

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(21) Anmeldenummer: 79103269.1

(51) Int. Cl.³: **D 03 C 9/06**

(22) Anmeldetag: 05.09.79

(30) Priorität: 11.09.78 DE 2839488

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
19.03.80 Patentblatt 80/6

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH FR GB NL SE

(71) Anmelder: **Gebrüder Schmeing**
Holthausener Strasse 9
D-4280 Borken-Weseka(DE)

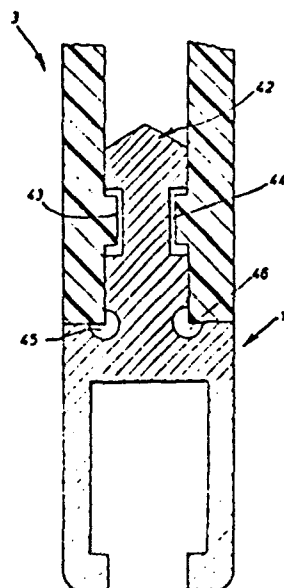
(72) Erfinder: **Icking, Paul**
Klemens-August-Strasse 29
D-4280 Borken 3(DE)

(74) Vertreter: **Habbel, Hans-Georg, Dipl.-Ing.**
Postfach 3429 Am Kanonengraben 11
D-4400 Münster(DE)

(54) **Webeschäft.**

(57) Bei einem Webeschäft (3), dessen Schaftstäbe als Hohlprofilstäbe aus Kunststoff ausgebildet sind, wird zur besseren Verbindung eines eingesetzten Metallprofilstabes (15) mit dem zugeordneten Kunststoffprofilstab vorgeschlagen, daß die Metallprofilschiene einen oder mehrere Verankerungszapfen (42) aufweist, der je eine Einschnürung (43, 44) besitzt, wobei weiterhin in den Eckbereichen des Fußes des Verankerungszapfens Hohlräume (45, 46) ausgebildet sind.

Fig. 5



- 1 -

Webeschafft

Die Erfindung betrifft einen Webeschafft mit aus Kunststoff bestehenden Hohlprofilstäben gebildeten Schaftstäben, die ggf. geräuschkämpfende Einlagen bzw. Auflagen aufweisen, wobei der Schaftschaft an seiner zum Webeschafftinneren hingegerichteten Seite (Litzentragschienenenseite) eine Metallprofilschiene aufnimmt, die mit dem Profil des Schaftstabes zu zusammenarbeitet und materialschlüssig z.B. durch Verkleben in oder an dem Schaftstab gehalten ist.

- 10 In der nachveröffentlichten DT-OS 28 06 536 wird ein wie vorstehend gekennzeichneteter Webeschafft beschrieben, bei welchem in das offene Ende eines Schaftstabes eine Metallprofilschiene eingesetzt und materialschlüssig mit der Innenseite der Schenkel des Schaftstabes, beispielsweise durch Ver-
- 15 kleben, verbunden ist. Durch die Kombination eines Kunststoffprofils mit einer Metallprofilschiene wird ein Schaftstab geschaffen, der gewichtsgünstiger als die bisher bekannten Einrichtungen ist und der geräuschkämpfend ausgebildet ist, wobei aber die erforderliche Tragfestigkeit gewährleistet

ist, so daß selbst bei langen und großen Stäben ohne Schwierigkeit der Einsatz von Kunststoff vorgenommen werden kann.

- 5 Die vorliegende Erfindung beschäftigt sich mit der Verbindung des Metallprofilstabes mit dem Kunststoffprofil. Der Erfindung liegt dabei die Aufgabe zugrunde, eine Verbindungsmöglichkeit zu schaffen, die einfach herzustellen ist und aber die ausreichende Festigkeit gewährleistet.

10

- Diese der Erfindung zugrundeliegende Aufgabe wird dadurch gelöst, daß die Metallprofilschiene einen oder mehrere Verankerungszapfen aufweist, der je eine Einschnürung besitzt, in die vorstehende Nocken eingreifen können. Gemäß
15 einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung wird dabei so vorgegangen, daß die Schenkel des hohlprofilförmigen Schaftstabes zu dessen offenen Ende hin aufeinanderzu konvergieren und daß der Außenumfang der Nocken kleiner als der Raum der Einschnürung ist.

20

- Durch diese erfindungsgemäße Anordnung wird erreicht, daß im Prinzip allein durch die Konvergenz der beiden Schenkel des Schaftstabes ein vorläufiges Halten der Profilschiene erreicht wird. Die konvergierenden Schenkel des Schaft-
25 stabes sind deshalb einfach herzustellen, da das Profil des Schaftstabes stranggepreßt oder gezogen ist, so daß diese Formgebung ohne weiteres innerhalb des Herstellungsverfahrens

zu erreichen ist. Aufgrund der Herstellung des Schaftstabes aus einem glasfaserverstärkten Kunststoff weist dieser auch die erforderliche Elastizität auf, um schließlich im Endzustand etwas aufgebogen zu werden.

5

Durch die bestimmte Abstimmung von Nocken und Einschnürungen wird ein Raum erreicht, der mit Klebstoff ausgefüllt die Halterung der Metallprofilschiene im Schaftstab verbessert. Diesem Zweck dienen auch die gemäß der Erfindung weiterhin
10 vorgesehenen, über die Länge der Metallprofilschiene verlaufenden Hohlräume in den Eckbereichen des Fußes des Verankerungszapfens.

Während im vorausgehenden im wesentlichen von einem hohl-
15 profilförmigen Schaftstab gesprochen ist, ist es durchaus möglich, daß der Schaftstab ein Hohlprofil aufweist und einen über seine Unterseite vorstehenden Zapfen besitzt, während die Metallprofilschiene mit zwei Schenkeln diesen vorstehenden Zapfen umgreift, wobei auch diese Schenkel
20 zu ihrer offenen Seite hin aufeinanderzu konvergieren, so daß die vorstehend erläuterten Vorteile erreicht werden.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird nachfolgend anhand der Zeichnungen erläutert. Die Zeichnungen zeigen
25 dabei in

Fig. 1 rein schematisch eine Ansicht auf einen Webschaft gemäß der Erfindung, in

- Fig. 2 in größerem Maßstab den aus Kunststoff bestehenden Hohlprofilstab und die Metallprofilschiene,
- Fig. 3 in noch einmal größerem Maßstab einen Teil des Hohlprofilstabes und im Schnitt die Metallprofilschiene,
- 5 schiene,
- Fig. 4 in einer der Darstellungsweise gemäß Fig. 2 entsprechenden Darstellung eine abgeänderte Ausführungsform der Erfindung.
- 10 In Fig. 1 ist mit 1 allgemein ein Webeschacht bezeichnet, der zwei Schaftstäbe 2 und 3 aufweist, die an ihren Stirnenden an Seitenstreben 4 und 5 festgelegt sind. Die Schaftstäbe 2 und 3 tragen über Tragschienenhalter 6 Litzentragschienen 7 und 8, die der Halterung und Führung der in der
- 15 Zeichnung nicht dargestellten Litzen dienen.
- Bei 9 ist ein Kupplungsteil zum Anschluß einer in der Zeichnung nicht dargestellten Antriebsplatine erkennbar und mit 10 und 11 sind Führungsaufsätze bezeichnet, die dazu
- 20 dienen, die Schaftstäbe 2 und 3 sicher zu führen, so daß bei einer größeren Länge dieser Schaftstäbe 2 und 3 diese Schaftstäbe sich bei der Auf- und Abwärtsbewegung gegenseitig nicht berühren können.
- 25 Aus der Darstellung in Fig. 2 und 3 ist erkennbar, daß der eigentliche Schaftstab 2 oder 3 aus einem im wesentlichen U-förmigen Kunststoffprofil besteht mit den Schenkeln 12 und 14, die an ihrer zur Litzentragschiene 8 hingerichteten Seite

offen enden. In dieses offene Ende des Schaftstabes wird eine Metallprofilschiene 15 eingesetzt und materialschlüssig mit der Innenseite der Schenkel 12 und 14, beispielsweise durch Verkleben, verbunden. Der Schaftstab 2 bzw. 3 besteht vorzugsweise aus einem glasfaserverstärkten Kunststoff, wie er an sich zum Stand der Technik gehört.

Wie aus Fig. 2 erkennbar ist, wird der Schaftstab bei seiner Herstellung so geformt, daß die Schenkel 12 und 14 aufeinanderzu konvergieren. Auf der Innenseite der Schenkel 12 und 14 sind Nocken 40 und 41 vorgesehen, die sich im Ruhezustand des Profiles, so wie es in Fig. 2 dargestellt ist, nahezu berühren.

Die eigentliche Metallprofilschiene 15, die in Fig. 3 deutlicher erkennbar ist, weist einen Verankerungszapfen 42 auf, der zwei Einschnürungen 43 und 44 besitzt, die in ihrem Umfang etwas größer als die Nocken 40 und 41 gestaltet werden, so daß, wie dies Fig. 3 zeigt, zwischen der Wandung der Einschnürung und der Außenwandung der Nocken ein kleiner freier Raum verbleibt, der dann, wenn die Metallprofilschiene 15 mit dem Schaftstab 3 verklebt wird, mit Klebstoff ausgefüllt ist.

An dem Fuß des Verankerungszapfens 42 sind beiderseits über die gesamte Länge der Metallprofilschiene 15 verlaufend Hohlräume 45 und 46 vorgesehen, die ebenfalls der Aufnahme

von Klebstoff dienen und die einwandfreie Halterung zwischen Kunststoffprofil und Metallprofilschiene unterstützen.

Fig. 4 zeigt eine abgeänderte Ausführungsform mit einem
5 Schaftstab 3a, der als Profilstab ausgebildet ist und an seiner Unterseite mit einem vorstehenden Tragteil ausgerüstet ist, welches in der Zeichnung mit 47 bezeichnet ist.

Die Metallprofilschiene 15a weist an ihrem zum Schaftstab
10 hingerichteten Ende zwei zapfenartige Teile 42a und 42b auf, die jeweils eine Einschnürung 43, 44 besitzen, wobei diese Einschnürung mit den entsprechenden Bauteilen des Zapfens 47 in der in Fig. 3 dargestellten Weise zusammenarbeiten.

15

Hierbei sind die Eckbereiche an den inneren Enden der zapfenartigen Teile 42a und 42b angefast, so daß die mit den Räumen 45 und 46 gemäß Fig. 3 vergleichbaren Speicherräume für den Webstoff geschaffen werden.

Patentansprüche:

1. a) Webeschafft mit aus Kunststoff bestehenden Profil-
stäben gebildeten Schaftstäben,

5 aa) die ggf. geräuschkämpfende Einlagen bzw. Auflagen
aufweisen,

b) wobei der Schaftstab an seiner zum Webeschafftinneren
hingerichteten Seite (Litzentragschienenenseite) eine
Metallprofilschiene aufnimmt,

10

c) die mit dem Profil des Schaftstabes zusammenarbeitet
und

d) materialschlüssig z.B. durch Verkleben in oder an dem
Schaftstab gehalten ist, dadurch gekennzeichnet, daß

15

e) die Metallprofilschiene (15) einen oder mehrere Ver-
ankerungszapfen (42, 42a, 42b) aufweist,

f) der je eine Einschnürung (43, 44) besitzt,

g) in die vorstehende Nocken (40, 41) eingreifen können.

20

2. Webeschafft nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß
die Schenkel (12, 14) eines hohlprofilförmigen Schaft-
stabes (2, 3) zu dessen offenen Ende hin aufeinanderzu
konvergieren.

3. Webeschaft nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet,
daß der Außenumfang der Nocken (40, 41) kleiner als der
Raum der Einschnürung (43, 44) ist.
- 5 4. Webeschaft nach einem oder mehreren der vorhergehenden
Ansprüche, gekennzeichnet durch über die Länge der Me-
tallprofilschiene verlaufende Hohlräume (45,46) in den
Eckbereichen des Fußes des Verankerungszapfens (42).
- 10 5. Webeschaft nach einem oder mehreren der vorhergehenden
Ansprüche, gekennzeichnet durch angefastete Eckbereiche
an den inneren Enden der Schenkel des Schaftstabes.

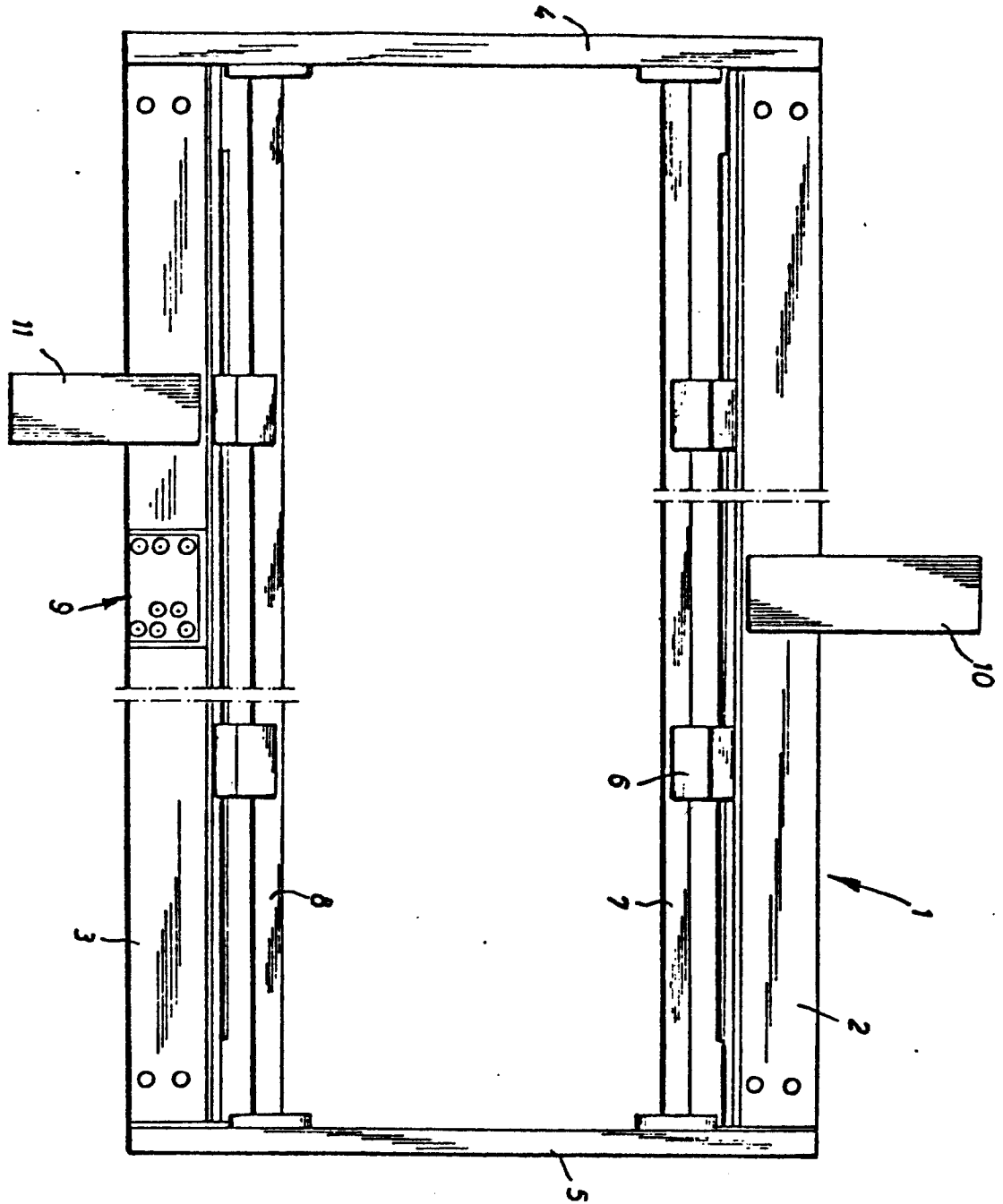
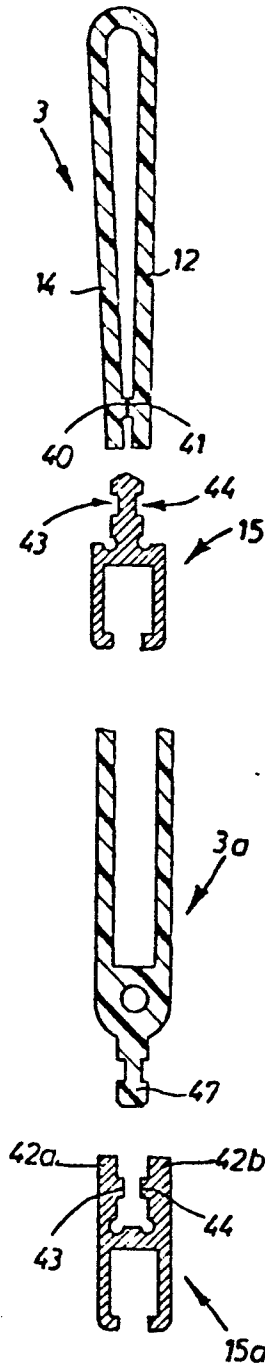
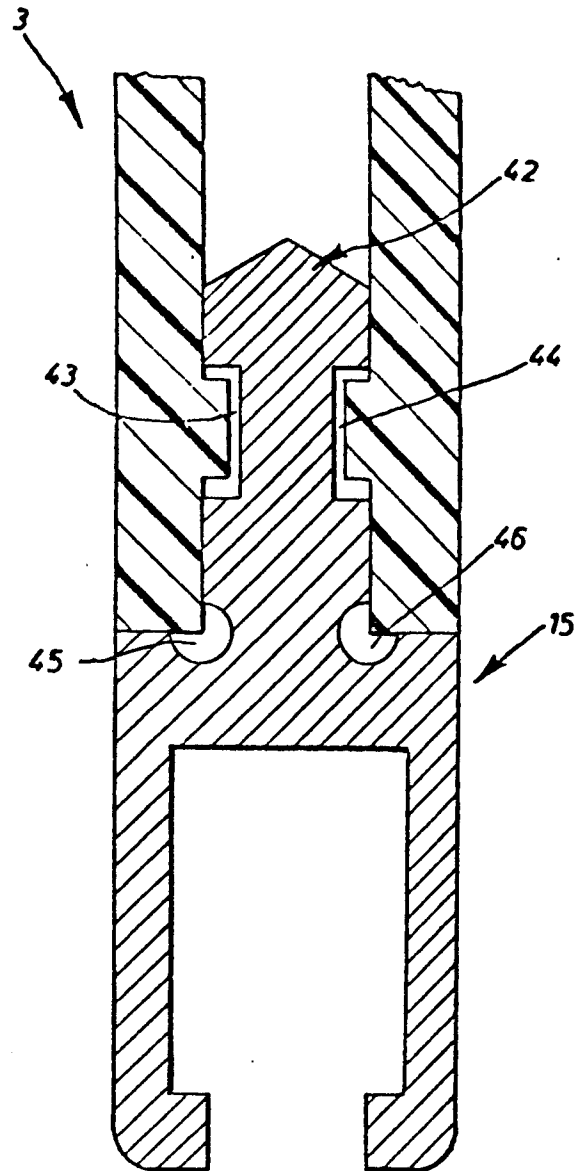


Fig. 1

Fig. 2**Fig. 4****Fig. 5**



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0008793

Nummer der Anmeldung

EP 79 103 269.1

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	betrifft Anspruch	
	<u>DE - A1 - 2 523 321</u> (EGELHAAF) * ganzes Dokument * --	1	D 03 C 9/06
	<u>US - A - 3 754 577</u> (HELLER) * ganzes Dokument * --	1	
A	<u>DE - A1 - 2 627 450</u> (SULZER) * ganzes Dokument * ---		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.)
A	<u>CH - A - 273 917</u> (FRÖHLICH) * ganzes Dokument * ---		D 03 C 9/00
A	<u>CH - A - 276 383</u> (FRÖHLICH) * ganzes Dokument * ----		
			KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE
			X: von besonderer Bedeutung A: technologischer Hintergrund O: nichtschriftliche Offenbarung P: Zwischenliteratur T: der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E: kollidierende Anmeldung D: in der Anmeldung angeführtes Dokument L: aus andern Gründen angeführtes Dokument & Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument
☒	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
Recherchenort Berlin		Abschlußdatum der Recherche 09-11-1979	Prüfer KLITSCH