



(10) **AT 15427 U1 2017-08-15**

(12) **Gebrauchsmusterschrift**

(21) Anmeldenummer:	GM 273/2015	(51) Int. Cl.:	D21H 23/48	(2006.01)
(22) Anmeldetag:	10.09.2015		B05C 5/00	(2006.01)
(24) Beginn der Schutzdauer:	15.06.2017		B05C 11/10	(2006.01)
(45) Veröffentlicht am:	15.08.2017			

(30) Priorität:
11.09.2014 FI 20144192 U beansprucht.

(56) Entgegenhaltungen:
WO 2012041676 A1
EP 1544353 A1

(73) Gebrauchsmusterinhaber:
Valmet Technologies, Inc.
02150 Espoo (FI)

(72) Erfinder:
Vatanen Heikki
04400 Järvenpää (FI)
Nurmiainen Timo
04430 Järvenpää (FI)

(74) Vertreter:
Gibler & Poth Patentanwälte KG
WIEN (AT)

(54) **Anordnung in Verbindung mit einer Vorhangbeschichtung einer Faserbahn**

(57) Anordnung in Verbindung mit einer Vorhangbeschichtung, welche einen beweglichen Düsenbalken (15) zur Erzeugung eines Beschichtungsmaterialvorhangs (C) zum Beschichten einer Faserbahn (W), eine Einrichtung zum Bewegen des Düsenbalkens (15), ein Stützelement bzw. Stützelemente für die Faserbahn, um die Faserbahn (W) unter den Beschichtungsmaterialvorhang (C) zu leiten, einen Rückführbehälter (25) und eine mit demselben in Verbindung stehende Sammelfläche (24), um zumindest das Beschichtungsmaterial vor und/oder nach der Beschichtung zu sammeln, wobei die Anordnung des Weiteren eine Abdeckplatte (20) aufweist, welche wenigstens zwei Positionen aufweist, nämlich eine vordere Position und eine Reinigungsposition, dass die Abdeckplatte (20) mittels einer Schwenkbewegung (S) um eine mit der Abdeckplatte (20) verbundene, sich in der Querrichtung der Faserbahn erstreckende Gelenkachse (21) in eine Reinigungsposition und zurück drehbar ist, dass die Abdeckplatte (20) in ihrer vorderen Position so angeordnet ist, dass sie wenigstens eine Spitze der Sammelfläche (24) des

Rückführbehälters (25) abdeckt, und dass die Abdeckplatte (20) in ihrer Reinigungsposition so angeordnet ist, dass sie sich über die Sammelfläche (24) des Rückführbehälters (25) erstreckt, sodass mögliche Reinigungsflüssigkeiten von der Abdeckplatte (20) dem Rückführbehälter (25) zuführbar sind.

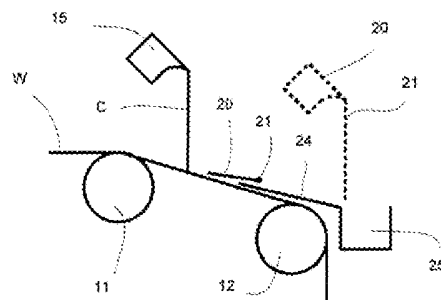


Fig. 1

Beschreibung

ANORDNUNG IN VERBINDUNG MIT EINER VORHANGBESCHICHTUNG EINER FASERBAHN

[0001] Die Erfindung betrifft eine Anordnung in Verbindung mit dem Vorhangbeschichten einer Faserbahn. Die Erfindung betrifft insbesondere eine Anordnung gemäß dem Oberbegriff von Anspruch 1.

[0002] In dieser Anmeldung bezieht sich Beschichten auf Beschichten, aber auch auf die Aufbringung von Klebstoff, Sperrmaterial oder ähnlichem.

[0003] Die Gebrauchsmusteranmeldung DE 20 2012 104 934 U1 beschreibt eine Vorrichtung zum Aufnehmen von Beschichtungsmaterial einer Faserbahn vor dem Beginn des Beschichtungsprozesses mittels einer Faserbahnbeschichtungsvorrichtung in einen Empfänger eines Beschichtungsmaterials, wie zum Beispiel einen Rückführbehälter, wobei die Vorrichtung ein Aufnahmeteil, welches Beschichtungsmaterial aufnimmt, und eine Reinigungsvorrichtung aufweist, die in Verbindung mit dem Empfänger angeordnet ist, welcher mit der Beschichtungsvorrichtung auf derselben Seite der Faserbahn angeordnet ist.

[0004] Wie aus dem Stand der Technik bekannt ist, verwendet das Vorhangbeschichten meist zwei unterschiedliche Arten, um das Beschichten zu starten, und eine Kombination dieser Arten. Eine der bekannten Arten führt den Beginn des Beschichtens durch Bewegen eines Düsenbalkens aus; die andere verwendet eine bewegliche Platte unter dem Vorhang; und in der Kombination wird der Düsenbalken bewegt und die bewegliche Platte wird verwendet. Diese bekannten Arten haben ihre eigenen, speziellen Eigenschaften und Probleme, die sich insbesondere auf die Verwendbarkeit und die Steuerung des Beginns beziehen.

[0005] Ein Beginnen durch Bewegen des Düsenbalkens ist als solches eine technisch einfache Vorgehensweise und zu Beginn wird Beschichtungsmaterial, wie zum Beispiel Beschichtungsfarbe, Klebstoff, Sperrschichtmaterial oder ähnliches, in einen Rückführbehälter und auf eine fest mit demselben verbundenen Sammelfläche gesammelt, wobei das Problem das Reinigen des Rands der Sammelfläche nach dem Beginn sein kann, weil das Beschichtungsmaterial an der Spitze anhaftet. Wenn ein Beschichtungsmaterialvorhang an der Spitze der Sammelfläche des Behälters vorbeikommt, verschmutzt es gleichzeitig die Spitze auch auf der unteren Seite, d. h. auf der Seite der Faserbahn, wodurch das Verschmutzen zu einem Reinigungsproblem wird. Die Spitze der Sammelfläche kann während des Betriebs nicht ohne die Gefahr der Störung der Stabilität des Vorhangs gereinigt werden, weil ein Bediener oder eine andere die Reinigung durchführende Person beim Reinigen Luftströme in der Nähe des Vorhangs verursacht, wobei die Luftströme bewirken, dass der Vorhang schwingt, wodurch die Stabilität des Vorhangs gestört wird. Des Weiteren ist ein während des Betriebs durchgeführter Reinigungsvorgang hinsichtlich der Arbeitssicherheit problematisch, weil die die Reinigung durchführende Person nahe an bewegliche Teile und die sich bewegende Faserbahn kommt. Es ist bekannt, dass die maximale Bewegungsgeschwindigkeit des Düsenbalkens ungefähr 100 mm/s beträgt, um die Stabilität des Vorhangs aufrecht zu erhalten. Es ist immer noch typisch, niedrigere Geschwindigkeiten, z. B. 50 mm/s, zu verwenden.

[0006] Das Beginnen mittels einer beweglichen Platte ist als solche eine Lösung zum Sauberhalten der Spitze, aber zum Arbeiten erfordert es eine relativ schnelle Bewegung, typischerweise über 300 mm/s, damit der Beschichtungsvorhang nicht der Startplatte auf eine unerwünschte Art und Weise folgt, was schädliche Luftströmungen in dem Bereich des Vorhangs erzeugt und die Stabilität des Vorhangs gestört wird.

[0007] Es sollte festgehalten werden, dass, damit das Vorhangbeschichten erfolgreich ist, die Stabilität des Vorhangs von äußerster Wichtigkeit ist.

[0008] Es wurde auch versucht, das Reinigungsproblem durch Bewegen bzw. Drehen des Rückführbehälters in eine Reinigungsposition nach dem Start des Beschichtens zu lösen, aber

dies kann typischerweise aufgrund des auf dem Vorhangbeschichter begrenzt zur Verfügung stehenden Platz nicht durchgeführt werden und andererseits erzeugt das Bewegen bzw. Drehen einer großen Unteranordnung schädliche Luftströmungen, wodurch die Stabilität des Vorhangs gestört wird.

[0009] Die Aufgabe der Erfindung ist es, eine Anordnung zu schaffen, mittels welcher die oben genannten, aus dem Stand der Technik bekannten Probleme ausgeräumt oder zumindest verringert werden können.

[0010] Ein Ziel der Erfindung ist es, eine Anordnung zu schaffen, welche die Probleme hinsichtlich der Verwendbarkeit von aus dem Stand der Technik bekannten Anordnungen zum Beschichtungsbeginn, insbesondere diejenigen, die sich auf die Stabilität des Vorhangs beziehen, löst.

[0011] Ein zusätzliches Ziel der Erfindung ist es, eine Anordnung zu schaffen, in welcher die sich auf das Reinigen der Spitze der Sammelfläche des Rückführbehälters beziehenden Probleme gelöst worden sind.

[0012] Um die oben genannten Aufgaben und Ziele und diejenigen, die später noch zum Vorschein kommen, zu lösen, ist die Anordnung gemäß der Erfindung hauptsächlich durch das gekennzeichnet, was in dem kennzeichnenden Teil von Anspruch 1 angegeben ist. Vorteilhafte zusätzliche Eigenschaften der Erfindung werden in den abhängigen Ansprüchen beschrieben.

[0013] Die Anordnung gemäß der Erfindung weist eine drehbare Abdeckplatte auf, die mit einer Gelenkachse versehen ist, um die Abdeckplatte in der Querrichtung der Faserbahn zu drehen, das bedeutet um ihre Gelenkachse, die sich in einer Querrichtung in Bezug auf die Hauptbewegungsrichtung der Faserbahn von einer vorderen Position zu einer Reinigungsposition erstreckt. Zu Beginn des Beschichtens, d. h. in der vorderen Position, deckt die Abdeckplatte die Spitze des Rückführbehälters ab, und nach dem Beginn des Beschichtens ist die Abdeckplatte um ihre Gelenkachse in die Reinigungsposition zum Reinigen bzw. Waschen der Abdeckplatte drehbar. In der Reinigungsposition ist die Abdeckplatte oberhalb des Rückführbehälters und mit einem wesentlichen Abstand von dem Beschichtungsmaterialvorhang angeordnet, wodurch die Stabilität des Vorhangs nicht gestört wird. Bei der Anordnung gemäß der Erfindung wird der Beginn des Beschichtens auf eine als solches bekannte Art und Weise durch Bewegen des Düsenbalkens durchgeführt, wobei der Düsenbalken mittels einer linearen Bewegung, welche die Stabilität des Vorhangs nicht gefährdet, bewegt wird. Wenn die Abdeckplatte gewaschen worden ist, ist sie zu ihrer vorderen Position zurückdrehbar, um die Spitze des Rückführbehälters vor Verschmutzungen, welche durch das Ende des Beschichtens verursacht werden, zu schützen. Die Abdeckplatte dient gleichzeitig in ihrer vorderen Position, d. h. der Startposition, d. h. der Betriebsposition, d. h. der Endposition, als eine Steuerplatte für in der Nähe des Vorhangs vorbeikommende Luftströmungen und vergrößert somit das Halten der Stabilität des Vorhangs.

[0014] Gemäß einer vorteilhaften zusätzlichen Eigenschaft der Erfindung ist die Geschwindigkeit der Schwenkbewegung der Abdeckplatte zumindest am Anfang der Drehbewegung langsam, wobei bevorzugt am Anfang der Drehbewegung die für eine 90-Grad-Drehung verwendete Zeit wenigstens 10 s, vorzugsweise mehr als 15 s, beträgt.

[0015] Gemäß einer weiteren vorteilhaften Eigenschaft der Erfindung ist der Abstand des Endes der Abdeckplatte auf der Seite des Vorhangs von dem Vorhang 20-150 mm, bevorzugt 50-100 mm.

[0016] Bei der Anordnung gemäß der Erfindung deckt die Abdeckplatte in ihrer vorderen Position die Spitze des Rückführbehälters zumindest zu Beginn des Beschichtens und am Ende des Beschichtens ab.

[0017] Gemäß einer vorteilhaften Ausführungsform der Erfindung ist die Abdeckplatte mittels einer Linearbewegung von der vorderen Position in eine hintere, von dem Vorhang beabstandete Position bewegbar, aus welcher sie um ihre Gelenkachse in die Reinigungsposition drehbar ist. Bei dieser Ausführungsform ist die Spitze der Sammelfläche des Rückführbehälters durch

die bewegliche Abdeckplatte abgedeckt, welche zu Beginn des Beschichtens die Spitze des Rückführbehälters abdeckt. Der Beginn des Beschichtens wird auf eine als solches bekannte Art und Weise durch Bewegen des Düsenbalkens durchgeführt, wobei der Düsenbalken mittels einer horizontalen Bewegung bewegt wird. Wenn die Startphase zu Ende und der Düsenbalken in seine Betriebsposition, d. h. die Beschichtungsposition, bewegt worden ist, wird die Abdeckplatte durch eine langsame Bewegung, d. h. eine lineare Bewegung, weg von dem Beschichtungsmaterialvorhang zu der hinteren Position transportiert, wodurch keine schädlichen Luftströmungen in dem Beschichtungsmaterialvorhang erzeugt werden und die Stabilität des Vorhangs erhalten bleibt. In der hinteren Position ist die Abdeckplatte in die Reinigungsposition drehbar und dadurch ist die Abdeckplatte waschbar. Wenn die Abdeckplatte gewaschen worden ist, kann sie in ihre vordere Position zurückgesteuert werden, um die Spitze des Rückführbehälters davor zu schützen, durch das Ende des Beschichtens verschmutzt zu werden, und um schädliche Luftströmungen zu stabilisieren.

[0018] Gemäß einer vorteilhaften zusätzlichen Eigenschaft der Erfindung beträgt die Geschwindigkeit der Linearbewegung der Abdeckplatte maximal 50 mm/s, vorzugsweise maximal 25 mm/s.

[0019] In einer vorteilhaften Ausführungsform der Erfindung sind der Anfangsschritt der Drehbewegung und die mögliche Linearbewegung als langsame Bewegungen ausgeführt, wodurch Änderungen in dem Druckgleichgewicht und Luftströmungen langsam sind und die Stabilität des Vorhangs nicht gestört wird.

[0020] Gemäß einer vorteilhaften weiteren Eigenschaft der Erfindung ist die Gelenkachse der Abdeckplatte als eine Reinigungsachse ausgebildet, wodurch es möglich ist, Reinigungsflüssigkeit durch dieselbe auf die Abdeckplatte in der Reinigungsposition zu fördern.

[0021] Die Erfindung ist bei der Verwendung unterschiedlicher Arten von an sich bekannten Düsenbalken für das Vorhangbeschichten anwendbar, wie zum Beispiel bei der Verwendung eines Gleitzufuhr-Düsenbalkens oder eines Schlitzzufuhr-Düsenbalkens.

[0022] Gemäß einer vorteilhaften weiteren Eigenschaft wird die Linearbewegung der Abdeckplatte gleichzeitig mit der Bewegung des Düsenbalkens ausgeführt.

[0023] In einer Anordnung gemäß der Erfindung wird das Reinigen weit entfernt von sich bewegenden Teilen und dem Vorhang durchgeführt, wodurch Arbeitssicherheitsaspekte in Betracht gezogen werden können. Des Weiteren kann, falls erforderlich, die Anordnung mit einer Reinigungsvorrichtung ausgestattet sein, wodurch keine manuellen Reinigungsmaßnahmen erforderlich sind.

[0024] Nachfolgend wird die Erfindung unter Bezugnahme auf die Figuren der beigefügten Zeichnung detaillierter beschrieben, auf welche die Erfindung jedoch keinesfalls auf irgendeine Art und Weise beschränkt sein soll.

[0025] Fig. 1 zeigt schematisch ein Beispiel einer Anordnung gemäß der Erfindung zu Beginn des Beschichtens, wenn ein Gleitzufuhr-Düsenbalken als ein Vorhangbeschichter verwendet wird.

[0026] Fig. 2 zeigt schematisch ein Beispiel gemäß Fig. 1 bei dem Reinigungsschritt einer Abdeckplatte.

[0027] Fig. 3 zeigt schematisch ein weiteres Beispiel einer Anordnung gemäß der Erfindung in dem Reinigungsschritt der Abdeckplatte, wenn der Gleitzufuhr-Düsenbalken als ein Vorhangbeschichter verwendet wird.

[0028] Fig. 4 zeigt schematisch ein Beispiel gemäß Fig. 1 einer Anordnung gemäß der Erfindung zu Beginn des Beschichtens, wenn ein Schlitzzufuhr-Düsenbalken als ein Vorhangbeschichter verwendet wird.

[0029] Die Figuren 1-4 und die nachfolgende Beschreibung verwenden dieselben Bezeichnungen von Teilen und Unteranordnungen, die einander entsprechen, wenn nicht anders angege-

ben.

[0030] In den Figuren 1-4 wird eine für die Vorhangbeschichtung vorgesehene Faserbahn W über ein Stützelement bzw. Stützelemente für die Faserbahn W, die in den Beispielen der Figuren aus zwei Walzen 11,12 bestehen, zur Vorhangbeschichtung mittels eines Beschichtungsmaterialvorhangs C über die Walze 11 und dann, nach dem Beschichten, zur weiteren Verarbeitung über die Walze 12 geführt. Nahe der Walze 12 ist nach dem Beschichten nach der Walze 12 ein Rückführbehälter 25 angeordnet, wobei eine mit demselben verbundene Sammelplatte bzw. Sammelfläche 24 sich im Wesentlichen über die Faserbahn W in der Hauptbewegungsrichtung der Faserbahn W erstreckt, so dass eine Spitze der Sammelfläche des Rückführbehälters 25 sich in einem wesentlichen Abstand von dem Vorhang C befindet. Der Abstand zwischen der Faserbahn W und der Sammelfläche 24 bzw. der Abdeckplatte 20 beträgt vorzugsweise 5-25 mm. Der Beschichtungsmaterialvorhang C wird durch einen Düsenbalken 15 gebildet, der in den Beispielen der Figuren 1-3 als ein Gleitzufuhr-Düsenbalken 15 und in dem Beispiel von Fig. 4 als ein Schlitzzufuhr-Düsenbalken 15 ausgebildet ist. Die Anordnung weist eine Einrichtung zum Bewegen des Düsenbalkens 15 auf. Das Beschichtungsmaterial kann z. B. Beschichtungsfarbe, Klebstoff, Sperrschichtmaterial oder ein anderes entsprechendes Beschichtungsmaterial sein, welches auf die Faserbahn W aufgetragen wird.

[0031] Die in den Figuren 1-4 dargestellten Beispiele sind vereinfachte Endansichten. Es sollte herausgestellt werden, dass sich die dargestellten Teile und Unteranordnungen in der Querrichtung der Faserbahn W, d. h. in der Querrichtung zu der Hauptbewegungsrichtung der Faserbahn W im Wesentlichen über die Querrichtung der Faserbahn W mit einem gewünschten Abstand erstrecken.

[0032] Wie in Fig. 1 zu Beginn des Beschichtens dargestellt, wird der Düsenbalken 15 von einer Position oberhalb des Rückführbehälters 25, der durch eine gestrichelte Linie dargestellt ist, in die Beschichtungsposition, welche mittels einer durchgezogenen Linie dargestellt ist, bewegt, wobei in der Beschichtungsposition der Beschichtungsmaterialvorhang C als ein Vorhang auf die Faserbahn W auftritt, der von oberhalb ausgerichtet ist und sich im Wesentlichen in der Querrichtung der Faserbahn erstreckt. Entsprechend wird am Ende des Beschichtens der Düsenbalken von der Beschichtungsposition zu der sich oberhalb des Rückführbehälters befindenden Position bewegt.

[0033] Wie in den Figuren 1-4 dargestellt, weist die Anordnung eine drehbare Abdeckplatte 20 auf, die mit einer Gelenkachse 21 versehen ist, um die Abdeckplatte in der Querrichtung der Faserbahn W um ihre sich in der Querrichtung erstreckende Gelenkachse 21 von einer vorderen Position zu einer Reinigungsposition zu drehen. Die Drehbewegung der Abdeckplatte 20 von der vorderen Position zu der Reinigungsposition wird durch einen Schwingrichtungspfeil S in den Figuren 2 und 3 dargestellt. Fig. 2 zeigt die vordere Position der Abdeckplatte 20 mittels gestrichelter Linien und ihre Reinigungsposition mittels durchgezogener Linien. Die Rückwärtsschwingbewegung von der Reinigungsposition zu der vorderen Position ist naturgemäß entgegengesetzt zu derjenigen des Schwingrichtungspfeils S. In der vorderen Position ist die Abdeckplatte 20 derart angeordnet, dass sie zumindest die Spitze der Sammelfläche 24 des Rückführbehälters 25 abdeckt. Die Abdeckplatte 20 ist in ihrer vorderen Position zumindest während des Beginns des Beschichtens und des Endes des Beschichtens, vorzugsweise auch während des Beschichtens mit Ausnahme des Waschens der Abdeckplatte 20, nach dem Start in ihrer vorderen Position, wobei sich die Abdeckplatte 20 in der Reinigungsposition befindet. In der vorderen Position, wie in Fig. 1 und 4 dargestellt, deckt die Abdeckplatte 20 damit die Spitze der Sammelfläche 24 des Rückführbehälters 25 ab. Nach dem Beginn des Beschichtens ist die Abdeckplatte 20 um ihre Gelenkachse 21 in die Reinigungsposition zum Reinigen bzw. Waschen der Abdeckplatte 20 drehbar. In der Reinigungsposition, wie in Fig. 2 und 3 dargestellt, ist die Abdeckplatte 20 oberhalb des Rückführbehälters 25 angeordnet, insbesondere oberhalb der Sammelfläche 24 des Rückführbehälters 25, so dass Reinigungsflüssigkeiten zu dem Rückführbehälter 25 zuführbar sind. Wenn die Abdeckplatte 20 gewaschen worden ist, kann sie in ihre vordere Position zurückgedreht werden, um die Spitze der Sammelfläche 24 des Rückführbehälters 25 vor einer durch das Ende der Beschichtung verursachten Verschmutzung zu

schützen. Während des Beschichtens dient die Abdeckplatte 20 in ihrer vorderen Position auch als eine Führungsplatte für in der Nähe des Vorhangs C vorbeigehenden Luftströmungen.

[0034] In dem Beispiel von Fig. 3 ist die Abdeckplatte 20 durch die Schwingbewegung S, jedoch auch durch eine Linearbewegung L, von der vorderen Position, welche mit gestrichelten Linien dargestellt ist, auf der Seite des Vorhangs C in eine von dem Vorhang C entfernte, hintere Position, welche mit gestrichelten Linien dargestellt ist, auf die Seite des Rückführbehälters bewegbar. Von der hinteren Position ist die Abdeckplatte 20 um ihre Gelenkachse 21 in die Reinigungsposition drehbar, welche mit durchgezogenen Linien dargestellt ist. Bei dieser Ausführungsform wird, wenn der Beginn des Beschichtens eingetreten ist und der Düsenbalken 15 in seine Betriebsposition, d. h. Beschichtungsposition, bewegt worden ist, die Abdeckplatte 20 mittels der Linearbewegung weg von dem Beschichtungsmaterialvorhang C in die hintere Position bewegt und von der hinteren Position ist die Abdeckplatte 20 in die Reinigungsposition drehbar, wodurch die Abdeckplatte 20 gewaschen werden kann. Wenn die Abdeckplatte 20 gewaschen worden ist, ist sie in ihre vordere Position zurückführbar, um die Spitze der Sammelfläche 24 des Rückführbehälters 25 vor einem durch das Ende des Beschichtens verursachten Verschmutzen zu schützen und um Luftströmungen in der Nähe des Vorhangs C zu führen.

[0035] Die Anordnung kann eine Einrichtung zum Erzeugen der Schwingbewegung S der Abdeckplatte um die Gelenkachse 21 und, bei dem Beispiel gemäß Fig. 3, eine Einrichtung zur Durchführung der Linearbewegung der Abdeckplatte 20 aufweisen. Die Schwingbewegung S und die Linearbewegung L können auch als manuell durchführbar vorgesehen sein.

[0036] Die Gelenkachse 21 der Abdeckplatte 20 ist vorzugsweise als eine Reinigungsachse ausgeführt, mittels welcher Reinigungsflüssigkeiten auf die Abdeckplatte 20 zur Reinigung derselben gefördert werden können.

[0037] Die Erfindung wurde oben nur unter Bezugnahme auf eine ihrer vorteilhaften Ausführungsformen beschrieben, auf deren Details die Erfindung jedoch nicht eng beschränkt werden soll, sondern es sind viele Änderungen und Variationen innerhalb der erfindungsgemäßen Idee möglich.

BEZUGSZEICHENLISTE

- 11 Walze
- 12 Walze
- 15 Düsenbalken
- 20 Abdeckplatte
- 21 Gelenkachse der Abdeckplatte
- 24 Sammelfläche des Rückführbehälters
- 25 Rückführbehälter
- C Vorhang
- W Faserbahn
- S Schwingbewegungspfeil der Abdeckplatte
- L Linearbewegungspfeil der Abdeckplatte

Ansprüche

1. Anordnung in Verbindung mit einer Vorhangbeschichtung, welche einen beweglichen Düsenbalken (15) zur Erzeugung eines Beschichtungsmaterialvorhangs (C) zum Beschichten einer Faserbahn (W), eine Einrichtung zum Bewegen des Düsenbalkens (15), ein Stützelement bzw. Stützelemente für die Faserbahn, um die Faserbahn (W) unter den Beschichtungsmaterialvorhang (C) zu leiten, einen Rückführbehälter (25) und eine mit demselben in Verbindung stehende Sammelfläche (24), um zumindest das Beschichtungsmaterial vor und/oder nach der Beschichtung zu sammeln, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Anordnung des Weiteren eine Abdeckplatte (20) aufweist, welche wenigstens zwei Positionen aufweist, nämlich eine vordere Position und eine Reinigungsposition, dass die Abdeckplatte (20) mittels einer Schwenkbewegung (S) um eine mit der Abdeckplatte (20) verbundene, sich in der Querrichtung der Faserbahn erstreckende Gelenkachse (21) in eine Reinigungsposition und zurück drehbar ist, dass die Abdeckplatte (20) in ihrer vorderen Position so angeordnet ist, dass sie wenigstens eine Spitze der Sammelfläche (24) des Rückführbehälters (25) abdeckt, und dass die Abdeckplatte (20) in ihrer Reinigungsposition so angeordnet ist, dass sie sich über die Sammelfläche (24) des Rückführbehälters (25) erstreckt, sodass mögliche Reinigungsflüssigkeiten von der Abdeckplatte (20) dem Rückführbehälter (25) zuführbar sind.
2. Anordnung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Abdeckplatte (20) zumindest während des Beginns des Beschichtens und des Endes des Beschichtens in der vorderen Position angeordnet ist, und dass in der vorderen Position der Abstand des Endes der Abdeckplatte (20) auf der Seite des Vorhangs (C) von dem Vorhang (C) 20-150 mm, bevorzugt 50-10 mm, beträgt.
3. Anordnung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Geschwindigkeit der Schwenkbewegung (S) der Abdeckplatte (20) zumindest am Anfang der Drehbewegung langsam ist, wobei bevorzugt am Anfang der Drehbewegung die für eine 90-Grad-Drehung verwendete Zeit wenigstens 10 s, vorzugsweise mehr als 15 s, beträgt.
4. Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass nach dem Beginn des Beschichtens die Abdeckplatte (20) in der Reinigungsposition zum Reinigen bzw. Waschen der Abdeckplatte (20) angeordnet ist.
5. Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Abdeckplatte (20) wenigstens drei Positionen aufweist, nämlich eine vordere Position, eine hintere Position und eine Reinigungsposition, dass die Abdeckplatte (20) mittels einer Linearbewegung (L) von der vorderen Position zu der hinteren, von dem Vorhang (C) beabstandeten Position bewegbar ist, von welcher die Abdeckplatte (20) um ihre Gelenkachse in die Reinigungsposition drehbar ist, und dass die Anordnung eine Einrichtung zum Ausführen der Linearbewegung der Abdeckplatte (20) aufweist.
6. Anordnung nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Geschwindigkeit der Linearbewegung der Abdeckplatte (20) maximal 50mm/s beträgt.
7. Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Abdeckplatte (20) nach dem Reinigen bzw. Waschen zurück zu ihrer vorderen Position bringbar ist, um die Spitze des Rückführbehälters (25) zumindest während des Endes des Beschichtens abzudecken, und um als eine Führungsplatte für in der Nähe des Vorhangs (C) vorbeigehender Luftströme zu dienen.
8. Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Gelenkachse (21) als eine Reinigungsachse ausgebildet ist.

Hierzu 2 Blatt Zeichnungen

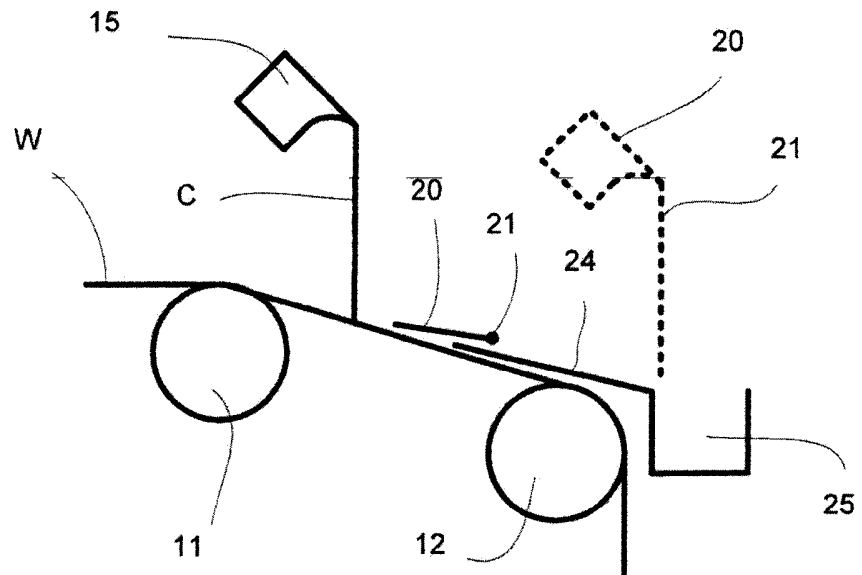


Fig. 1

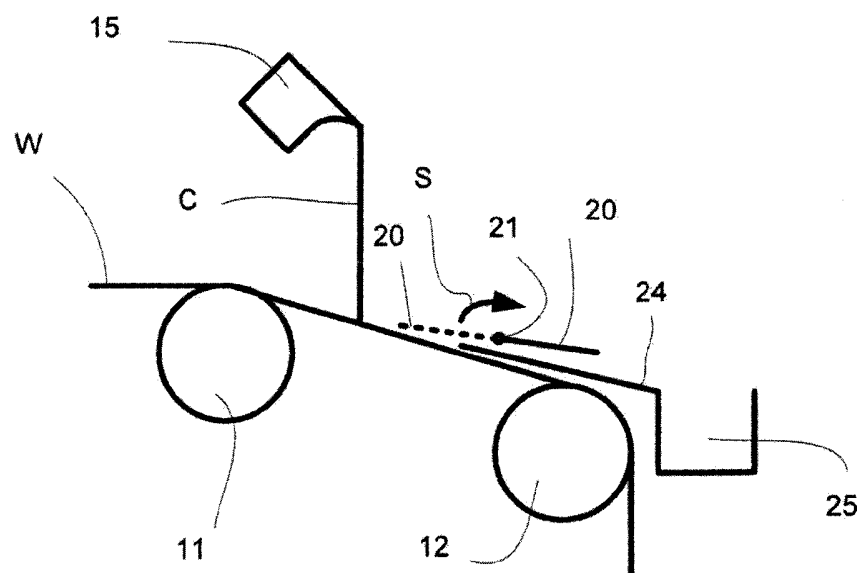


Fig. 2

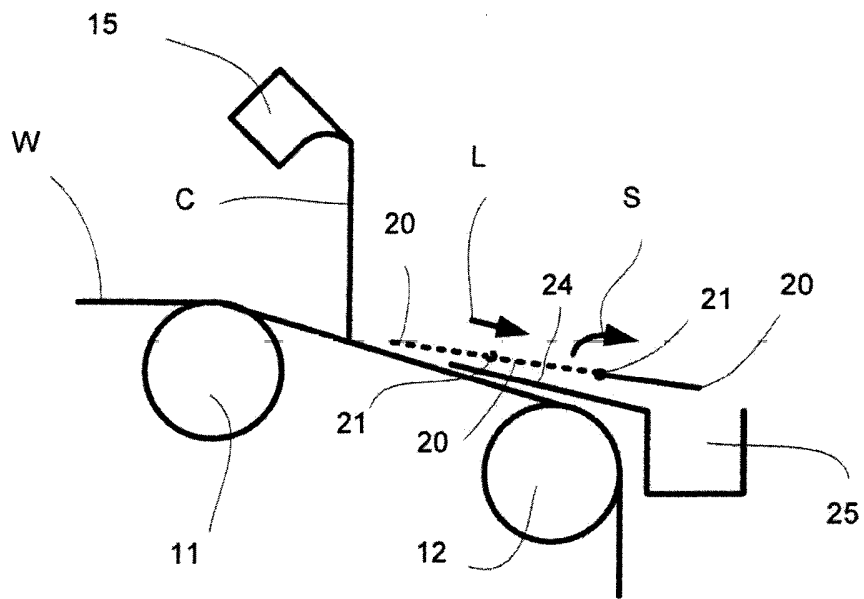


Fig. 3

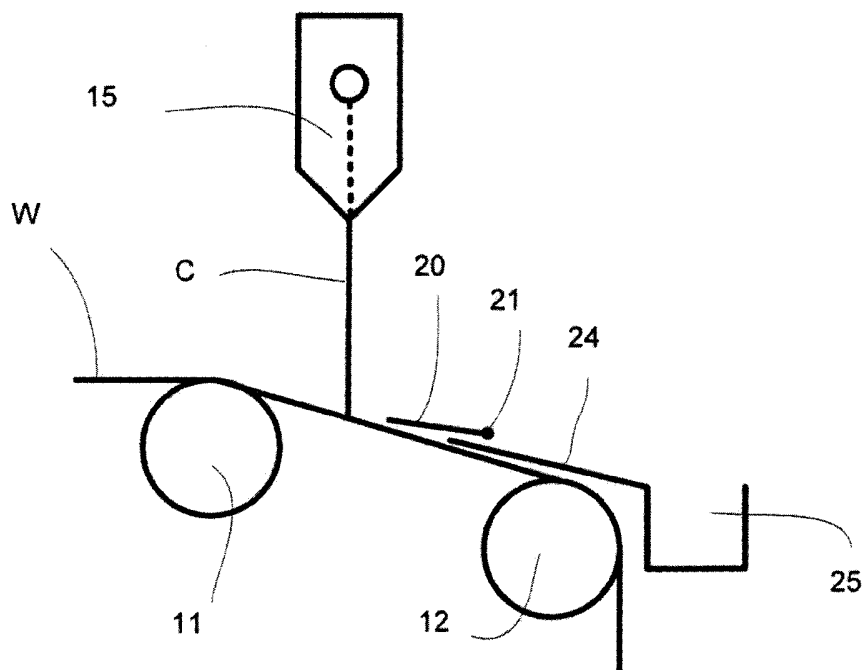


Fig. 4

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC:
D21H 23/48 (2006.01) ; **B05C 5/00** (2006.01); **B05C 11/10** (2006.01)

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß CPC:
D21H 23/48 (2013.01); **B05C 5/005** (2013.01); **B05C 11/1039** (2013.01)

Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation):

D21H, B05C

Konsultierte Online-Datenbank:

EPODOC, WPI

Dieser Recherchenbericht wurde zu den am **10.09.2015** eingereichten Ansprüchen **1-8** erstellt.

Kategorie ^{*)}	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
X	WO 2012041676 A1 (VOITH PATENT GMBH [DE]) 05. April 2012 (05.04.2012) Beschreibung Seiten 9, 10, 19, 20; Figuren 4a, 4b	1, 4, 5, 7
A	EP 1544353 A1 (VOITH PAPER PATENT GMBH [DE]) 22. Juni 2005 (22.06.2005) [0026]-[0030]; Figuren 4-6	1-8

Datum der Beendigung der Recherche:

23.01.2017

Seite 1 von 1

Prüfer(in):

ENGLISCH Julia

^{*)} **Kategorien** der angeführten Dokumente:

- X** Veröffentlichung **von besonderer Bedeutung**: der Anmeldungsgegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden.
- Y** Veröffentlichung **von Bedeutung**: der Anmeldungsgegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese **Verbindung für einen Fachmann naheliegend** ist.

- A** Veröffentlichung, die den allgemeinen **Stand der Technik** definiert.
- P** Dokument, das von **Bedeutung** ist (Kategorien **X** oder **Y**), jedoch **nach dem Prioritätstag** der Anmeldung veröffentlicht wurde.
- E** Dokument, das **von besonderer Bedeutung** ist (Kategorie **X**), aus dem ein „**älteres Recht**“ hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen).
- &** Veröffentlichung, die Mitglied der selben **Patentfamilie** ist.