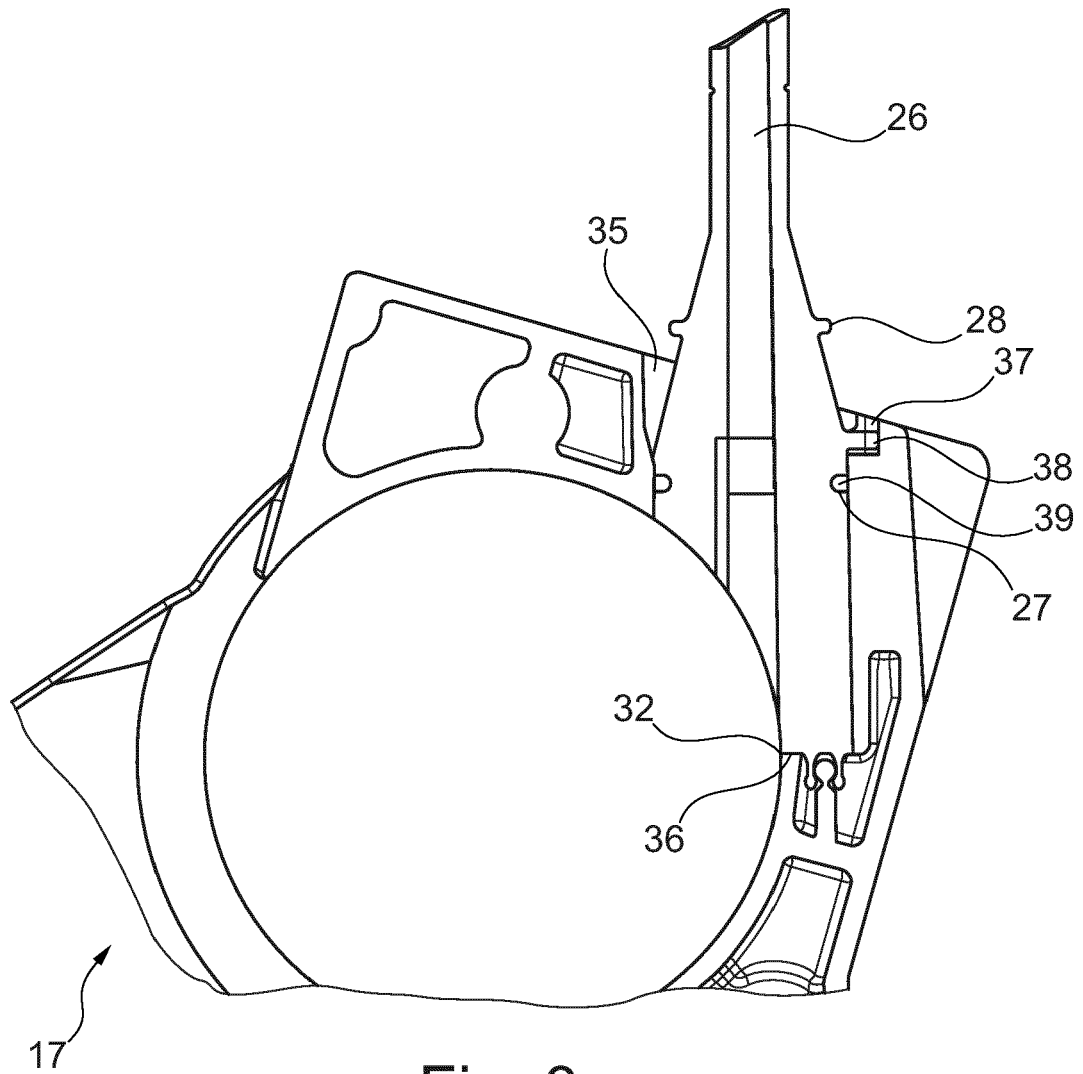


Fig. 3

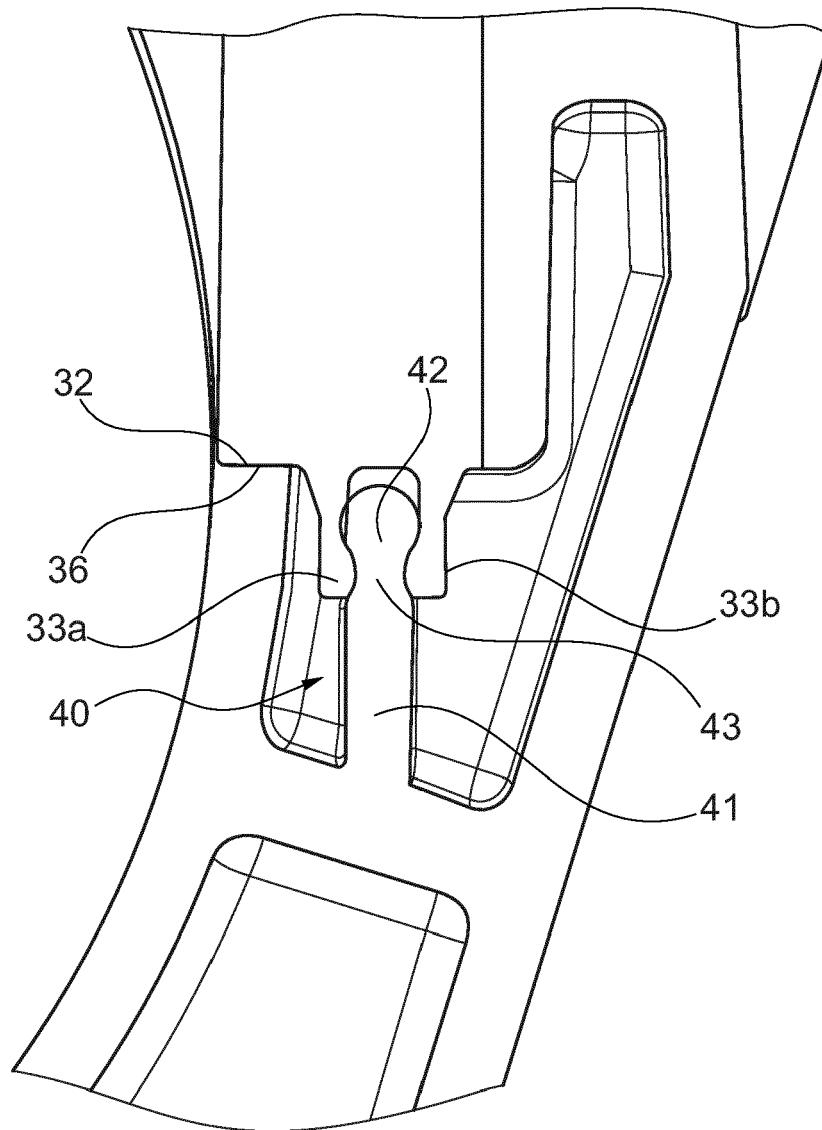


Fig. 4



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 19 16 0486

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 10 2005 050102 A1 (RIETER INGOLSTADT SPINNEREI [DE]) 19. April 2007 (2007-04-19)	1,3,7,8	INV. D01H4/38
Y	* Zusammenfassung * * Absatz [0029] * * Absatz [0032] * * Abbildung 1 *	2	
Y	----- WO 2005/075720 A1 (SAURER GMBH & CO KG [DE]; HAAKEN DIETER [DE]; DRESSEN JOCHEN [DE]) 18. August 2005 (2005-08-18) * Zusammenfassung * * Seite 9, Absatz 3 - Seite 10, Absatz 1 * * Abbildungen 2,3,4 *	2	
X	----- DE 83 04 447 U1 (LICENTIA) 26. Juli 1984 (1984-07-26) * Seite 5, Zeile 1 - Zeile 6 * * Abbildungen 1-3 * -----	9	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			D01H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 16. Juli 2019	Prüfer Humbert, Thomas
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument ----- & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

 1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 19 16 0486

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

16-07-2019

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	DE 102005050102 A1	19-04-2007	CN 1952232 A	25-04-2007
			DE 102005050102 A1	19-04-2007
15	WO 2005075720 A1	18-08-2005	BR PI0418504 A	15-05-2007
			CN 1914362 A	14-02-2007
			DE 102004005429 A1	25-08-2005
			EP 1713962 A1	25-10-2006
20			US 2007277497 A1	06-12-2007
			WO 2005075720 A1	18-08-2005
	DE 8304447	U1 26-07-1984	KEINE	

EPO FORM P0481

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- EP 2487282 A1 [0006]
- DE 102007000621 A1 [0007]