

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11)

Veröffentlichungsnummer:

0 142 572

A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21)

Anmeldenummer: 83111575.3

(51)

Int. Cl.⁴: **A 47 L 13/20**
A 47 L 13/58

(22)

Anmeldetag: 19.11.83

(43)

Veröffentlichungstag der Anmeldung:
29.05.85 Patentblatt 85/22

(84)

Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

(71)

Anmelder: **LEIFHEIT INTERNATIONAL GmbH**
Leifheitstrasse
D-5408 Nassau/Lahn(DE)

(72)

Erfinder: **Denter, Ulrich**
Koblenzer Strasse 10
D-6252 Hambach(DE)

(54)

Wischtuch mit einer Randverstärkung zu Verwendung mit einem Reinigungsgerät.

(57)

Wischtuch für ein Reinigungsgerät mit Preß- beziehungsweise Wringeinrichtung (3), bei dem an einer T-förmigen Randverstärkung (8)– Mittenverstärkung (9) Befestigungsnocken (10) angeordnet sind, die asymmetrisch und mit ihren Längsachsen (20) auf der Mittellinie (21) der Zugeinrichtung (5) aufgeklipst sind.

EP 0 142 572 A1

./...

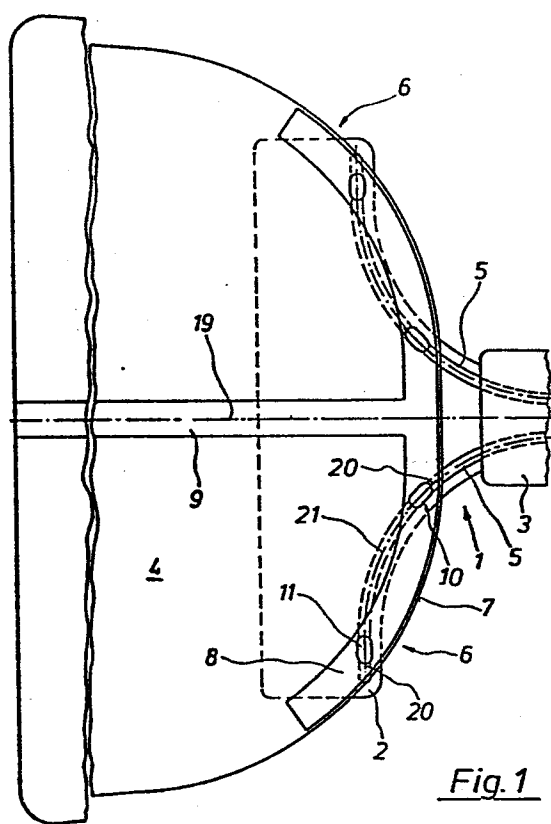


Fig. 1

LEIFHEIT INTERNATIONAL GmbH
LEIFHEITSTRASSE 5408 NASSAU/LAHN

A 313

Wischtuch mit einer Randverstärkung zur
Verwendung mit einem Reinigungsgerät

Die Erfindung bezieht sich auf ein Wischtuch mit einer Randverstärkung zur Verwendung mit einem Reinigungsgerät gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

5 Wischtücher zur Fußbodennaßreinigung, die zusammen mit einem Schrubber verwendet werden, sind in vielfältiger Form bekannt. Sie bestehen aus den unterschiedlichsten Materialien wie Baumwolle, Vlies, Schwammvlies und Lederersatzstoffe und werden sowohl von Hand geführt,
10 als auch um ein Reinigungsgerät, zum Beispiel Schrubber, herumgeschlungen. Diese Art der Reinigung des Fußbodens befriedigt die Hausfrau schon seit langem nicht mehr. Insbesondere das umständliche Herumschlingen des feuchten Wischtuches um ein Reinigungsgerät ist äußerst unangenehm.

15 Die Erfindung geht nun davon aus, der Hausfrau im Zusammenwirken mit einem entsprechend präparierten Reinigungsgerät diese unangenehme Arbeit zu erleichtern. Insbesondere die Halterung des Wischtuches am Reinigungs-
20 gerät aber auch die weitere Funktionsfähigkeit und Haltbarkeit soll verbessert werden.

Dies wird erfindungsgemäß mit den kennzeichnenden Merkmalen des Anspruchs 1 erreicht.

Dadurch wird eine höhere Steifigkeit des Wischtuches erreicht, so daß ein störungsfreies Arbeiten möglich ist. Das Wischtuch breitet sich immer schön der Breite nach aus. Die Standfestigkeit wird deutlich erhöht.

5

Weitere Ausgestaltungen der Erfindung sind den Unter-
ansprüchen zu entnehmen. So wird durch die Mittenver-
stärkung erreicht, daß sich das Wischtuch exakt in die
Press- beziehungsweise Wringeinrichtung hineinziehen
10 läßt und insbesondere nach ausgepreßtem Zusatand auch
wieder ohne sich aufzufalten ausstoßen läßt.

15

Durch die Anordnung der Knopflöcher beziehungsweise der
Befestigungsnocken in unsymmetrischen Abständen zur
Mittellinie wird eine sehr gleichmäßige Faltung des
Wischtuches für den Preß- beziehungsweise Wringvorgang
ermöglicht. Eine weitere Verbesserung bringt der
richtungsmäßige Verlauf der Befestigungsnocken jeweils
in Richtung der gedachten Tangente an die Kurve der
20 Zugeinrichtung.

25

Die pilzförmige Ausbildung der Befestigungsnocken mit
breitem Kopfende ermöglicht die direkte Verschweißung
der Randverstärkung mit Befestigungsnocken und Wisch-
tuch. Dadurch wird eine besonders lange Lebensdauer des
Wischtuchs erreicht. Als Rand- und Mittenverstärkung
wird dabei vorzugsweise ein PVC-Material verwendet, das
bei dem Schweißvorgang direkt in das Wischtuchmaterial
einschmilzt und so eine praktisch homogene Verbindung
30 geschaffen wird. Das Wischtuch kann dadurch sehr stark
auf Zug belastet werden und hat zum anderen den ange-
nehmen Vorteil, sich beim Ausstoßen aus der Preß- be-
ziehungsweise Wringeinrichtung sicher zu entfalten.

35

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird im folgenden

an Hand der Zeichnungen näher erläutert.

Es zeigen:

5 Figur 1 eine Draufsicht auf ein Wischtuch mit ange-
 deutetem Wischkopf eines Reinigungsgerätes,

 Figur 2 eine Unteransicht auf das Wischtuch mit Be-
 festigungsnocken aber ohne Wischkopf,

10

 Figur 3 einen Schnitt gemäß der Linie III - III in
 Figur 2,

15

 Figur 4 eine Ansicht gemäß der Richtung IV in Figur
 3 und

 Figur 5 eine Draufsicht gemäß V in Figur 4.

20

Ein Reinigungsgerät 1 mit Wischkopf 2 und Preßeinrich-
tung 3 ist mit einem Wischtuch 4 bestückt. Das Wischtuch
4 kann über eine Zugeinrichtung 5 in die Preßeinrichtung
hineingezogen werden. Die Zugeinrichtung 5 verläuft da-
bei bogenförmig bis an den Randbereich 6 des Wischkopfs 2.

25

Das Wischtuch 4 hat auf der einen Seite einen recht-
eckigen Zuschnitt, während es stirnseitig zum Reinigungs-
gerät bogenförmig ausläuft. Es übersteht etwas die Breite
des Wischkopfs 2. Etwa in der Breite des Wischkopfs 2

30

ist stirnseitig 7 eine Randverstärkung 8 vorgesehen.

Auf diese Randverstärkung 8 stößt etwa in der Mitte des
Wischtuchs 4 T-förmig eine Mittenverstärkung 9 drauf.

Die Randverstärkung 8 und die Mittenverstärkung 9 sind
als PVC-Streifen ausgebildet, wobei die Mittenverstärkung

35

9 etwa ein Drittel schmaler als die Randverstärkung 8
ist.

In der Randverstärkung 8 sind pilzförmige Befestigungs-
nocken 10 angebracht. Diese Befestigungsnocken 10 be-
stehen aus einem breiten Kopfende 11, einem schmalen
Schaft 12, der in einen Haltewulst 13 übergeht und
5 zwei Versteifungsrippen 14. Die Befestigungsnocken 10
sind in unsymmetrischen Abständen 15, 16, 17, 18 zur
Mittellinie 19 angeordnet. Dabei ist die Differenz der
Abstände zueinander bezüglich der Mittellinie zumindest
so groß, daß im eingezogenen Zustand des Wischtuches die
10 Befestigungsnocken berührungsfrei hintereinander liegen.
Im ausgefahrenen Zustand des Wischtuchs 4, also in der
in Figur 1 dargestellten Lage, liegen die Längsachsen
20 der Befestigungsnocken 10 als Tangente an der Mittel-
linie 21 der Zugeinrichtung 5.

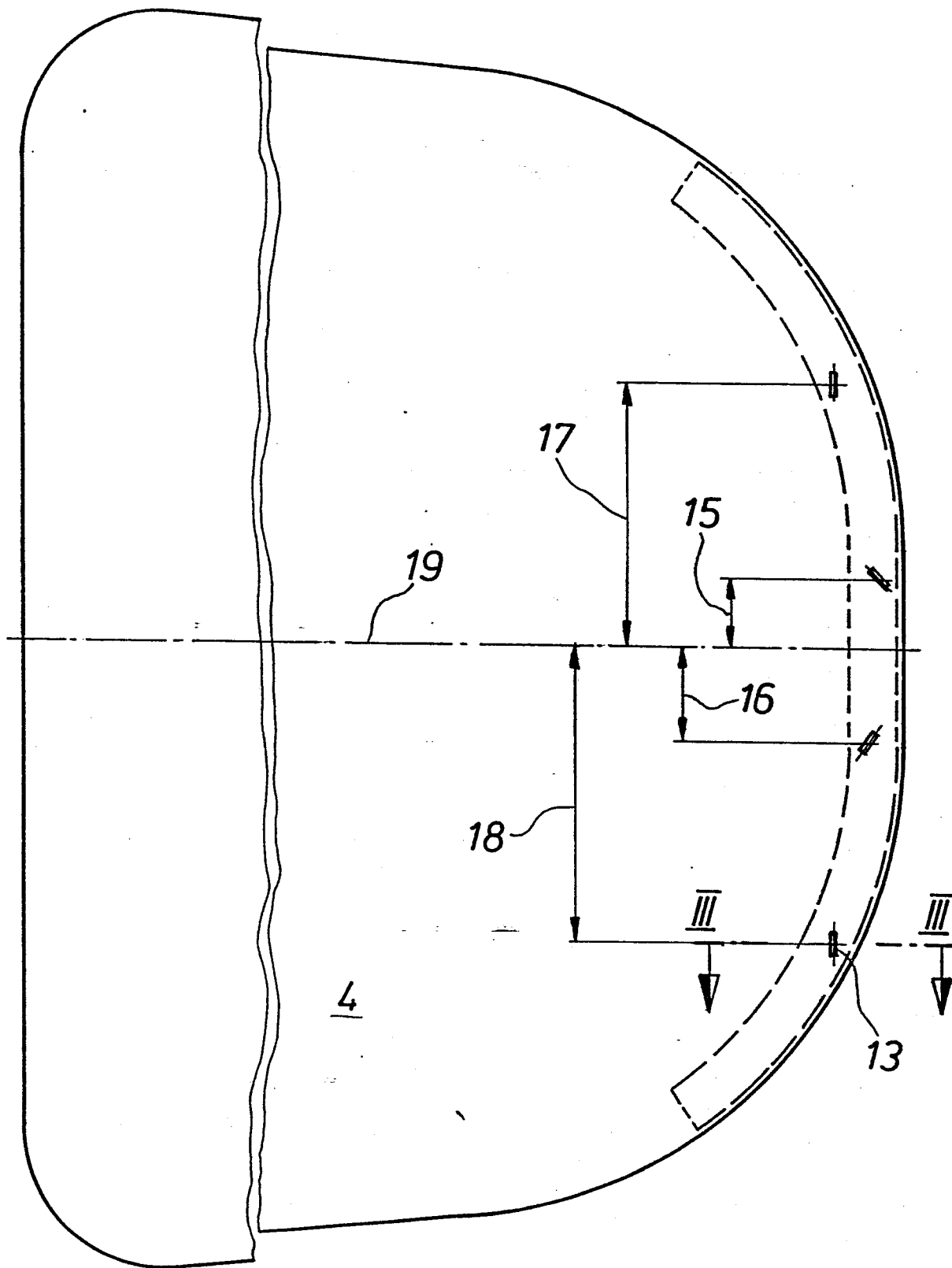
15

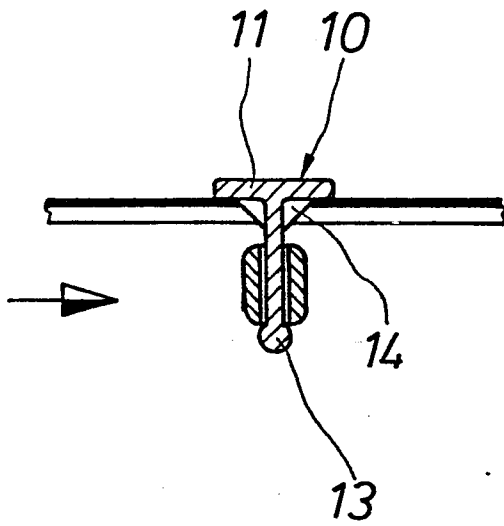
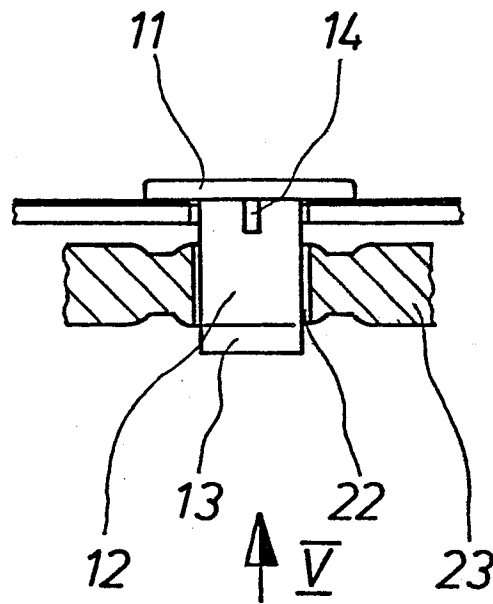
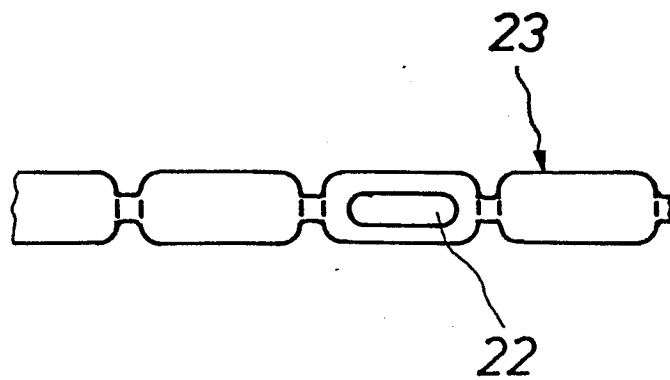
Die Befestigung der Befestigungsnocken 10 an der Zug-
einrichtung 5 erfolgt über Langlöcher 22 in einer biege-
samen Stange 23 durch Hinterrasten des Haltewulsts 13.

Patentansprüche

1. Wischtuch (4) mit einer Randverstärkung (8) zur Verwendung mit einem Reinigungsgerät (1), insbesondere einem Reinigungsgerät mit Preß- beziehungsweise Wringeinrichtung und einer von den Außenenden eines Wischkopfes kurvenförmig in diese hineinlaufenden Zugeinrichtung, dadurch gekennzeichnet, daß die Randverstärkung (8) stirnseitig zum Reinigungsgerät (1) angebracht und mit einer Befestigungseinrichtung kombiniert ist.
2. Wischtuch nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß neben der Randverstärkung (8) eine mit dieser ein T bildende Mittenverstärkung (9) vorgesehen ist.
3. Wischtuch nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Rand- und Mittenverstärkung durch Materialverdopplung erfolgt.
4. Wischtuch nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Befestigungseinrichtung durch Knopflöcher in der Randverstärkung (8) gebildet ist.
5. Wischtuch nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Befestigungseinrichtung durch Befestigungsnocken (10) in der Randverstärkung (8) gebildet ist.
6. Wischtuch nach Anspruch 4 oder 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Knopflöcher beziehungsweise Befestigungsnocken in unsymmetrischen Abständen (15 bis 18) zur Mittellinie (19) angeordnet sind.

- 5 7. Wischtuch nach einem der Ansprüche 4 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Knopflöcher beziehungsweise Befestigungsnocken (10) langlochartig beziehungsweise im Querschnitt länglich ausgebildet sind.
- 10 8. Wischtuch nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß der richtungsmäßige Verlauf der Knopflöcher beziehungsweise der Befestigungsnocken jeweils der gedachten Tangente an die Kurve der Zugeinrichtung (5) entspricht.
- 15 9. Wischtuch nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Randverstärkung bogenförmig etwa bis in den Randbereich des Wischkopfes (2) des Reinigungsgerätes (1) verläuft.
- 20 10. Wischtuch nach einem der Ansprüche 5 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Befestigungsnocken (10) pilzförmig ausgebildet und am schmalen Schaft (12) mit einem Haltewulst (13) versehen sind, und daß das breite Kopfende (11) zusammen mit der Randverstärkung (8) am Wischtuch (4) befestigt ist.
- 25 11. Wischtuch nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß die Randverstärkung (8) mit dem Kopfende (11) und dem Wischtuch (4) verschweißt ist.

Fig. 2

Fig. 3Fig. 4Fig. 5



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0142572
Nummer der Anmeldung

EP 83 11 1575

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. ³)
X	DE-A-2 848 816 (ÖSTLUND, A.) * Seite 7, einschliesslich des ersten Absatzes; Figuren 2,4,5 *	1	A 47 L 13/20 A 47 L 13/58
A	FR-A- 778 955 (BEAUFILS, F.) * Seite 1, Zeilen 33-61; Figuren 1-3 *	1	
A	US-A-4 306 326 (KWAN C. KIM)		
A	US-A-4 114 224 (DISKO, E.)		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. ³)
			A 47 L
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 25-07-1984	Prüfer MUNZER E.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN 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 andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			