

(12) **Österreichische Patentanmeldung**

(21) Anmeldenummer: A 50446/2024
(22) Anmeldetag: 29.05.2024
(43) Veröffentlicht am: 15.10.2024

(51) Int. Cl.: **B24D 15/10** (2006.01)

(56) Entgegenhaltungen:
US 5712210 A
US 6062970 A

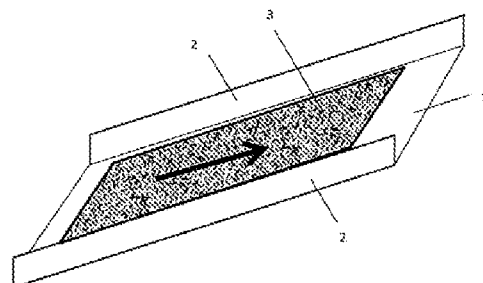
(71) Patentanmelder:
Pachinger Maximilian
4341 Arbing (AT)
Schwab Erwin August
4341 Arbing (AT)

(74) Vertreter:
Kliment & Henhapel Patentanwälte OG
1010 Wien (AT)

(54) **Rasierklingenschärfer**

(57) Vorrichtung zum Schärfen von Rasierklingen mit einem Schärfmittel, das streifen- oder leistenförmig mit einer die Rasierklinge übersteigenden Breite und einer für ein Abstreifen der Rasierklinge vorgesehenen Länge ausgeführt ist, bei der vorgeschlagen wird, dass das Schärfmittel ein wickelbar streifenförmiger oder streifenförmig aufgespannter Mikrofaser-Vliesstoff (3) ist. Im Zuge der Anwendung wird die Rasierklinge mehrmals mit leichtem Druck über den Mikrofaser-Vliesstoff (3) geführt und dabei geschärft. Wird diese Vorgangsweise vor oder nach jeder Rasur wiederholt, kann die Rasierklinge über viele Monate verwendet werden.

Fig. 1



Zusammenfassung:

Vorrichtung zum Schärfen von Rasierklingen mit einem Schärfmittel, das streifen- oder leistenförmig mit einer die Rasierklinge übersteigenden Breite und einer für ein Abstreifen der Rasierklinge vorgesehenen Länge ausgeführt ist, bei der vorgeschlagen wird, dass das Schärfmittel ein wickelbar streifenförmiger oder streifenförmig aufgespannter Mikrofaser-Vliesstoff (3) ist. Im Zuge der Anwendung wird die Rasierklinge mehrmals mit leichtem Druck über den Mikrofaser-Vliesstoff (3) geführt und dabei geschärft. Wird diese Vorgangsweise vor oder nach jeder Rasur wiederholt, kann die Rasierklinge über viele Monate verwendet werden.

(Fig. 1)

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Schärfen von Rasierklingen mit einem Schärfmittel, das streifen- oder leistenförmig mit einer die Rasierklinge übersteigenden Breite und einer für ein Abstreifen der Rasierklinge vorgesehenen Länge ausgeführt ist, gemäß dem Oberbegriff von Anspruch 1.

Die Vorrichtung dient insbesondere zum Schärfen von Einweg-Rasierklingen. Bekannt sind Vorrichtungen zum Schärfen von Rasierklingen mithilfe verschiedener Schleifmitteln, oder mithilfe flexibler Materialien wie Leder und dergleichen, wobei das Schärfen im zweitgenannten Fall auch als „Abziehen“ bezeichnet wird. Des Weiteren sind Vorrichtungen zum Schärfen von Rasierklingen mithilfe von Silikonoberflächen bekannt, bei denen die Rasierklinge aber im nassen Zustand geschärft werden muss.

In der US 6 062 970 wird etwa eine gattungsgemäße Vorrichtung beschrieben, bei der auf einem leistenförmigen Träger ein Lederstreifen aus Natur- oder Kunstleder befestigt ist. In der WO 2012/041407 wird ebenfalls ein Rasierklingenschärfer beschrieben, bei der ein leistenförmiger Träger mit einem Belag aus Kunststoff oder Leder versehen ist. Durch das Abstreifen der Rasierklinge auf dem Belag aus Kunststoff oder Leder soll sich eine schärfende Wirkung einstellen.

In der US 2012/0103139 A1 wird ein Rasierklingenschärfer beschrieben, bei der ein leistenförmiger Träger mit einem Belag aus einem elastischen Material, beispielsweise aus einem elastomeren Kunststoff oder einem thermoplastischen Elastomer, versehen ist. Konkret werden in der Druckschrift US 2012/0103139 A1 beispielsweise Natur- oder Kunstkautschuk für das elastische Material vorgeschlagen.

In der US 2011/0230124 A1 wird ein Rasierklingenschärfer beschrieben, bei der ein leistenförmiger Träger mit einem Belag aus einem polymeren Material beschrieben wird, auf den ein flüssiges Schleif- oder Reinigungsmittel aufgetragen ist. Das Schleif- oder Reinigungsmittel wird von Poren des polymeren Materials, beispielsweise ein Silikon, aufgenommen und beim Abstreifen der Rasierklinge an die Oberfläche

gedrückt. Als Schleifmittel werden etwa flüssige Schleifmittel auf Basis von Aluminiumoxid genannt.

In der WO 2020/187359 wird eine Vorrichtung zum Schärfe und Reinigen von Rasierklingen beschrieben, der einen Grundkörper und einen streifenförmigen Lederabschnitt umfasst. Zudem weist der Grundkörper zusätzlich einen unter Druckbelastung komprimierbaren Flüssigkeitsspeicher für eine Reinigungsflüssigkeit auf. Die Rasierklinge wird über den Lederabschnitt geschärft und mithilfe der Reinigungsflüssigkeit gereinigt.

Ohne Nachschärfen werden Einweg-Rasierklingen rasch unbrauchbar und müssen entsorgt werden. Das verursacht nicht nur Kosten, sondern erzeugt auch Müll. Die oben beschriebenen Vorrichtungen dienen dem Ziel die Nutzungsdauer von Einweg-Rasierklingen zu verlängern um auf diese Weise den anfallenden Müll zu reduzieren. Allerdings wird dieses Ziel durch die oben beschriebenen Vorrichtungen nicht zufriedenstellend gelöst, weil die verwendeten Leder- oder Kunststoffmaterialien beim Abstreifen der Rasierklinge nicht nur die Rasierklinge schärfen, sondern bei mehrmaligem Gebrauch auch den Kunststoff-Träger der Rasierklinge von Einweg-Rasierern schädigen. Der Kunststoff-Träger wird daher rissig und unbrauchbar, obwohl die Rasierklinge selbst noch ausreichend scharf wäre. Die Verwendung von Reinigungsflüssigkeiten oder Schärfmittel in flüssiger Form ist zudem nachteilig, weil sie letztendlich das Abwasser belasten.

Es ist daher das Ziel der Erfindung eine nachhaltigere Möglichkeit für das Schärfen von Rasierklingen zu finden, bei der die Kunststoff-Träger der Rasierklinge von Einweg-Rasierern geschont werden, sodass tatsächlich eine oftmalige Verwendung des Rasierers erfolgen kann. Zudem soll die Vorrichtung ein trockenes Schärfen ermöglichen und kostengünstig in der Herstellung sowie einfach in der Anwendung sein.

Diese Ziele werden durch die gegenständliche Erfindung erreicht. Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Schärfen von Rasierklingen mit einem Schärfmittel, das streifen- oder

leistenförmig mit einer die Rasierklinge übersteigenden Breite und einer für ein Abstreifen der Rasierklinge vorgesehenen Länge ausgeführt ist, bei der erfindungsgemäß vorgeschlagen wird, dass das Schärfmittel ein wickelbar streifenförmiger oder streifenförmig aufgespannter Mikrofaser-Vliesstoff ist.

Ein Vliesstoff ist dabei grundsätzlich gemäß der für die Definition von Vliesstoffen gültigen Norm DIN EN ISO 9092 ein Gebilde aus Fasern begrenzter Länge, Endlosfasern (Filamenten) oder geschnittenen Garnen jeglicher Art und jeglichen Ursprungs, die zu einem Vlies (einer Faserschicht) zusammengefügt und auf irgendeine Weise miteinander verbunden worden sind. Davon ausgeschlossen ist das Verkreuzen bzw. Verschlingen von Garnen, wie es beim Weben, Wirken, Stricken oder dem Flechten vorgesehen ist.

Die Bezeichnung Mikrofaser-Vliesstoff wird dabei für einen Vliesstoff verwendet, bei dem die Fasern des Vlieses aus Mikrofasern bestehen. Mikrofaser ist dabei eine Sammelbezeichnung für Fasern, deren Feinheit geringer als 1 dtex ist. Eine Mikrofaser mit einer theoretischen Länge von 10.000 m wiegt somit maximal 1 g. Die Faserdurchmesser liegen dabei in Abhängigkeit von der Dichte zwischen 3 und 10 μm . Mikrofaser-Vliesstoffe kommen als Möbelstoff, Fahrzeuginnenausstattungen und im Bekleidungsbereich zum Einsatz. Die Mikrofasern sind dabei in der Regel auf der Basis von Polyamid oder Polyester mit außergewöhnlich feinem Einzeltiter (zwischen 0,001 und 0,1 dtex) ausgesponnen. Das feinsttitrige Fasermaterial, dessen einzelne Fasern aus einem Bündel von Fibrillen bestehen, wird zu einem Vlies verwirbelt, das somit eine Wirrfaserstruktur aufweist.

Mikrofaser-Vliesstoffe werden beispielsweise unter dem Handelsnamen Alcantara oder Alcantara-Imitate vertrieben. Alcantara ist beispielsweise ein Vliesstoff auf Basis ultrafeiner Polyesterfasern.

Im Zuge der erfindungsgemäßen Verwendung eines Mikrofaser-Vliesstoffes wird die Rasierklinge mit einer mehrmals ausgeführten Abstreifbewegung, die der üblichen Rasurrichtung entgegengesetzt orientiert ist, mit leichtem Druck über den

Mikrofaser-Vliesstoff geführt und dabei geschärft. Wird diese Vorgangsweise vor oder nach jeder Rasur wiederholt, kann die Rasierklinge über viele Monate verwendet werden. Bei einem Rasierer mit Kunststoff-Träger für die Rasierklinge, wie er bei Einweg-Rasierern üblich ist, zeigt sich zudem, dass der Mikrofaser-Vliesstoff den Kunststoff nicht schädigt. Der erfindungsgemäß vorgeschlagene Mikrofaser-Vliesstoff verfügt somit über die Eigenschaft auf der einen Seite die Rasierklinge zu schärfen, aber andererseits den Kunststoff-Träger der Rasierklinge zu schonen. Praktische Versuche der Anmelder haben gezeigt, dass derselbe Einweg-Rasierer bei üblicher Verwendung jahrelang verwendet werden kann. Auf diese Weise werden die Kosten für Rasierer gesenkt und der anfallende Müll deutlich reduziert.

Eine mögliche Ausführungsform sieht vor, dass der wickelbar streifenförmig ausgeführte Mikrofaser-Vliesstoff eine für das Abstreifen der Rasierklinge vorgesehene Abstreifseite und eine der Abstreifseite entgegengesetzte Seite aufweist, wobei die der Abstreifseite entgegengesetzte Seite eine rutschhemmende Oberfläche aufweist. Die Vorrichtung zum Schärfen von Rasierklingen sieht somit lediglich einen Streifen eines Mikrofaser-Vliesstoffes vor, der beispielsweise rollenförmig aufgewickelt vertrieben und aufbewahrt wird. Die Mikrofaser-Vliesstoffrolle kann optisch ansprechend aufbereitet sein und gegebenenfalls auch gemeinsam mit einem Einweg-Rasierer vertrieben werden. Im Gebrauch wird der Mikrofaser-Vliesstoff ausgerollt und auf eine Unterlage gelegt, beispielsweise den Waschtisch, wo er aufgrund der rutschhemmenden Oberfläche auf der der Abstreifseite entgegengesetzten Seite ausreichend stark anhaftet um die für das Schärfen der Rasierklinge erforderliche Abstreifbewegung zu vollziehen.

Gemäß einer weiteren Ausführungsform kann vorgesehen sein, dass ein leistenförmiger Träger vorgesehen ist, auf dessen für das Abstreifen der Rasierklinge vorgesehene Abstreifseite der Mikrofaser-Vliesstoff aufgespannt oder aufspannbar ist, und der auf seiner der Abstreifseite entgegengesetzten Seite eine rutschhemmenden Oberfläche aufweist. Bei diesem Ausführungsbeispiel ist der Mikrofaser-Vliesstoff nicht

aufgerollt, sondern auf einem leistenförmigen Träger aufgespannt. Der Mikrofaser-Vliesstoff kann dabei auch austauschbar sein, indem er beispielsweise mit einem Klettverschluss abnehmbar auf dem leistenförmigen Träger befestigt ist, um ihn bei Bedarf austauschen zu können. Der Träger selbst könnte aus einem Kunststoff gefertigt sein, allerdings werden im Sinne der Müllvermeidung und Nachhaltigkeit natürliche und leicht abbaubare Materialien wie Holz und dergleichen bevorzugt, die nach langjährigem Einsatz ohne Bedenken entsorgt werden können.

Des Weiteren kann vorgesehen sein, dass der leistenförmige Träger auf seiner für das Abstreifen der Rasierklinge vorgesehene Abstreifseite zwei randseitig in Längsrichtung des Trägers verlaufende Stegen aufweist, und der Mikrofaser-Vliesstoff zwischen den beiden randseitigen Stegen angeordnet ist. Die Längsrichtung des Trägers ist dabei die Abstreifrichtung für die Rasierklinge. Die Stege dienen der Führung der Klinge sowie der sicheren Handhabung. Gegebenenfalls kann auch die Abstreifrichtung durch eine Markierung und dergleichen auf dem Träger angezeigt werden.

Um die Vorrichtung auf unterschiedliche Rasierklingenbreiten einstellen zu können kann zudem vorgesehen sein, dass der senkrecht zur Längsrichtung des Trägers gemessene Abstand der beiden Stege verstellbar ist.

Des Weiteren wird die Verwendung eines Mikrofaser-Vliesstoffes zum Schärfen von Rasierklingen vorgeschlagen.

Die Erfindung wird in weiterer Folge anhand eines Ausführungsbeispiels mithilfe der beiliegenden Figur näher erläutert. Es zeigt hierbei die

Fig. 1 eine schematische Darstellung einer möglichen Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Vorrichtung.

Die in der Fig. 1 gezeigte Ausführungsform weist einen leistenförmigen Träger 1 auf, der mit zwei randseitig in Längsrichtung des Trägers 1 verlaufenden Stegen 2 versehen ist. Zwischen den beiden Stegen 2 ist ein Mikrofaser-Vliesstoff 3 aufgespannt. Die Längsrichtung des Trägers 1

verläuft dabei entlang der in der Fig. 1 mit einem Pfeil eingezeichneten Abstreifrichtung für die Rasierklinge. Diese Abstreifrichtung verläuft entgegen gesetzt der üblichen Rasurrichtung der Rasierklinge. Die Länge des leistenförmigen Trägers 1 ist dabei für ein Abstreifen der Rasierklinge vorgesehen und hierfür ausreichend lang ausgeführt, beispielsweise mit einer Länge von 7-15cm. Die senkrecht zur Längsrichtung des Trägers 1 gemessene Breite des Trägers 1 übersteigt die Breite der zu schärfenden Rasierklinge, wenn auch mitunter nur geringfügig. Der Abstand der Stege 2 entspricht hingegen im Wesentlichen der Breite der Rasierklinge, um sie während der Abstreifbewegung sicher zu führen.

Die Fig. 1 zeigt eine obere Seite der Vorrichtung, auf der der Mikrofaser-Vliesstoff aufgespannt ist. Diese Seite wird hier auch als Abstreifseite bezeichnet. Auf seiner der Abstreifseite entgegengesetzten Seite kann der leistenförmige Träger 1 mit einer rutschhemmenden Oberfläche versehen sein, um seinen Halt auf einer Oberfläche wie dem Waschtisch und dergleichen zu verbessern.

Die Vorrichtung der Fig. 1 kann des Weiteren beliebig ausgestaltet werden, beispielsweise mit einem aufklappbaren Spiegel oder einer Halterung für den Rasierer und dergleichen.

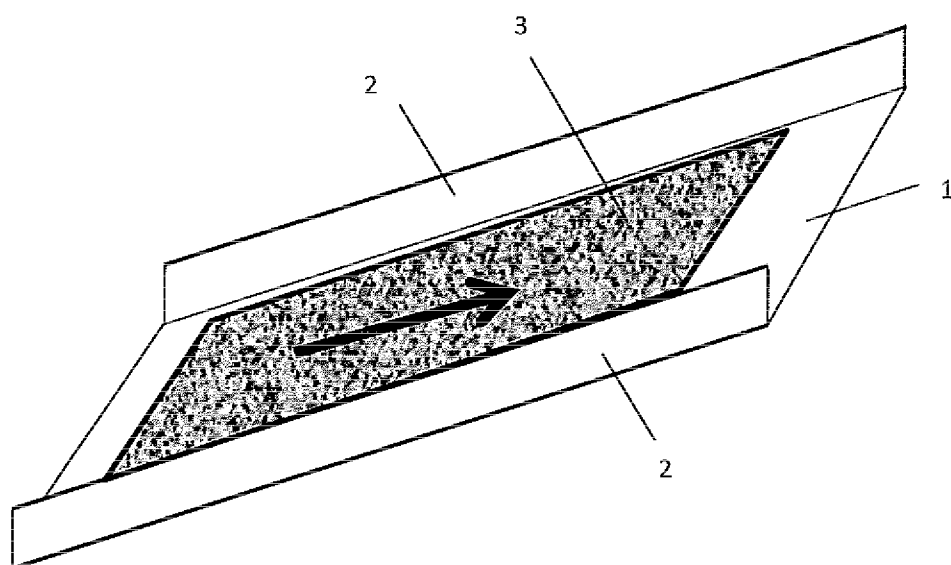
Im Zuge der Anwendung wird die Rasierklinge mit einer in der Fig. 1 mit einem Pfeil eingezeichneten Abstreifbewegung, die der üblichen Rasurrichtung entgegengesetzt orientiert ist, mehrmals mit leichtem Druck über den Mikrofaser-Vliesstoff 3 geführt und dabei geschärft. Wird diese Vorgangsweise vor oder nach jeder Rasur wiederholt, kann die Rasierklinge über viele Monate verwendet werden. Auf diese Weise werden die Kosten für Rasierer gesenkt und der anfallende Müll deutlich reduziert.

Patentansprüche:

1. Vorrichtung zum Schärfen von Rasierklingen mit einem Schärfmittel, das streifen- oder leistenförmig mit einer die Rasierklinge übersteigenden Breite und einer für ein Abstreifen der Rasierklinge vorgesehenen Länge ausgeführt ist, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Schärfmittel ein wickelbar streifenförmiger oder streifenförmig aufgespannter Mikrofaser-Vliesstoff (3) ist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass der wickelbar streifenförmig ausgeführte Mikrofaser-Vliesstoff (3) eine für das Abstreifen der Rasierklinge vorgesehene Abstreifseite und eine der Abstreifseite entgegengesetzte Seite aufweist, wobei die der Abstreifseite entgegengesetzte Seite eine rutschhemmenden Oberfläche aufweist.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass ein leistenförmiger Träger (1) vorgesehen ist, auf dessen für das Abstreifen der Rasierklinge vorgesehene Abstreifseite der Mikrofaser-Vliesstoff (3) aufgespannt oder aufspannbar ist, und der auf seiner der Abstreifseite entgegengesetzten Seite eine rutschhemmende Oberfläche aufweist.
4. Vorrichtung nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass der leistenförmige Träger (1) auf seiner für das Abstreifen der Rasierklinge vorgesehene Abstreifseite zwei randseitig in Längsrichtung des Trägers (1) verlaufende Stege (2) aufweist, und der Mikrofaser-Vliesstoff (3) zwischen den beiden randseitigen Stegen (2) angeordnet ist.
5. Vorrichtung nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass der senkrecht zur Längsrichtung des Trägers (1) gemessene Abstand der beiden Stege (2) verstellbar ist.
6. Verwendung eines Mikrofaser-Vliesstoffes (3) zum Schärfen von Rasierklingen.

1/1

Fig. 1



Patentansprüche:

1. Vorrichtung zum Schärfen von Rasierklingen mit einem Schärfmittel, das streifen- oder leistenförmig mit einer die Rasierklinge übersteigenden Breite und einer für ein Abstreifen der Rasierklinge vorgesehenen Länge ausgeführt ist, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Schärfmittel ein wickelbar streifenförmiger Mikrofaser-Vliesstoff (3) ist, wobei der wickelbar streifenförmig ausgeführte Mikrofaser-Vliesstoff (3) eine für das Abstreifen der Rasierklinge vorgesehene Abstreifseite und eine der Abstreifseite entgegengesetzte Seite aufweist, wobei die der Abstreifseite entgegengesetzte Seite eine rutschhemmende Oberfläche aufweist.
2. Verwendung eines Mikrofaser-Vliesstoffes (3) mit einer für das Abstreifen einer Rasierklinge vorgesehenen Abstreifseite und einer der Abstreifseite entgegengesetzten Seite, die eine rutschhemmende Oberfläche aufweist, zum Schärfen von Rasierklingen.