



(11) **EP 1 712 682 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
02.06.2010 Patentblatt 2010/22

(51) Int Cl.:
E01H 5/02 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **06112223.0**

(22) Anmeldetag: **04.04.2006**

(54) **Verfahren zur Herstellung eines Schneeschiebers**

Process for the production of a snow shovel

Procédé pour la fabrication d'une pelle à neige

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI
SK TR**

(30) Priorität: **08.04.2005 AT 21505 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
18.10.2006 Patentblatt 2006/42

(73) Patentinhaber: **Rybaczek, Franz**
3153 Eschenau (AT)

(72) Erfinder:
• **Knopf, Walter**
3133, Traismauer (AT)

• **Koppensteiner, Dieter**
3130, Herzogenburg (AT)

(74) Vertreter: **Müllner, Martin et al**
Patentanwalt
Weihburggasse 9
Postfach 159
1014 Wien (AT)

(56) Entgegenhaltungen:
US-A- 3 343 807 US-A- 5 346 269
US-B1- 6 237 258

EP 1 712 682 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

Technisches Gebiet

[0001] Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung eines Schneeschiebers.

Stand der Technik

[0002] Ausgediente bzw. kaputte Mülltonnen von Gemeinden und Abfallverbänden müssen bisher - oft kostenpflichtig - entsorgt werden.

Offenbarung der Erfindung

Technische Aufgabe

[0003] Aufgabe der Erfindung ist die Wiederverwertung des Materials von ausgedienten Mülltonnen.

Technische Lösung

[0004] Diese Aufgabe wird durch Schennes ein Verfahren zur Herstellung eines Schneeschiebers dadurch gelöst, dass das Schaufelblatt aus einer ausgedienten Mülltonne, insbesondere bestehend aus Polyethylen oder Polypropylen, ausgeschnitten und mit dem Stiel mittels Schrauben verbunden wird.

Vorteilhafte Wirkungen

[0005] Es wurde nämlich überraschenderweise gefunden, dass sich der leichte, aber stabile, ideal vorgebogene und widerstandsfähige Hartkunststoff der Mülltonnen gut für die kraftsparende und gleichzeitig geräuscharme Schneeräumung eignet. Durch die Lösung der Aufgabe wird erreicht, dass das Material von kaputten oder nicht mehr verwendeten Mülltonnen ohne weitere Behandlung einem anderen Verwendungszweck zugeführt wird, da die Mülltonnen bereits die Form des Schaufelblattes aufweisen, wenn sie an entsprechenden Schnittlinien zerteilt werden.

Kurze Beschreibung der Zeichnungen

[0006] Die Erfindung wird anhand von Zeichnungsfiguren beispielhaft erläutert. Es zeigt: Fig. 1 einen Schneeschieber in Ansicht; und Fig. 2 eine Mülltonne mit eingezeichneten Schnittlinien in Ansicht.

Beste Ausführungsform der Erfindung

[0007] Fig. 1 zeigt einen Schneeschieber 1 mit einem Schaufelblatt 2 und einem Stiel 3. Stiel 3 und Schaufelblatt 2 sind mittels Schrauben 6, insbesondere mittels Torbandschrauben, verbunden.

[0008] Das Schaufelblatt 2 wird durch Ausschneiden eines Ausschnittes 4 aus einer gebrauchten, ausgedienten

Mülltonne 5 hergestellt (Fig. 2). Die Mülltonne 5 besteht aus einem Hartkunststoff, beispielsweise aus Polyethylen oder Polypropylen.

[0009] Fig. 2 zeigt die Mülltonne 5 mit Schnittlinien 7 für die Herstellung der Ausschnitte 4 für das Schaufelblatt 2. Die Materialfarbe und die gebogene Form sind bereits am Ausgangsprodukt - der Mülltonne 5 - vorgegeben. Nach dem Ausschneiden ist lediglich ein Entgraten der Kanten des Ausschnittes 4 erforderlich.

Patentansprüche

1. Verfahren zur Herstellung eines Schneeschiebers (1) mit einem Stiel (3) und einem Schaufelblatt (2), **dadurch gekennzeichnet, dass** das Schaufelblatt (2) aus einer ausgedienten Mülltonne (5), insbesondere bestehend aus Polyethylen oder Polypropylen, ausgeschnitten und mit dem Stiel (3) mittels Schrauben (6) verbunden wird.
2. Verfahren nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Schaufelblatt (2) aus der ausgedienten Mülltonne (5) mittels einer Stichsäge, insbesondere händisch, ausgeschnitten wird.
3. Verfahren nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Form des Ausschnittes (4) für das Schaufelblatt (2) vor dem Ausschneiden auf der Mülltonne (5) mittels Schnittlinien (7) angezeichnet wird.
4. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Ränder des Schaufelblattes (2) nach dem Ausschneiden insbesondere mittels eines Dreieckschabers entgratet werden.

Claims

1. Procedure of production of a snow shovel (1) with a shaft (3) and a blade (2), **characterized by** the fact that the blade (2) out of a worn waste container (5), especially consisting of polyethylene or polypropylene, is cut out and joined to the shaft (3) by means of screws (6).
2. Procedure according to claim 1, **characterized by** the fact that the blade (2) out of a worn waste container (5) is cut out by means of a padsaw, which is especially done by hand.
3. Procedure according to claim 2, **characterized by** the fact that the shape of the section (4) for the blade (2) is drawn onto the waste container (5) before cutting by means of cutting lines (7).

4. Procedure according to one of the claims (1 to 3), which is **characterized by** the fact that the edges of the blade (2) undergo fettling after cutting, especially by means of a triangular scraper.

5

Revendications

1. Méthode de la fabrication d'une pelle à neige (1) avec un manche (3) et une pelle (2). Cela est **caractérisé par le fait que** la pelle (2) obtenue d'un vide-ordures usé (5), particulièrement consistant en polyéthylène ou en polypropylène, est coupée et joint avec le manche (3) par des vis d'assemblage (6). 10
2. Procédure selon droit 1, **caractérisée par le fait que** la pelle (2) obtenue d'un vide-ordures usé (5) est coupée par une scie à guichet, c'est particulièrement fait à la main. 15
3. Procédure selon droit 2, **caractérisée par le fait que** la forme de la section (4) de la pelle (2) est marquée au vide-ordures (5) par des lignes de coupure (7) avant la coupure du vide-ordures. 20
4. Procédure selon un des droits (1 à 3), **caractérisée par le fait que** les côtés de la pelle (2) sont ébavurés après la coupure, particulièrement par moyen d'un grattoir triangulaire. 25

30

35

40

45

50

55

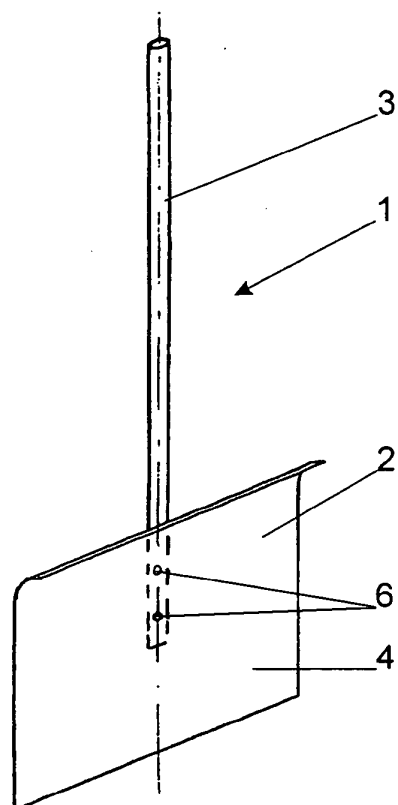


Fig. 1

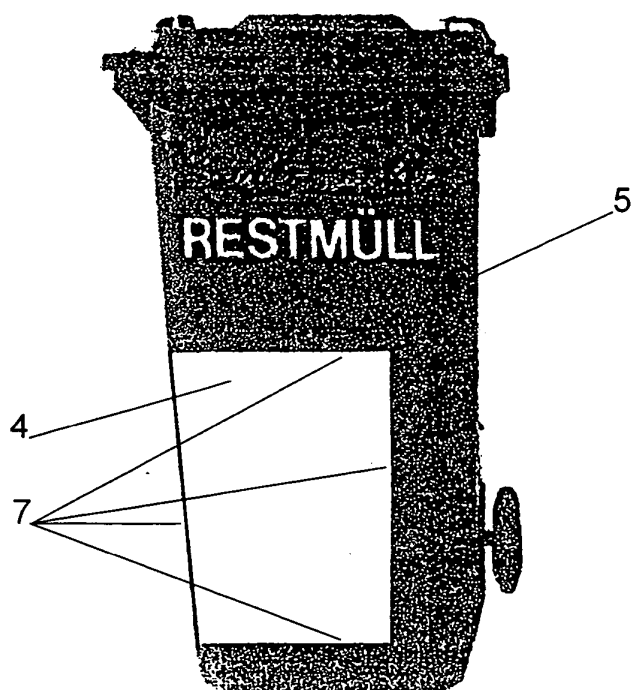


Fig. 2