



(10) **DE 20 2009 004 182 U1** 2010.09.16

(12) **Gebrauchsmusterschrift**

(21) Aktenzeichen: **20 2009 004 182.4**

(22) Anmeldetag: **25.03.2009**

(47) Eintragungstag: **12.08.2010**

(43) Bekanntmachung im Patentblatt: **16.09.2010**

(51) Int Cl.⁸: **B65G 45/12** (2006.01)

(73) Name und Wohnsitz des Inhabers:
F.E. Schulte Strathaus GmbH & Co. KG
Fördertechnik Dichtungssysteme, 59457 Werl, DE

(56) Recherchenergebnisse nach § 7 Abs. 2 GebrMG:

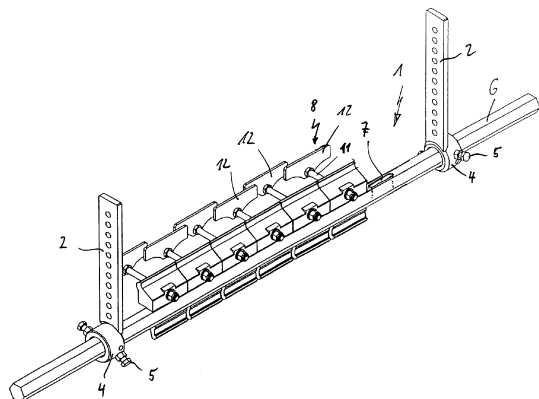
JP 07-2 15 443 A
US 47 87 500 A

(74) Name und Wohnsitz des Vertreters:
Patent- und Rechtsanwälte Meinke, Dabringhaus
und Partner GbR, 44141 Dortmund

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

(54) Bezeichnung: **Abstreiferleiste für Bandabstreifer zum Reinigen von Gurtbändern**

(57) Hauptanspruch: Abstreiferleiste für Bandabstreifer zum Reinigen von Gurtbändern mit zwei die zu reinigende Oberfläche beaufschlagenden Reinigungselementen, wie Reinigungsklingen, Reinigungsleisten od. dgl., die in Laufrichtung des Bandes hintereinander angeordnet sind, dadurch gekennzeichnet, dass Reinigungselemente (12) für die Feinreinigung über Haltestangen (11) an einem an einer Trägerleiste (6) fixierten Halteblock (9) befestigt sind, wobei der Halteblock (9) mit einem die Gurtbandoberfläche gleichzeitig beaufschlagenden Schabelement (13, 14) für die Grobreinigung ausgerüstet ist, wobei das Schabelement (13, 14) in Laufrichtung des Gurtbandes (3) vor dem Reinigungselement (12) für die Feinreinigung positioniert ist.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung richtet sich auf eine Abstreiferleiste für Bandabstreifer zum Reinigen von Gurtbändern mit zwei die zu reinigende Oberfläche beaufschlagenden Reinigungselementen, wie Reinigungsklingen, Reinigungsleisten od. dgl., die in Laufrichtung des Bandes hintereinander angeordnet sind.

[0002] Derartige Abstreifer, die aufgrund des Vorhandenseins von zwei hintereinander angeordneten Reinigungsleisten auch Tandemabstreifer genannt werden, gibt es in unterschiedlichen Gestaltungen, wie sie beispielsweise in der DE 39 15 609 A, der DE 1 072 190 A, der US 4 787 500 A oder der EP 0 251 051 A offenbart sind. Zum Stand der Technik mit einer Mehrzahl von hintereinander liegenden Reinigungsleisten zählt auch die JP 07-215 443 A.

[0003] Bei den bekannten Lösungen sind die jeweiligen Reinigungselemente, z. B. die Abstreiferleisten oder die Abstreifermetallblätter, gleich gestaltet, d. h. sie haben im Prinzip die gleiche Funktion.

[0004] Da es Materialien gibt, die an Gurtoberflächen haften, die eine besondere Abstreifertechnologie der Vor- und der Nachreinigung bzw. der Grob- und der Feinreinigung bedürfen, ist es Ziel der vorliegenden Erfindung, eine solche Zweifunktionen-Abstreiferleiste zu schaffen.

[0005] Dieses Ziel wird bei einer Abstreiferleiste der eingangs bezeichneten Art dadurch erreicht, dass Reinigungselemente für die Feinreinigung über Haltestangen an einem an einer Trägerleiste fixierten Halteblock befestigt sind, wobei der Halteblock mit einem die Gurtbandoberfläche gleichzeitig beaufschlagenden Schabelement für die Grobreinigung ausgerüstet ist, wobei das Schabelement in Laufrichtung des Gurtbandes vor dem Reinigungselement für die Feinreinigung positioniert ist.

[0006] Mit der Erfindung wird erreicht, dass eine Abstreiferleiste so gestaltet ist, dass sie sowohl ein Funktionselement für die Grobreinigung als auch ein Funktionselement für die Feinreinigung an einer Aufhängung zur Verfügung stellt. Damit ist es möglich, dass alle den Anpressdruck ausübenden Vorrichtungen an einem einzigen Element anbringbar sind. Ein zusätzlicher Aufwand ist damit nicht verbunden, auch lassen sich durch Austauschen der entsprechenden Leisten bereits vorhandene Systeme nachrüsten.

[0007] Weitere Ausgestaltungen der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen, dabei kann vorgesehen sein, dass die Abstreiferleiste Reinigungselemente aufweist, die aus einer Mehrzahl von Einheiten aus einer Reinigungsklinge und wenigstens einem Schabelement gebildet ist.

[0008] An dieser Stelle sei bemerkt, dass Reinigungselemente, die aus einzelnen Verschleißkörpern bestehen, für sich gesehen bekannt sind. So beispielsweise aus dem DE 93 12 877 U der Anmelderin.

[0009] Wie für sich gesehen aus der oben zitierten Literaturstelle bekannt, sieht hier auch die Erfindung in weiterer Ausgestaltung vor, dass die die Schabelemente tragenden Halteblöcke mit Einsteckfüßen zur Fixierung der Trägerleiste der Abstreiferleiste ausgerüstet sind, beispielsweise einem Rundrohr mit entsprechenden Ausnehmungen zum Durchtritt der Einsteckfüße und damit zur Fixierung der Halteblöcke.

[0010] Die Erfindung kann auch vorsehen, dass die Halteblöcke mit den Schabelementen und den Einsteckfüßen als einstückige Körper aus einem elastischen Material gebildet sind, welches für sich gesehen bereits Federwirkung ausüben kann, je nach Vorspannung des jeweiligen Trägerelementes.

[0011] Schließlich sieht die Erfindung auch vor, dass die Trägerleiste für die Halteblöcke wenigstens im Bereich seiner außenrandseitigen Befestigung querschnittlich als Mehreck ausgebildet ist, wobei in der Gebrauchslage Fixierschrauben vorgesehen sind, die gegen unterschiedliche Vieleckflächen zur Verstellung des Anstellwinkels der Abstreiferleiste verspannbar sind, was für sich gesehen ebenfalls aus anderen Lösungen bekannt ist.

[0012] Die Erfindung ist nachstehend anhand der Zeichnung beispielsweise näher erläutert. Diese zeigt in

[0013] [Fig. 1](#) eine räumliche Darstellung der erfindungsgemäßen Abstreiferleiste mit einer Mehrzahl von Reinigungselementen, eingesteckt in eine Trägerleiste,

[0014] [Fig. 2](#) eine Seitenansicht etwa gemäß Pfeil II in [Fig. 1](#) mit angedeutetem Gurtband sowie in

[0015] [Fig. 3](#) eine räumliche Darstellung eines Einzelelementes der Abstreiferleiste in der Darstellung gemäß [Fig. 1](#).

[0016] Die allgemein mit **1** bezeichnete Abstreiferleiste für ansonsten nicht näher dargestellte Bandabstreifer ist in einem Montagegestell im dargestellten Beispiel über Lochbleche **2** befestigt, wobei das Montagegestell ebensowenig wie die Lagerung des in [Fig. 2](#) mit **3** bezeichneten Gurtbandes in den Figuren wiedergegeben ist. An den Lochblechen **2** sind Montageschellen **4** befestigt, an denen Spannschrauben **5** positioniert sind, wobei die Abstreiferleiste **1** eine mehrkantige Trägerleiste **6** aufweist, derart, dass auf die Mehrkantflächen mittels der Spannschrauben **5** die Position dieser Trägerleiste **6**

einstellbar ist, wie sich dies beispielsweise auch aus [Fig. 2](#) ergibt. Die Trägerleiste **6** weist Ausnehmungen **7** auf zur Aufnahme einzelner Einheiten der Reinigungselemente, in [Fig. 3](#) allgemein mit **8** bezeichnet.

[0017] Ein derartiges Reinigungselement **8** besteht zunächst aus einem Halteblock **9** aus einem elastischen Material, der einen Durchsteckfuß **10** einstückig aufweist, der in der Gebrauchslage durch die Ausnehmungen **7** in der Trägerleiste **6** zur Fixierung eingesteckt werden kann, wie sich dies aus den Figuren ergibt.

[0018] Wesentlich für die Erfindung ist, dass der Halteblock **9** mittels einer Stange **11** Schabelemente **12** trägt, die zur Feinreinigung des Gurtbandes **3** herangezogen werden.

[0019] Neben diesen Schabelementen **12** für Feinreinigung weist der Halteblock **9** einen Ansatz **13** einstückig auf, der selbst ein Schabelement **14** ausbildet, welches zur Grobreinigung des Gurtes **3** herangezogen wird. In [Fig. 1](#) ist noch dargestellt, dass die Reinigungsklingen **12** an unterschiedlich langen Tragstangen **11** abwechselnd positioniert sind, um so eine Überdeckung der Klingenflächen zu erreichen.

[0020] Mit der Erfindung ist nicht nur, wie oben schon angegeben, eine Grob- und Feinreinigung der Oberfläche des Gurtbandes **3** erreichbar, sondern sie weist auch alle Vorteile auf, die damit einhergehen, dass die Halteblöcke **9**, die beide Reinigungselemente **12** und **14** tragen, einfach auszuwechseln und zu positionieren sind, wobei auch die Baubreite einer solchen Abstreiferleiste beliebig entsprechend der Anzahl der einzelnen Reinigungselemente **8** ausgeführt werden kann.

[0021] Natürlich ist das beschriebene Ausführungsbeispiel der Erfindung noch in vielfacher Hinsicht abzuändern, ohne den Grundgedanken zu verlassen. So ist die Erfindung insbesondere nicht auf die Art der Gestaltung des Halteblockes **9** oder der Trägerleiste **6** beschränkt.

ZITATE ENTHALTEN IN DER BESCHREIBUNG

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde automatisiert erzeugt und ist ausschließlich zur besseren Information des Lesers aufgenommen. Die Liste ist nicht Bestandteil der deutschen Patent- bzw. Gebrauchsmusteranmeldung. Das DPMA übernimmt keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

Zitierte Patentliteratur

- DE 3915609 A [\[0002\]](#)
- DE 1072190 A [\[0002\]](#)
- US 4787500 A [\[0002\]](#)
- EP 0251051 A [\[0002\]](#)
- JP 07-215443 A [\[0002\]](#)
- DE 9312877 U [\[0008\]](#)

Schutzansprüche

1. Abstreiferleiste für Bandabstreifer zum Reinigen von Gurtbändern mit zwei die zu reinigende Oberfläche beaufschlagenden Reinigungselementen, wie Reinigungsklingen, Reinigungsleisten od. dgl., die in Laufrichtung des Bandes hintereinander angeordnet sind, **dadurch gekennzeichnet**, dass Reinigungselemente (12) für die Feinreinigung über Haltestangen (11) an einem an einer Trägerleiste (6) fixierten Halteblock (9) befestigt sind, wobei der Halteblock (9) mit einem die Gurtbandoberfläche gleichzeitig beaufschlagenden Schabelement (13, 14) für die Grobreinigung ausgerüstet ist, wobei das Schabelement (13, 14) in Laufrichtung des Gurtbandes (3) vor dem Reinigungselement (12) für die Feinreinigung positioniert ist.

2. Abstreiferleiste nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass sie Reinigungselemente (8) aufweist, die aus einer Mehrzahl von Einheiten aus einer Reinigungsklinge und wenigstens einem Schabelement (14) gebildet ist.

3. Abstreiferleiste nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die die Schabelemente (14) tragenden Halteblöcke (9) mit Einsteckfüßen (10) zur Fixierung an der Trägerleiste (6) der Abstreiferleiste (1) ausgerüstet sind.

4. Abstreiferleiste nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Halteblöcke (9) mit den Schabelementen (14) und den Einsteckfüßen (10) als einstückige Körper aus einem elastischen Material gebildet sind.

5. Abstreiferleiste nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Trägerleiste (6) für die Halteblöcke (9) wenigstens im Bereich seiner außenrandseitigen Befestigung querschnittlich als Mehreck ausgebildet ist, wobei in der Gebrauchslage Fixierschrauben (5) vorgesehen sind, die gegen unterschiedliche Vieleckflächen zur Verstellung des Anstellwinkels der Abstreiferleiste (1) verspannbar sind.

Es folgen 2 Blatt Zeichnungen

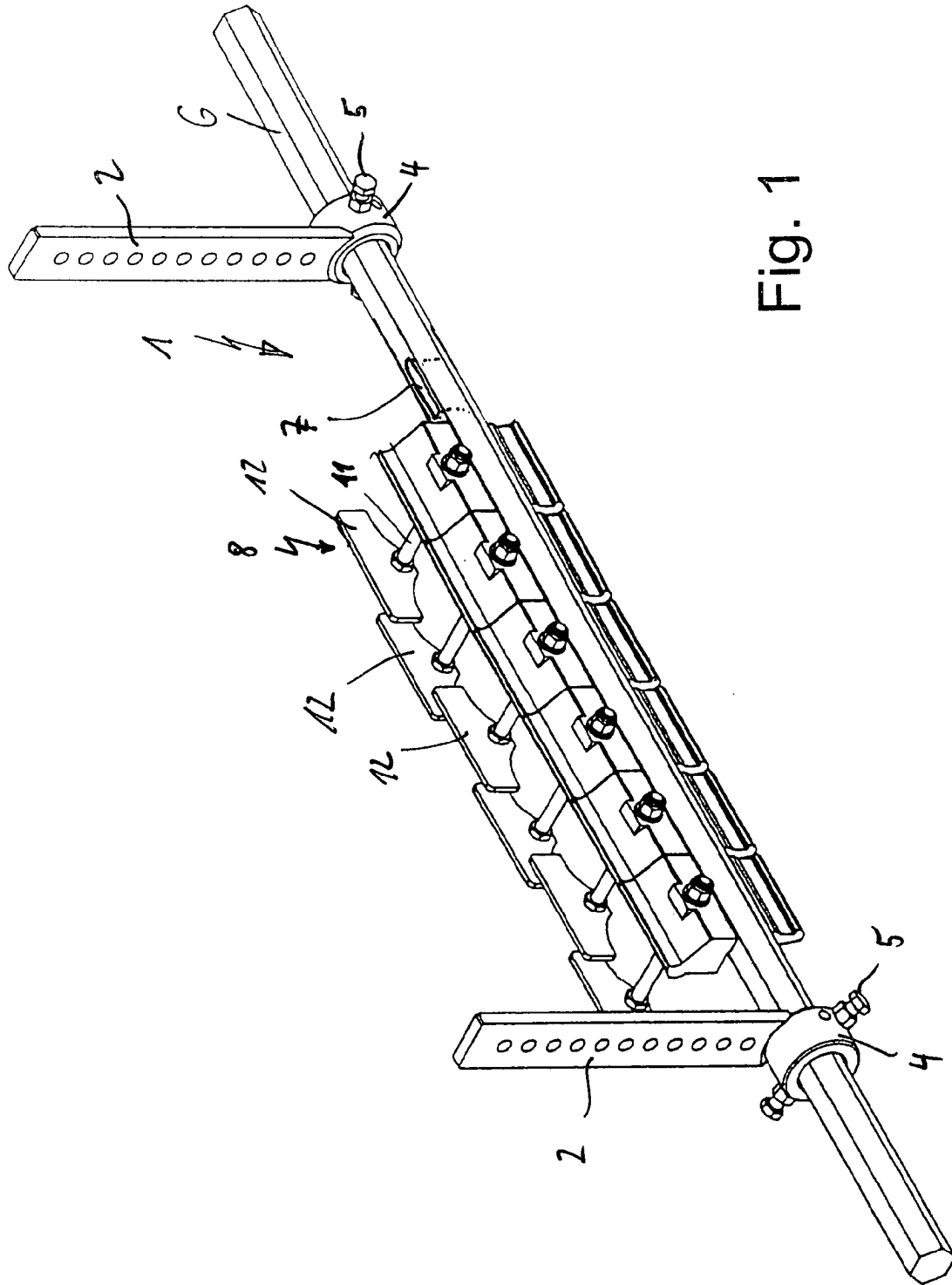


Fig. 1

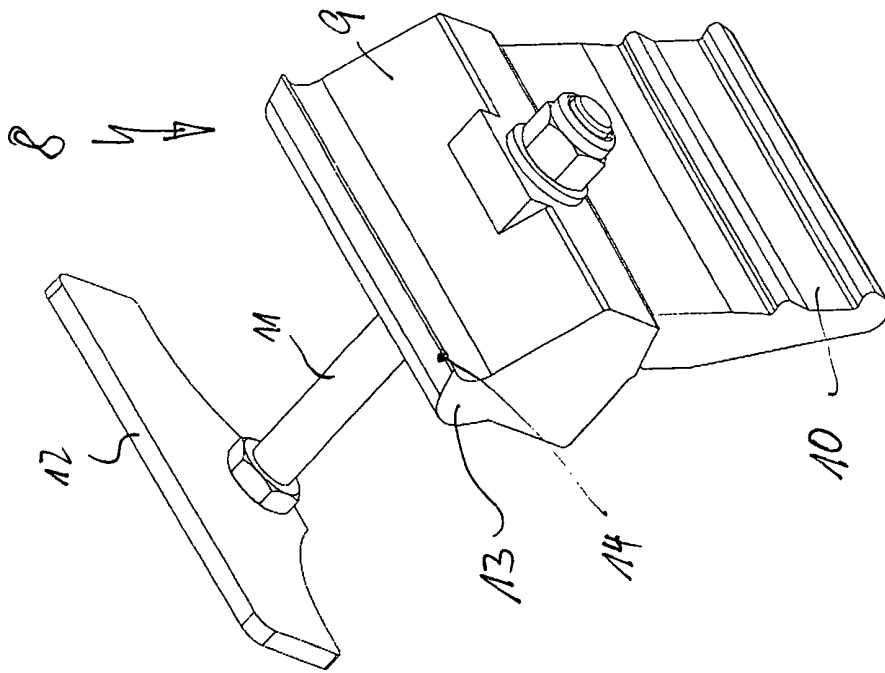


Fig. 3

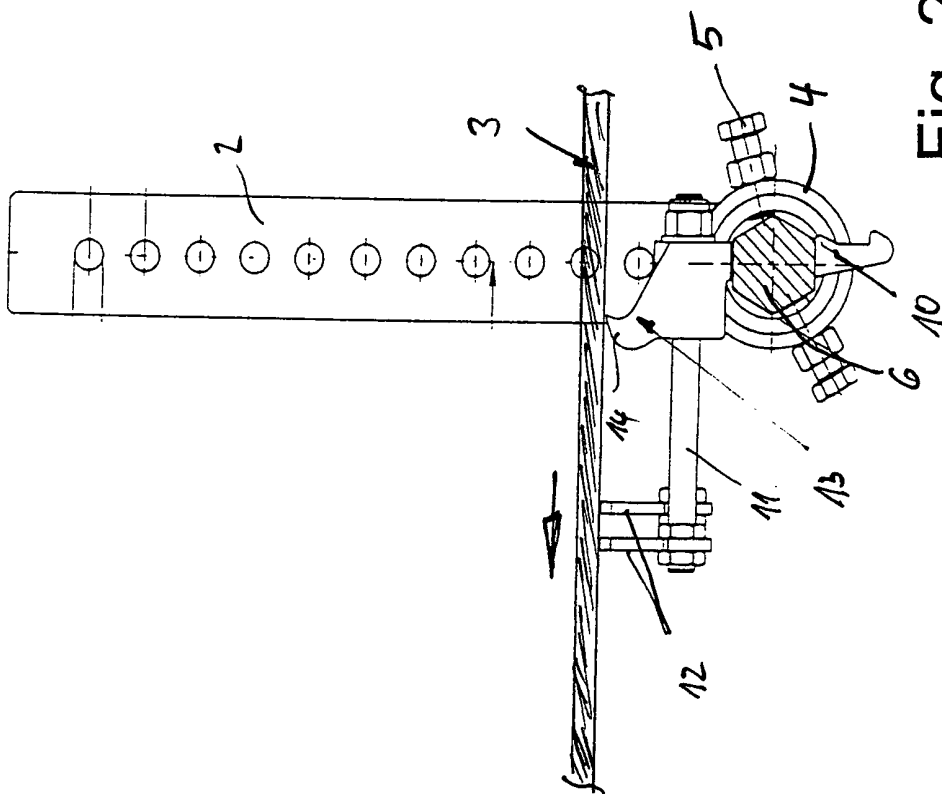


Fig. 2