

(12) **Gebrauchsmusterschrift**

(21) Anmeldenummer: GM 50057/2014
(22) Anmeldetag: 09.04.2014
(24) Beginn der Schutzdauer: 15.03.2015
(45) Veröffentlicht am: 15.05.2015

(51) Int. Cl.: **A47G 27/02** (2006.01)
H05B 3/00 (2006.01)

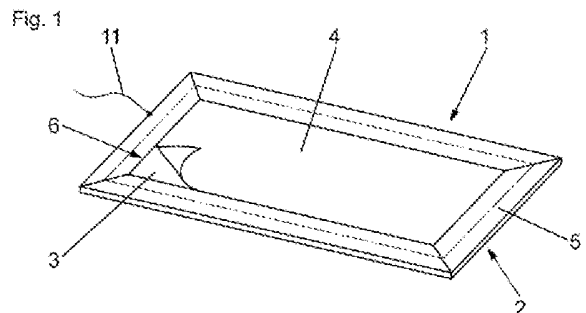
(56) Entgegenhaltungen:
DE 202005019034 U1
WO 2008092173 A1
DE 20018040 U1
US 4247756 A
US 7060950 B1
CN 201734454 U
JP H10281480 A
JP S61156687 A

(73) Gebrauchsmusterinhaber:
KRAIBURG Austria GmbH & Co. KG
5132 Geretsberg (AT)

(74) Vertreter:
REDL GERDA DR.
1220 WIEN (AT)

(54) **Gummimatte**

(57) Gummimatte (1), insbesondere Arbeitsplatzmatte, welche einen Gummibasisteil (2) mit einer mittigen, vertieften Ausnehmung und einem erhöhten, umlaufenden Rand (5) sowie eine Decklage (4), die die Gebrauchsschicht darstellt, aufweist. Zwischen der Decklage (4) und dem Gummibasisteil (2) befindet sich eine wasserdicht ausgeführte Heizeinlage (3).



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Gummimatte, insbesondere eine ergonomische Arbeitsplatzmatte für Steharbeitsplätze, welche einen Gummibasisteil mit einer mittigen, vertieften Ausnehmung und einem erhöhten, umlaufenden Rand sowie eine Decklage, die die Gebrauchsschicht darstellt, aufweist.

[0002] Derartige Arbeitsplatzmatten sind in unterschiedlichen Ausführungsvarianten bekannt. Für einen Einsatz in der Industrie eignen sich beispielsweise Matten, deren Decklage als Holzrost oder aus einem Laminat ausgeführt ist. Für einen Einsatz der Gummimatten im Einzelhandel oder in Boutiquen eignen sich ebenfalls Decklagen aus einem Laminat. Für den Eingangsbereich von Gebäuden eignen sich vorzugsweise Teppiche, PVC und Naturmaterialien als Decklagen und für Einsätze in feuchter Umgebung, wo auch Flüssigkeiten auf die Matte gelangen können, Decklagen, die als Trittleche oder als Roste ausgeführt sind.

[0003] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, den Einsatzbereich dieser Gummimatten zu erweitern und ihren Komfort bei der Benützung an Steharbeitsplätzen zu verbessern.

[0004] Gelöst wird die gestellte Aufgabe erfindungsgemäß dadurch, dass sich zwischen der Decklage und dem Gummibasisteil eine wasserdicht ausgeführte Heizeinlage befindet.

[0005] Gemäß der Erfindung ausgeführte Gummimatten sind daher beheizbar. Diese Maßnahme erhöht den Komfort bei der Benützung dieser Matten auf kaltem Untergrund oder bei niedriger Umgebungstemperatur. Durch die wasserdichte Ausführung kann die Decklage beliebig ausgeführt werden und es können erfindungsgemäße Gummimatten auch in feuchter Umgebung verwendet werden. Ein weiterer Vorteil der erfindungsgemäßen Gummimatte besteht darin, dass sie bei Beheizung schnell trocknet. Der mehrschichtige Aufbau erhöht die Weichheit der Matte und daher ihren Komfort, was insbesondere an Steharbeitsplätzen von Bedeutung ist.

[0006] Bei einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung weist die Heizeinlage eine Heizfolie oder Heizmatte auf, welche von einer Isolationsfolie ummantelt ist. Bei guter Heizwirkung kann somit auf einfache Weise die Wasserdichtheit der Heizeinlage gewährleistet werden.

[0007] Es ist vorteilhaft, wenn die Heizeinlage mit dem Gummibasisteil fest verbunden, insbesondere verklebt, ist, sodass sich die Gummimatte leicht transportieren lässt.

[0008] Die Decklage kann mit der Heizeinlage fest verbunden, insbesondere ebenfalls verklebt, sein, sie kann jedoch auch lediglich in die mittige Ausnehmung des Gummibasisteils eingefügt sein, wodurch auch ein leichter Austausch der Decklage bei Beschädigung oder dergleichen möglich ist.

[0009] Zur Versorgung der Gummimatte mit elektrischer Spannung wird die Heizfolie mit einem Kabel fest verbunden, welches am Rand des Gummibauteils nach außen geführt ist und mittels einer Regler-Stecker-Kombination ans Stromnetz angeschlossen werden kann.

[0010] Wird der Rand des Gummibasisteils puzzleartig mit Vertiefungen und Vorsprüngen versehen, so können mehrere derartig ausgeführte Gummimatten zu einer größeren Mattenfläche zusammengefügt werden.

[0011] Weitere Merkmale, Vorteile und Einzelheiten der Erfindung werden nun anhand der Zeichnung, die schematisch ein Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen Matte darstellt, näher beschrieben. Dabei zeigen

[0012] Fig. 1 eine Ansicht einer erfindungsgemäßen Gummimatte,

[0013] Fig. 2 einen Querschnitt durch die Gummimatte in ihrem mittleren Bereich und

[0014] Fig. 3 eine Ansicht eines Abschnittes einer Heizfolie.

[0015] Fig. 1 zeigt ein Ausführungsbeispiel einer gemäß der Erfindung ausgeführten rechteckigen Gummimatte 1, welche sich aus einem Gummibasisteil 2, einer wasserdicht ausgeführten Heizeinlage 3 und einer Decklage 4 zusammensetzt. Bei der in den Figuren gezeigten Ausfüh-

rungsform besteht der Gummibasisteil 2 aus einer rechteckigen Gummipolplatte, welche einen erhöhten, umlaufenden Rand 5 aufweist, sodass der Gummibasisteil einen gegenüber diesem vertieften großflächigen Mittelteil 6 aufweist. Im Bereich des Randes 5 beträgt die Dicke des Gummibasisteils 2 in der Größenordnung von 2 mm bis 20 mm, im Mittelteil 6 von 4 mm bis 15 mm. Der Gummibasisteil 2 weist beispielsweise eine Länge von 1100 mm bis 1500 mm und eine Breite von 900 mm bis 1100 mm auf. Die Breite des umlaufenden Randes 5 beträgt in der Größenordnung von 20 mm bis 100 mm. Zur Herstellung der Gummimatte 1 kann eine der für solche Matten üblichen Gummimischungen verwendet werden, beispielsweise eine Gummimischung auf der Basis von SBR, BR, NR, EVM, CR, NBR, HNBR, ACM, AEM, PVC, Polyurethan, EPDM oder recycelten Gummimaterialien.

[0016] In den vertieften Mittelteil 6 des Gummibasisteils 2 ist die Heizeinlage 3 eingebracht, welche bezüglich ihrer Außenabmessungen an die Außenabmessungen des Mittelteils 6 angepasst ist. Wie Fig. 2 zeigt, weist die Heizeinlage 3 einen mehrschichtigen Aufbau auf, welcher eine Heizfolie 7, welche beidseitig von einer Isolationsfolie 8, 8' vollflächig bedeckt, insbesondere ummantelt, ist, umfasst. Die Heizfolie 7 besteht aus einem elektrisch leitfähigen Material und kann eine der handelsüblichen Heizfolien sein, beispielsweise eignet sich die unter der Bezeichnung „hicoform“ von der Firma Frenzelit Werke GmbH vertriebene Heizfolie. Die Heizfolie kann gemäß der EP 2 023 688 A1 ausgeführt sein und daher eine elektrisch leitende Folie aus einer thermoplastischen Matrix, welche mit elektrisch leitfähigen Fasern verstärkt ist, sein. Anstelle einer Heizfolie kann auch eine handelsübliche Heizmatte verwendet werden. Die Isolationsfolien 8, 8' sind insbesondere Folien aus Polyethylenterephthalat oder Folien aus ähnlichen Materialien, wie Polyethylen oder Polybutylenterephthalat. Wie Fig. 3 zeigt, ist die Heizfolie 7 an zwei ihrer gegenüberliegenden Ränder, insbesondere an jenen Rändern, die entlang der Längsseiten der Gummimatte 1 verlaufen, mit je einem Stromleiter 7a, beispielsweise einem dünnen Kupferband, versehen. Die Heizfolie 7 kann, wie gezeigt, durchgehend ausgeführt sein, sie kann jedoch auch perforiert sein.

[0017] Die Heizeinlage 3 wird mittels eines Klebers - Klebeschicht 9 in Fig. 2 - mit dem Gummibasisteil 2 verbunden. Die Decklage 4 kann ebenfalls mittels eines Klebers - Klebeschicht 10 in Fig. 2 - mit der Heizeinlage 3 verbunden werden. Der gesamte Aufbau aus Heizeinlage 3, Klebeschichten 9, 10 und der Decklage 4 weist eine Dicke auf, die zumindest im Wesentlichen der gegenüber dem Rand 5 gemessenen Tiefe des Mittelteils 6 des Gummibasisteils 2 entspricht. Als Decklage 4 kommen unterschiedliche Materialien, je nach Einsatzzweck der Gummimatte 1, in Frage. Die Decklage 4 kann beispielsweise ein Holzrost sein, sie kann aus einem Laminat, einem Teppich, einem PVC-Belag oder einem metallischen Trittbloch und dergleichen bestehen.

[0018] Zur Stromversorgung der Heizfolie 7 wird ihr Stromleiter 7a mit einem stromleitenden Kabel 11 verbunden, welches an der Gummimatte 1 randseitig nach außen geführt ist und in entsprechender Länge ausgeführt ist, um über einen herkömmlichen Stecker den Anschluss an das Stromnetz zu ermöglichen. Zwischen dem Kabel 11 und der Matte 1 ist eine nicht dargestellte Reglereinheit eingefügt.

[0019] Es ist möglich, den umlaufenden Rand 5 puzzleartig mit Vorsprüngen und Vertiefungen auszuführen, sodass mehrere Gummimatten 1 randseitig durch Ineinanderstecken miteinander verbunden werden können. Für jede dieser Matten kann eine gesonderte Stromversorgung vorgesehen sein, es ist jedoch auch möglich, mehrere Matten gemeinsam mit Strom zu versorgen.

[0020] Erfindungsgemäß ausgeführte Gummimatten 1 sind insbesondere als ergonomische Arbeitsplatzmatten an Steharbeitsplätzen unter unterschiedlichen Bedingungen einsetzbar.

BEZUGSZIFFERNLISTE

- 1..... Gummimatte
- 2..... Gummibasisteil
- 3..... Heizeinlage
- 4..... Decklage
- 5..... Rand
- 6..... Mittelteil
- 7..... Heizfolie
- 7a..... Stromleiter
- 8, 8' Isolationsfolie
- 9..... Klebeschicht
- 10..... Klebeschicht
- 11..... Kabel

Ansprüche

1. Gummimatte (1), insbesondere Arbeitsplatzmatte, welche einen Gummibasisteil (2) mit einer mittigen, vertieften Ausnehmung und einem erhöhten, umlaufenden Rand (5) sowie eine Decklage (4), die die Gebrauchsschicht darstellt, aufweist, **dadurch gekennzeichnet**, dass sich zwischen der Decklage (4) und dem Gummibasisteil (2) eine wasserdicht ausgeführte Heizeinlage (3) befindet.
2. Gummimatte (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Heizeinlage (3) eine Heizfolie (7) oder Heizmatte aufweist, welche von einer Isolationsfolie (8, 8') ummantelt ist.
3. Gummimatte (1) nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Heizeinlage (3) mit dem Gummibasisteil (2) fest verbunden, insbesondere verklebt, ist.
4. Gummimatte (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Decklage (4) mit der Heizeinlage (3) fest verbunden, insbesondere verklebt, ist.
5. Gummimatte (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Decklage (4) in die mittige Ausnehmung des Gummibasisteils (2) eingefügt ist.
6. Gummimatte (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Heizfolie (7) mit einem Kabel (11) und einem Regler in Verbindung ist, wobei das Kabel (11) am Rand (5) des Gummibasisteils (2) nach außen geführt ist.
7. Gummimatte (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Rand (5) des Gummibasisteils (2) puzzleartig mit Vertiefungen und Vorsprüngen versehen ist.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

1/1

Fig. 1

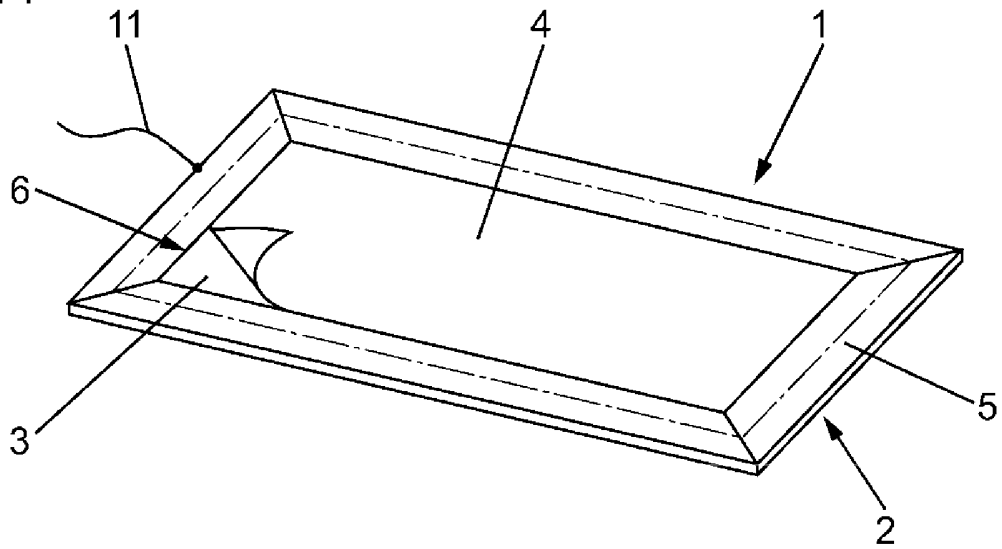


Fig. 2

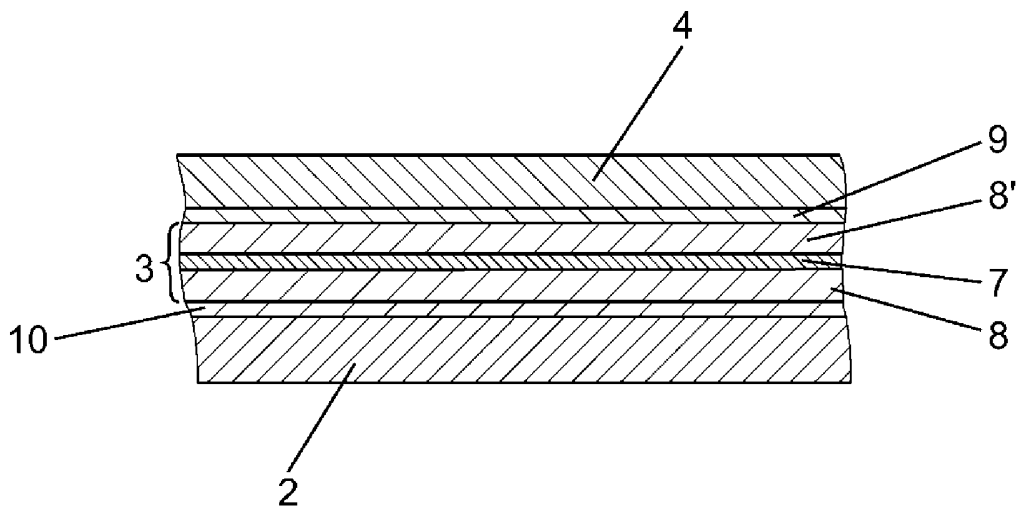
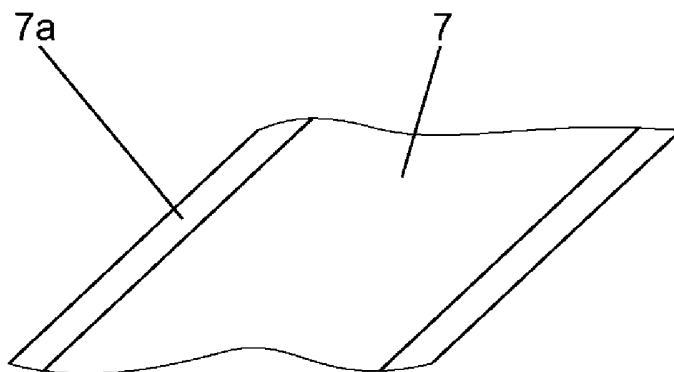


Fig. 3



Klassifikation des Anmeldegegenstands gemäß IPC: A47G 27/02 (2006.01); H05B 3/00 (2006.01)		
Klassifikation des Anmeldegegenstands gemäß CPC: A47G 27/02 (2013.01); H05B 3/00 (2013.01)		
Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): A47G, H05B		
Konsultierte Online-Datenbank: WPI, EPODOC, Fulltext		
Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 09.04.2014 eingereichten Ansprüchen 1-7 erstellt.		
Kategorie ¹⁾	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
Y	DE 202005019034 U1 (KAMINSKI ROGER [DE]) 06. Juli 2006 (06.07.2006) Absätze [0003][0004]; Figur auf Seite 4	1-7
Y	WO 2008092173 A1 (CLEANNESS INHABER SABINE BIRNE [AT], BIRNER GERHARD [AT]) 07. August 2008 (07.08.2008) insb. Seite 9; Zeilen 14-27; Figuren 14, 15	1-7
Y	DE 20018040 U1 (MAYFIELD VENTURES LTD CROYDON [GB]) 07. März 2002 (07.03.2002) Anspruch 1; Figur 1	7
X	US 4247756 A (CUCINOTTA VICTOR, FLOREA GEORGE) 27. Jänner 1981 (27.01.1981) insbesondere Figur 4	1-4, 6
A	US 7060950 B1 (HARITA MASAOKI [JP]) 13. Juni 2006 (13.06.2006) Figuren 1-6; Ansprüche	1-6
A	CN 201734454 U (BAIQUN WANG) 09. Februar 2011 (09.02.2011) Figur 1; [online Übersetzung vom SIPO, erhalten über EPOQUE am 14.10.2014]	1-6
A	JP H10281480 A (NAX KK) 23. Oktober 1998 (23.10.1998) [WPI-Zusammenfassung, erhalten über EPOQUE am 14.10.2014]	1, 4, 6
Datum der Beendigung der Recherche: 14.10.2014		Seite 1 von 1
		Prüfer(in): MOSSER Reinhold
¹⁾ Kategorien der angeführten Dokumente:		
X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung : der Anmeldegegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden.		A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert.
Y Veröffentlichung von Bedeutung : der Anmeldegegenstand 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.		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.