

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer:

0 326 670
A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 88119846.9

(51) Int. Cl. 4: **E01H 5/02 , B25G 1/06**

(22) Anmeldetag: 29.11.88

(30) Priorität: 03.02.88 DE 8801296 U

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
09.08.89 Patentblatt 89/32(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT CH DE FR IT LI SE(71) Anmelder: Max Langenstein Feld- und
Gartengeräte GmbH & Co.
Max-Eyth-Strasse 5
D-7918 Illertissen(DE)(72) Erfinder: Langenstein, Max
Mühlweg 1
D-7918 Illertissen(DE)(74) Vertreter: Fay, Hermann, Dipl.-Phys. Dr. et al
Ensingerstrasse 21 Postfach 1767
D-7900 Ulm (Donau)(DE)(54) **Schaufel, insbesondere Schneeschleier.**

(57) Die Schaufel besitzt an dem vom Schaufelblatt abgewandten Ende des Schaufelstiels einen Handgriff (3), der sich an einem Stielteil (4) befindet, der gegenüber dem das Schaufelblatt (1) tragenden Stielteil (5) abgewinkelt ist und in der Gebrauchshaltung der Schaufel im wesentlichen horizontal verläuft. (Fig. 1)

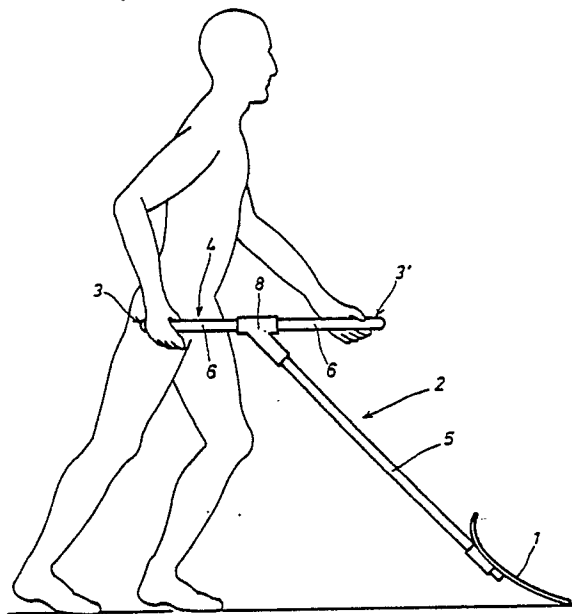


Fig. 1

Xerox Copy Centre

EP 0 326 670 A1

Schaufel, insbesondere Schneeschieber

Die Erfindung betrifft eine Schaufel, insbesondere Schneeschieber, aus einem Schaufelblatt, einem Schaufelstiel und einem Handgriff an dem vom Schaufelblatt abgewandten Ende des Schaufelstiels.

Schaufeln, insbesondere Schneeschieber dieser Art sind vielfach bekannt. Beim Gebrauch muß das Schaufelblatt unter einem passenden Winkel zum Boden angestellt werden, damit die Schaufel am Boden nicht hängen bleibt und das Schaufelblatt unter gleichzeitiger Aufnahme des Räumgutes möglichst leicht über den Boden gleiten kann. Eine insoweit vorteilhafte Anstellung des Schaufelblatts wirkt sich auf die Neigung des Schaufelstiels aus, der entsprechend schräg steht und dadurch von den Händen nicht besonders gut umspannt werden kann, weil die Hände im Handgelenk entsprechend der Neigung des Schaufelstiels abgewinkelt werden müssen. Auch muß die am Stiel vordere Hand unbequem tief greifen. Um dabei zu starke Handabwinklungen zu vermeiden, ist es schon bekannt, den Schaufelstiel zwischen dem Schaufelblatt und dem Stielende nach oben durchzubiegen, so daß der den Handgriff bildende Endbereich des Schaufelstiels etwas flacher als der an das Schaufelblatt angeschlossene vordere Stielteil verläuft. Jedoch resultiert dies in einer nur geringfügigen Minderung des beschriebenen Nachteils.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Schaufel, insbesondere einen Schneeschieber, der eingangs genannten Art so auszubilden, daß der Schaufelstiel zu mindest in dem von den Händen ergriffenen Bereich eine ergonomisch günstige, möglichst natürliche Handhaltung erlaubende Gestalt aufweist.

Diese Aufgabe wird nach der Erfindung dadurch gelöst, daß sich der Handgriff an einem Stielteil befindet, der gegenüber dem das Schaufelblatt tragenden Stielteil abgewinkelt ist und in der Gebrauchshaltung der Schaufel im wesentlichen horizontal verläuft.

Durch die Erfindung wird der Vorteil erreicht, daß der im wesentlichen horizontal verlaufende, den Handgriff aufweisende Stielteil von den Händen mit natürlicher bequemer Handhaltung erfaßt und umspannt werden kann, wodurch sich eine insgesamt bessere Führung und Handhabung der Schaufel ergibt.

Eine bevorzugte Ausführungsform der Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, daß der das Schaufelblatt tragende Stielteil zwischen dem Schaufelblatt und dem den Handgriff aufweisenden Stielteil nach oben durchgebogen ist, wobei insbesondere die Möglichkeit besteht, diese Durchbiegung auf einem kurzen Stück des Stielteils in Form

einer allerdings ausgerundeten Abwinklung zu verwirklichen. Dadurch ergibt sich der Vorteil, daß der durchgebogene Stielteil im Anschluß an den den Handgriff aufweisenden Stielteil zunächst gerade verläuft und dort eine bequeme Handhabe für die den Schaufelstiel führende und haltende zweite Hand bietet.

Eine weiter bevorzugte Ausführungsform der Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, daß der den Handgriff aufweisende Stielteil von einem mit den das Schaufelblatt tragenden Stielteil verbundenen Stielstab gebildet ist, der außer nach hinten auch nach vorn in Richtung zum Schaufelblatt frei vorsteht und dort ebenfalls einen Handgriff bildet. Im Ergebnis weist der Stielstab an seinen beiden Enden je einen Handgriff auf, so daß die Schaufel mit beiden Händen nur am Stielstab geführt und gehandhabt werden kann. Auch die am Stielstab vordere Hand braucht nicht tief zu greifen, so daß die Schaufel gehandhabt werden kann, ohne daß man sich zu bücken braucht.

Zweckmäßig sitzt der gerade Stielstab längs verschiebbar und in seiner jeweiligen Stellung feststellbar an einem Anschlußstück, das am Ende des das Schaufelblatt tragenden Stielteils befestigt ist. Es empfiehlt sich, dieses Anschlußstück als Hülse auszubilden, in der der Stielstab feststellbar längs geführt und gehalten ist.

Der Handgriff ist zweckmäßig von einer das Ende des Stielteils bzw. des Stielstabs abschließenden Rohrkappe aus einem die Wärme schlecht leitenden Werkstoff, insbesondere Kunststoff, gebildet.

Im folgenden wird die Erfindung an in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispielen näher erläutert; die Fig. 1 - 3 zeigen in Seitenansicht verschiedene Ausführungsformen der erfindungsgemäßen Schaufel in Form eines Schneeschiebers.

Die in der Zeichnung dargestellten Schneeschieber bestehen aus einem Schaufelblatt 1, einem an das Schaufelblatt angeschlossenen Stiel 2 und einem Handgriff 3 an dem vom Schaufelblatt abgewandten Ende des Schaufelstiels. Dieser Handgriff 3 befindet sich an einem Stielteil 4, der gegenüber dem das Schaufelblatt 1 tragenden Stielteil 5 abgewinkelt ist und in der Gebrauchshaltung der Schaufel im wesentlichen horizontal verläuft. Im Ausführungsbeispiel nach Fig. 3 ist dieser Stielteil 4 einstückig an den das Schaufelblatt 1 tragenden Stielteil 5 angeschlossen, während in den Ausführungsformen nach den Fig. 1 und 2 dieser Stielteil 4 von einem Stielstab 6 gebildet ist, der mit dem das Schaufelblatt 1 tragenden Stielteil 5 verbunden ist und außer nach hinten auch nach vorne in Richtung zum Schaufelblatt 1 frei vorsteht,

wo er ebenfalls einen Handgriff 3' bildet. Der Stielstab 6 ist in den Ausführungsbeispielen gerade. Er ist in Richtung des Doppelpfeils 7 längs verschiebbar und in seiner jeweiligen Stellung in nicht näher gezeichneter Weise feststellbar an einem Anschlußstück 8 befestigt, das sich am Ende des das Schaufelblatt 1 tragenden Stielteils 5 befindet. Dieses Anschlußstück 8 ist als Hülse ausgebildet, in der der Stielstab 6 längs verstellbar geführt und festgehalten ist. Die Handgriffe 3, 3' sind von einer das Ende des Stielteils 3 bzw. des Stielstabs 6 abschließenden Rohrkappe 9 gebildet, die aus einem die Wärme schlecht leitenden Werkstoff, vorzugsweise Kunststoff, besteht.

Im Ausführungsbeispiel nach Fig. 3 ist der das Schaufelblatt 1 tragende Stielteil 5 zwischen dem Schaufelblatt 1 und dem den Handgriff 3 aufweisenden Stielteil 4 nach oben durchgebogen, und zwar auf einem nur relativ kurzen Stück 10 des Stiels 2, so daß dieses durchgebogene Stielteil 5 im Anschluß an den den Handgriff 3 aufweisenden Stielteil 4 zunächst gerade verläuft und eine günstige Griffmöglichkeit für die den Schneeschieber führende, am Stiel vordere Hand bietet, während die hintere Hand den Stiel 2 an dem am Stielende befindlichen Handgriff 3 hält.

Ansprüche

1. Schaufel, insbesondere Schneeschieber, aus einem Schaufelblatt, einem Schaufelstiel und einem Handgriff an dem vom Schaufelblatt abgewandten Ende des Schaufelstiels, dadurch gekennzeichnet, daß sich der Handgriff (3) an einem Stielteil (4) befindet, der gegenüber dem das Schaufelblatt (1) tragenden Stielteil (5) abgewinkelt ist und in der Gebrauchshaltung der Schaufel im wesentlichen horizontal verläuft.

2. Schaufel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der das Schaufelblatt (1) tragende Stielteil (5) zwischen dem Schaufelblatt (1) und dem den Handgriff (3) aufweisenden Stielteil (4) nach oben durchgebogen ist.

3. Schaufel nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß der durchgebogene Stielteil (5) im Anschluß an den den Handgriff (3) aufweisenden Stielteil (4) zunächst gerade verläuft.

4. Schaufel nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der den Handgriff (3) aufweisende Stielteil (4) von einem mit dem das Schaufelblatt (1) tragenden Stielteil (5) verbundenen Stielstab (6) gebildet ist, der außer nach hinten auch nach vorn in Richtung zum Schaufelblatt (1) frei vorsteht und dort ebenfalls einen Handgriff (3') bildet.

5. Schaufel nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß der der jeweiligen Stellung feststellbar an einem Anschlußstück (8) sitzt, das am Ende des das Schaufelblatt (1) Schaufelblatt (1)

6. Schaufel nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß das Anschlußstück (8) eine Hülse ist, in der der Stielstab (6) feststellbar geführt und gehalten ist.

7. Schaufel nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß der Handgriff (3) von einer das Ende des Stielteils (4) bzw. des Stielstabs (6) abschließenden Rohrkappe (9) aus die Wärme schlecht leitendem Werkstoff, insbesondere Kunststoff, gebildet ist.

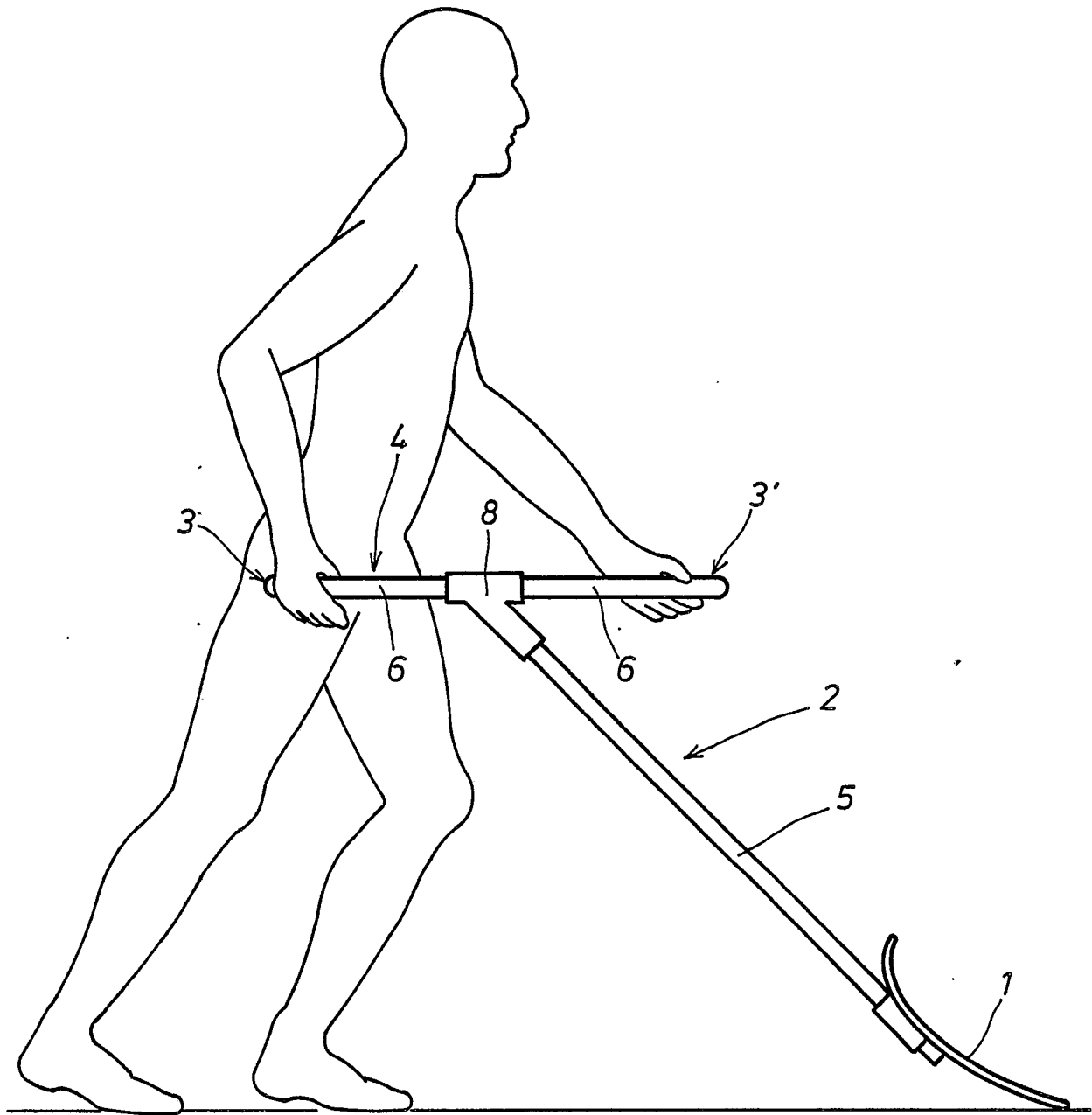


Fig.1

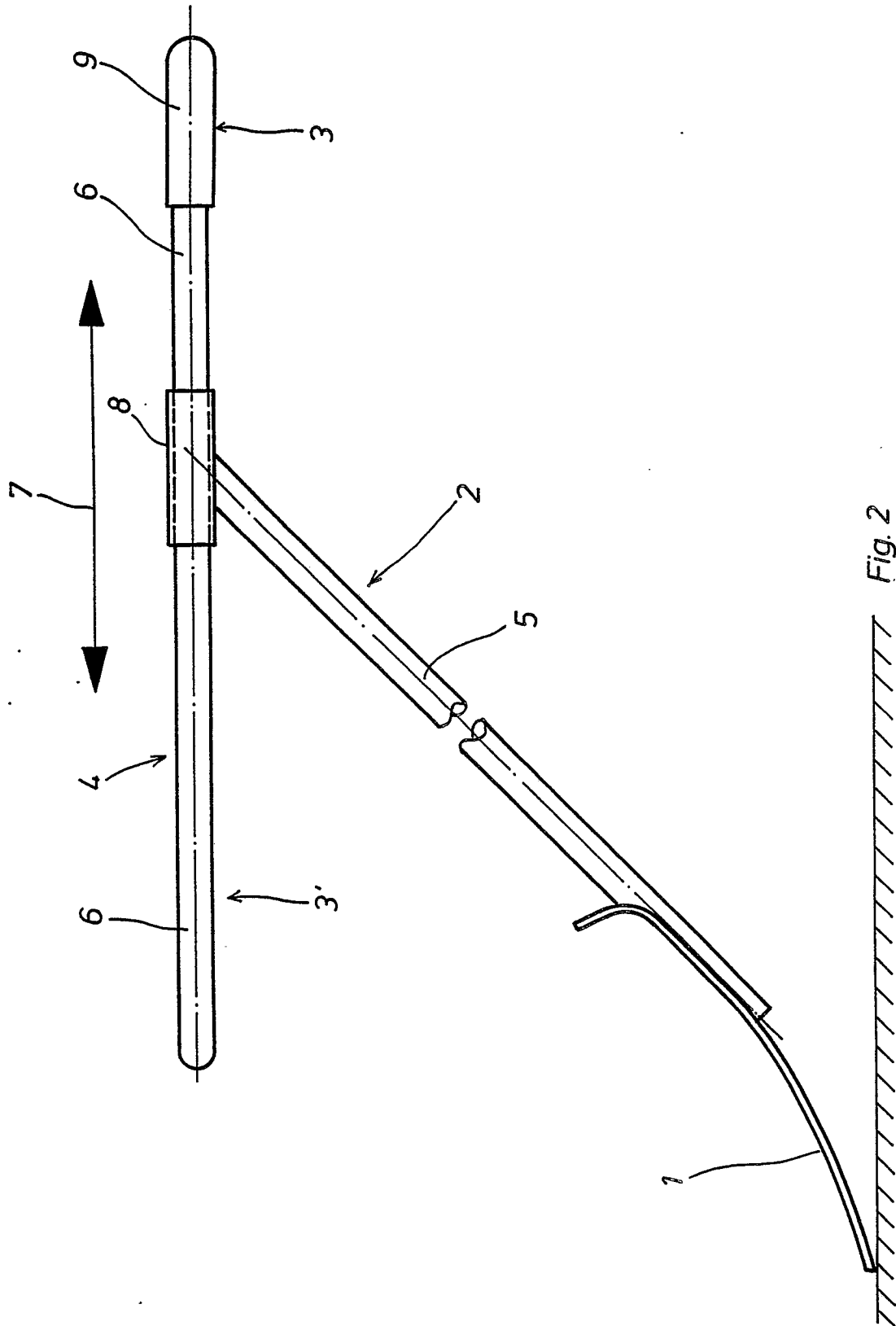


Fig. 2

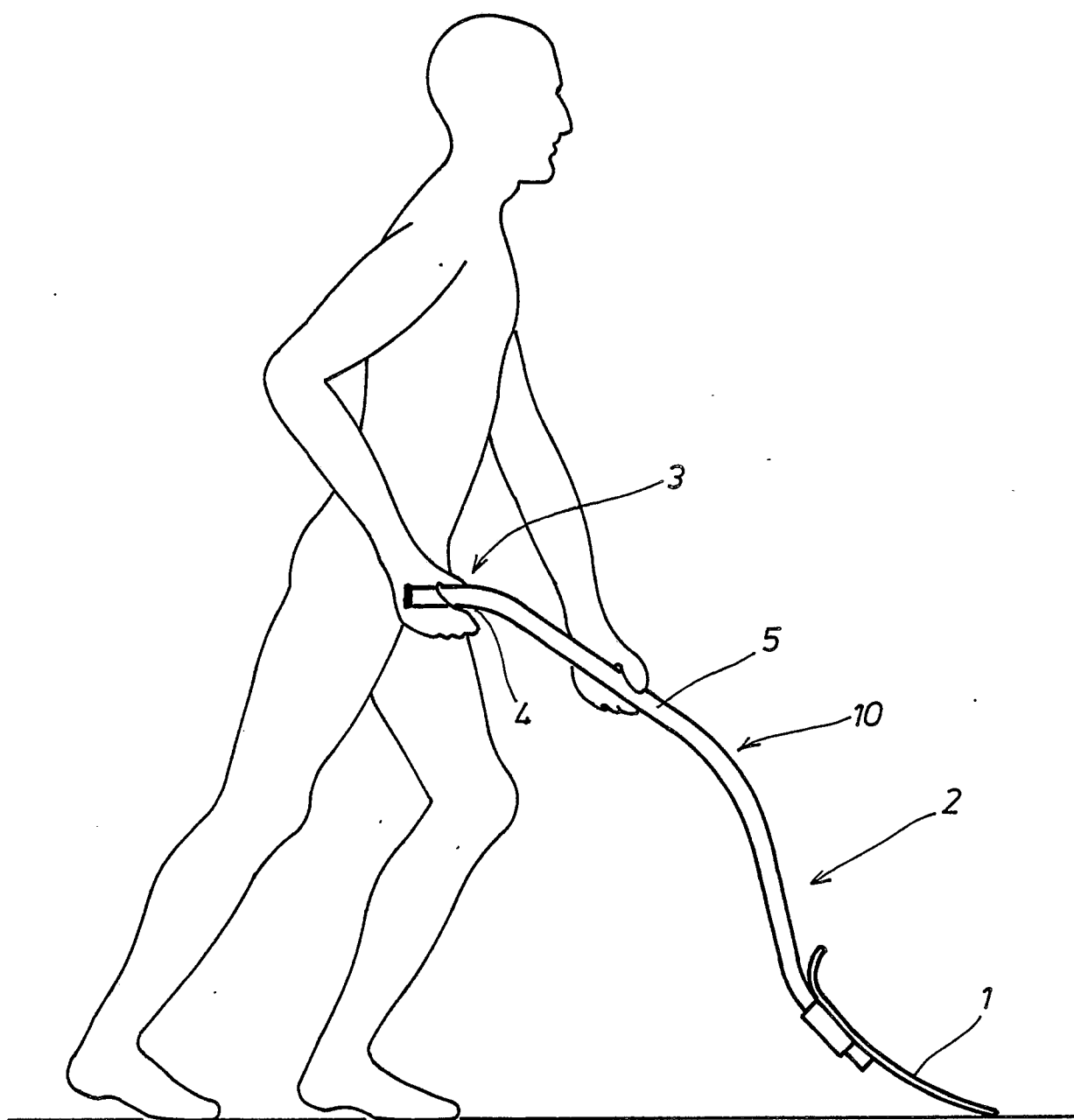


Fig. 3



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
X	CH-A- 450 472 (ROBERTS) * Insgesamt *	1,7	E 01 H 5/02 B 25 G 1/06
Y	----	2-6	
Y	CH-A- 263 585 (MARTIN) * Insgesamt *	2	
A	----	1	
Y	US-A-3 222 699 (ZEISIG) * Insgesamt *	3	
A	----	1	
Y	US-A-2 318 277 (YENSEN) * Insgesamt *	4	
Y	US-A-2 536 607 (JENKINS) * Spalte 4, Zeilen 17-49; Figur 1 *	5,6	
A	DE-C- 815 119 (STOLZE)		
A	GB-A-2 005 521 (FAINE)		
A	DE-A-3 428 816 (KOCH)		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
Recherchenort DEN HAAG			Abschlußdatum der Recherche 14-04-1989
			Prüfer DIJKSTRA G.
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 andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	