

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 245 181 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
02.10.2002 Patentblatt 2002/40

(51) Int Cl.7: A47L 23/26, A47L 23/24

(21) Anmeldenummer: 02006755.9

(22) Anmeldetag: 25.03.2002

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(71) Anmelder: RADIUS Einrichtungsbedarf GmbH
50321 Brühl (DE)

(72) Erfinder: Rösing, Michael
50999 Köln (DE)

(30) Priorität: 26.03.2001 DE 20105189 U
27.04.2001 DE 20107352 U

(74) Vertreter: Freischem, Stephan, Dipl.-Ing.
Patentanwälte Freischem
An Gross St. Martin 2
50667 Köln (DE)

(54) Fussmatte

(57) Die Erfindung bezieht sich auf eine Fußmatte, bestehend aus einer Basismatte (1), welche Aufnahme-
näpfe (2) für Borstenbündel (3) aufweist, und aus
Borstenbündeln (3), welche in die Aufnahme-
näpfe (2) eingesetzt sind. Ein grundsätzliches Problem bei Fuß-
matten ist das Reinigen, d.h. das Entfernen des von den
Schuhen abgestreiften Schmutzes.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine

Fußmatte der eingangs genannten Art zu schaffen, die
schnell und einfach zu reinigen ist und die erforderli-
chenfalls mit einfachen Mitteln dem Stil und den Farben
ihrer Umgebung angepaßt werden kann.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch ge-
löst, daß die Bereiche der Basismatte (1) zwischen den
Borstenbündeln (3) von einer abnehmbaren Platte (4)
abgedeckt sind, welche Ausnehmungen (5) aufweist,
die von den Borstenbündeln (3) durchragt werden.

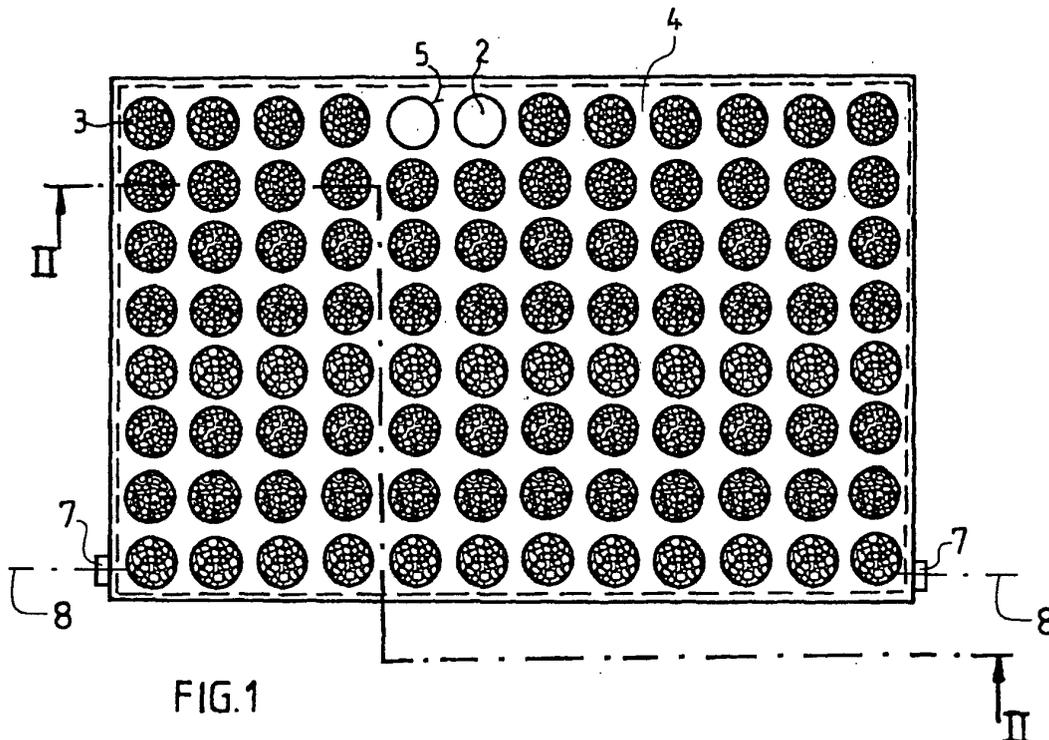


FIG. 1

EP 1 245 181 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf eine Fußmatte, bestehend aus einer Basismatte, welche Aufnahmenäpfe für Borstenbündel aufweist, und aus Borstenbündeln, welche in die Aufnahmenäpfe eingesetzt sind.

[0002] Fußmatten dieser Art sind bekannt. Bei einer bekannten Fußmatte besteht die Basismatte mit ihren Aufnahmenäpfen aus Kunststoff und wird im Spritzgießverfahren hergestellt. Auch die Borstenbündel, die in die Aufnahmenäpfe eingesetzt werden, können aus Kunststoff im Spritzverfahren hergestellt werden. Ein grundsätzliches Problem bei Fußmatten ist das Reinigen, d.h. das Entfernen des von den Schuhen abgestreiften Schmutzes.

[0003] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Fußmatte der eingangs genannten Art zu schaffen, die schnell und einfach zu reinigen ist und die erforderlichenfalls mit einfachen Mitteln dem Stil und den Farben ihrer Umgebung angepaßt werden kann.

[0004] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die Bereiche der Basismatte zwischen den Borstenbündeln von einer abnehmbaren Platte abgedeckt sind, welche Ausnehmungen aufweist, die von den Borstenbündeln durchragt werden.

[0005] Durch einfaches Abziehen und Abwischen der Platte, die aus Metall oder Kunststoff besteht, kann die Fußmatte sauber gehalten werden. Durch die Wahl des Materials oder der Farbe der Platte kann die Optik der Fußmatte der jeweiligen Umgebung angepaßt werden. Ebenfalls kann eine vorgegebene Platte mit mehreren verschiedenfarbigen Borstenbündeln kombiniert werden.

[0006] Die Ausnehmungen in der Platte sind vorzugsweise im Raster der Aufnahmenäpfe der Basismatte verteilt. Außerdem sollte die Größe und Form der Ausnehmungen im wesentlichen dem Öffnungsquerschnitt der Aufnahmenäpfe entsprechen. Auf diese Weise umgibt die Platte im Bereich der Ausnehmungen die Borstenbündel ohne große Spalte, in denen sich Verschmutzungen sammeln könnten.

[0007] Die Platte kann als Stülpedeckel ausgebildet sein, dessen Rand den Rand der Basismatte umfaßt. Auch kann die Platte Zapfen aufweisen, die in korrespondierende Buchsen der Basismatte einsteckbar sind. Die Zapfen können auch an der Basismatte angeordnet sein und in Buchsen oder Löcher der Platte eingreifen. Eine derartige Zapfenverbindung bringt zwei Vorteile mit sich. Zum einen kann sie so ausgebildet sein, daß die Platte manuell leicht von der Basismatte gelöst werden kann. Dies erleichtert das Reinigen der Platte im Fall von Verschmutzungen. Zum anderen kann das Zapfenpaar an zwei zueinander parallelen Seitenrändern der Fußmatte auf gleicher Höhe angeordnet sein, so daß es eine Schwenkachse für die Platte in bezug auf die Basismatte bildet. Zum Reinigen muß die Platte dann nur von der Oberfläche der Basismatte fortgeschwenkt werden. Selbstverständlich können Platte

und Basismatte auch gleichzeitig schwenkbar und leicht lösbar miteinander verbunden sein.

[0008] Bei einer bevorzugten Ausführungsform besteht die Platte aus Edelstahl und hat eine Blechdicke von ca. 1 mm.

[0009] In der beigefügten Zeichnung zeigt die

Fig. 1 eine Draufsicht,

Fig. 2 eine entlang der Linie II-II in Fig. 1 geschnittene Ansicht und

Fig. 3 eine vergrößerte Teilansicht der erfindungsgemäßen Fußmatte.

[0010] Die aus Kunststoff bestehende Basismatte 1 weist in einer regelmäßigen Anordnung Aufnahmenäpfe 2 auf, in welche Borstenbündel 3 eingesetzt sind. Bei der dargestellten Ausführungsform hat die Basismatte eine rechteckige Form, und die Aufnahmenäpfe 2 sind in zueinander parallelen Reihen oder Spalten angeordnet. Die Form der Basismatte 1 kann aber beliebig gewählt werden.

[0011] Auch ist das Raster der Aufnahmenäpfe 2 beliebig wählbar. Aus Gründen der Übersichtlichkeit sind in den Figuren 1 und 2 jeweils zwei Aufnahmenäpfe 2 und in Figur 3 ein Aufnahmenapf 2 ohne Borstenbündel 3 dargestellt. In der Praxis weist aber vorzugsweise jeder Aufnahmenapf 2 ein Borstenbündel 3 auf.

[0012] Bei der bevorzugten Ausführungsform bestehen die Borstenbündel 3 aus Bündeln spritzgegossener Kunststoffborsten mit einer einzelnen Borstendicke von etwa 2 bis 5 mm. Sie können aber auch von feineren Borsten aus synthetischen oder natürlichen Materialien gebildet werden, die ähnlich einem Bürstenkopf zusammengefaßt sind.

[0013] Die Bereiche zwischen den Aufnahmenäpfen 2 und den Borstenbündeln 3 sind von der abnehmbaren Platte 4 abgedeckt, welche im Raster der Aufnahmenäpfe 2 Ausnehmungen 5 aufweist, deren Form und Größe dem Öffnungsquerschnitt der Aufnahmenäpfe 2 entspricht. Im Ausführungsbeispiel sind die Ausnehmungen 5 entsprechend dem Öffnungsquerschnitt der Aufnahmenäpfe 2 kreisrund. Diese können bei entsprechender Ausbildung der Aufnahmenäpfe 2 aber auch oval, dreieckig oder quadratisch sein.

[0014] Die Platte 4 und deren Oberfläche bestehen zweckmäßigerweise aus einem kratzfesten Material. Außer einem Blech aus Edelstahl kommen auch lackierte Stahlbleche, Aluminiumbleche, Kupfer- oder auch Messingbleche in Frage.

[0015] Besteht die Platte 4 aus einem Blech, dann ist sie zweckmäßigerweise als Stülpedeckel ausgebildet, dessen Rand 6 den Rand der Basismatte 1 ringsum umfaßt.

[0016] In der Figur 1 ist zu erkennen, daß die Platte 4 über zwei seitliche Zapfen 7 mit der Basismatte 1 verbunden ist. Die Zapfen 7 sind einstückig an die Basismatte 1 angeformt und ragen durch entsprechende Löcher in den Seitenrändern der Platte 4. Sie sind auf glei-

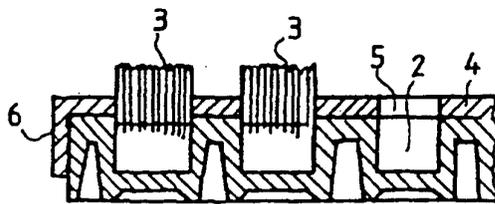
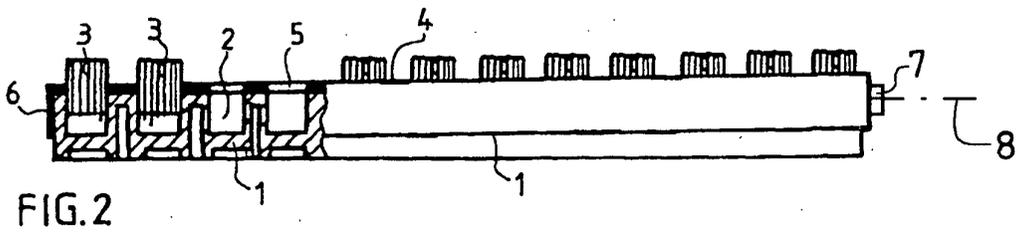
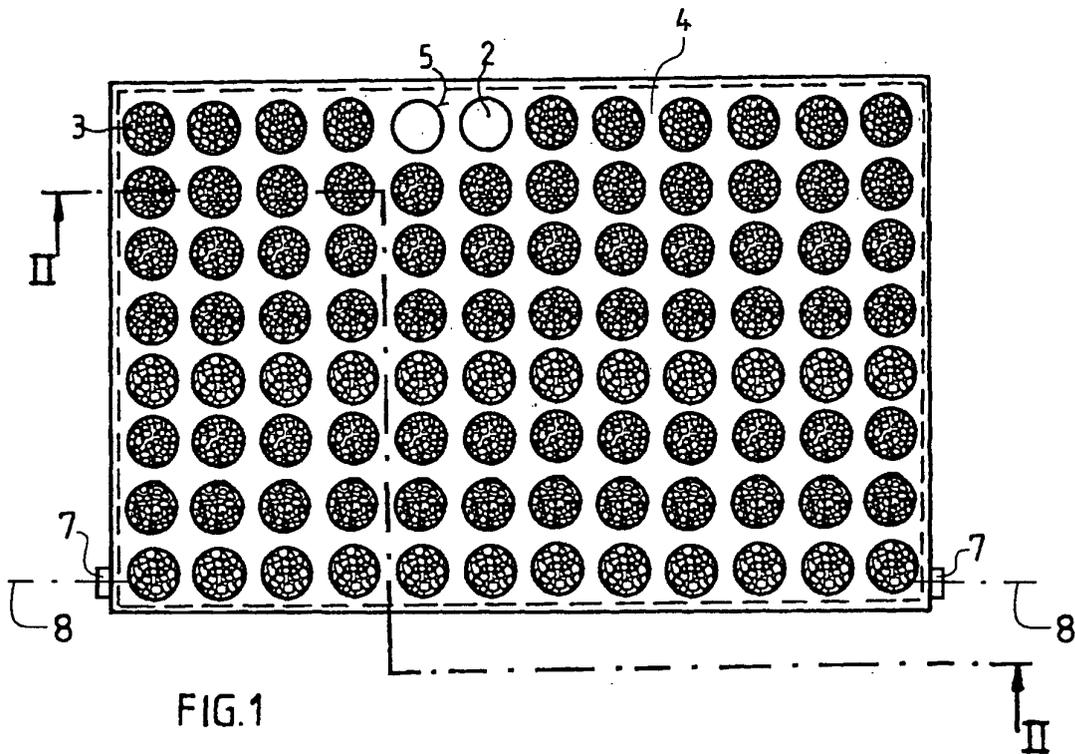
cher Höhe angeordnet und definieren so eine Schwenkachse 8, um welche die Platte verschwenkt werden kann. So reicht es zum Reinigen der Platte 4 aus, diese am in Figur 1 oben dargestellten Rand zu ergreifen und hochzuschwenken und in diesem Zustand abzuwischen. Für eine gründliche Reinigung können die Zapfen 7 entgegen der Eigenelastizität des Materials der Basismatte 1 nach innen gedrückt und die Platte 4 entfernt werden.

[0017] Bezugszeichenliste:

1	Basismatte	
2	Aufnahmenäpfe	
3	Borstenbündel	
4	abnehmbare Platte	15
5	Ausnehmungen	
6	Rand der abnehmbaren Platte	
7	Zapfen	
8	Schwenkachse	20

Patentansprüche

1. Fußmatte, bestehend aus einer Basismatte (1), welche Aufnahmenäpfe (2) für Borstenbündel (3) aufweist, und aus Borstenbündeln (3), welche in die Aufnahmenäpfe (2) eingesetzt sind, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Bereiche der Basismatte (1) zwischen den Borstenbündeln (3) von einer abnehmbaren Platte (4) abgedeckt sind, welche Ausnehmungen (5) aufweist, die von den Borstenbündeln (3) durchragt werden. 25
2. Fußmatte nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Ausnehmungen (5) in der Platte im Raster der Aufnahmenäpfe (2) der Basismatte (1) verteilt sind und daß die Größe und Form der Ausnehmungen (5) im wesentlichen dem Öffnungsquerschnitt der Aufnahmenäpfe (2) entsprechen. 35
3. Fußmatte nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Platte (4) aus Blech besteht. 40
4. Fußmatte nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Blechplatte aus Edelstahl besteht. 45
5. Fußmatte nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Platte (4) als Stülpedeckel ausgebildet ist, dessen Rand (6) den Rand der Basismatte (1) umfaßt. 50
6. Fußmatte nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Platte (4) bzw. die Basismatte (1) mit Zapfen versehen ist, die in korrespondierende Buchsen oder Löcher der Basismatte (1) bzw. Platte (4) einsteckbar sind. 55
7. Fußmatte nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Platte um eine Achse schwenkbar an der Basismatte (1) befestigt ist.
8. Fußmatte nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Platte manuell lösbar an der Basismatte (1) befestigt ist.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 00 6755

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
Y	GB 2 279 564 A (BARTON NORMAN) 11. Januar 1995 (1995-01-11) * Seite 1, Absatz 4 * * Seite 2, Absätze 2,5 * * Seite 3, Zeile 20 - Zeile 26 * * Seite 4, Absatz 1; Abbildung 2 * -----	1,2,8	A47L23/26 A47L23/24
Y	DE 895 962 C (KASPAR HESS DORTMUND LUETGENDO) 9. November 1953 (1953-11-09) * Seite 2, Zeile 28 - Zeile 41 * * Seite 2, Zeile 66 - Zeile 69; Abbildung 3 *	1,2,8	
A	-----	3,4	
A	GB 387 274 A (SAMUEL STEINMETZ) 2. Februar 1933 (1933-02-02) * Seite 1, Zeile 82 - Zeile 85; Abbildung 2 *	1	
A	FR 2 631 532 A (GAUCHE ALAIN) 24. November 1989 (1989-11-24) * Seite 2, Zeile 10; Abbildungen 1,2 * -----	5	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			A47L
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
MÜNCHEN	3. Juni 2002	Papadimitriou, S	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, 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	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

EPC FORM 1503 03.82 (PG-CC03)

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

EP 02 00 6755

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.

03-06-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
GB 2279564	A	11-01-1995	KEINE	
DE 895962	C	09-11-1953	KEINE	
GB 387274	A	02-02-1933	KEINE	
FR 2631532	A	24-11-1989	FR 2631532 A1	24-11-1989

EPO FORM P0461

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