

(12) Ausschließungspatent

Erteilt gemäß § 17 Absatz 1 Patentgesetz

(19) DD (11) 276 426 A5

4(51) A 63 C 11/24

AMT FÜR ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

(21)	AP A 63 C / 323 606 3	(22)	21. 12. 88	(44)	28.02.90
(31)	875614	(32)	21. 12. 87	(33)	FI

(71)	siehe (73)
(72)	Santanen, Ensio; Rauvala, Esko, FI
(73)	Exel Oy, Laulukuja 6, 00420 Helsinki, FI
(74)	Patentanwaltsbüro Berlin, Frankfurter Allee 286, Berlin, 1130, DD

(54) Skistock

(55) Skistock, Korb-/Teller-element, Verpackungs-/Benutzungsstellung, Verriegelungs-/Klammer-element, einstückiges Plastegußteil, Muffen-element

(57) Die Erfindung betrifft einen Skistock mit einem raumsparend zu verpackenden Teller (1). Der Teller (1) wird als ein aus einem Stück bestehendes Plastegußteil hergestellt, das aus einem Muffen-element (2) und einem Korb- oder Teller-element besteht. Die Auflagefläche des Tellers wird durch einen Schwingenabschnitt (3) gebildet, der in die Benutzungsstellung gebogen und in dieser verriegelt werden kann. Der Muffenabschnitt (2) ist mit Verriegelungs- und Klammer-elementen (4, 8) versehen, um den Schwingenabschnitt (3) in seiner Benutzungsstellung zu verriegeln und zu sichern. Die Richtung des Schwingenabschnitts (3) bildet in der Verpackungsstellung einen spitzen Winkel (α_1) mit der Längsachse des Muffen-elementes (2), und beim Biegen in die Benutzungsstellung ist dieser Winkel erheblich größer.

Patentansprüche:

1. Skistock mit einem platzsparenden Teller (1), wobei dieser Teller als Plastegußteil hergestellt wird und ein Muffenelement und ein Korbelement hat, dessen Auflagefläche durch einen Schwingenabschnitt (3) gebildet wird, der aus einer Verpackungsstellung in eine Benutzungsstellung geschwungen und in dieser verriegelt werden kann, **dadurch gekennzeichnet**, daß dieser Schwingenabschnitt (3), der im vorderen Abschnitt am Muffenelement (2) angebracht ist und mit dem Muffenelement (2) aus einem Ganzen besteht, zwischen der Verpackungsstellung und der Benutzungsstellung durch Biegen des Plastmaterials des Schwingenabschnitts (3) gedreht werden kann, daß das Muffenelement (2) mit seitlich vorstehenden Verriegelungs- und Klammerelementen (4, 8) zur Verriegelung und zum Festklemmen des Schwingenabschnitts (3) in seiner Benutzungsstellung versehen ist und daß die Ebene, die zwischen dem oberen Ende (6) des Befestigungspunktes zwischen vorderem Abschnitt (12) des Tellers und der Muffe (2) und dem äußersten Abschnitt (5) der Hinterkante (9) des Schwingenabschnitts (3) verläuft, in der Verpackungsstellung einen spitzen Winkel (α_1) mit der Längsachse des Muffenelementes (2) bildet und dieser Winkel (α_1) wesentlich größer (α_2) ist, wenn die Biegung in die Benutzungsstellung erfolgt ist.
2. Skistock nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Winkel (α_1) in der Benutzungsstellung etwa um 30° bis 80° größer als in der Verpackungsstellung ist.
3. Skistock nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Winkel (α) in der Benutzungsstellung vorzugsweise um etwa 35° bis 50° größer als in der Verpackungsstellung ist.
4. Skistock nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Muffenelement, wenn es in die Benutzungsstellung gebogen ist, nur hinter der Vorderkante (7) des Muffenelementes (2) eine Auflagefläche bildet, wobei sich der Biegepunkt längs der Seiten des Muffenelementes und der Befestigungspunkt sich innerhalb des Vorderkantenbereiches des Muffenelementes befinden.
5. Skistock nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Klammerelement aus einem Paar Klammern (4) besteht, wobei sich diese Klammern (4) in Ebenen befinden, die parallel zur Längsachse der Muffe (2) verlaufen, und diese Ebenen einen Winkel miteinander bilden, der sich von der Muffe (2) nach hinten öffnet.
6. Skistock nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Schwingenabschnitt (3) mit einer Öffnung (13) versehen ist, die sich hinter dem Muffenelement befindet und wenigstens teilweise längs des Seiten des Muffenelementes verläuft, wobei das Muffenelement (2) teilweise durch diese Öffnung (13) führt.
7. Skistock mit einem Teller nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Klammern (4) so angeordnet sind, daß sich die Klammern (4) in der Öffnung (13) befinden, wenn der Schwingenabschnitt (3) in seine Benutzungsstellung gebogen wird, wodurch die Verriegelungsrillen (8) in den Klammern (4) hinter die Verriegelungsrippen gelangen oder geschoben werden können, welche sich auf den Kanten der Öffnung (13) befinden.

Hierzu 2 Seiten Zeichnungen

Anwendungsgebiet der Erfindung

Vorliegende Erfindung betrifft einen Skistock, der mit einem raumsparenden Teller versehen ist, welcher als einteiliges Plastformteil mit einem Muffenelement und einem Korbelement hergestellt wird.

Charakteristik des bekannten Standes der Technik

Es wurden bereits zahlreiche Versuche unternommen, das Problem der Verpackung von Skistöcken mit Tellern zu lösen. Ein Vorschlag sieht die Verwendung eines losen Tellers vor, der an einer gesonderten Muffe befestigt werden kann. Diese Lösung beinhaltet aber einige Probleme. Der Teller muß getrennt verpackt werden, was eine gesonderte Verpackung erforderlich macht. Das Herausfinden des richtigen Tellers für einen bestimmten Skistock kann mühsam sein, und auch die Montage in Einzelhandelsgeschäften hat sich als ungünstig erwiesen. Ein weiteres Problem ist die Gefahr, den gesamten Teller zu verlieren. Wenn das Befestigen des Tellers dem Benutzer überlassen wird, können sich Fertigkeiten und Erfahrung des Benutzers oft als unzureichend für das Anbringen des Tellers erweisen. DE-PS 2400177 schlägt eine Lösung des Verpackungsproblems dadurch vor, daß die Seitenflächen des Tellers weggelassen und die Seitenkanten so geformt werden, daß sie ineinander greifen. In diesem Fall steht eine der Seitenkanten des Tellers seitlich vor und nimmt beim Verpacken beachtlichen Raum ein.

Ziel der Erfindung

Ziel der Erfindung ist es, den Raumbedarf beim Verpacken eines Skistocks erheblich einzuschränken und die Notwendigkeit des Befestigens und Gefahr des Verlierens gesonderter, dem jeweiligen Skistock zugeordneter Teller, auszuschließen.

Darlegung des Wesens der Erfindung

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen verbesserten Skistock zu entwickeln, bei dem der Teller integrierter Bestandteil des Stockes ist und so ausgebildet bzw. angebracht ist, daß er den genannten Anforderungen entspricht. Erfindungsgemäß wird die Aufgabe dadurch gelöst, daß der Teller einen verschwenkbaren Abschnitt besitzt, der im vorderen Abschnitt am Muffenelement angebracht ist und mit dem Muffenelement aus einem Ganzen besteht, zwischen der Verpackungsstellung und der Benutzungsstellung durch Biegen des Plastmaterials des Schwingenabschnitts gedreht werden kann, wobei das Muffenelement mit seitlich vorstehenden Verriegelungs- und Klammerelementen zur Verriegelung und zum Festklammern des Schwingenabschnitts in seiner Benutzungsstellung versehen ist und die Ebene, die zwischen dem oberen Ende des Befestigungspunktes zwischen dem vorderen Abschnitt des Tellers und der Muffe und dem äußeren Abschnitt der Hinterkante des Schwingenabschnitts verläuft, in der Verpackungsstellung einen spitzen Winkel mit der Längsachse des Muffenelements bildet und dieser Winkel wesentlich größer ist, wenn die Biegung in die Benutzungsstellung erfolgt ist. Weitere Merkmale der Erfindung sind in den Unteransprüchen angegeben.

Ausführungsbeispiel

Die Erfindung wird nun unter Bezugnahme auf die beigefügten Zeichnungen beschrieben. Es zeigen:

Abb. 1: einen Skistock mit einem Teller nach der Erfindung im verpackten Zustand in Seitenansicht und teilweise im Schnitt,
Abb. 2: den gleichen Skistock wie in der Abb. 1 mit dem Teller, der in die Benutzungsstellung gebogen ist, und
Abb. 3: den gleichen Skistock wie in der Abb. 2 von unten.

Es wird auf die Abbildungen 1 bis 3 Bezug genommen. Die Zahl 1 bezeichnet einen Körper, der aus einem einzigen Plastformteil besteht und ein Muffenelement 2 und ein Korbelement hat, wobei das letztgenannte aus einem Schwingenabschnitt 3 mit den Verriegelungsrippen 4 sowie Klammern 4 besteht, die mit Verriegelungsrippen 8 versehen sind und von der Muffe ausgehen. Im oberen Ende der Muffe 2 wird ein Stockschaft 11 befestigt, und am unteren Ende der Muffe 2 wird ein Beschlag Nagel 10 angebracht. Der Teller oder Korb mit seiner Muffe 2 wird so am Stockschaft 11 befestigt, daß sich der Schwingenabschnitt 3 auf derselben Seite des Skistocks wie die Griffschlaufe 15 befindet. Damit bildet der Schwingenabschnitt 3 die eigentliche Lagerfläche des Tellers von der Vorderkante der Muffe 2 nach hinten. Der Teller oder Korb hat einen vorderen Abschnitt 12, der eine nach unten gebogene Greifklaue bildet, die in oder neben der Ebene der Vorderkante 7 der Muffe 2 endet. In diesem Zusammenhang bezieht sich der Begriff vorderer Abschnitt 12 eines Tellers vor allem auf den Abschnitt des Tellers, der mit der Muffe 2 verbunden ist, die Oberkante dieser Verbindung wird durch die Zahl 12 bezeichnet. Der Abschnitt des Tellers, der sich nach oben und hinten längs der Seiten der Muffe 2 unmittelbar daran anschließt, definiert den Biegebereich des Tellers, in welchem sich das Material des Tellers oder Korbs biegt, wenn der Teller aus der Verpackungsstellung (Abb. 1) in die Benutzungsstellung (Abb. 2) geschwungen wird.

Die Verriegelung des Tellers in dieser Benutzungsstellung erfolgt durch Klammern 4, deren Zahl vorzugsweise zwei beträgt. Diese Klammern 4 sind an der Basis mit der Muffe 2 verbunden und bestehen aus dem gleichen Material wie die Muffe 2. Die äußeren Enden der Klammern 4 sind mit Verriegelungsrippen 8 versehen. Die Klammern 4 befinden sich vorzugsweise in der Ebene, die parallel zur Längsachse der Muffe 2 verläuft, wobei diese Ebenen zueinander einen Winkel bilden, der sich von der Muffe 2 nach hinten öffnet. Wie in der Abb. 3 gezeigt wird, ist der Schwingenabschnitt 3 mit einer Öffnung 13 versehen, die beim vorliegenden Ausführungsbeispiel rechtwinklig ist. Die Breite der Öffnung 13 ist etwas geringer als der Abstand zwischen den freien Enden der Klammern 4 und deren Verriegelungsrippen 8. Die Kanten der Öffnung 13 sind mit Verriegelungsrippen 14 versehen, hinter welche die Verriegelungsrippen gedrückt werden können. Die den Klammern 4 innewohnende Spannung tendiert bereits dazu, die Verriegelungsrippen 8 zu den Kanten der Öffnung 13 im Schwingenabschnitt eines Tellers hin zu spreizen, aber der Eingriff der Verriegelungsrippen 8 hinter den Verriegelungsrippen 14 in einer Art Schnappverbindung sichert die Verriegelung des Schwingenabschnitts 3 in der Benutzungsstellung selbst dann, wenn der Teller asymmetrischen Belastungen ausgesetzt ist. Die oberen Kanten der Klammern 4 führen schräg nach unten und bleiben daher nicht in Sträuchern und Markierungstangen hängen. Die geneigten Oberkanten der Klammern 4 erleichtern ebenfalls das Schwingen des Schwingenabschnitts 3 in die Benutzungsstellung, wobei der Winkel zwischen diesen Klammern automatisch verschwindend klein wird, wenn die oberen Kanten auf die Kanten der Öffnung 13 während des Schwingvorganges ansprechen. Wie bereits oben ausgeführt, hat der Teller einen vorderen Abschnitt 12, der eine nach unten führende Greifklaue hat, um die Befestigung des Korbes am Muffenabschnitt, vorzugsweise an der Vorderkante 7 der Muffe 2, über einen relativ langen Befestigungsabschnitt zu ermöglichen. In der Verpackungsstellung, die in der Abb. 1 gezeigt wird, bildet die Ebene, die zwischen dem oberen Ende 6 des Befestigungspunktes zwischen dem vorderen Abschnitt 12 des Tellers und der Muffe 2 und dem äußeren Abschnitt 5 der hinteren Kante 9 des Schwingenabschnitts 3 verläuft, einen spitzen Winkel α_1 zur Längsachse der Muffe 2. Der Teller wird durch Spritzguß in dieser Verpackungsstellung hergestellt. Bei der Ausführung kann dieser Winkel α_1 noch erheblich kleiner als der in der Abb. 1 gezeigte sein. Wird der Schwingenabschnitt 3 aus der Verpackungsstellung in die Benutzungsstellung gebogen, nimmt dieser Winkel α_1 zu, wie das in der Abb. 2 gezeigt wird, und bildet einen erheblich größeren Winkel α_2 . Der

Winkel α_2 zwischen dieser Ebene und der Längsachse der Muffe ist in der Benutzungsstellung etwa um 30° bis 80° größer als in der Verpackungsstellung, vorzugsweise um etwa 35° bis 50° größer als in der Verpackungsstellung. Die Biegung des Materials ist also nicht übermäßig stark, trotzdem aber ausreichend, um den geforderten Vorteil der Platzeinsparung zu erreichen. Sobald die schwingengeformte Lagerfläche 3 eines Tellers in die Benutzungsstellung gebogen und in dieser verriegelt ist, nimmt sie eine feststehende Benutzungs- oder Arbeitsstellung ein. In dieser feststehenden Benutzungsstellung bildet der Schwingenabschnitt 3 nur hinter der Vorderkante 7 des Muffenelementes 2 eine Auflagefläche, was dazu dient, die bevorzugte Tellerkonstruktion zu schaffen, wie sie in FI-PS 52816 beschrieben wurde.

Fig. 1

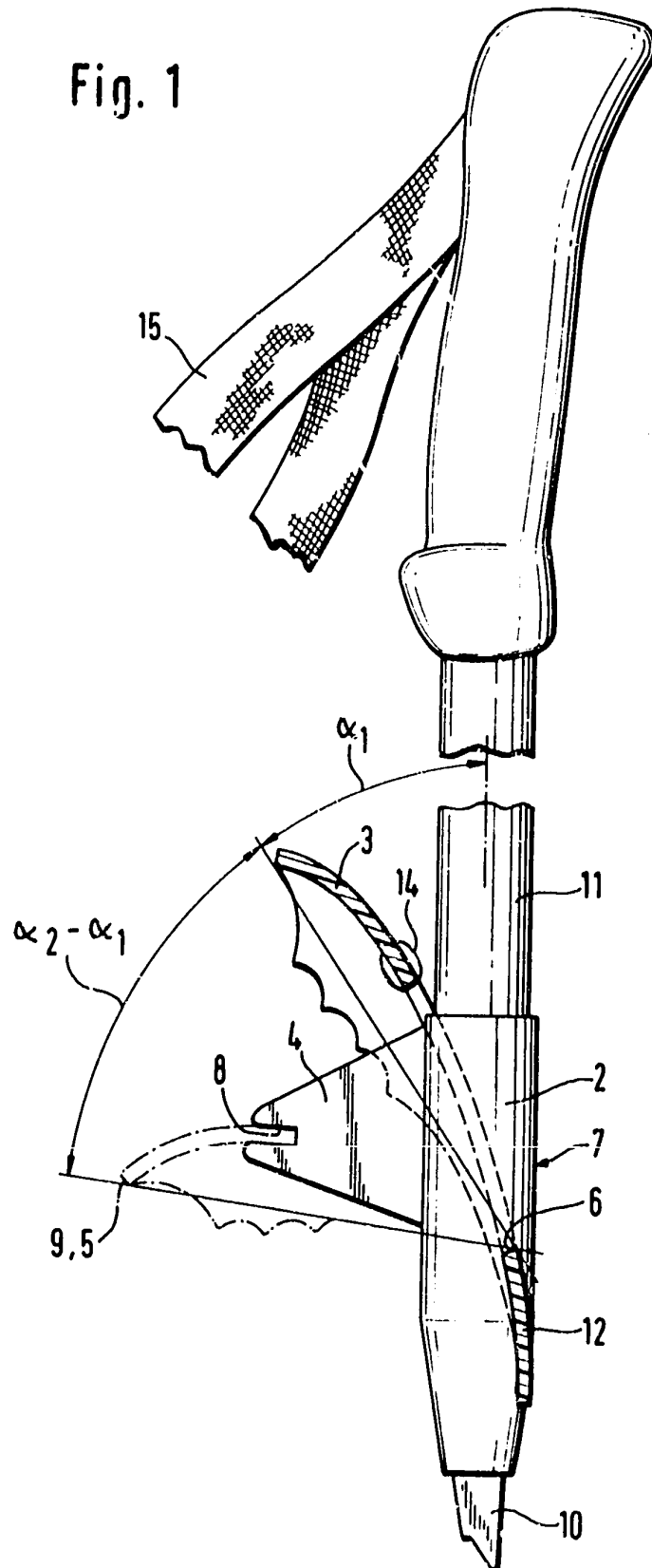


Fig. 2

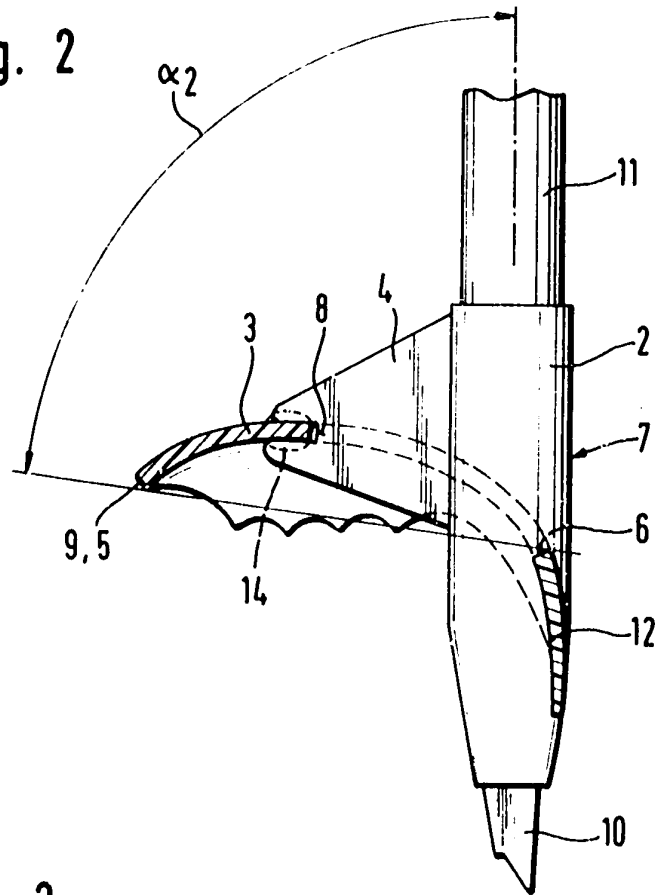


Fig. 3

