

19



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

11 Veröffentlichungsnummer:

**0 226 971
A2**

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: 86117299.7

51 Int. Cl.4: **D03D 1/00** , D03D 13/00 ,
D03D 15/00

22 Anmeldetag: 11.12.86

30 Priorität: 20.12.85 DE 3545174

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
01.07.87 Patentblatt 87/27

64 Benannte Vertragsstaaten:
DE ES FR IT LU

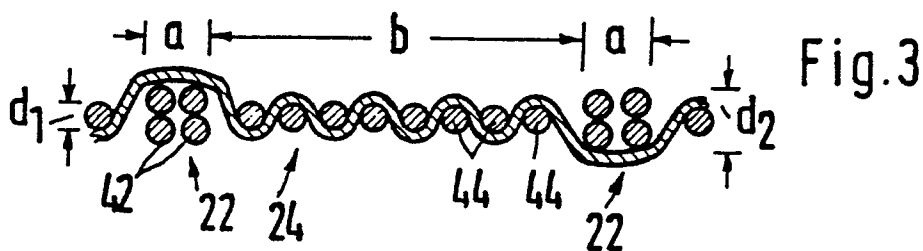
71 Anmelder: Val. Mehler AG
Edelzellerstrasse
D-6400 Fulda(DE)

72 Erfinder: Neidhardt, Helmut, Dr.
Eduard-Goebel-Strasse 6
D-6400 Fulda(DE)
Erfinder: Haenisch, Karola
Ermländer Strasse 2
D-6415 Petersberg(DE)

74 Vertreter: Görtz, Dr. Fuchs, Dr. Luderschmidt
Patentanwälte
Sonnenberger Strasse 100 Postfach 26 26
D-6200 Wiesbaden(DE)

54 Mitläufergewebe.

57 Mitläufergewebe aus gummiabweisenden Werkstoffen, das über seine gesamte Fläche verteilt regelmäßig eine Viehzahl von Rippen (22) aufweist, die vorzugsweise in Schußrichtung verlaufen.



EP 0 226 971 A2

Mitläufergewebe

Die Erfindung betrifft ein Mitläufergewebe aus gummiabweisendem Material als Zwischenlage bei der Bildung eines Wickels mit einer Gummi- und/oder Kautschukbahn.

Nicht ausvulkanisierte Gummi- und/oder Kautschuk-Flächengebilde (G/K-Flächengebilde) haben die Tendenz, im Laufe der Zeit miteinander zu reagieren. Insofern müssen derartige Flächen beim Aufeinanderstapeln bzw. beim Aufrollen auf einen Wickel durch flächenförmige Abstandshalter voneinander getrennt werden. Hierdurch wird ein Zusammenkleben der G/K-Flächengebilde verhindert.

Zu diesem Zweck werden flächenförmige Gebilde aus Folien oder Geweben eingesetzt, die entweder eine gummiabweisende Ausrüstung haben oder aber selbst aufgrund ihrer Materialeigenschaften gummiabweisend sind. Sofern eine erhöhte Beständigkeit dieses Abstandshalterelements gewünscht ist, wird vorteilhafterweise beim Stand der Technik ein Mitläufergewebe aus gummiabweisenden Werkstoffen eingesetzt, das zusammen mit dem G/K-Flächengebilde üblicherweise auf einen Wickel aufgewickelt wird, der beim Gebrauch anschließend wieder abgewickelt wird, wobei das Mitläufergewebe von dem Gebilde getrennt und für den nächsten Einsatz aufgewickelt wird.

Derartige Wickel, bestehend aus dem Mitläufergewebe und dem G/K-Flächengebilde, können nur bei relativ geringen Wickelgeschwindigkeiten genau hergestellt werden, da bei zu hohen Wickelgeschwindigkeiten die Gefahr besteht, daß Luft beim Aufbau des Wickels bzw. des Pakets eingeschlossen wird. Dies führt zu Blasen/Wellungen im G/K-Flächengebilde, was höchst unerwünscht ist.

Des weiteren können in einem derartigen Wickel auch Gase durch Reaktion von nicht völlig durchreagiertem Gummi- und/oder Kautschuk entstehen, die ebenfalls zu Verwerfungen im Wickel führen. Insofern werden also unregelmäßig gewellte Flächengebilde vom Wickel abgezogen, die zu einem hohen Materialausschub führen.

Weiterhin kann bei einem ebenen Mitläufergewebe die Gefahr bestehen, daß das gesamte Gewebe trotz seiner gummiunfreundlichen Ausrüstung mechanisch mit dem Flächengebilde verhaftet ist, was ebenfalls das Abwickeln nicht unerheblich stören kann. Dies kann in besonders kritischen Fällen zu einer Längung des G/K-Flächengebildes führen, da das Gummi-Flächengebilde zu stark gezogen wird.

Schließlich werden üblicherweise Mitläufergewebe in Leinwandstruktur eingesetzt, die eine relativ geringe Querstabilität aufweisen. Infolgedessen kann es zur Faltenbildung im Gewebe kommen, was wiederum zu einem Abdruck im G/K-Flächengebilde führt. Dies ist insbesondere beim Auseinanderziehen und beim Wickeln der textilen Komponente zu befürchten, was für den Wiedereinsatz des Mitläufergewebes hinderlich ist.

Aus der DE-OS 28 25 537 ist eine Gewebbahn bekannt, die als Reifen-Cordgewebbahn eingesetzt werden soll. Diese Gewebbahn weist jeweils in ihren Endbereichen einen dichtgewebten stabilen Abschlag auf, der wenigstens einen eingewebten Schußfaden aufweist, mit dem eine Breitenstabilisierung der Abschlüge gewährleistet wird.

Derartige nur im Endbereich verstärkte Gewebbahnen sind nicht geeignet, als Mitläufergewebe eingesetzt zu werden.

Desweiteren ist aus der DE-OS 21 36 323 ein Webverfahren zur Herstellung von Bekleidungs- und Möbelstoffen bekannt, mit dem Stoffe mit erhöhter Luftzirkulation hergestellt werden. Die hierdurch hergestellten Gewebe werden auf einem völlig anderen Sachgebiet eingesetzt und eignen sich nicht zur Anwendung als Mitläufergewebe.

Weitere Gewebe sind aus der AT-PS 194 384 und dem DE-GM 19 88 192 bekannt, die ebenfalls nicht als Mitläufergewebe eingesetzt werden können.

Demzufolge liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, das Mitläufergewebe der eingangs erwähnten Art so fortzubilden, daß die Bildung von Blasen oder Abdrücken im aus G/K-Flächengebilde und Mitläufergewebe bestehenden Wickel unterbleibt.

Die Lösung der Aufgabe erfolgt durch eine Vielzahl von in bestimmten Abständen vorgesehenen Rippen in Schuß- und/oder Kettrichtung des Mitläufergewebes.

Das erfindungsgemäße Mitläufergewebe weist zunächst den Vorteil auf, daß die Oberflächenstruktur des Gewebes in bestimmten Abständen querverlaufende Rippen aufweist, die das benachbarte G/K-Flächengebilde um einen geringen Betrag gegenüber dem die Rippen umgebenden Bereich anheben. Durch dieses Anheben entsteht im Bereich des Übergangs von der erhabenen Rippe in die glatte Fläche ein Zwischenraum, an dem sich das Gebilde nicht mehr anlegt. Infolgedessen bildet dieser Zwischenraum einen Kanal, der quer über das gesamte Gewebe jeweils am vorderen und hinteren Ende jeder Rippe

verläuft. Durch diesen Kanal können Lufteinströme verhindert werden, so daß zunächst ein regelmäßiger Wickel auch bei hohen Wickelgeschwindigkeiten hergestellt werden kann.

Diese im Bereich der Rippen auftretenden Kanäle haben weiterhin den Vorteil, daß während der Lagerzeit im Wickel auftretende Gase hierdurch nach außen entweichen können, somit also eine Belüftungsmöglichkeit des Wikkels besteht. Dies führt dazu, daß sich die im Stand der Technik bekannten auf die Gasbildung zurückzuführenden blasenförmigen Ausbauchungen oder Verwerfungen im Wickel sicher verhindert werden.

Durch die Rippen werden die aufliegenden G/K-Flächengebilde jeweils von den als eben anzusehenden umgebenden Regionen abgehoben, so daß weitgehend eine enge Haftung des Flächengebildes an dem Gewebe verhindert wird. Vorteilhafterweise ist die Anordnung der Rippen auf dem Mitläufergewebe derart, daß die Haftung des G/K-Flächengebildes im wesentlichen auf die Rippen selbst beschränkt ist, so daß sich hierdurch ein noch leichteres Trennen vom Gewebe bei der Verarbeitung des G/K-Flächengebildes ergibt.

Schließlich versteifen die Rippen auch das Mitläufergewebe, selbst wenn es in modifizierter Leinwandbindung gefertigt ist. Dies hat den Vorteil, daß hierdurch die Querstabilität erheblich verbessert wird, so daß die Neigung des erfindungsgemäßen Gewebes zur Faltenbildung wesentlich geringer ist als dies beim Stand der Technik der Fall ist.

Vorteilhafterweise weist das erfindungsgemäße Mitläufergewebe in Schußrichtung verlaufende Rippen auf, wobei diese Rippen in regelmäßigen Abständen gebildet sind.

Ein solche Rippe wird dadurch gebildet, daß mehrere Schußfäden gleichen Durchmessers je Ketthebung bzw. -senkung zusammengefaßt sind. An solche Rippen schließen sich dann wiederum üblicherweise Bereiche an, bei denen je Ketthebung bzw. -senkung nur ein Schußfaden eingelegt ist, der den gleichen Durchmesser wie die Schußfäden aufweist, die die Rippe bilden.

In einer weiteren Ausführungsform kann jedoch aber auch die Rippe aus wenigstens einem dicken Schußfaden gebildet sein, während die umliegenden Bereiche aus dünneren Schußfäden gebildet sind.

Anstelle der Rippenbildung in Schußrichtung kann natürlich auch erfindungsgemäß, sofern dies vorteilhaft erscheint, eine Rippenbildung in Kettrichtung vorgesehen sein, wobei mehrere Kettfäden jeweils zusammengefaßt sind. Darüber hinaus ist auch eine Kombination der Rippen in Schuß- und Kettrichtung möglich. Bevorzugt ist jedoch -wie vorstehend erläutert -die Rippenbildung in Schußrichtung.

Der Abstand der Rippen wird erfindungsgemäß so gewählt, daß die auf dem Mitläufergewebe liegenden Gummischichten beim Aufwickeln keine Einprägungen oder Wellenbildungen erleiden.

In einer bevorzugten ersten Ausführungsform -schließt sich an einen relativ weiten Bereich, in dem je Ketthebung bzw. -senkung nur ein Schußfaden vorgesehen ist, ein relativ schmaler Rippenbereich an. Betrachtet man ein derartiges Gewebe im Querschnitt, so wechseln sich in regelmäßiger Folge Rippen mit relativ geringer Breite a mit flachen Bereichen relativ großer Breite b ab (vgl. Fig.3).

In einer weiteren bevorzugten Ausführungsform sind jedoch die Rippen wesentlich breiter als die Bereiche relativ geringen Querschnitts. Insofern verlaufen im Gewebe kanalförmige Ausnehmungen in diesen letzteren Bereichen relativ geringen Querschnitts oder Dicke. Somit schließen sich in regelmäßiger Folge an relativ breite Bereiche mit großem Querschnitt kanalförmige Bereiche mit geringem Querschnitt und geringer Breite an.

Wie bereits vorstehend erwähnt, weisen der Rippenbereich und der Normalbereich unterschiedliche Höhen (Dickten) auf. Vorteilhafterweise liegen die Dicke d_1 des Normalbereichs und die Dicke d_2 des Rippenbereichs (vgl. Fig. 3) in einem Verhältnis von 1 : 1,3 bis 1 : 3, vorzugsweise 1 : 1,5 bis 1 : 2 vor.

Die Rippenstruktur des Mitläufergewebes ist so ausgestaltet, daß sich keinerlei Eindrücke in G/K-Flächengebilde-Wickel bilden können. Hierzu ist sowohl der Abstand zwischen den Rippen als auch die Rippenhöhe, die sich aus der Dicke ergibt, bestimmend. Vorteilhafterweise ist der Abstand zwischen den Rippen um so länger, je geringer die Dicke einer Rippe ist.

In einer weiteren Ausführungsform ist zwischen den Rippen ein relativ kurzer Abstand, mit der Folge, daß die Dicke der Rippen relativ hoch sein kann.

Die Rippen des Abstandshaltergewebes erstrecken sich vorteilhafterweise über die gesamte Breite, d.h. in Schußrichtung. Des weiteren sind die Rippen -wie vorstehend erwähnt -über die gesamte Breite (Kettrichtung) im wesentlichen gleichmäßig verteilt, so daß sich in regelmäßiger Folge die Rippenbereiche mit Normalbereichen oder aber kanalförmigen Vertiefungen abwechseln.

Die Materialien zur Herstellung des erfindungsgemäßen Abstandshaltergewebes weisen eine gummiabweisende Eigenschaft auf. Diese Ausrüstung geht entweder auf die eingesetzten Materialien unmittelbar selbst oder aber auf eine nachträgliche Ausrüstung der Materialien zurück. Als Materialien, die diese gummiabweisende Eigenschaft unmittelbar aufweisen, sind beispielsweise gummiabweisende Polymerisate, insbesondere

Polyethylen und Polypropylen, einsetzbar. Andererseits können jedoch aber auch Materialien eingesetzt werden, die nur eine relativ geringe gummiabweisende Eigenschaft aufweisen, sofern diese Materialien gummiabweisend ausgerüstet sind oder werden. So lassen sich beispielsweise Baumwolle, Rayon oder Polyester imprägnieren, beispielsweise durch Siliconmaterialien oder Acrylate.

Zum Weben des erfindungsgemäßen Mitläufergewebes werden übliche Bindungsarten entsprechend dem Einsatzzweck, eingesetzt. Vorteilhafterweise werden für diesen Zweck Monofilamente, Multifilamente oder bändchenartige Fäden eingesetzt.

Die erfindungsgemäß eingesetzten Fäden können gemäß einer ersten Ausführungsform eine gleiche Dicke in Schuß- und/oder Kettrichtung aufweisen. Insofern wird also lediglich nur ein einziges Material zur Herstellung des erfindungsgemäßen Mitläufergewebes eingesetzt.

Andererseits können jedoch aber auch -wie vorstehend bereits erläutert worden ist - unterschiedlich dicke Fäden in Schuß- und/oder Kettrichtung eingesetzt werden. Insbesondere können dabei zur Herstellung der Rippen dickere Fäden eingesetzt werden als zur Herstellung des Normalbereichs. Infolgedessen sind beispielsweise zwei Spulen zum Eintrag der Schußfäden notwendig, wenn der Rippenbereich mit einem dicken Faden und der Normalbereich mit einem dünnen Faden hergestellt wird.

Die Bindungsart des Mitläufergewebes wird entsprechend dem Einsatzzweck gewählt. Dabei werden üblicherweise modifizierte Grundbindungsarten eingesetzt, beispielsweise die Leinwandbindung, Körperbindung, Kreuzkörperbindung, Atlasbindung oder Oxfordbindung. Bevorzugt ist die modifizierte Leinwandbindung, da diese einerseits durch die Rippenbindung ausreichend querstabil ist und andererseits auch auf den üblichen Schaftwebmaschinen günstig herzustellen ist. Unter "modifizierter Grundbindungsart" ist die Anwendung einer üblichen Grundbindung unter Eintragung mehrerer Schuß- und/oder Kettfäden im Rippenbereich zu verstehen, wobei die angrenzenden Bereiche mit der üblichen Grundbindung versehen sind.

Diese Bindungen können auch mit unterschiedlich dicken Fäden in Kett- und Schußrichtung hergestellt sein, wobei vorteilhafterweise Fäden in Kett- und Schußrichtung in einem Bereich von 500 - 2000 dtex eingesetzt werden.

Ein erstes Beispiel für ein erfindungsgemäßes Mitläufergewebe ist folgendermaßen hergestellt:

In der Kette wird ein Faden mit 530 dtex eingesetzt, während in Schußrichtung ein Faden mit 650 dtex eingesetzt wird. Das Gewebe selbst wird in modifizierter Leinwandbindung hergestellt. Je Rip-

pe werden 4 -7 Schüsse pro Ketthebung bzw. -senkung eingetragen. Im Normalbereich wird ein Schußfaden je Ketthebung bzw. -senkung eingetragen, wobei sich an den Rippenbereich 2 -8 nebeneinanderliegende Schüsse im Normalbereich anschließen können.

Gemäß einem zweiten Beispiel wird bändchenartiges Material mit 650 dtex in Kettrichtung und 550 dtex in Schußrichtung eingesetzt. Das Gewebe wird wiederum in modifizierter Leinwandbindung hergestellt, wobei 3 -5 Schüsse im Rippenbereich je 1 Ketthebung bzw. -senkung eingetragen werden und im Normalbereich wiederum ein Schußfaden je Ketthebung bzw. -senkung vorgesehen ist, wobei dieser Normalbereich lediglich 1 -2 Schußfäden nebeneinander zwischen den Rippenbereichen aufweist.

Weitere Merkmale und Einzelheiten ergeben sich aus der nachfolgenden Figurenbeschreibung.

Es zeigen:

Fig. 1a -1c in der Draufsicht in modifizierter Leinwandbindung hergestellte Mitläufergewebe, wobei lediglich in Längsrichtung der Kettfaden gezeigt ist und in Querrichtung kästchenförmig der nicht gezeigte Schußfaden angedeutet ist. Dabei entsprechen die geschwärtzten Bereiche einem oberhalb des Schußfadens angeordneten Kettfaden, während die weißen Bereiche einem Kettfaden entsprechen, der unterhalb des Schußfadens liegt;

Fig. 2 eine weitere Ausführungsform eines Mitläufergewebes, das in Kreuzkörperbindung hergestellt ist, wobei sich diese Bindung nach jeweils 4 Kettfäden und nach jeweils 18 Schußfäden wiederholt;

Fig. 3 einen Querschnitt durch das Mitläufergewebe gemäß Fig. 1a entlang der Linie I-I und

Fig. 4 einen weiteren Querschnitt durch das Mitläufergewebe gemäß Fig. 1a, wobei lediglich die Umrisse des Gewebes gezeigt sind und ein auf dem Gewebe liegendes Flächengebild ebenfalls im Querschnitt dargestellt ist.

Aus Fig. 1a ist ein erstes Mitläufergewebe 10 ersichtlich, das lediglich vier Kettfäden zeigt, wobei die Schußfäden indirekt durch die schwarz/weiße Darstellung ersichtlich sind. Infolgedessen weist dieses Mitläufergewebe 10 vier Kettfäden 12 -20 auf, die in dem in Fig. 1a gezeigten Ausschnitt jeweils zwei Bereiche durchlaufen, nämlich den die Rippen 22 aufweisenden Bereich und den Normalbereich 24, der jeweils aus einem Schußfaden je Ketthebung/-senkung in Schußrichtung besteht, wobei sich seitlich an diesen Schußfaden weitere Schußfäden anschließen. In der in Fig. 1a gezeigten Ausführungsform weist dieser Normalbereich

24 acht nebeneinander liegende Schußfäden auf. Durch die schachbrettmusterartige Darstellung ist außerdem ersichtlich, daß dieses Mitläufergewebe 10 in modifizierter Leinwandbindung hergestellt ist.

Des weiteren sind die Rippen 22 aus je vier Schußfäden gebildet, die jeweils in eine Ketthebung/-senkung eingelegt sind. So weist der Kettfaden 12 am unteren Ende vier über ihm liegende Schußfäden auf, wobei sich nach oben hin jeweils ein Schußfaden wechselweise unten bzw. oben liegend anschließt. Die zweite Rippe 22, die in Fig. 1a weiter oben liegt, weist den Kettfaden 12 oben liegend auf, so daß also die vier Schußfäden unten liegen.

In Fig. 1b ist eine weitere Ausführungsform eines Mitläufergewebes 26 gezeigt, wobei wiederum nur vier Kettfäden gezeigt sind. Es werden dabei die gleichen Bezugszeichen wie in Fig. 1a verwendet.

Aus Fig. 1b ist ersichtlich, daß die Rippen 22 wiederum aus vier Schußfäden gebildet sind, die gemäß der eingesetzten Leinwandbindung wechselweise oberhalb oder unterhalb des Kettfadens liegen.

Der Normalbereich 24 ist gemäß der in Fig. 1b gezeigten Ausführungsform so ausgebildet, daß nur zwei nebeneinander liegende Schußfäden zwischen den die Rippen 22 aufweisenden Bereichen vorgesehen sind. Infolgedessen ist also diese Ausführungsform erheblich kürzer in seinem Normalbereich gegenüber der Ausführungsform gemäß Fig. 1a ausgebildet.

Eine dritte Ausführungsform eines Mitläufergewebes 28 in modifizierter Leinwandbindung ist in Fig. 1c gezeigt, wobei für gleiche Teile die gleichen Bezugszeichen eingesetzt werden.

Gemäß dieser Ausführungsform weist die Rippe sieben Schußfäden auf, während der Normalbereich entsprechend der Ausführungsform gemäß Fig. 1b ebenfalls nur zwei nebeneinander liegende Schußfäden aufweist.

In Fig. 2 ist ein Mitläufergewebe 30 in der an sich bekannten Kreuzkörperbindung dargestellt. Dabei wiederholt sich in Querrichtung, d.h. in Richtung auf den Schuß, jeweils alle vier Kettfäden 32 - 38 die Bindung.

Bei dieser Ausführungsform liegen jeweils 8 Schußfäden gleicher Dicke nebeneinander und bilden den Bereich 40. Hieran schließt sich ein Schußfaden 42 erheblich größeren Durchmessers an, der die Rippe 42 bildet.

In Fig. 3 ist ein Querschnitt durch das Mitläufergewebe gemäß Fig. 1a in vergrößerter Darstellung gezeigt. Hieraus sind sowohl die Breitenverhältnisse zwischen den Rippenbereichen 22 und den flachen Bereichen 24 aus den Breiten a bzw. b als auch die Dickenverhältnisse aus den Dicken der flachen Bereiche 24 (d_1) und der Rip-

penbereiche 22 (d_2) ersichtlich. In dieser Darstellung zieht sich der Kettfaden 12 durch die Bereiche 22 und 24, die jeweils die Schußfäden 42 bzw. 44 aufweisen.

In Fig. 4 ist schließlich ein Querschnitt durch das Mitläufergewebe gemäß Fig. 1a in vergrößerter Darstellung gezeigt, wobei oberhalb dieses Gewebes ein G/K-Flächengebilde 46 vorgesehen ist. Hieraus ist ersichtlich, daß diese Flächengebilde 46 jeweils die Spitze 48 der Rippe 22 berührt und anschließend in den Bereich 24 abfällt, wobei am Übergang zwischen der Rippe 22 und dem Normalbereich 24 Kanäle 50 gebildet werden, durch die die erzeugten Gase bzw. die eingeschlossene Luft entweichen können.

Die erfindungsgemäßen Mitläufergewebe lassen sich vorteilhafterweise in der Reifen-, Gummi-, Kautschuk- oder Kunststoffindustrie unmittelbar einsetzen.

Ansprüche

1. Mitläufergewebe aus gummiabweisendem Material als Zwischenlage bei der Bildung eines Wickels mit einer Gummi- und/oder Kautschukbahn, gekennzeichnet durch eine Vielzahl von in bestimmten Abständen vorgesehenen Rippen (22,42) in Schuß- und/oder Kettrichtung.

2. Mitläufergewebe nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Rippen (22,42) in Schußrichtung in gleichen Abständen vorgesehen sind.

3. Mitläufergewebe nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Rippen (22,42) aus mehreren Schußfäden gleichen Querschnitts bestehen oder daß die Rippen (22,42) aus Schußfäden bestehen, deren Durchmesser größer ist als derjenige der Schußfäden, die in den an die Rippen (22,42) sich anschließenden Normalbereichen vorgesehen sind.

4. Mitläufergewebe nach einem der Ansprüche 1-3, dadurch gekennzeichnet, daß sich an eine Rippe (22,42) mehrere Schußfäden enthaltende Ketthebungen bzw. -senkungen im Normalbereich - (24) anschließen, dessen Schußdicke d_1 geringer ist als die Dicke d_2 der Rippe (22,42).

5. Mitläufergewebe nach einem der Ansprüche 1-4, dadurch gekennzeichnet, daß das Verhältnis der Schußdicke d_1 des Normalbereiches (24,40) zu der Dicke d_2 der Rippen (22,42) 1:1,3 bis 1:3 beträgt.

6. Mitläufergewebe nach einem der Ansprüche 1-5, dadurch gekennzeichnet, daß der Abstand der einzelnen Rippen (22,42) um so länger ist, je geringer die Dicke d_2 der Rippen (22,42) ist.

7. Mitläufergewebe nach einem der Ansprüche 1-6, dadurch gekennzeichnet, daß sich die Rippen - (22,42) über die gesamte Breite des Mitläufergewebes (10, 26, 28, 30) erstrecken.

8. Mitläufergewebe nach einem der Ansprüche 1-6, dadurch gekennzeichnet, daß das gummiabweisende Material Polyethylen, Polypropylen, imprägnierte Baumwolle, Rayon oder Polyester ist, das Gewebe durch Monofilamente, Multifilamente oder bändchenartige Fäden gebildet ist und die Fäden einen Titer von 500-2000 dtex aufweisen.

9. Mitläufergewebe nach einem der Ansprüche 1-8, gekennzeichnet durch eine modifizierte Leinwand-, Köper-, Kreuzköper-, Atlas-oder Oxfordbindung.

10. Mitläufergewebe nach einem der Ansprüche 2-9, dadurch gekennzeichnet, daß die Rippen (22,42) vier bis sieben Schußfäden aufweisen, wobei sich an die Rippen (22,42) zwei bis sechzehn Schußfäden gleichen Durchmessers im Normalbereich anschließen und jeweils ein Schußfaden je Ketthebung bzw. -senkung eingelegt ist oder daß die Rippen (22,42) drei bis sieben Schußfäden aufweisen und der Normalbereich (24,40) jeweils ein bis zwei Schüsse nebeneinanderliegend aufweist.

30

35

40

45

50

55

6

