



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
BUNDESAMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

⑪ CH 656 546 A5

⑤① Int. Cl.4: A 63 C 11/08

Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

⑫ **PATENTSCHRIFT** A5

⑫① Gesuchsnummer: 788/82

⑫② Anmeldungsdatum: 09.02.1982

⑫③ Priorität(en): 25.02.1981 DE U/8105174

⑫④ Patent erteilt: 15.07.1986

⑫⑤ Patentschrift
veröffentlicht: 15.07.1986

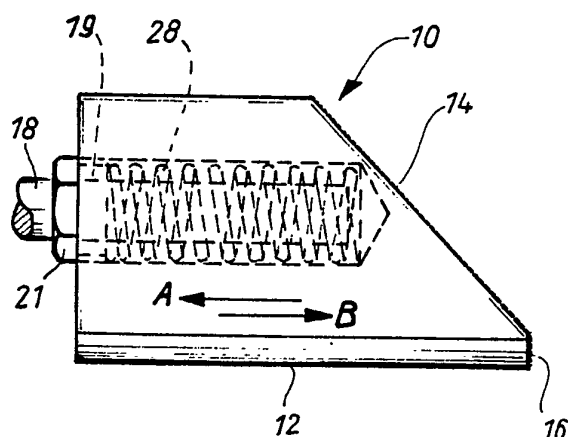
⑫⑦ Inhaber:
Kasubke & Trefz GmbH, Murrhardt (DE)

⑫⑦② Erfinder:
Kasubke, Dietmar, Murrhardt (DE)
Trefz, Wilhelm, Murrhardt (DE)

⑫⑦④ Vertreter:
Patentanwalts-Bureau Isler AG, Zürich

⑫④ **Handgerät zum dünn-schichtigen Auftragen von Wachs auf Laufflächen von Ski.**

⑫⑤ Das Gerät weist einen mit Handgriff (18) versehenen Metallkörper auf, der eine Gleitsole (12) zum gleichmässigen Auftragen von Wachs auf die Skilauffläche sowie eine Wachszuführfläche (14) aufweist, die vorzugsweise abgeschrägt ist. Das Gerät kann von aussen beheizbar oder mit einer eingebauten elektrischen Heizvorrichtung (28) versehen sein. Die schräge Wachszuführfläche (14) dient als gleichmässiger Wachsverteiler, an der das erwärmte Wachs gleichmässig bis zur Gleitsole abfließt. Eine Seite des Metallkörpers ist als Schabkante für die Laufrillen der Skisohle ausgebildet.



PATENTANSPRÜCHE

1. Handgerät zum dünn-schichtigen Auftragen von Wachs auf Laufflächen von Ski, mit einem einen Handgriff aufweisenden Metallkörper, der einen als Gleitsohle dienenden Flächenteil aufweist, dadurch gekennzeichnet, dass der Metallkörper (10) eine bis zur Gleitsohle (12) reichende Wachszuführfläche (14) aufweist.

2. Handgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Metallkörper (10) als Quader mit einer die Wachszuführfläche (14) bildenden Abschrägung ausgebildet ist.

3. Handgerät nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass sich Gleitsohle und Wachszuführfläche an einer Kante (16) treffen.

4. Handgerät nach einem der Ansprüche 1, 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, dass die ebene Wachszuführfläche (14) zur Gleitsohle (12) unter einem spitzen Winkel angeordnet ist.

5. Handgerät nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass im Bereich der Gleitsohle das untere Teilstück (16) der Wachszuführfläche im wesentlichen senkrecht zur Gleitsohle (12) ist.

6. Handgerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Wachszuführfläche (14) gegenüber dem Handgriff (18) angeordnet ist.

7. Handgerät nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass die eine die Gleitsohle parallel zum Handgriff begrenzende Fläche des Quaders im Querschnitt einen Viertelkreisbogen (20) bildet.

8. Handgerät nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass die andere die Gleitsohle (12) begrenzende Fläche des Quaders eine ebene, unter 45° angeordnete Abtragsfläche (22) bildet.

9. Handgerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch eine Heizvorrichtung (28) zum Beheizen des aus gut wärmespeicherndem Material bestehenden Metallkörpers.

10. Handgerät nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass die Heizvorrichtung eine elektrische Heizvorrichtung und in den Metallkörper (10) eingebaut ist.

11. Handgerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Wachszuführfläche (14) bogenförmige Rillen, die nach unten auslaufen, aufweist.

Die Erfindung betrifft ein Handgerät zum dünn-schichtigen Auftragen von Wachs auf Laufflächen von Ski, mit einem einen Handgriff aufweisenden Metallkörper, der einen als Gleitsohle dienenden Flächenteil aufweist.

Ein derartiges Skiwachsgerät ist beispielsweise aus der DE-PS 960 164 bekanntgeworden. Diese Druckschrift beschreibt einen mit einem Handgriff ausgestatteten quaderförmigen, hohlen Metallkörper mit eingebauter Heizung, in dem das Wachs geschmolzen und durch eine mittels eines Ventils betätigbare Öffnung auf den Ski austritt. Zur Bedienung des Geräts muss zunächst das zerkleinerte oder in Granulatform vorliegende Wachs durch eine verschliessbare Öffnung eingeführt, aufgeheizt und dann durch eine enge Öffnung auf den Ski aufgetropft werden. Der Ausfluss des Wachses aus dem Gerät ist in der Regel diskontinuierlich und ergibt keine homogene Beschichtung. Auch ist die Handhabung dieses Geräts relativ langwierig und das Gerät durch die Notwendigkeit eines Ventils kompliziert. Derartige Geräte eignen sich vorwiegend für Professionelle.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Handgerät zum dünn-schichtigen Auftragen von Wachs auf Ski zu

schaffen, welches für jeden Skifahrer ein einfaches und praktisches Handgerät darstellt, mit dem man zuverlässig dünne Wachsbeschichtungen auf dem Ski anbringen kann. Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, dass der Metallkörper eine bis zur Gleitsohle reichende Wachszuführfläche aufweist. Diese Wachszuführfläche dient als gleichmässiger Wachsverteiler, an der das erwärmte Wachs bis zur Gleitsohle abfliesst. Zu diesem Zweck ist die ebene Wachszuführfläche zur Gleitsohle unter einem spitzen Winkel angeordnet.

Bei einer zweckmässigen Ausführungsform ist vorgesehen, dass sich Gleitsohle und Wachszuführfläche an einer Kante treffen, an der das flüssige Wachs senkrecht auf den Ski in einem breiten Fluss abfliesst und dann mit der Gleitsohle aufgebügelt wird.

Eine einfache Handhabung des Geräts ist dadurch möglich, dass die Wachszuführfläche gegenüber dem Handgriff angeordnet ist. Beim Rückwärtsziehen des Geräts über die Skilauffläche erfolgt eine Vorwärmung der Lauffläche und des hierauf noch befindlichen Wachses, welches dann plastifiziert wird. Beim anschliessenden Vorwärtsfahren mit dem Gerät wird das frisch aufgelaufene Wachs vergleichmässigt und aufgebügelt.

Gemäss einem vorteilhaften Ausführungsbeispiel ist vorgesehen, dass die eine die Gleitsohle parallel zum Handgriff begrenzende Fläche des Quaders im Querschnitt einen Viertelkreisbogen bildet, wodurch man eine Schabkante für Rundrillen zur Verfügung hat. Da einige Ski aber auch eckige Laufrillen aufweisen, ist gleichzeitig vorgesehen, dass die andere parallel zum Handgriff verlaufende Begrenzung des Quaders eine ebene, unter 45° angeordnete Abtragsfläche bildet, sodass das Gerät zur Säuberung von runden oder kantigen Rillen gleichzeitig geeignet ist.

Der quaderförmige Metallkörper sollte möglichst aus gut wärmespeicherndem Material bestehen, damit die Verflüssigung des an der Wachsablauffläche anzubringenden stückförmigen Wachses rasch und gleichmässig erfolgt. Vorzugsweise ist in den Metallkörper eine elektrische Heizvorrichtung eingebaut. Sollte elektrischer Strom nicht zur Verfügung stehen, beispielsweise in Skihütten, so kann das Handgerät auch auf einer Heiz- oder Ofenplatte erwärmt und als Bügelgerät zum Aufbringen des Wachses verwendet werden.

Vorzugsweise entspricht die Breite der Gleitsohle des Handgeräts ungefähr derjenigen der Lauffläche eines Ski, sodass ein einfaches Aufbringen des Wachses möglich ist.

In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel des Gegenstandes der Erfindung dargestellt. Darin zeigen:

Fig. 1 eine Frontansicht des Skiwachsgeräts,

Fig. 2 eine Seitenansicht des Geräts.

Wie insbesondere aus Fig. 2 ersichtlich ist, handelt es sich bei dem Wachs-auftragsgesamt nach der Erfindung um einen mit einem Handgriff 18 versehenen, insgesamt mit 10 bezeichneten quaderförmigen Metallkörper. Dieser hat im wesentlichen rechteckförmigen Querschnitt und weist an seiner dem Handgriff gegenüberliegenden Seite eine bis in den Bereich des Bodens reichende abgeschrägte Fläche 14 auf. Diese abgeschrägte Stirnfläche dient zur Auflage des meist in tafelförmiger Gestalt vorliegenden Wachsstücks, welches an der beheizten Fläche erwärmt wird und nach unten abfliesst.

Die untere Auflagefläche 12 des Geräts dient als Gleitsohle, die das flüssige Wachs aufträgt und, da sie ebenfalls erwärmt ist, das noch auf der Skilauffläche befindliche Wachs erwärmt und plastifiziert. Beim Rückwärtsfahren des Handgeräts in Richtung des Pfeiles A wird die Laufsohle des Ski vorgewärmt und das in breiter Ebene von der Stirnfläche 14 abtropfende Wachs aufgetragen. Bei der Vorwärtsbewegung des Geräts in Richtung des Pfeiles B wird die frisch aufgetragene Wachsmasse geglättet und homogen aufgebügelt.

Wie aus der Zeichnung ersichtlich ist, befindet sich zwischen der Gleitsohle 12 und der Wachszuführfläche eine mit 16 bezeichnete Kante. Diese ist zum sauberen Abfließen des verflüssigten Waxes aber auch als Ziehkante vorgesehen, mit welcher das auf der Laufläche befindliche Wachs abgezogen werden kann. An ihren beiden Seiten weist die Kante verschiedene Abschrägungen bzw. Abrundungen auf (vgl. Fig. 1). Während die eine in Fig. 1 linke Seite der Kante einen Viertelkreisbogen 20 bildet, weist die in Fig. 1 befindliche rechte Seite eine ebene, unter 45° zum Quader angeordnete Abtragsfläche 22 auf. Diese beiden unterschiedlichen Profil aufweisenden Kanten des Geräts dienen zur Reinigung der häufig verschieden ausgebildeten Laufrillen der Ski.

Die abgeschrägte Wachszuführfläche 14 ist ungefähr unter einem Winkel von 45° zur ebenen Gleitsohle 12 angeordnet. Zur Beheizung des Metallkörpers 10 ist im Innern des Quaders eine vorzugsweise elektrische Heizvorrichtung, die insgesamt mit 28 bezeichnet ist, angeordnet. Diese kann aus einem um den Griff 18 angeordnete Heizwicklung bestehen,

wobei der Griff in ein Innengewinde 19 eingeschraubt und mit einer Mutter 21 abgesichert ist.

Anstelle der dargestellten elektrischen Heizung kann auch das Gerät von aussen beheizbar sein, so dass es auch in Gegenden einsetzbar ist, wo kein elektrisches Lichtnetz zur Verfügung steht.

Wie aus Fig. 1 ersichtlich, ist die Wachszuführfläche 14 mit bogenförmigen Querrillen ausgestattet, die Bearbeitungsrillen sein können. Die radialen Querrillen sind zur Seite hin abfallend ausgebildet. Es hat sich gezeigt, dass hierdurch ein gleichmässiges Abfließen des Harzes auf die zu bewachsende Fläche erfolgt, wodurch eine gleichmässige Wachsschicht auftragbar ist.

Der Metallquader besteht vorzugsweise aus einem Aluminiummaterial, wodurch die Wärme gut gespeichert wird.

Es ist ersichtlich, dass es sich bei dem beschriebenen Gerät um ein sehr einfaches, leicht bedienbares und gut tragbares Handgerät handelt, mit welchem mühelos eine dünn-schichtige homogene Wachsschicht aufgetragen werden kann.

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

