



(12)

PATENTSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 1753/90

(51) Int.Cl.⁵ : **A47L 23/20**

(22) Anmeldetag: 27. 8.1990

(42) Beginn der Patentdauer: 15. 6.1993

(45) Ausgabetag: 25. 1.1994

(56) Entgegenhaltungen:

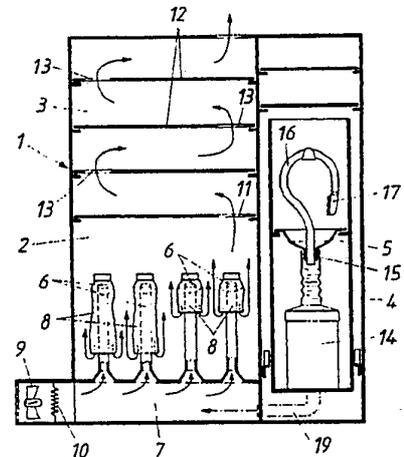
DE-OS3017002 DE-OS3346315 DE-OS3421372 DE-OS3535441
US-PS3256616

(73) Patentinhaber:

STENITZER MATHIAS ING.
A-4873 FRANKENBURG, OBERÖSTERREICH (AT).

(54) VORRICHTUNG ZUM WARTEN VON SCHUHEN

(57) Um ein Wartungszentrum für Schuhe zu schaffen, werden innerhalb eines Kastenmöbels (1) ein Trocknungsraum (2) mit an eine Luftleitung (7) angeschlossenen Mündungsstücken (6), die durch den Schaft bis in den Vorfußbereich der zu trocknenden Schuhe (8) ragen, und eine besaugte Schmutzwanne (5) zur Schuhreinigung vorgesehen.



Die Erfindung bezieht sich auf eine Vorrichtung zum Warten von Schuhen mit innerhalb eines Trocknungsraumes angeordneten, bis in den Vorfußbereich der Schuhe einführbaren Mündungsstücken einer Luftleitung.

5 Um feuchtes Schuhwerk nicht in unzweckmäßiger Weise in der Nähe von Heizkörpern trocknen zu müssen, ist es bekannt (DE-OS 3 346 315, DE-OS 3 421 372, DE-OS 3 535 441, US-PS 3 256 616), über ein durch den Schaft bis in den Vorfußbereich des Schuhs ragendes Mündungsstück einer Luftleitung Trocknungsluft in den Schuh einzublasen, die im Zehenbereich des zu trocknenden Schuhs eine Umlenkung erfährt und dann zwischen dem Mündungsstück und dem das Mündungsstück umschließenden Schuh gegensinnig zur Luftströmung im Mündungsstück entlang der Schuhinnenwandung zum Schaft strömt und für eine gleichmäßige und rasche Durchtrocknung des Schuhs von innen her sorgt, da aufgrund der ständig nachströmenden Trocknungsluft deren hohe Aufnahmefähigkeit für die verdampfende Feuchtigkeit aus dem Schuhinneren erhalten bleibt. Werden dabei die Schuhe zum trocknen in einem Trocknungsraum untergebracht, so kann die Trocknungswirkung zusätzlich verbessert werden, weil die aus dem Schuhschaft ausströmende Luft zur Unterstützung der Trocknung der Schuhaußenseite ohne Gefahr einer Beeinträchtigung entsprechend geführt werden kann. Da durch eine Benützung feucht gewordene Schuhe im allgemeinen auch schmutzig sind, ergibt sich die Notwendigkeit, die verschmutzten Schuhe vor bzw. nach ihrer Trocknung zu reinigen, bevor sie aufbewahrt werden können. Diese Schuhreinigung muß außerhalb der Trocknungsvorrichtung erfolgen und ist mit einem nicht zu vermeidenden Schmutzanfall verbunden, für den es im allgemeinen weder in Haushalten noch in Beherbergungsbetrieben geeignete Auffangeinrichtungen gibt.

20 Um den beim Reinigen von Schuhen anfallenden Schmutz abzuführen, ist es zwar darüber hinaus bekannt (DE-OS 3 017 002), eine besaugte Rotationsbürste einzusetzen, doch kann eine solche besaugte Bürste das mit dem Schmutzanfall auftretende Problem nicht lösen, zumal diese bekannte Absaugeinrichtung lediglich für trockene Schuhe geeignet ist. Daran ändert sich auch nichts, wenn eine an die Schuhgröße angepaßte, ebenfalls besaugte Abstellfläche für den zu reinigenden Schuh vorgesehen wird.

25 Der Erfindung liegt somit die Aufgabe zu Grunde, eine Vorrichtung zum Warten von Schuhen der eingangs geschilderten Art mit einfachen Mitteln so zu verbessern, daß neben der Schuhtrocknung eine Schuhreinigung durchgeführt werden kann, ohne jeweils besondere Vorkehrungen zum Auffangen und Beseitigen des anfallenden Schmutzes treffen zu müssen.

Die Erfindung löst die gestellte Aufgabe dadurch, daß der Trocknungsraum Teil eines Kastenmöbels ist, das wenigstens eine vorzugsweise besaugbare Schmutzwanne für die Schuhreinigung aufweist.

30 Durch das Vorsehen eines Kastenmöbels, in dem einerseits eine Trocknungseinrichtung für feuchte Schuhe und andererseits eine Schmutzwanne für die Schuhreinigung untergebracht sind, wird in vorteilhafter Weise ein in jedem Haushalt oder Beherbergungsbetrieb installierbares Wartungszentrum für Schuhe geschaffen, das aufgrund seiner Ausbildung als Kastenmöbel an die jeweilige Einrichtung angeglichen werden kann. Die vorzugsweise in Arbeitshöhe vorgesehene Schmutzwanne bietet eine günstige Arbeitsfläche zur Schuhreinigung mit dem Vorteil, daß der anfallende Schmutz aufgefangen und in einem von Zeit zu Zeit entleerbaren Schmutzbehälter gesammelt werden kann, wobei sich ein Absaugen des Schmutzes in den Sammelbehälter empfiehlt. Da der Trocknungsraum zum Trocknen feuchter Schuhe und die Schmutzwanne durch die Zusammenfassung dieser Einrichtungen in einem gemeinsamen Kastenmöbel örtlich benachbart sind, können je nach Bedarf feuchte Schuhe nach dem Reinigen getrocknet oder schmutzige Schuhe allenfalls nach einem Trocknungsvorgang gereinigt werden, ohne den Arbeitsplatz wechseln zu müssen.

Obwohl die Schmutzwanne auf unterschiedliche Weise besaugt werden kann, beispielsweise über einen an der Unterseite eines Schmutzwannengitters vorgesehenen Saugkasten, ergeben sich besonders vorteilhafte Konstruktionsverhältnisse, wenn die Schmutzwanne wenigstens eine auf der Schmutzwannenunterseite an eine Absaugeinrichtung angeschlossene Absaugöffnung aufweist, die auf der Schmutzwannenoberseite eine Einsteckaufnahme für einen vorzugsweise an eine Reinigungsbürste anschließbaren Absaugschlauch bildet. Die durch die Absaugöffnung gebildete Einsteckaufnahme für einen zusätzlich anschließbaren Absaugschlauch eröffnet nämlich die vorteilhafte Möglichkeit, den Absaugschlauch mit einem Reinigungswerkzeug für die Schuhe zu verbinden, so daß der beim Reinigungsvorgang vom Schuh abgelöste Schmutz unmittelbar abgesaugt wird, was insbesondere für das Absaugen von anfallendem Staub von Vorteil ist, der sich beim Bürsten von Schuhen mit zumindest teilweise angetrocknetem Schmutz ergibt. Die Reinigungsbürsten können als Handbürsten unmittelbar mit dem Absaugschlauch verbunden werden. Werden zur weitgehend automatisierten Schuhreinigung motorisch angetriebene Bürstenrollen od. dgl. verwendet, die oberhalb der Schmutzwanne gelagert sein sollen, so kann der Absaugschlauch an eine haubenartige Bürstenabdeckung angeschlossen werden.

45 Die Absaugeinrichtung wird üblicherweise ein Gebläse aufweisen, dessen Saugseite über einen z. B. als Filtersack ausgebildeten Schmutzaufnahmebehälter an die Schmutzwanne angeschlossen ist. Die Druckseite dieses Gebläses kann zur Bereitstellung der Trocknungsluft an die Luftleitung für die Mündungsstücke angeschlossen werden, was unter Umständen ein gesondertes Gebläse für die Schuhtrocknung erübrigt.

60 Neben der üblichen Trockenreinigung von Schuhen kann auch eine Naßreinigung erforderlich werden. Um auch den Anforderungen einer Naßreinigung gerecht werden zu können, kann in weiterer Ausbildung der Erfindung eine zumindest in einem Abschnitt ein Waschbecken bildende Schmutzwanne vorgesehen sein, an

deren verschleißbaren Ablauf ein Schmutzabscheider anschließt, so daß der abgeschwemmte Schmutz zumindest hinsichtlich der Grobkornanteile aus dem Abwasser ausgeschieden werden kann, das über ein entsprechend feinmaschiges Sieb in eine Abflußleitung abrinnen kann. Je nach Bedarf ist es möglich, entweder eine Schmutzwanne, die einen besaugten Abschnitt für die Trockenreinigung und einen als Waschbecken ausgebildeten Abschnitt für die Naßreinigung aufweist, oder je eine Schmutzwanne für die Naß- und die Trockenreinigung vorzusehen.

Um die Zugänglichkeit zur Schmutzwanne bzw. zu den Schmutzwannen unabhängig vom Aufstellungsort des Kastenmöbels zu verbessern, kann für die Schmutzwanne bzw. die Schmutzwannen ein Schubauszug des Kastenmöbels vorgesehen sein. Wird die Absaugeinrichtung bzw. der Schmutzabscheider ebenfalls in dem Schubauszug untergebracht, so kann wegen der damit verbesserten Zugänglichkeit der Austausch bzw. die Entleerung des Schmutzauffangbehälters bzw. des Schmutzabscheiders erleichtert werden. Abgesehen davon verändert sich die örtliche Zuordnung der Absaugeinrichtung bzw. der Abwasseranschluß zur Schmutzwanne beim Schmutzwannenauszug nicht.

Eine günstige Ergänzung des Kastenmöbels für die Schuhwartung ergibt sich dann, wenn das Kastenmöbel einen von der Abluft aus dem Trocknungsraum durchströmbaren Abstellraum für die gewarteten Schuhe aufweist, weil zunächst mit einem solchen Abstellraum eine Aufbewahrungsmöglichkeit für die gewarteten Schuhe sichergestellt wird. Der Anschluß eines solchen Abstellraumes an die Abluft aus dem Trocknungsraum bringt darüber hinaus den Vorteil mit sich, daß mittels des Abluftstromes eine Nachbehandlungsmöglichkeit für die Schuhe geschaffen wird, um beispielsweise den Trocknungsvorgang abzuschließen oder den Schuhen über die Abluft Pflegemittel od. dgl. zuzuführen, sofern diese Mittel nicht bereits den Schuhen mit der Trocknungsluft zugeführt werden.

Der Strömungsanschluß des Abstellraumes an die Abluft des Trocknungsraumes kann je nach der örtlichen Zuordnung dieser Räume unterschiedlich durchgeführt werden. Die konstruktiv einfachsten Verhältnisse ergeben sich jedoch, wenn der Abstellraum oberhalb des Trocknungsraumes vorgesehen ist, weil in diesem Fall die natürliche Luftströmung der im allgemeinen wärmeren Trocknungsluft ausgenutzt werden kann. Wird der Abstellraum für die gewarteten Schuhe zur Aufnahme einer größeren Schuhanzahl durch Fächer unterteilt, so empfiehlt es sich, die Fächer auf einander gegenüberliegenden Seiten abwechselnd mit Luftdurchtrittsöffnungen zu versehen, um ein Durchströmen der Fächer von einer zur jeweils gegenüberliegenden Seite zu gewährleisten.

In der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand beispielsweise dargestellt. Es zeigen

Fig. 1 eine erfindungsgemäße Vorrichtung zum Warten von Schuhen in einem schematischen Vertikalschnitt,

Fig. 2 eine Konstruktionsvariante dieser Vorrichtung ausschnittsweise in einer der Fig. 1 entsprechenden Darstellung und

Fig. 3 eine der Fig. 2 entsprechende Darstellung einer weiteren Ausführungsform.

Die Vorrichtung zum Warten von Schuhen besteht gemäß den Ausführungsbeispielen im wesentlichen aus einem Kastenmöbel (1), das einen Trocknungsraum (2), über dem Trocknungsraum (2) einen Abstellraum (3) und neben dem Trocknungsraum einen Schubauszug (4) mit einer Schmutzwanne (5) aufweist. In dem Trocknungsraum (2) sind Mündungsstücke (6) einer aus einem Strömungskanal gebildeten Luftleitung (7) paarweise angeordnet, wobei jedes Mündungsstück (6) eine Schuhaufnahme bildet und durch den Schaft bis in den Vorfußbereich des aufgenommenen Schuhs (8) reicht. Die Trocknungsluft wird über ein Gebläse (9) angesaugt und gegebenenfalls nach einer Erwärmung mittels einer Heizeinrichtung (10) durch die einzelnen Mündungsstücke (6) ins Innere der Schuhe geblasen, wo der Trocknungsluftstrom jeweils im Zehenbereich umgelenkt wird, um im Gegenstrom aus dem Schaft in den Trocknungsraum (2) auszutreten. Die Trocknungsluft strömt dann entlang der Außenseite der Schuhe (8) nach oben, so daß die Schuhe (8) nicht nur eine Trocknung von der Innenseite her, sondern auch von der Außenseite erfahren.

Da der Abstellraum (3) oberhalb des Trocknungsraumes (2) angeordnet ist und zwischen diesen beiden Räumen eine Verbindungsöffnung (11) besteht, kann die Abluft aus dem Trocknungsraum (2) durch den die gewarteten Schuhe aufnehmenden Abstellraum (3) streichen, was eine entsprechende Nachbehandlung der Schuhe erlaubt. So können beispielsweise die Schuhe zu ihrer vollständigen Trocknung vorzeitig aus dem Trocknungsraum (2) entnommen und in den Abstellraum (3) gebracht werden, was die Trocknungskapazität erheblich steigert. Außerdem können nur mäßig feuchte Schuhe allein im Abstellraum (3) trocknen.

Wird zur Vergrößerung des Aufnahmevolumentes des Abstellraumes (3) dieser durch Fächer (12) unterteilt, so empfiehlt es sich, die Luftströmung durch Luftdurchtrittsöffnungen (13) abwechselnd auf einander gegenüberliegenden Fachseiten hin- und hergehend zu führen, um allen abgestellten Schuhen annähernd gleiche Behandlungsverhältnisse sichern zu können, wie dies in der Fig. 1 durch die Strömungspfeile angedeutet ist.

Der Schubauszug (4) mit der Schmutzwanne (5) ergibt einen vorteilhaften Arbeitsplatz für die Schuhreinigung feuchter oder trockener Schuhe, wobei der anfallende Schmutz in die hierfür vorgesehene Schmutzwanne (5) fällt und abgesaugt werden kann. Zu diesem Zweck ist die Schmutzwanne (5) gemäß den Fig. 1 und 2 mit einer Absaugeinrichtung (14) verbunden, die auf der Wannenseite an den Anschlußstützen einer Absaugöffnung (15) angeschlossen ist. Diese Absaugöffnung (15) bildet auf der Wannenseite eine Einsteckaufnahme für einen Absaugschlauch (16), der somit je nach Bedarf mit der Absaugeinrichtung (14)

verbunden werden kann. Ohne Absaugschlauch (16) wird der anfallende Schmutz über die Absaugöffnung (15) unmittelbar abgesaugt, während der angeschlossene Absaugschlauch die Möglichkeit eröffnet, den Schmutz bereits im Bereich des Reinigungswerkzeuges zu erfassen, wenn der Absaugschlauch an das Reinigungswerkzeug, üblicherweise eine Reinigungsbürste (17), angeschlossen wird. Diese Reinigungsbürste kann eine Handbürste sein, wie dies im Falle des Ausführungsbeispiels nach der Fig. 1 dargestellt ist. Es ist aber auch möglich, durch einen Motor (18) angetriebene Walzenbürsten entsprechend der Fig. 2 einzusetzen, was eine weitgehende maschinelle Schuhwartung erlaubt.

Die Absaugeinrichtung (14) weist ähnlich einem herkömmlichen Staubsauger einen als Filtersack od. dgl. ausgebildeten Schmutzauffangbehälter und ein Gebläse auf, dessen Druckseite über eine Leitung (19) mit der Luftleitung (7) für die Trocknungsluft verbunden werden kann, um die Abluft aus der Absaugeinrichtung für die Schuhtrocknung ausnützen zu können, wie dies strichpunktiert in der Fig. 1 angedeutet ist.

Nach der Fig. 3 ist zusätzlich eine als Waschbecken ausgebildete Schmutzwanne (5) vorgesehen, damit auch eine Naßreinigung für die Schuhe möglich wird. Zu diesem Zweck sind oberhalb der Schmutzwanne (5) eine Wasserzuleitung (20) und unterhalb der Schmutzwanne (5) ein Schmutzabscheider (21) vorgesehen, der über einen Verbindungsschlauch (22) an den in üblicher Weise verschließbaren Ablauf (23) der Schmutzwanne (5) angeschlossen und mit einem Abwasserabfluß (24) verbunden ist. Der bei der Naßreinigung von Schuhen abgewaschene Schmutz fließt in den Schmutzabscheider (21), der nach oben durch ein entsprechend feinmaschiges Sieb (25) abgeschlossen ist, so daß sich der grobkörnigere Anteil des abgeschwemmten Schmutzes in dem Schmutzabscheider (21) sammelt, während das Abwasser über die Abwasserleitung (24), die oberhalb des Siebes (25) liegt, abfließt. Der Schmutzabscheider (21) kann von Zeit zu Zeit entleert werden, was beim Anschluß der Verbindungsleitung (22) bzw. der Abwasserleitung (24) zu berücksichtigen ist.

Die Erfindung ist selbstverständlich nicht auf die dargestellten Ausführungsbeispiele beschränkt. So könnten die Schmutzwannen (5) mit der Absaugeinrichtung (14) bzw. dem Schmutzabscheider (21) unverstellbar im Kastenmöbel (1) untergebracht sein. Außerdem ist es möglich die Luftzufuhr zu den paarweise angeordneten Mündungsstücken (6) und die Lufterwärmung zu steuern, um den Feuchtigkeitsgrad der Schuhe oder die Anzahl der zu trocknenden Schuhe berücksichtigen zu können. Den Schuhen können darüber hinaus über die Trocknungsluft Pflege- und Wartungsmittel dosiert zugeführt werden, falls dies gefordert wird. Solche Pflege- und Wartungsmittel können aber auch im Bereich der Schmutzwanne mit Hilfe von Bürsten u. dgl. aufgetragen werden.

PATENTANSPRÜCHE

1. Vorrichtung zum Warten von Schuhen mit innerhalb eines Trocknungsraumes angeordneten, durch den Schaft bis in den Vorfußbereich der Schuhe einführbaren Mündungsstücken einer Luftleitung, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Trocknungsraum (2) Teil eines Kastenmöbels (1) ist, das wenigstens eine vorzugsweise besaugbare Schmutzwanne (5) für die Schuhreinigung aufweist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Schmutzwanne (5) wenigstens eine auf der Schmutzwannenunterseite an eine Absaugeinrichtung (14) angeschlossene Absaugöffnung (15) aufweist, die auf der Schmutzwannenoberseite eine Einsteckaufnahme für einen vorzugsweise an eine Reinigungsbürste (17) anschließbaren Absaugschlauch (16) bildet.
3. Vorrichtung nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Absaugeinrichtung (14) ein Gebläse umfaßt, an dessen Druckseite die Luftleitung (7) für die Mündungsstücke (6) anschließbar ist.
4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß eine zumindest in einem Abschnitt ein Waschbecken bildende Schmutzwanne (5) vorgesehen ist, an deren verschließbaren Ablauf (23) ein Schmutzabscheider (21) anschließt.
5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Schmutzwanne (5) vorzugsweise mit der Absaugeinrichtung (14) bzw. mit dem Schmutzabscheider (21) in einem Schubauszug (4) des Kastenmöbels (1) angeordnet ist.
6. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Kastenmöbel (1) einen von der Abluft aus dem Trocknungsraum (2) durchströmbaren Abstellraum (3) für die gewarteten Schuhe aufweist.

7. Vorrichtung nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Abstellraum (3) oberhalb des Trocknungsraumes (2) vorgesehen ist.
- 5 8. Vorrichtung nach Anspruch 6 oder 7, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Abstellraum (3) durch Fächer (12) unterteilt ist, die abwechselnd auf einander gegenüberliegenden Seiten Luftdurchtrittsöffnungen (13) aufweisen.

10

Hiezu 2 Blatt Zeichnungen

FIG. 3

