



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
24.08.2011 Patentblatt 2011/34

(51) Int Cl.:
A45D 27/46 ^(2006.01) **B24B 3/48** ^(2006.01)
B24D 15/08 ^(2006.01) **B24D 15/10** ^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **10001885.2**

(22) Anmeldetag: **24.02.2010**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA RS

(71) Anmelder: **Uyttenboogaard, Eric M. J.**
4161 BG Heukelum (NL)

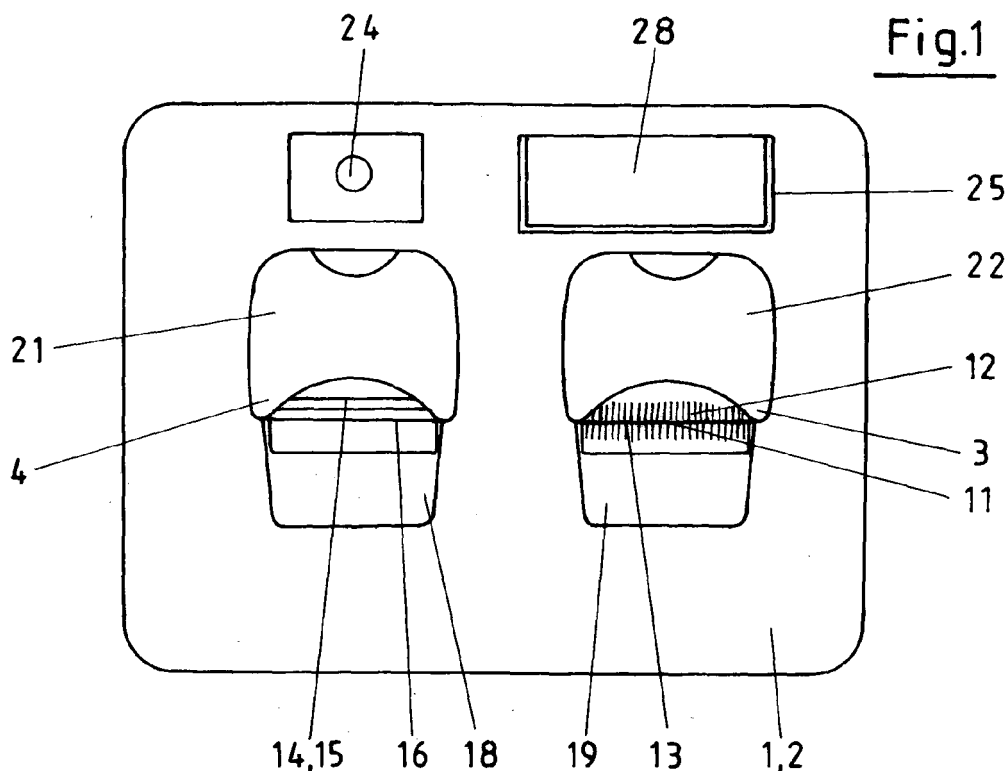
(72) Erfinder:
• **Uyttenboogaard, Eric M. J.**
4161 BG Heukelum (NL)
• **Messing, Jan G. C.**
7005 AG Doetinchem (NL)

(74) Vertreter: **Schulte, Jens Michael**
Schulte & Schulte
Patentanwälte
Hauptstrasse 2
45219 Essen (DE)

(54) **Gerät zur Säuberung und Pflege von Rasiergeräten**

(57) Ein Gerät 1 dient zur Säuberung und Pflege von mechanischen Rasiergeräten 6 mit einer in einem Kopfteil 9 angeordneten Klinge 7 und einem Griff 8. Das Gerät 1 weist zwei oder drei Bearbeitungsstationen 3, 4, 5 zur

Aufnahme der Kopfteile 9 der Rasiergeräte 6 auf. Eine erste Bearbeitungsstation 3 dient zur Säuberung dieser Kopfteile 9, eine zweite Bearbeitungsstation 4 zur mechanischen Bearbeitung der Klinge.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Gerät zur Säuberung und Pflege von mechanischen Rasiergeräten, die eine in einem Kopfteil des Rasiergerätes angeordnete, ein- oder mehrteilige Klinge und einen Griff aufweisen.

[0002] Für die Nassrasur werden auch als Rasierhobel bezeichnete mechanische Rasiergeräte eingesetzt. Diese verfügen über einen Griff am proximalen und ein zu meist quer zu diesem angeordnetes Kopfteil am distalen Ende. Letzteres nimmt die ein- oder mehrteilige Klinge auf. Bei Mehrwegrasiergeräten ist dieses Kopfteil auswechselbar ausgebildet. Zur Erweichung der Barthaare und um ein leichteres Gleiten der Klinge auf der Haut zu ermöglichen, wird Rasierseife, -schaum oder -gel benutzt. Seife, Schaum oder Gel sammeln sich nach der Rasur samt einer Vielzahl der entfernten Haare um die Klinge herum im Kopf des mechanischen Rasiergerätes. Von hygienischen Problemen einmal ganz abgesehen, führt dies dazu, dass die Klingen verhältnismäßig schnell abstumpfen und somit ausgewechselt werden müssen. Letztlich ist eine Klinge bereits nach einer Rasur durch kleinste Ausbeulungen so stark in ihrer Wirkung beeinträchtigt, dass es hier zwangsläufig zu Qualitätseinbußen kommen muss. Das Abspülen des Rasiererkopfes mit Wasser oder das Säubern mittels Handbürsten und anderen Werkzeugen ist diesbezüglich nur als unzureichend anzusehen. Mit bisher bekannten Mitteln lässt sich eine hygienische, das Material schonende und -erhaltende Säuberung der Klingen nur in nicht zufrieden stellender Weise durchführen.

[0003] Damit stellt sich der vorliegenden Erfindung die Aufgabe, ein Gerät zur Säuberung und zur Pflege von mechanischen Rasiergeräten zu schaffen, das unter optimalen hygienischen Bedingungen eine Säuberung des Kopfteilss von mechanischen Rasiergeräten samt Klingen ermöglicht.

[0004] Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, dass das Gehäuse des Säuberungs- und Pflegegerätes eine erste zur Säuberung der Kopfteile der Rasiergeräte dienende Bearbeitungsstation und eine zweite, zur mechanischen Bearbeitung der Klinge dienende Bearbeitungsstation aufweist.

[0005] Durch dieses kompakte Säuberungs- und Pflegegerät ist erstmals eine zweistufige und damit besonders präzise Säuberung der Klingen und der diese aufnehmenden Kopfteile von mechanischen Ein- oder Mehrwegrasierern möglich. Hierzu dient zunächst eine vergleichsweise grob arbeitende erste Bearbeitungsstation, in der die Kopfteile der Rasierer samt Klingen im Rahmen einer Entfernung von Haaren, Seife, Schaum oder Gel gesäubert werden. Es schließt sich die zweite Bearbeitungsstation an, wo eine mechanische Bearbeitung der Klinge erfolgt, was maßgeblich dazu dient, die Einsatzdauer einer solchen Klinge zu verlängern, indem eine Art Wiederausrichtung bzw. Nachschärfung der Klinge automatisch durchgeführt wird. Die Handhabe des erfindungsgemäßen Gerätes ist dabei besonders

einfach; der Benutzer muss nur das Kopfteil des Rasiergerätes jeweils nacheinander in die beiden Bearbeitungsstationen in beliebiger Reihenfolge einsetzen und über eine entsprechende Handhabe die Säuberung in der ersten und die mechanische Bearbeitung der Klinge in der zweiten Bearbeitungsstation in Gang setzen.

[0006] In Hinblick auf die erste Bearbeitungsstation wird vorgeschlagen, dass diese eine zur Säuberung des Kopfteils des Rasiergerätes dienende Bürste aufweist, die eine Vielzahl auf einer Welle angeordneter Borsten aufweist. Durch deren Rotation erfolgt eine gezielte Säuberung des Kopfteils des Rasiergerätes um die Klingen herum und eine Entfernung von Verunreinigungen.

[0007] In diesem Zusammenhang ist daran gedacht, dass die zweite Bearbeitungsstation zur schleifenden Bearbeitung der Klinge des Rasiergerätes dient. Es hat sich herausgestellt, dass die Klingen von mechanischen Rasiergeräten nach dem Erst- aber auch nach späterem Gebrauch erheblich an Qualität einbüßen. Grund hierfür ist u. a., dass es durch die Beanspruchung zu Wellen und kleinsten Ausbeulungen in den Rasierklingen kommt. Hier greift die Erfindung mit der Schleifeinheit an, indem eine schleifende Bearbeitung der Klinge und damit eine Wiederherstellung der Schärfe auch durch eine weitgehende Glättung der Klinge erfolgt.

[0008] Zur schleifenden Bearbeitung der Klinge des Rasiergerätes dient in diesem Zusammenhang Schleifpapier, das in eine Welle eingespannt ist, wobei in bevorzugter Weise das Schleifpapier in Streifen auf einer Welle angeordnet ist. Wird diese Welle in Rotation versetzt, kommt es dank des Schleif- oder auch Schmirgelpapiers zu einem Schärfungseffekt, was maßgeblich dazu beiträgt, die Einsatzdauer solcher Klingen und damit kompletter Kopfteile von Rasiergeräten zu verlängern. Ähnlich wie die zuvor beschriebenen Borsten kommt das Schleifpapier dabei in Kontakt mit der Klinge, was deren Schärfung und Restauration bewirkt.

[0009] Nach einer weiteren bevorzugten Ausführungsform der Erfindung ist vorgesehen, dass mindestens eine Welle demontierbar ausgebildet ist, wobei es sich vorzugsweise um die in die zweite Arbeitsstation zur schleifenden Bearbeitung der Klinge des Rasiergerätes dienende Welle handelt. Nach Abnutzung des Schleifmaterials kann die Welle samt Schleifmaterial einfach ausgetauscht und durch eine neue ersetzt werden.

[0010] Die zweckmäßigste Lösung hierzu sieht vor, dass die Welle in einem demontierbar in der Seitenwand des Gehäuses ausgebildeten Einsatz gelagert ist. Um zwecks Austausch an die Welle gelangen zu können, muss der Einsatz nur aus der Seitenwand des Gehäuses des Säuberungs- und Pflegegerätes herausgezogen werden. Die verbrauchte Welle wird entnommen und durch eine mit neuem Schleifmaterial versehene Welle ersetzt, sodass das Säuberungs- und Pflegegerät wieder seine volle Effektivität entfalten kann.

[0011] In diesem Zusammenhang ist daran gedacht, dass der Einsatz über einen Rastmechanismus in der Seitenwand und/oder dem Boden des Gehäuses fixier-

bar ist. Vorzugsweise dienen dabei zwei Rastflächen als Rastmechanismus, durch die der Boden umfasst und entsprechend eingeklemmt wird.

[0012] Damit ist der Austausch verbrauchter Wellen denkbar einfach. Hinzu kommt noch, dass der Rastmechanismus einen Stab aufweist, auf dem die Welle drehbar gelagert ist. Hierzu sind Einsatz und Stab fest miteinander verbunden. Der Stab dient seinerseits zur Aufnahme der Welle, die auf dem Stab dann drehbar gelagert ist. Der Stab kann zusätzlich an der Innenseite des Gehäuses in einer entsprechenden Aufnahme fixiert werden.

[0013] In diesem Zusammenhang ist es sinnvoll, wenn mindestens eine der beiden Wellen über einen Antrieb verfügt. Dieser wird über einen Schalter am Gehäuse des Säuberungs- und Pflegegerätes in Gang gesetzt, sobald der Benutzer den Kopfteil des Rasiergerätes in die dafür vorgesehene Aufnahme eingesetzt hat. Hierdurch kommt es zu einer Rotation der Welle, gegebenenfalls mit variierbarer Geschwindigkeit, so dass Härchen und Reste von Rasierschaum oder -creme gezielt entfernt werden können.

[0014] Zusätzlich ist vorgesehen, dass die Borsten und das Schleifpapier auf einer gemeinsamen Welle angeordnet sind. Diese Welle durchdringt das komplette Gerät und ist im Bereich der ersten Bearbeitungsstation als Bürste und im Bereich der zweiten Bearbeitungsstation als Schleifeinheit ausgebildet. Bei Betätigung der Handhabe wird die gesamte Welle in Bewegung gesetzt, so dass es in beiden Bearbeitungsstationen zu den angesprochenen kommt.

[0015] Eine noch effektvollere Säuberung von mechanischen Rasiergeräten kann durchgeführt werden, indem das Gehäuse eine dritte Bearbeitungsstation aufweist. Dies kann dergestalt sein, dass über die dritte Bearbeitungsstation ein zusätzlicher Effekt ausgeübt werden kann, etwa ein jeweils feinerer oder gröberer Säuberungs- oder Schleifeffekt. Speziell ist daran gedacht, dass die dritte Bearbeitungsstation mit Schleifpapier ausgerüstet ist und zwar mit feinerem, als das in der zweiten Bearbeitungsstation vorgesehene Schleifpapier - oder umgekehrt. Nach der mehr oder weniger groben Vorreinigung durch die in der ersten Bearbeitungsstation vorgesehene Bürste erfolgt nun eine gewissermaßen unterteilte zweite Bearbeitungsstation. Diese sieht Schleifeinheiten unterschiedlicher Stufe vor. Zunächst erfolgt in der zweiten Bearbeitungsstation eine Art gröberes Schleifen und in der dritten Bearbeitungsstation dann ein exakteres Schleifen mit feinerem Schleifpapier.

[0016] Die vorliegende Erfindung bringt den maßgeblichen Vorteil mit sich, dass vollautomatisch eine weitestgehende Säuberung der Kopfteile von mechanischen Rasiergeräten erfolgt. Der Benutzer muss hierzu das jeweilige Kopfteil nur in die Bearbeitungsstation einsetzen. In diesem Zusammenhang ist vorgesehen, dass die Bearbeitungsstationen jeweils mit Aufnahmen für die Kopfteile der Rasiergeräte ausgerüstet sind, welche in einem die Säuberungs- bzw. Schleifeffekte begünstigenden

Abstand zu den Wellen angeordnet sind. Mit anderen Worten, beim ordnungsgemäßen Einsetzen des Rasiergerätes in die Bearbeitungsstation findet dieses zwangsläufig die optimal zu den Werkzeugen ausgerichtete Position. Hierzu sind entsprechende Aufnahmen für die Kopfteile der Rasiergeräte in dem Gehäuse vorgesehen.

[0017] Ferner sind die Aufnahmen mit einem Schwenkmechanismus ausgerüstet, der zur Fixierung der Kopfteile Rasiergeräte während des Säubers bzw. Schleifens dienen. Durch den Schwenkmechanismus bleiben die Kopfteile in der entsprechenden Position gehalten, der Schwenkmechanismus muss dann, sofern das Rasiergerät nach der Säuberung wieder aus dem Gehäuse entfernt werden soll, wieder geöffnet werden.

[0018] Ergänzend hierzu ist vorgesehen, dass das Gehäuse des Säuberungs- und Pflegegerätes eine zusätzliche rechteckige Aufnahme für die Kopfteile der Rasiergeräte aufweist. In diese Aufnahme kann eine Art Kissen - etwa aus Schaumstoff - positioniert werden, um das Kopfteil hier aufsetzen zu können, beispielsweise um einen Trocknungseffekt zu erzielen.

[0019] Die Erfindung zeichnet sich insbesondere dadurch aus, dass ein Gerät geschaffen ist, mit dem mechanische Rasiergeräte in besonders geeigneter Weise gesäubert bzw. gepflegt werden können. Dieser Vorgang erfolgt in zwei vollautomatischen Stufen. Zunächst wird das Kopfteil des mechanischen Rasiergerätes in eine erste Bearbeitungsstation eingesetzt, wo es zu einer Vorsäuberung durch eine rotierende Bürste kommt. In einer zweiten Bearbeitungsstufe erfolgt nun eine schleifende Bearbeitung der Klinge mittels einer ebenfalls rotierenden Schleifeinheit. Die Rasiergeräte werden dabei jeweils über Schwenkmechanismen in Zusammenspiel mit den Aufnahmen in einer optimalen Position zu der Bürste bzw. der Schleifeinheit gehalten, so dass eine gezielte Säuberung und Restauration der Klingen erfolgen kann.

[0020] Weitere Einzelheiten und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung der zugehörigen Zeichnungen, in denen ein bevorzugtes Ausführungsbeispiel mit den dazu notwendigen Einzelheiten und Einzelteilen dargestellt ist. Es zeigen:

- Figur 1 ein Säuberungs- und Pflegegerät mit zwei Bearbeitungsstationen,
- Figur 2 ein Säuberungs- und Pflegegerät mit drei Bearbeitungsstationen,
- Figur 3 Aufnahme- und Schwenkmechanismus,
- Figur 4 ein mechanisches Rasiergerät,
- Figur 5 das Gerät gem. Figur 1 in Seitenansicht,
- Figur 6 das Gerät gem. Figur 1 in perspektivischer Ansicht,
- Figur 7 einen Einsatz mit Welle in Seitenansicht und

Figur 8 einen Einsatz mit Welle in Draufsicht.

[0021] Figur 1 zeigt das erfindungsgemäße Säuberungs- und Pflegegerät 1 mit dem Gehäuse 2. Dieses weist zwei Bearbeitungsstationen 3 und 4 auf. Die Bearbeitungsstation 3 umfasst eine Aufnahme 19 für das hier nicht dargestellte Rasiergerät. Ist dieses mit seinem Kopfteil in der Aufnahme 19 positioniert, erfolgt über die Borsten 12 der Bürste 11 eine Säuberung des Kopfteils des Rasiergeräts rund um dessen Klinge oder Klingen. Über die Aufnahme 19 bzw. den Schwenkmechanismus 23 ist sichergestellt, dass das Kopfteil des Rasiergeräts stets optimal so in Bezug auf die Bürste 11 ausgerichtet ist, dass ein optimaler Säuberungseffekt gewährleistet ist. Entsprechendes gilt dann auch für die Aufnahme 18 bzw. den Schwenkmechanismus 21 im Rahmen der links abgebildeten Bearbeitungsstation 4. Dort ist um die Welle 16 herum Schleifpapier 14 in Streifen 15 positioniert, so dass es bei Rotation der Welle 6 zu einer entsprechenden schleifenden Bearbeitung der Klinge kommt. Das Gehäuse 2 weist außerdem eine Aufnahme 25 auf, in der hier ein Schaumstoffkissen 28 positioniert ist. Mit dem Bezugszeichen 24 ist ein An/Aus-Schalter bezeichnet. Bei dessen Betätigung kommt es zur Rotation der hier einstückig ausgebildeten Welle 13, 16 und damit zumindest theoretisch gleichzeitig zu einem Säuberungseffekt durch die in der Bearbeitungsstation 3 positionierten Bürsten und einem Schleifeffekt durch das in der Bearbeitungsstation 4 vorgesehene Schleifpapier 14.

[0022] Eine dritte Bearbeitungsstation 5 weist das in Figur 2 dargestellte Gerät 1 auf. Zusätzlich findet sich die Bearbeitungsstation 5 zwischen den Bearbeitungsstationen 3 mit Bürsten und 4 mit Schleifpapier 14 in der Mitte. Das in der dritten Bearbeitungsstation 5 vorgesehene Schleifpapier 17 ist feiner ausgebildet als das in der zweiten Bearbeitungsstation 4 vorgesehene Schleifpapier 14 - oder umgekehrt. Auch die Bearbeitungsstation 5 ist mit einer Aufnahme 20 für das Kopfteil eines Rasiergeräts sowie einem Schwenkmechanismus 22 ausgerüstet.

[0023] Stark vereinfacht zeigt schematisch Figur 3 eine Aufnahme 18 und einen Schwenkmechanismus 21 nebst Welle 16. Gezeigt werden soll hier insbesondere, dass die Aufnahme 18 samt Stegen 26, 27 in einer Entfernung zu der Welle 16 bzw. dem in dieser eingespannten Schleifpapier 17 positioniert ist, dass es zu einer optimalen Bearbeitung des hier nicht eingesetzten Kopfteils des Rasiergeräts kommen kann. Der Schwenkmechanismus 21 befindet sich hier in einer gegen die Kraft der Feder 29 teilweise ausgeschwenkten Position. Eigentlich drückt es den Schwenkmechanismus 21 in Pfeilrichtung 30 im Uhrzeigersinn, so dass über den Halter 31 das Kopfteil des Rasierers in seiner Position fixiert wird. Damit kann das erfindungsgemäße Gerät z. B. auch an einer Wand senkrecht aufgehängt werden, weil dank des Schwenkmechanismus 21 ein Herausrutschen des Rasierers erfolgreich verhindert ist.

[0024] Einen solchen Rasierer 6 zeigt noch Figur 4 mit

dem Griff 8 und der Klinge 7 am Kopfteil 9 des Rasiergeräts 6. Letzterer kann mit dem erfindungsgemäßen Säuberungs- und Pflegegerät in besonders geeigneter Weise gepflegt werden.

[0025] In Figur 5 ist das erfindungsgemäße Säuberungs- und Pflegegerät 1 in Seitenansicht dargestellt. Es besteht aus dem oberen Gehäuseteil 40 und dem unteren Gehäuseteil 41. Ersterer weist u. a. den hier erkennbaren Schwenkmechanismus 21 und die mit dem Pfeil 18 angedeutete Aufnahme auf. Der untere Gehäuseteil 41 umfasst u. a. den aus dem Gehäuse 2, genauer gesagt aus dem unteren Gehäuseteil 41 herausnehmbaren Einsatz 33 und die Füße 42, 43. Gut erkennbar ist, dass der Einsatz 33 in der Seitenwand 34 des Gehäuses 2 gelagert und dort bzw. - hier nicht erkennbar - im Boden 38 des Gehäuses 2 gelagert ist.

[0026] Figur 6 stellt eine perspektivische Ansicht auf das Gerät 1 dar. Erkennbar sind die beiden Bearbeitungsstationen 3 und 4 mit den entsprechenden Schwenkmechanismen 21 und 22, die ein Einsetzen der hier nicht dargestellten Rasiergeräte ermöglichen. Für deren Bearbeitung in der Aufnahme 18 der Bearbeitungsstation 3 ist dann die Welle 16, für die Bearbeitung in der Aufnahme 19 der Bearbeitungsstation 4 die Welle 13 zuständig.

[0027] Diese Welle 16 samt dem ihr zugeordneten Einsatz 33 zeigt Figur 7 in Seitenansicht. Der korrespondierend zur Seitenwand und/oder dem Boden des Gehäuses des Geräts ausgebildete Einsatz 33 umfasst zusätzlich einen Stab 37, auf welchem die Welle 16 drehbar gelagert ist. Zum Demontieren der Welle 16 von dem Einsatz 33 zwecks Austausch, genauer gesagt dem Stab 37 muss die Welle nur in Pfeilrichtung 39 von dem Stab 37 abgezogen werden. Der Einsatz 33 selbst weist hier einen zweiteilig ausgebildeten Rastmechanismus 35, 36 auf. Angedeutet und mit dem Bezugszeichen 38 versehen ist dabei der Boden des Gehäuses, um den der Rastmechanismus 35, 36 geklemmt wird. Ein Distanzstück 44 dient dazu, dass die Welle 16 ihre vorgesehene Position in dem Gehäuse des erfindungsgemäßen Säuberungs- und Pflegegeräts einnehmen kann.

[0028] Schließlich zeigt Figur 8 den Einsatz 33 nebst auf den Stab 37 aufgesetzter Welle 16 in Draufsicht. Mit den Bezugszeichen 14 und 15 ist dabei das Schleifmittel in Form des Schleifpapiers bezeichnet.

Patentansprüche

1. Gerät (1) zur Säuberung und Pflege von mechanischen Rasiergeräten (6), die eine in einem Kopfteil (9) des Rasiergeräts (6) angeordnete, ein- oder mehrteilige Klinge (7) und einen Griff (8) aufweisen, **dadurch gekennzeichnet,**
dass das Gehäuse (2) des Säuberungs- und Pflegegeräts (1) eine erste, zur Säuberung der Kopfteile (9) der Rasiergeräte (6) dienende Bearbeitungsstation (3) und eine zweite, zur mechanischen

- Bearbeitung der Klinge (7) dienende Bearbeitungsstation (4) aufweist.
2. Säuberungs- und Pflegegerät nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass die erste Bearbeitungsstation (3) eine zur Säuberung des Kopfteils (9) des Rasiergerätes (6) dienende Bürste (11) aufweist, die eine Vielzahl auf einer Welle (13) angeordneter Borsten (12) umfasst. 5
 3. Säuberungs- und Pflegegerät nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass die zweite Bearbeitungsstation (4) zur schleifenden Bearbeitung der Klinge (7) des Rasiergerätes (6) dient. 10
 4. Säuberungs- und Pflegegerät nach Anspruch 3,
dadurch gekennzeichnet,
dass zur schleifenden Bearbeitung der Klinge (7) des Rasiergerätes (6) Schleifpapier (14) dient, das in eine Welle (16) eingespannt ist. 15
 5. Säuberungs- und Pflegegerät nach Anspruch 2 und 4,
dadurch gekennzeichnet,
dass mindestens eine Welle (13, 16) demontierbar ausgebildet ist. 20
 6. Säuberungs- und Pflegegerät nach Anspruch 5,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Welle (13, 16) in einem demontierbar in der Seitenwand (34) des Gehäuses (2) ausgebildeten Einsatz (33) gelagert ist. 25
 7. Säuberungs- und Pflegegerät nach Anspruch 6,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Einsatz (33) über einen Rastmechanismus (35, 36) in der Seitenwand (34) und/oder dem Boden (38) des Gehäuses (2) fixierbar ist. 30
 8. Säuberungs- und Pflegegerät nach Anspruch 7,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Rastmechanismus (35, 36) einen Stab (37) aufweist, auf dem die Welle (13, 16) drehbar gelagert ist. 35
 9. Säuberungs- und Pflegegerät nach Anspruch 2 und 4,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Welle (13) und/oder die Welle (16) über einen Antrieb verfügen. 40
 10. Säuberungs- und Pflegegerät nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Borsten (11) und das Schleifpapier (14) auf einer gemeinsamen Welle (13, 16) angeordnet sind. 45
 11. Säuberungs- und Pflegegerät nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Gehäuse (2) eine dritte Bearbeitungsstation (5) aufweist. 50
 12. Säuberungs- und Pflegegerät nach Anspruch 11,
dadurch gekennzeichnet,
dass die dritte Bearbeitungsstation (5) mit Schleifpapier (17) ausgerüstet ist. 55
 13. Säuberungs- und Pflegegerät nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Bearbeitungsstationen (3, 4, 5) jeweils mit Aufnahmen (18, 19, 20) für die Kopfteile (9) der Rasiergeräte (6) ausgerüstet sind, welche in einem die Säuberungs- bzw. Schleifeffekte begünstigenden Abstand zu den Wellen (14, 16) angeordnet sind.
 14. Säuberungs- und Pflegegerät nach Anspruch 13,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Aufnahmen (18, 19, 20) mit einem Schwenkmechanismus (21, 22, 23) ausgerüstet sind, der zur Fixierung der Kopfteile (9) der Rasiergeräte (6) während des Säuberns bzw. Schleifens dienen.
 15. Säuberungs- und Pflegegerät nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Gehäuse (2) des Säuberungs- und Pflegegerätes (1) eine zusätzliche rechteckige Aufnahme (22) für die Kopfteile (9) der Rasiergeräte (6) aufweist.

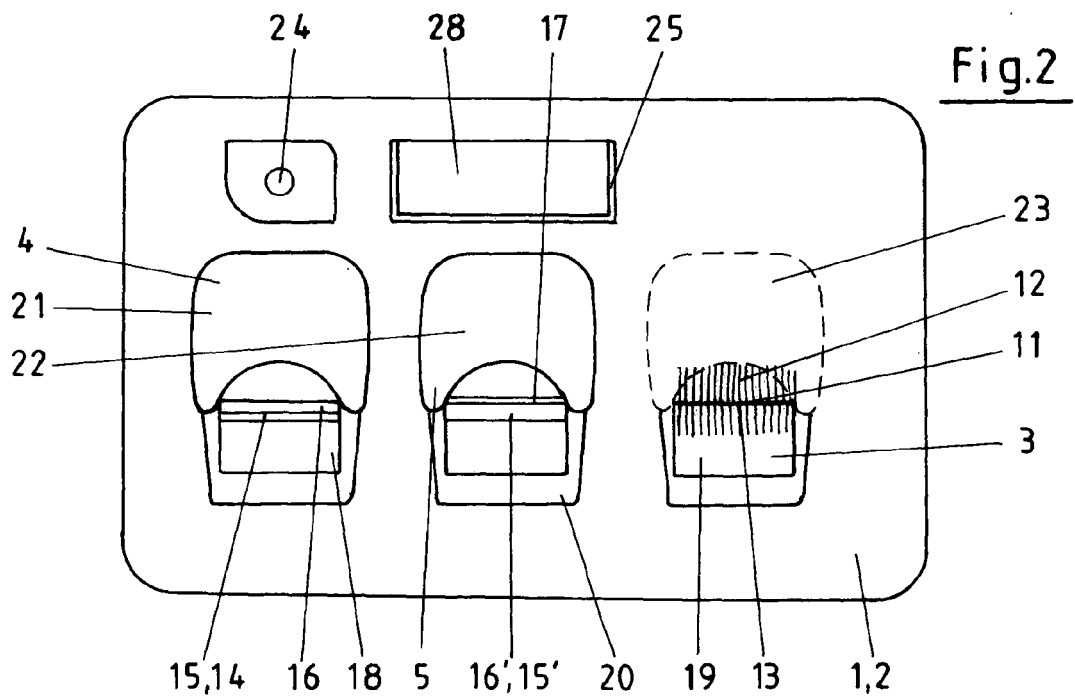
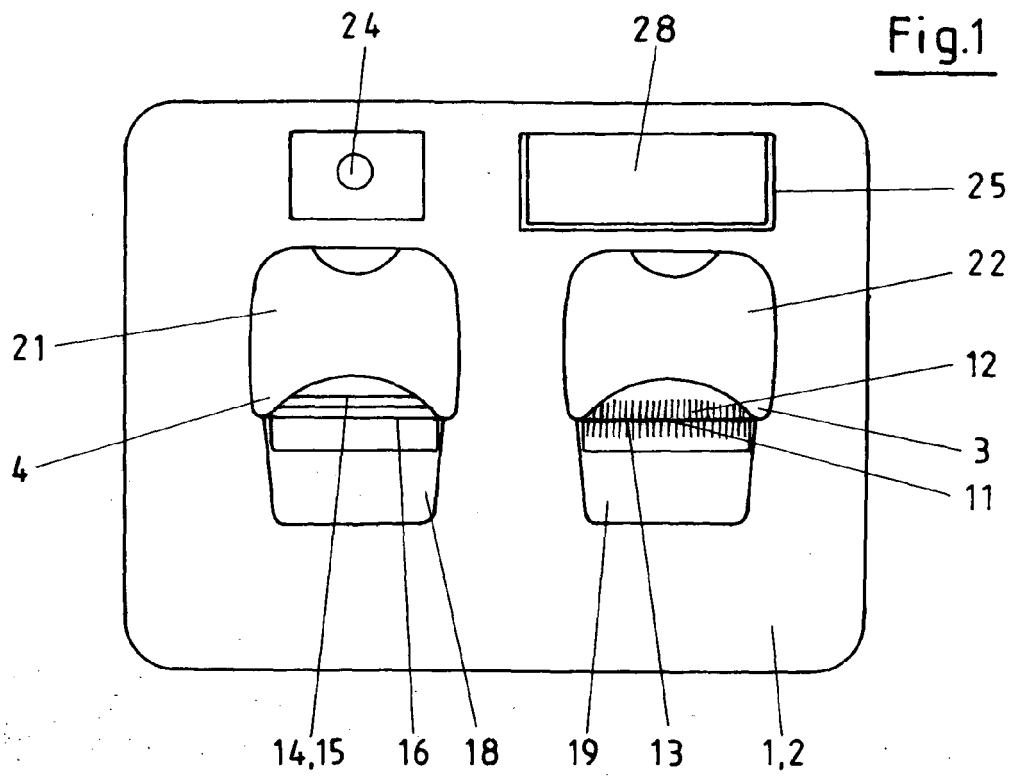


Fig.3

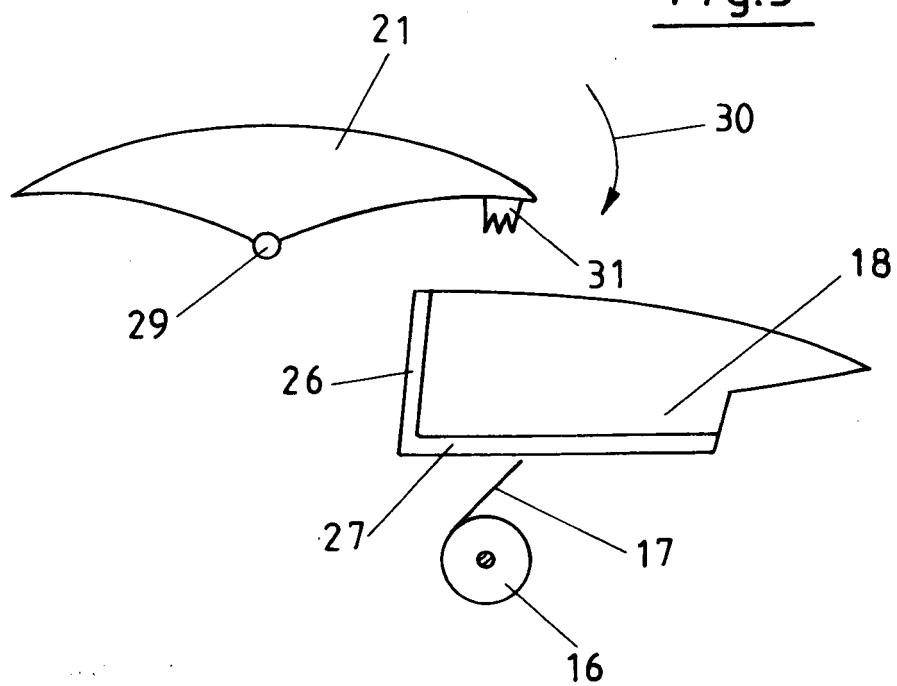
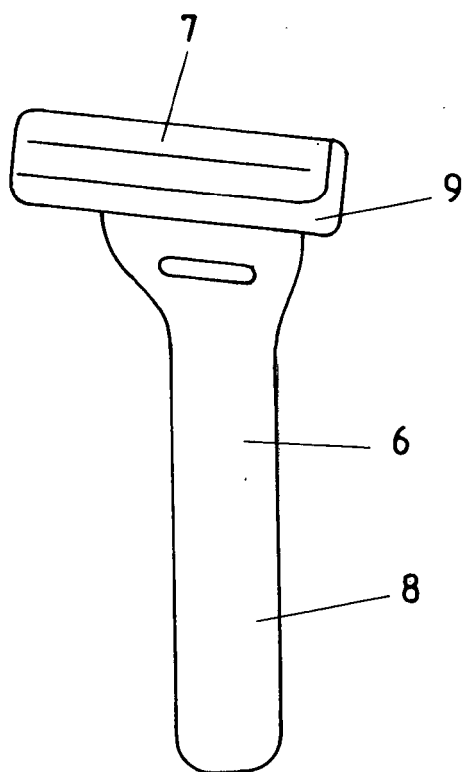


Fig.4



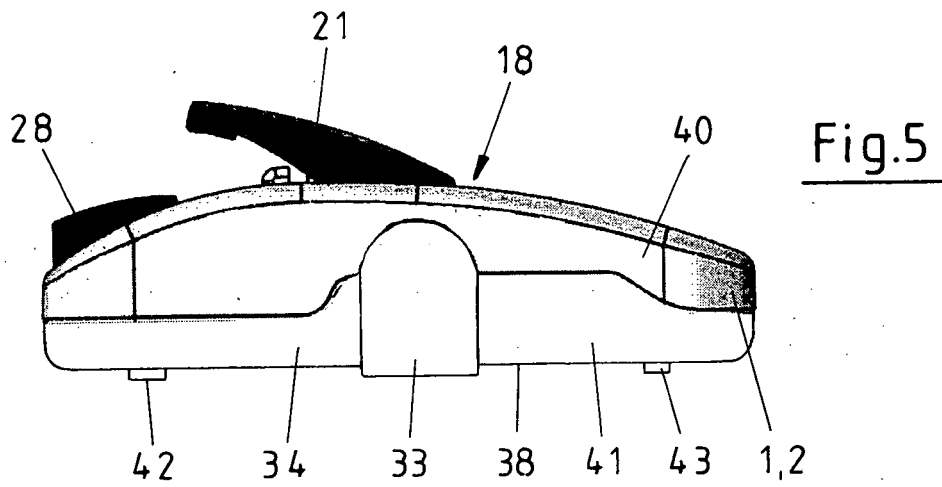
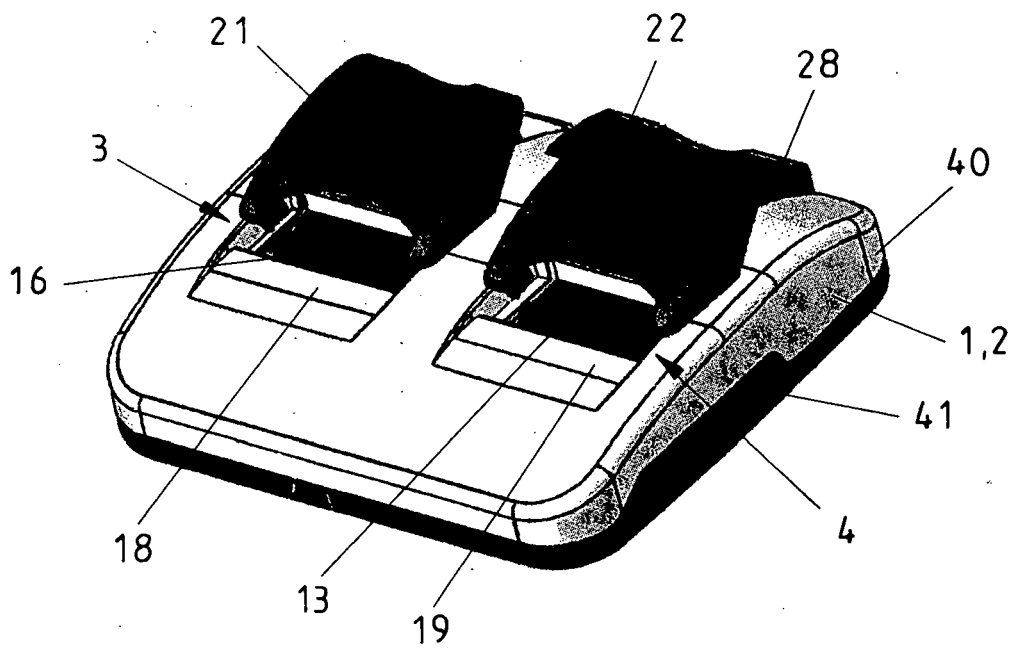
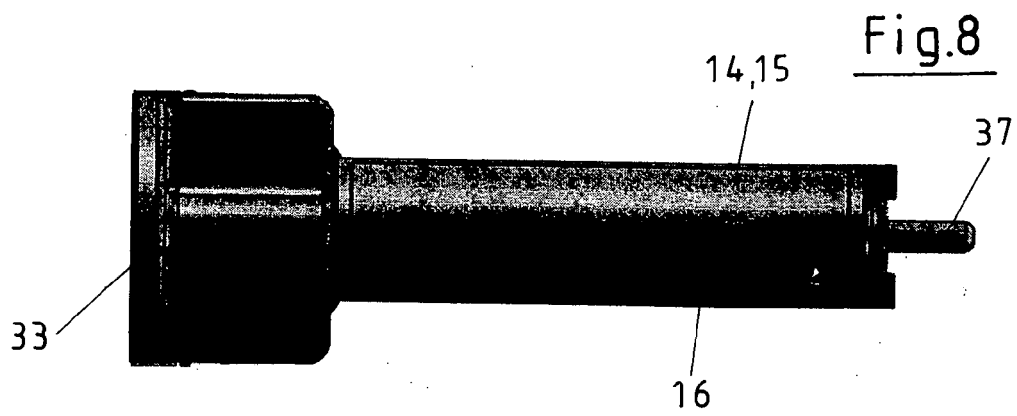
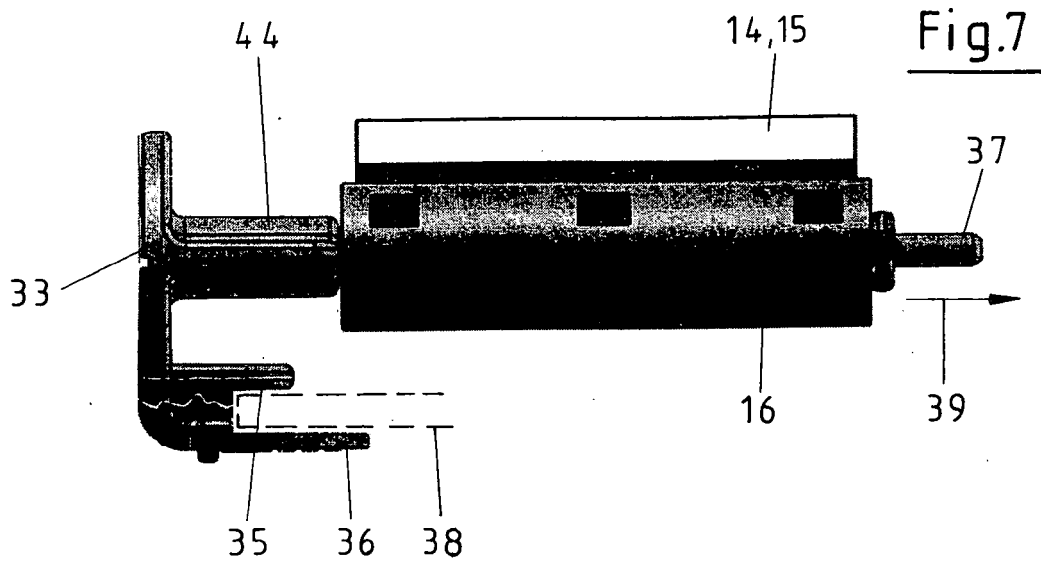


Fig. 6







EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 10 00 1885

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	GB 167 990 A (ERNEST NORBERT KENNEDY; GWENDOLINE ANNIE KENNEDY) 25. August 1921 (1921-08-25)	1-3, 9-11,13, 15	INV. A45D27/46 B24B3/48
Y	* Seite 2, linke Spalte, Zeilen 45-64; Abbildungen 5-10 *	4-8,12, 14	B24D15/08 B24D15/10

X	WO 2009/113072 A1 (YADID MENACHEM [IL]; ZAYDI SAHAR [IL]) 17. September 2009 (2009-09-17) * Anspruch 1; Abbildungen 1-8 *	1,3,9,13	

Y	US 7 104 874 B1 (GUSSACK MILTON [US] ET AL) 12. September 2006 (2006-09-12) * Spalte 4, Zeilen 32-35,64-67; Abbildungen 1,3,5,7 *	4-8,12, 14	

A	DE 10 2005 010811 A1 (KESSING HANS [DE]; DITTRICH HORST [DE]) 14. September 2006 (2006-09-14) * Abbildung 1 *	1	

			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A45D B24D B24B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 23. Juni 2010	Prüfer Worms, Georg
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE 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		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	

 1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 10 00 1885

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.

23-06-2010

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
GB 167990	A	25-08-1921	KEINE
-----	-----	-----	-----
WO 2009113072	A1	17-09-2009	US 2010068975 A1 18-03-2010
-----	-----	-----	-----
US 7104874	B1	12-09-2006	CA 2606327 A1 23-11-2006
		EP 1899109 A2 19-03-2008	
		JP 2008540153 T 20-11-2008	
		WO 2006124608 A2 23-11-2006	
-----	-----	-----	-----
DE 102005010811	A1	14-09-2006	KEINE
-----	-----	-----	-----

EPO FORM P0461

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