

(12)

Gebrauchsmusterschrift

(21) Anmeldenummer: GM 372/2011
(22) Anmeldetag: 30.06.2011
(24) Beginn der Schutzdauer: 15.02.2013
(45) Veröffentlicht am: 15.04.2013

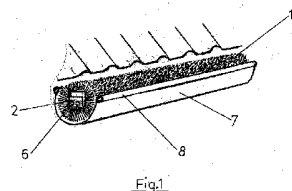
(51) Int. Cl. : **E04D 13/076** (2006.01)

(30) Priorität:
22.10.2010 DE 202010014553 beansprucht.
(56) Entgegenhaltungen:
GB 2304128 A

(73) Gebrauchsmusterinhaber:
BARTELDREES EGON
33334 GÜTERSLOH (DE)
(72) Erfinder:
BARTELDREES EGON
GÜTERSLOH (DE)

(54) **RINNENBÜRSTE**

(57) Die Erfindung betrifft eine Rinnenbürste, bestehend aus einem gedrehten Bürstenkörper (1), wobei an den Körperenden des Bürstenkörpers (1) ein Verbindungselement, vorzugsweise ein Verbindungsadapter (2) angebracht ist und dieser vorzugsweise aus Kunststoff besteht und wobei der Verbindungsadapter (2) verschiedene Öffnungen (3) aufweist und vorzugsweise in Laschenform gebildet ist.



Beschreibung

RINNENBÜRSTE

[0001] Die Erfindung betrifft eine gedrehte Rinnenbürste, bestehend aus einem Bürstenkörper in dem Borsten in eine Drahtachse eingedreht sind, sowie aus Verbindungsadaptern mit speziellen Öffnungen für Befestigungs- und Verbindungselemente, Fixierungstreifen oder Fixierungselementen mit entsprechenden Öffnungen und Verbindungselementen, wobei die Bürstenkörper auch eine spezielle Geometrie aufweisen können und für besondere Zwecke mit einer Abdeckung ausgestattet sind. Aus dem Stand der Technik sind gedrehte Bürstenkörper bekannt welche in Rinnen, z.B. Dachrinnen, eingelegt werden. Diese sind bei unterschiedlichen Rinnenmaßen schwer einzubringen oder liegen teilweise zu lose in der Rinne. Letztere sind damit Witterungseinflüssen stark ausgesetzt und können durch witterungsbedingte Positionsveränderung besonders ihre Schutzwirkung im Fallrohrbereich nicht entfalten. Ferner sind Abdeckgitter bekannt.

[0002] Diese Vorrichtungen lösen Probleme des Wetter- und Schädlingsschutzes nicht immer zufriedenstellend. Über den Rinnenrand herausstehende Borsten erschweren dagegen Anhaftungen und erhöhen die Funktionstüchtigkeit des Ableitungssystems. Der Erfindung liegt daher einmal die Aufgabe zugrunde, einen Bürstenkörper mit verbesserten Befestigungsmöglichkeiten bereitzustellen.

[0003] Eine andere Aufgabe der Erfindung liegt darin Verbindungsadapter zu entwickeln welche außer der Verbindungsfunktion auch für andere Zwecke z.B. als Informationsfläche für Barcodes usw. dienen können.

[0004] Darüber hinaus ist es Aufgabe der Erfindung Bürstenkörper mit speziellen Geometrien bereitzustellen, die sich den unterschiedlichen Rinnenprofilen anpassen oder eine rinnengeeignete Geometrie aufweisen und z.B. Schädlingen infolge der verwendeten Beborstung ein Eindringen vorzugsweise in Dachkonstruktionen erschweren. Eine lückenminimierte Verbindung erschwert oder verhindert z.B. das Marder Schlupflöcher vorfinden.

[0005] Eine weitere Aufgabe ist es eine Zusatzabdeckung auf dem Bürstenkörper bereitzustellen, die Abflusshindernisse minimieren kann.

[0006] Die besondere Erfindungshöhe liegt darin, dass einzelne Bürstenkörper über dem Abflussrohr fixiert werden, oder als Fixierschutz bei längeren Adapterverbindungen, als Stabilisierungselement dienen.

[0007] Ein Ausführungsbeispiel wird anhand der nachstehenden Figuren 1 bis 2b näher erläutert, dabei zeigen:

[0008] Figur 1: Ansicht eines Bürstenkörpers mit ein- oder beidseitigen Verbindungselementen.

[0009] Figur 1a: Darstellung eines Verbindungselementes

[0010] Figur 1b: Darstellung eines Verbindungselementes in verlängerter Ausführung, mit abstandsvariabler Befestigungsvorrichtung.

[0011] Figur 2: Darstellung eines über einem Abfluss angebrachten Bürstenkörpers mit Halteelementen.

[0012] Figur 2a: Darstellung eines eigenständigen Halteelementes - steckbar.

[0013] Figur 2b: Darstellung eines eigenständigen Halteelementes - verlängert.

BESCHREIBUNG DER FIGUREN:

[0014] Die Figuren 1 - 2b stellen eine Dachrinne 7 dar, in der ein gedrehter Bürstenkörper 1 liegt mit verschiedenen Befestigungsmöglichkeiten. Das Halteelement nach Figur 2b ist so

gezeichnet, dass die Befestigung 4 auch den unteren Teil der Dachrinne 7 umschlingt, um den Bürstenkörper 1 zu fixieren. Da die Dachrinnen 7 in der Breite und auch in der Art unterschiedlich sind, können am Dachrinnenrand 8 auch Befestigungen 5 eingeschoben werden, die durch dieselben Öffnungen 3 lt. Figur 2b auch oberhalb der Dachrinne 7 eine von unten unsichtbare Befestigung 5 ergeben. Dieses muss aber von Fall zu Fall an die Formgebungen des Dachrinnenrandes 8 angepasst werden.

Ansprüche

1. Rinnenbürste, bestehend aus einem gedrehten Bürstenkörper (1), **dadurch gekennzeichnet**, dass an den Körperenden des Bürstenkörpers (1) ein Verbindungselement, vorzugsweise ein Verbindungsadapter (2) angebracht ist und dieser vorzugsweise aus Kunststoff besteht.
2. Rinnenbürste nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Verbindungsadapter (2) verschiedene Öffnungen (3) aufweist und vorzugsweise in Laschenform gebildet ist.
3. Rinnenbürste nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass durch die Öffnungen (3) der Verbindungsadapter (2) der Bürstenkörper (1), insbesondere jener über den Fallrohren, Fixierstreifen (4) gezogen sind, die die Bürstenkörper (1) an der Dachrinne (7) über mindestens zwei Stellen positionieren.
4. Rinnenbürste nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass in den Rand (8) der Dachrinne (7) ein Fixierungselement (5) geklemmt ist, welches vorzugsweise durch entsprechende Öffnungen (3) im Verbindungsadapter (2) befestigt ist und den Bürstenkörper (1) festhält.
5. Rinnenbürste nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Bürstenkörper (1) ganz oder teilweise mit einer Abdeckung, vorzugsweise aus flexiblem Material versehen ist, welches eine geschlossene oder durchbrochene Struktur aufweist.
6. Rinnenbürsten nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Drehdraht (6) des Bürstenkörpers (1), vorzugsweise aus Metall, verzinktem Drehdraht, aus Edelstahl oder aus einem anderen mit kunststoffummantelten Material oder dergleichen besteht.
7. Rinnenbürsten nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Besatzmaterialien des Bürstenkörpers (1) für verschiedene Rinnenabschnitte, vorzugsweise am Rinnenablauf verschiedene Materialstärken und Shorehärten aufweisen.

Hierzu 2 Blatt Zeichnungen

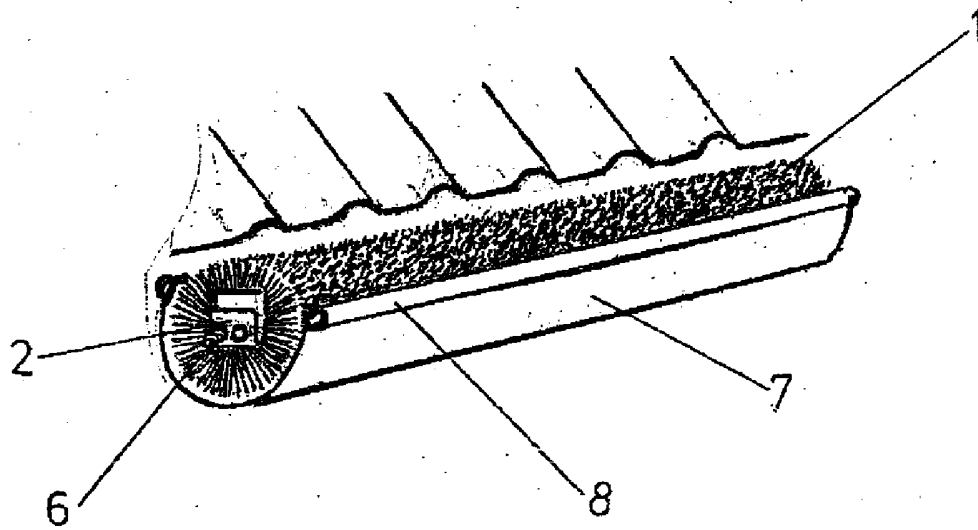


Fig. 1

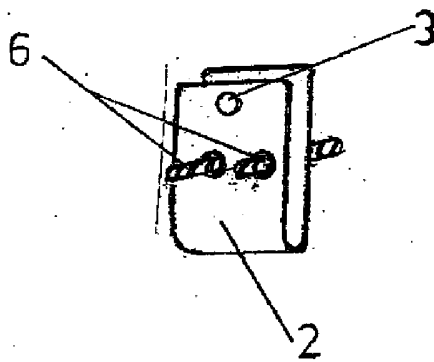


Fig. 1a

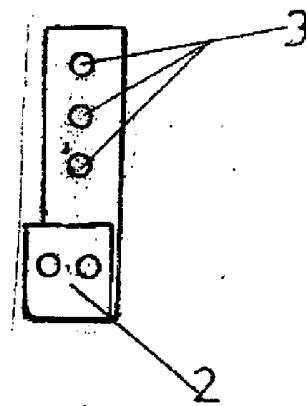


Fig. 1b

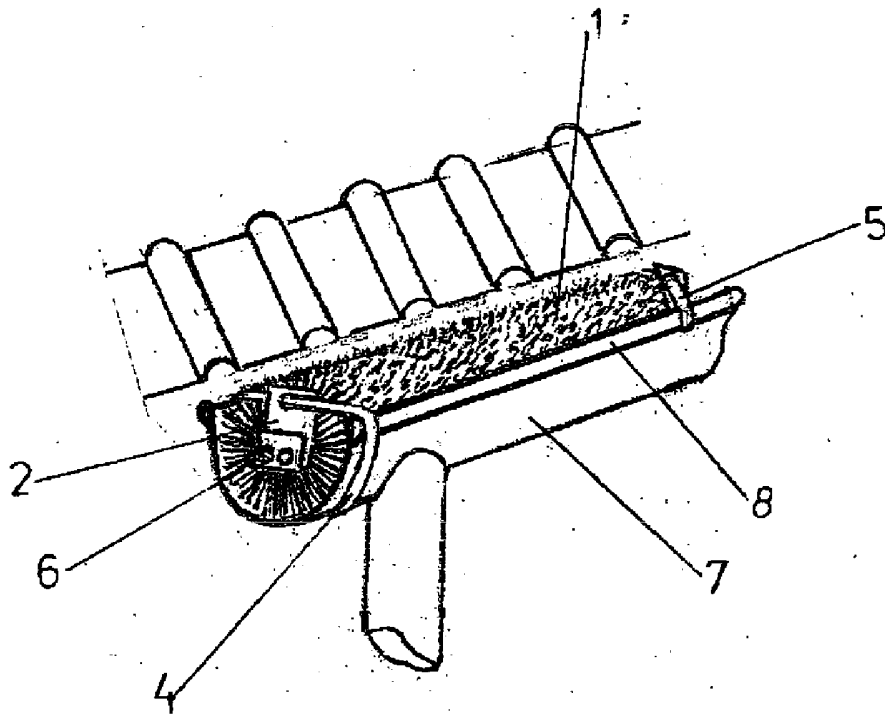


Fig. 2

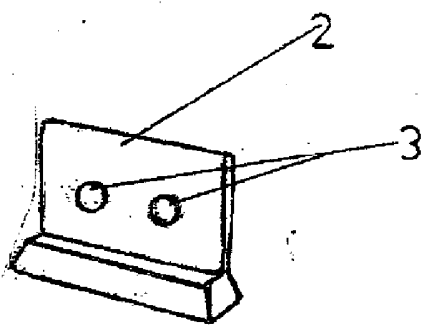


Fig. 2a

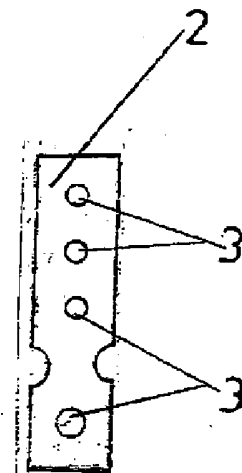


Fig. 2b

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC: E04D 13/076 (2006.01)		
Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß ECLA: E04D 13/076C; E04D 13/076B		
Recherchierter Prüfstoﬀ (Klassifikation): E04D		
Konsultierte Online-Datenbank: EPODOC; WPI; TXT		
Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 30. Juli 2012 eingereichten Ansprüchen 1 – 7 erstellt. Die in der Gebrauchsmusterschrift veröffentlichten Ansprüche könnten im Verfahren geändert worden sein (§ 19 Abs. 4 GMG), sodass die Angaben im Recherchenbericht, wie Bezugnahme auf bestimmte Ansprüche, Angabe von Kategorien (X, Y, A), nicht mehr zutreffend sein müssen. In die dem Recherchenbericht zugrundeliegende Fassung der Ansprüche kann beim Österreichischen Patentamt während der Amtsstunden Einsicht genommen werden.		
Kategorie ¹⁾	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
A	GB 2304128 A (PETER MICHAEL SKINNER) 12. März 1997 (12.03.1997) Zusammenfassung; Figur 1	1 – 7
Datum der Beendigung der Recherche: 9. August 2012		☐ Fortsetzung siehe Folgeblatt Prüfer(in): SENGSCHMITT D.
¹⁾ Kategorien der angeführten Dokumente: X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung : der Anmel- gegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden. Y Veröffentlichung von Bedeutung : der Anmel- gegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist. A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert. P Dokument, das von Bedeutung ist (Kategorien X oder Y), jedoch nach dem Prioritätstag der Anmeldung veröffentlicht wurde. E Dokument, das von besonderer Bedeutung ist (Kategorie X), aus dem ein älteres Recht hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen). & Veröffentlichung, die Mitglied der selben Patentfamilie ist.		