(19) BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES PATENTAMT

(12) Gebrauchsmuster U 1

(11) Rollennummer G 94 06 262.5

(51) Hauptklasse A63B 71/08

Nebenklasse(n) A41D 13/06

(22) Anmeldetag 15.04.94

(47) Eintragungstag 03.11.94

(43) Bekanntmachung im Patentblatt 15.12.94

(54) Bezeichnung des Gegenstandes
Einlage aus Kunststoff in luftgefüllter Wabenbauweise für Sportschoner aller Art (Schienbein, Wadenbein, Knie, Ellenbogen, Schulterstützen und ähnliches) zum Schutz vor äußeren physischen Einwirkungen

(73) Name und Wohnsitz des Inhabers
Schwartz, Alois, 73240 Wendlingen, DE

(74) Name und Wohnsitz des Vertreters
Wagner, G.; Färber, G., Rechtsanwälte, 89073 Ulm

LBE Interesse an Lizenzvergabe unverbindlich erklärt

Rechercheantrag gemäß § 7 Abs. 1 GbmG gestellt

Beschreibung

Einlage aus Kunststoff in druckluftgefüllter Wabenbauweise für Sportschoner aller Art (Schienbein, Wadenbein, Knie, Ellenbogen, Schulterstützen u.ä.) zum Schutz vor äußeren physischen Einwirkungen.

Sportschoner üblicher Bauart weisen als Einlage in den jeweiligen Textilien feste, meist aus hartem Kunststoff bestehende Stäbchen oder Schalen auf. Diese Schutzeinlagen sind jedoch bereits aufgrund ihrer Härte nur bedingt für einen umfassenden Knochen- bzw. Gelenkschutz geeignet. Bei Stäbcheneinlagen sind Verletzungen (z.B.: gerader Schlag mit der Schuhspitze gegen das Schienbein) nicht auszuschließen, da zwischen den Stäbchen ein ungeschützter Zwischenraum besteht. Bei ganzschaliger Bauweise besteht die Gefahr, daß bei einem heftigen Schlag die Kunststoffschale zu Bruch geht und Verletzungen hervorruft.

Der im Schutzanspruch Ziffer I angegebenen Erfindung liegt das Problem zu Grunde,eine Einlage zu schaffen, die sich dem jeweils zu schützenden Körperteil optimal anpaßt, eine hohe Schlagdämpfung gewährleistet und dabei wenig Eigengewicht aufweist.

Dieses Problem wird mit der im Schutzanspruch Ziffer 1 aufgeführten Einlage durch den wabenförmigen Aufbau der hohlen, mit Druckluft gefüllten Kammern gelöst.

Mit der Erfindung wird erreicht, daß die Einlage je nach zu schützendem Körperteil optimal angepaßt werden kann, eine optimale Schlagabsorbierung ermöglicht und eine Verletzungsgefahr durch Bruch der Einlage minimiert wird. Außerdem gewährleisten die Kunststoffwabensicherheitskammern (Überdruck)

ein gleichmäßiges, flächendeckendes Abdämpfen der bei vielen Sportarten auftretenden Schläge und Tritte.

Die mit Luft gefüllten Waben bewirken außerdem eine wesentliche Gewichtsminimierung gegenüber herkömmlichen Sportschonern, ohne dabei an Stabilität und Dämpfung einzubüßen.

Durch verschiedene Auslegung der in Wabenbauweise gefertigten Luftkammern kann die jeweils notwendige Dämpfung für den jeweils zu fertigenden Knochen- bzw. Gelenkschoner erreicht werden.

In den Abbildungen der Anlage wird bespielhaft ein Schienbeinschützer dargestellt, wie er vor allem bei Fußballspielen verwendet wird. Die Einlage ist jedoch für sämtliche Sportarten, in welchen Gelenk- bzw. Knochenschoner benötigt werden einsetzbar, da durch die wabenförmige Ausgestaltung eine optimale Anpassung und Dämpfung für die verschiedenen zu schützenden Körperregionen gewährleistet ist.

30.09.94

1 A Air - Vacuum - System

Beispiel: Schienbeinschützer

0.0 Vorderansicht

1.1 Klettband

1.2 Schienbeinschützer

1.3 Air - Vacuum - System

1.4 Textilstrumpf

9406262

30.09.94

1 A / 1 Air - Vacuum - System

Variante 1

Luftkammern sechs-eckig

1.0	Ansicht	2.1	Geschäumte Schutzwandung aus weichem Schaumstoff
		2.2	Luftkammern sechs-eckig
		2.3	Textilstrumpf
A-A	Querschnitt	B-B	Längsschnitt

9406262

30.09.94

1 A / 2 Air - Vacuum - System

Variante 2

Luftkammern rund

3.0	Ansicht	4.1	Geschäumte Schutzwandung aus weichem Schaumstoff
		4.2	Luftkammern mit runder Stirn
		4.3	Textilstrumpf
A-A	Querschnitt	B-B	Längsschnitt

9406262

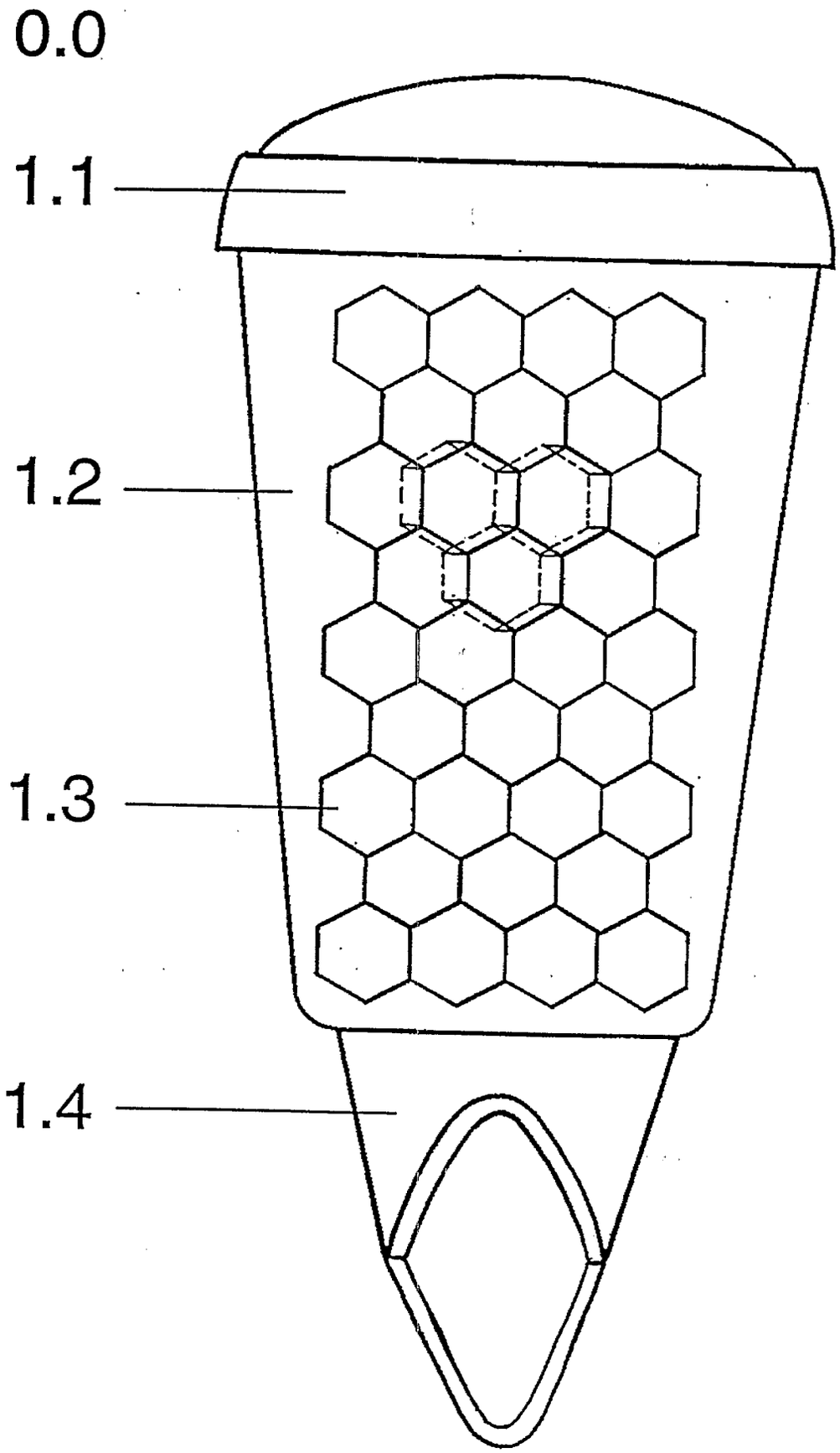
Gebrauchsmusterschutzansprüche

1. Einlage aus Kunststoff für Gelenk- und Knochenschoner aller Art,
   dadurch gekennzeichnet,

   daß die Einlage (Abb.1 A) aus wabenförmigem gummiertem Kunststoff (Abb. 1A/1 und 1A/2) besteht, dessen eckige oder runde hohle Kammern (Abb. 1A/1 und 1A/2) mit Luft gefüllt und gegeneinander luftdicht abgeschlossen sind.

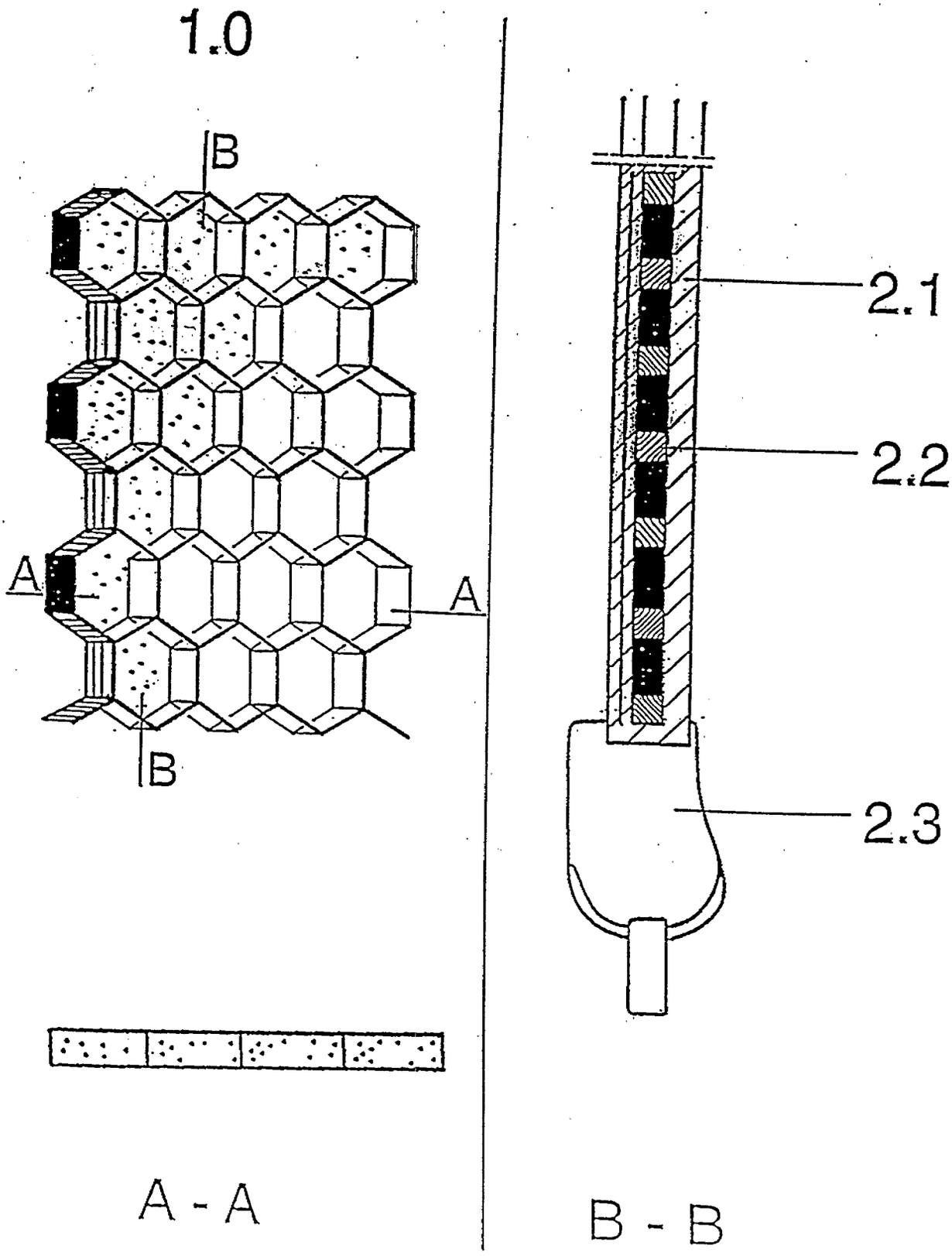
30.09.94

1 A



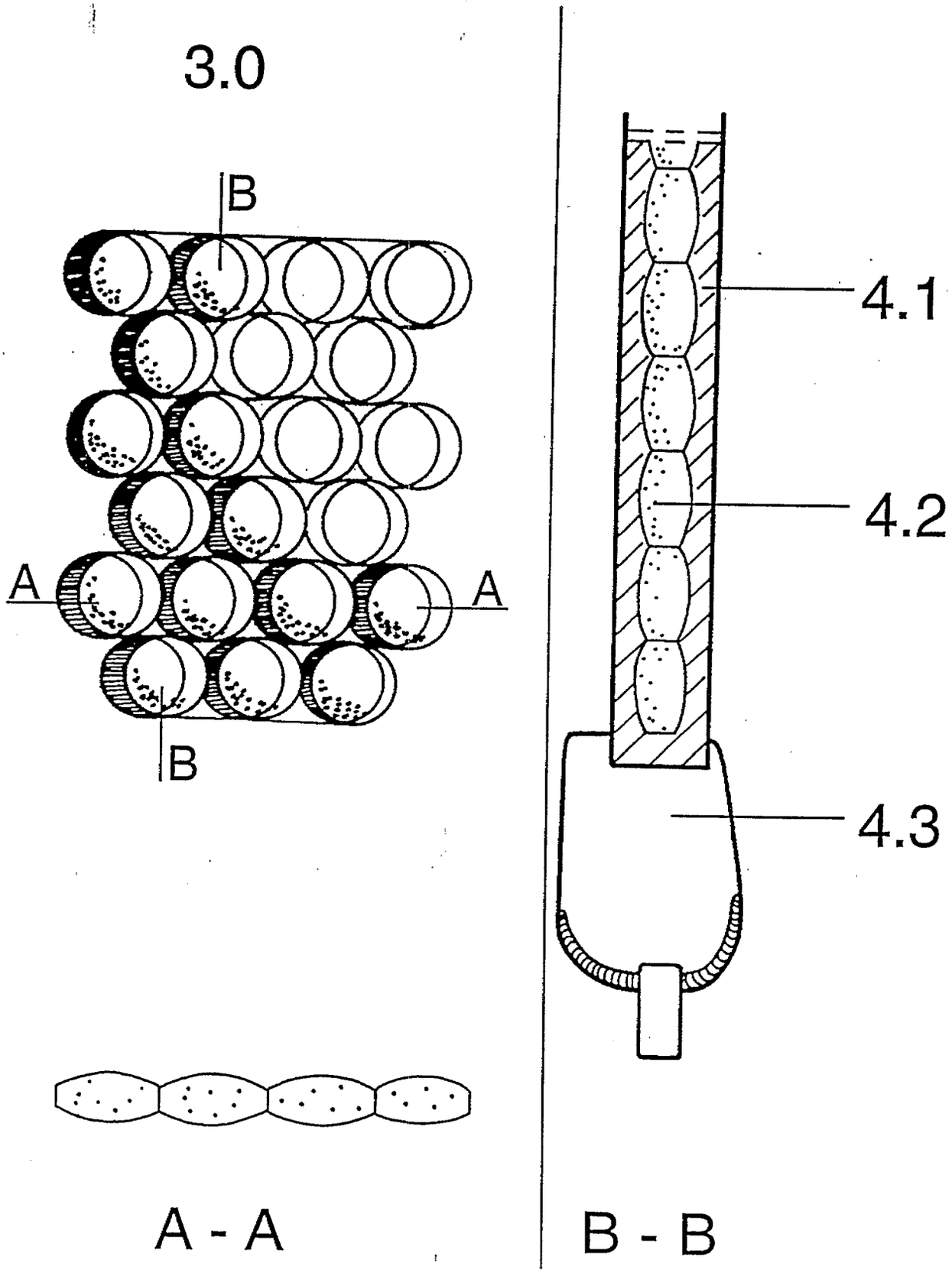
9406262

1 A / 1



30.09.94

1 A / 2



9406262