

SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
EIDGENÖSSISCHES INSTITUT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

(11) **CH** **700 235 A2**

(51) Int. Cl.: **A43B** 3/16 (2006.01)
A43D 999/00 (2006.01)

Patentanmeldung für die Schweiz und Liechtenstein

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

(12) **PATENTANMELDUNG**

(21) Anmeldenummer: 00044/09

(71) Anmelder:
Hasan Hüseyin Isik, Toggenburgerstrasse 115
9500 Wil (CH)

(22) Anmeldedatum: 12.01.2009

(72) Erfinder:
Hasan Hüseyin Isik, 9500 Wil (CH)

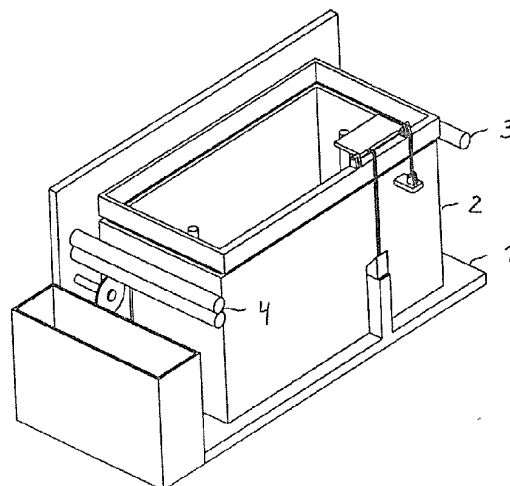
(43) Anmeldung veröffentlicht: 15.07.2010

(74) Vertreter:
Hans Ulrich Seifert Seifert & Partner,
Pestalozzistrasse 2 / Postfach 1416
8201 Schaffhausen (CH)

(54) **Schuhüberzug.**

(57) Die Erfindung betrifft einen Schuhüberzug für Schuhe, der vor dem Betreten von Reinräumen oder allgemein Örtlichkeiten mit hohen Sanitationsanforderungen oder zum Schutz von Schuhwerk vor dem Betreten von schmutzigen Räumen angelegt wird. Sie umfasst eine Folie, die die Sohle und zumindest Teile der Aussenkontur des Schuhs umschliesst.

Der Schuhüberzug wird in einer Einrichtung ausgebildet, die ein Gehäuse (1), in dem zwei Rollenhalter (3, 4) parallel zueinander angeordnet sind, umfasst, zwischen denen eine Kunststoffolie gespannt ist, wobei oberhalb der Kunststoffolie eine Öffnung im Gehäuse (1) zur Zentrierung eines Schuhs angeordnet ist und darunter unterhalb der Kunststoffolie eine Schneidvorrichtung für die Kunststoffolie angeordnet ist.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Schuhüberzug für Schuhe, der vor dem betreten von Reinräumen oder allgemein Örtlichkeiten mit hohen Sanitationsanforderungen oder zum Schutz von Schuhwerk vor dem betreten von schmutzigen Räumen angelegt wird.

[0002] Vorrichtungen zum Schutz von Schuhwerk sind bekannt. So offenbart die EP-A-0 479 254 eine solche Schutzvorrichtung, die auf einer einseitig mit Klebstoff beschichteten Kunststoffolie basiert, welche lösbar auf einen zu schützenden Oberflächenbereich des Schuhs aufklebbar ist. Die Schutzvorrichtung weist mindestens ein Formstück auf, dessen Umriss ein formschlüssiges aufkleben auf den zu schützenden Bereich des Schuhs erlaubt, wobei die Kunststoffolie farbig und blickdicht sein soll. Erreicht werden soll eine vollständige Anpassung an die Kontur des Schuhs.

[0003] Die EP-A-0 714 612 beschreibt einen Schutzschuh mit einer festen Schutzkappe im Zehenbereich und einer Teilschleife aus Laminat im Zehenbereich des Schuhinnenraumes.

[0004] In der WO-A-01/28 402 ist ein Feuchtigkeitsaufnahme- und Haftpapier aus Nadelvlies o.a. genannt, das auf einer Seite mit einem druckempfindlichen Haftkleber beschichtet ist. Dieses Papier wird, insbesondere bei entsprechendem Wetter auf Fussabtretern zum säubern von Schuhen befestigt.

[0005] Der Erfindung liegt nun die Aufgabe zugrunde, einen Schuhüberzug zu entwickeln, der es ermöglicht, hohe Sanitationsanforderungen in Räumlichkeiten zu wahren oder Schuhwerk in verschmutzten Örtlichkeiten zu schützen.

[0006] Die Aufgabe ist mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1 gelöst. Eine einseitig mit einem Haftkleber beschichtete Folie umschliesst mit der mit dem Haftkleber versehenen Seite die Sohle des Schuhs und das Oberleder, wobei keine vollständige Abbildung der Aussenkontur des Schuhs erforderlich ist.

[0007] Bevorzugte Ausführungsformen sind in den abhängigen Ansprüchen offenbart. Die Folie ist bevorzugt eine dünne und reissfeste Kunststoffolie, die nach Gebrauch einfach vom Schuh entfernt und entsorgt werden kann.

[0008] Eine weitere Aufgabe der Erfindung besteht darin, eine Einrichtung zum Ausbilden eines Schuhüberzuges zu entwickeln. Diese Aufgabe ist mit den Merkmalen des Patentanspruches 4 gelöst. Die Einrichtung weist Mittel zur flächigen Bereitstellung einer Folie auf, auf die ein Schuh aufgesetzt wird. Durch weitere Mittel wird die Folie zugeschnitten, die freiliegenden Teile werden angehoben und rundum gegen die Aussenkontur des Schuhs gedrückt.

[0009] Bevorzugte Ausführungsformen sind in den zugehörigen abhängigen Ansprüchen offenbart.

[0010] Die Einrichtung ist einfach aufgebaut transportabel und für allen Grössen und Formen von Schuhwerk oder auch unbedeckte Füsse geeignet.

[0011] Die Erfindung wird nachfolgend in einem Ausführungsbeispiel anhand einer Zeichnung näher beschrieben. Die Zeichnung zeigt in der

Fig. 1: die Einrichtung in einer Prinzipdarstellung

Fig. 2: die Einrichtung in Explosivdarstellung.

[0012] Die Einrichtung weist in einem Gehäuse 1 einen festen Rahmen 2 auf, wobei an zwei gegenüberliegenden Seiten des Rahmens 2 je ein Rollhalter 3 (parallel zueinander) befestigt ist. Einer der Rollhalter 3 ist mit einer Rolle Kunststoffolie bestückt. Ein abgerolltes Ende der Kunststoffolie ist im gegenüberliegenden Rollhalter 4 aufgenommen.

[0013] Die Deckfläche des Gehäuses 1 ist mit einer Öffnung 5 versehen, durch die Schuhe bzw. Füße eines bestimmten Grössenbereichs gegen den Boden des Gehäuses 1 geführt werden können (Zentrierung des Schuhs).

[0014] Die dem Schuh oder Fuss zugewandte Seite der Kunststoffolie ist mit einem Haftkleber beschichtet oder deren Oberfläche ist selbstklebend.

[0015] Innerhalb des Gehäuses 1 befinden sich weiterhin eine Schneidvorrichtung für die Kunststoffolie, eine Andrückvorrichtung zum andrücken der Kunststoffolie an den Schuh sowie eine Transportvorrichtung für die Kunststoffolie.

[0016] Die Schneidvorrichtung umfasst ein Messer 8, das flächenmässig deutlich grösser als die Sohlenfläche eines Schuhs ist und das aufrecht nahe des Rahmens 2 und unterhalb der gespannten Kunststoffolie angeordnet ist. Durch betreten der Kunststoffolie wird diese zugleich mit einer darunter befindlichen Schuhaulage 9 nach unten gedrückt und durch das Messer 8 ausgeschnitten. Die Schuhaulage 9 betätigt ein nicht explizit dargestelltes Hebelwerk für ein links und rechts vom Schuh befindliches Andruckelement, welches die ausgeschnittene Kunststoffolie nahezu rundum an den Schuh drückt.

[0017] Die Schuhaulage 9 ist durch Federn 10 abgestützt und so geführt, dass sie nur bei senkrechter Belastung bewegbar ist um Fehlsteuerungen zu vermeiden. Nach Entlastung (durch anheben des Schuhs) bewegt sie sich wieder nach oben in ihre Ausgangslage, wobei durch ein Klinkenrad 7 die Bewegung auch in eine Rotationsbewegung umgesetzt wird. Letztere treibt die Rollhalter 3 an, so dass die Kunststoffolie jeweils um ca. 40 cm vorgezogen wird.

[0018] Der Antrieb der Rollen der Rollenhalter 3 erfolgt mittels zweier Riemen, die jeweils beide Rollen umschlingen (nicht dargestellt), so dass der Vorschub konstant ist. Die Kunststoffolie wird auf den hinteren Rollenhalter 3 aufgesteckt und unter dem Rahmen 2 und der Schneideinrichtung hindurchgeführt. Auf der Gegenseite ist ein Rollenhalter in Form einer Doppelrolle 4 angebracht, welche die Folienbahn nach Bedarf weiter transportiert. Ausgeschnittene Folienreste werden in einem Auffangbehälter 6 entsorgt.

[0019] Personen, die die Einrichtung benutzen, treten mit einem Fuss auf die gespannte Kunststoffolie und setzen den Fuss auf die Schuhauflage 9 und stossen diese dabei vertikal nach unten. Seitlich angebrachte Anpressvorrichtungen führen die Kunststoffolie auf allen Seiten entlang des eintauchenden Schuhs. Nach Überwindung einer voreingestellten Distanz senken sich Rahmen 2 und Schneideinrichtung und die Kunststoffolie wird ausgeschnitten. Die Person drückt die Schuhauflage 9 weiter bis zum Anschlag nach unten, ein Rückhaltemechanismus wird wirksam und hält die Schuhauflage 9 auf Position. Der umhüllte Schuh kann nun herausgehoben werden, wobei auch der mechanisch bewegte Rückhaltemechanismus gelöst wird und die Schuhauflage 9 infolge der Federkraft der Federn 10 wieder nach oben in die Ausgangslage verfahren wird. Mit der Hubbewegung werden zugleich die Rollender Rollenhalter 3, 4 solange gedreht, bis der entsprechende Folienvorschub erreicht ist, um Kunststoffolie für einen weiteren Überzug bereitzustellen.

Bezugszeichen

[0020]

- | | |
|----|-----------------|
| 1 | Gehäuse |
| 2 | Rahmen |
| 3 | Rollenhalter |
| 4 | Doppelrolle |
| 5 | Öffnung |
| 6 | Auffangbehälter |
| 7 | Klinkenrad |
| 8 | Messer |
| 9 | Schuhauflage |
| 10 | Feder |

Patentansprüche

1. Schuhüberzug für Schuhe, der vor dem betreten von Reinräumen oder allgemein Örtlichkeiten mit hohen Sanitationsanforderungen oder zum Schutz von Schuhwerk vor dem betreten von schmutzigen Räumen angelegt wird, dadurch gekennzeichnet, dass er eine Folie umfasst, die die Sohle und zumindest Teile der Aussenkontur des Schuhs umschliesst.
2. Schuhüberzug nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Folie eine Kunststoffolie ist.
3. Schuhüberzug nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass eine Seite der Kunststoffolie selbstklebend ist.
4. Einrichtung zur Ausbildung eines Schuhüberzuges nach einem der Ansprüche 1 bis 3, umfassend ein Gehäuse (1), in dem zwei Rollenhalter (3, 4) parallel zueinander angeordnet sind, zwischen denen eine Folie gespannt ist, wobei oberhalb der Folie eine Öffnung (5) im Gehäuse (1) zur Zentrierung eines Schuhs angeordnet ist und darunter unterhalb der Folie eine Schneidvorrichtung für die Folie angeordnet ist.
5. Einrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Schneidvorrichtung aus einem sägezahnförmigen Messer in Form eines geschlossenen Ovals besteht.
6. Einrichtung nach Anspruch 4 oder 5, dadurch gekennzeichnet, dass sie eine Andrückvorrichtung zum andrücken der Folie an den Schuh sowie eine Transportvorrichtung für die Folie enthält.

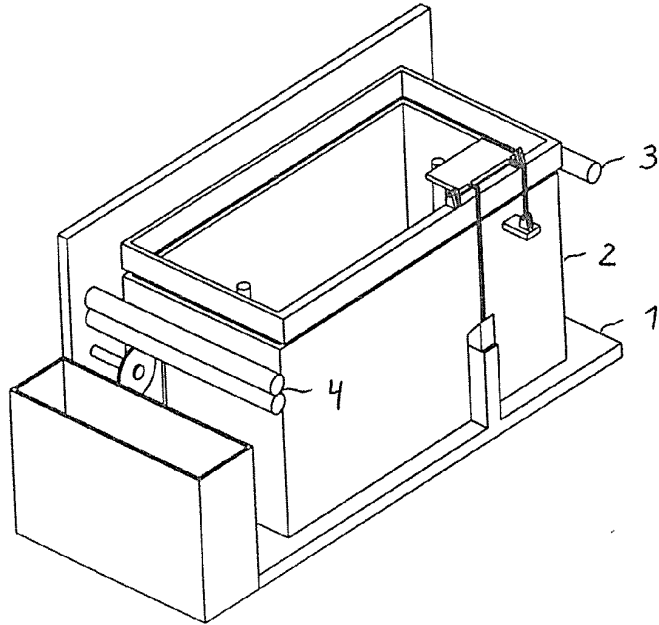


Fig. 1

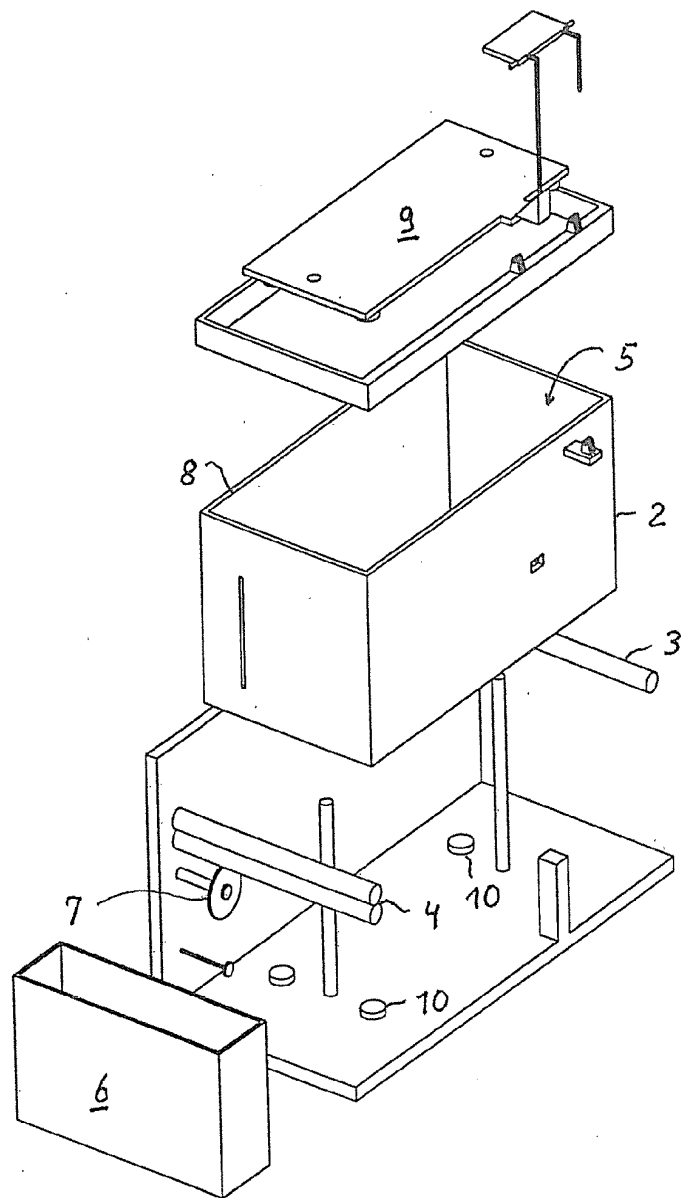


Fig. 2