



⑫ **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

⑰ Anmeldenummer : **94890170.7**

⑤① Int. Cl.<sup>6</sup> : **E03C 1/02, E03C 1/28**

⑱ Anmeldetag : **11.10.94**

⑳ Priorität : **11.10.93 AT 2041/93**

⑦② Erfinder : **Der Erfinder hat auf seine Nennung verzichtet**

④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung :  
**12.04.95 Patentblatt 95/15**

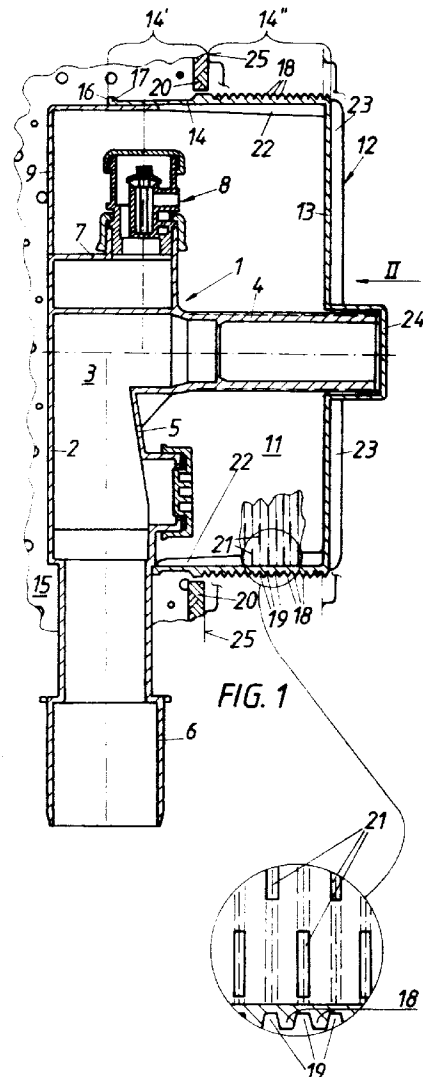
⑦④ Vertreter : **Kopecky, Helmut**  
**Zollergasse 37/5,**  
**Postfach 201**  
**A-1070 Wien (AT)**

⑧④ Benannte Vertragsstaaten :  
**BE CH DE FR GB GR IT LI LU NL**

⑦① Anmelder : **Hutterer & Lechner**  
**Kommanditgesellschaft**  
**Brauhausgasse 5**  
**A-2325 Himberg b. Wien (AT)**

⑤④ **Schutz für Unterputzgeräte.**

⑤⑦ Ein Schutz für ein Unterputzgerät (1), wie einen Unterputzsifon (1), ist zur Erzielung eines optimalen Schutzes mit einfachen Mitteln und zwecks Freilegens des Unterputzgerätes, sobald der Schutz nicht mehr benötigt wird, als dünnwandige Schutzhaube (12) ausgebildet, die eine Stirnwand (13) sowie eine an diese anschließende, einen Innenraum (11) umschließende Umfangswand (14) aufweist, wobei die Schutzhaube (12) am Unterputzgerät (1) abgestützt ist (Fig. 1).



Die Erfindung betrifft einen Schutz für Unterputzgeräte, insbesondere Unterputzsfone und Bodenabläufe sowie eine Baueinheit, gebildet aus einem Unterputzgerät und einem das Unterputzgerät bedeckenden Schutz und ein Verfahren zum Montieren der Baueinheit.

Beim Einbau eines Unterputzgerätes, wie eines Unterputzsfones oder eines Bodenablaufes, an einer Baustelle eines Bauwerkes kann es nicht nur beim Einbau, sondern auch bei nachfolgenden Bauarbeiten, wie z.B. beim Aufbringen eines Feinputzes oder beim Anbringen von Fliesen, leicht zu einer Beschädigung des eingebauten Gerätes kommen. Dies insbesondere dann, wenn das Unterputzgerät über die Oberfläche des Bauwerks (Mauerwand, Boden etc.) vorragende Teile, wie beispielsweise ein Anschlußrohr, aufweist. Hierdurch kann ein nachträglicher Ersatz des bereits eingebauten Unterputzgerätes erforderlich sein, was umständlich ist und Stemmarbeiten erfordern kann.

Zum Schutz solcher Unterputzgeräte ist es bekannt, diese mit einem Styroporblock während der nach dem Einmauern des Unterputzgerätes folgenden Bauphase zu schützen. Wenn dieser Styroporblock miteingemauert wird, ist ein Entfernen desselben umständlich und zeitaufwendig.

Ein weiteres Problem ergibt sich beim Einbau eines Unterputzgerätes dadurch, daß der Hohlraum, in den das Unterputzgerät im Bauwerk eingebettet ist, von rohem Mauerwerk gebildet ist, wodurch das Gerät ständig der Gefahr einer Verschmutzung preisgegeben ist. Dies ist für heikle Geräte, wie z.B. Steuerventile, Belüftungsventile etc. nachteilig, da diese durch lose Mauerwerksteile, Sand, Steinchen usw. in ihrer Funktion beeinträchtigt werden können. Um dies auszuschalten, müßte der Hohlraum ebenfalls verputzt oder ausgekleidet werden, was zusätzliche Kosten verursachen würde und wegen der Enge des Hohlraumes nur schwierig durchzuführen ist, so daß hierauf meist verzichtet wird.

Die Erfindung bezweckt die Vermeidung dieser Nachteile und Schwierigkeiten und stellt sich die Aufgabe, einen Schutz für ein Unterputzgerät zu schaffen, wobei der Schutz das Unterputzgerät beim Einmauern zuverlässig vor Beschädigungen bewahrt und anschließend in einfacher Weise zumindest so weit entfernt werden kann, daß er nicht mehr stört.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß der Schutz als dünnwandige Schutzhaube ausgebildet ist, die eine Stirnwand sowie eine an diese anschließende, einen Innenraum umschließende Umfangswand aufweist, wobei die Schutzhaube am Unterputzgerät abgestützt ist, vorzugsweise über die Umfangswand.

Nach dem Einmauern des Unterputzgerätes mit samt der Schutzhaube und Fertigstellen der Oberfläche des das Unterputzgerät aufnehmenden Bauwerkes wird der nicht benötigte und über die Oberfläche

des Bauwerkes vorragende Teil der Schutzhaube vom eingemauerten Teil derselben abgetrennt, vorzugsweise abgeschnitten. Hierdurch ergibt sich der Vorteil, daß der nicht entfernte Teil des Schutzes eine Auskleidung für den das Unterputzgerät aufnehmenden Hohlraum bildet.

Vorzugsweise weisen die Stirnwand und die Umfangswand eine maximale Dicke von 2 mm, insbesondere eine Dicke zwischen 0,5 und 1,5 mm, auf, wodurch nur wenig Material für die Schutzhaube benötigt wird, so daß diese kostengünstig herstellbar ist.

Eine leichte Herstellbarkeit verbunden mit guter Steifigkeit sowie geringen Kosten für die Schutzhaube sind gegeben, wenn diese aus Kunststoff, insbesondere Polypropylen oder Recycling-Kunststoff, gefertigt ist.

Ein vorteilhaftes Herstellungsverfahren für die erfindungsgemäße Schutzhaube ist das Spritzgußverfahren.

Zweckmäßig ist die Umfangswand mit ihrem freien Rand einmauerbar, der vorteilhaft einen nach außen vorspringenden Wulst aufweist. Hierdurch ist der eingemauerte Teil der Schutzhaube fest im Bauwerk verankert, so daß die Schutzhaube nicht versehentlich abgezogen werden kann.

Zur Platzeinsparung ist vorteilhaft der freie Rand der Umfangswand an die Außenkontur eines Unterputzgerätes angepaßt.

Zweckmäßig ist zwecks Erhöhung der Steifigkeit der Schutzhaube der freie Rand der Umfangswand am Unterputzgerät abgestützt. Hierdurch ist weiters ein Halt der Schutzhaube am Unterputzgerät auch dann gegeben, wenn dieses noch nicht eingemauert ist, so daß die Schutzhaube auch als Transportschutz fungieren kann.

Zweckmäßig ist die Schutzhaube mit ihrem freien Rand auf das Unterputzgerät aufgeschoben.

Um einen guten Halt der Schutzhaube am Unterputzgerät zu erzielen, ist vorteilhaft der freie Rand der Umfangswand mittels einer Schnappverbindung mit dem Unterputzgerät verbunden.

Es ist auch möglich, den freien Rand der Umfangswand zumindest stellenweise mit dem Unterputzgerät durch eine Schweißverbindung zu verbinden oder eventuell mit dem Gehäuse oder einem Gehäuseteil des Unterputzgerätes einteilig herzustellen, wodurch von der Schutzhaube eine gewisse Garantiefunktion hinsichtlich der Neuheit und Unverletztheit des Unterputzgerätes übernommen wird.

Es ist von Vorteil, wenn die Umfangswand der Schutzhaube einen in das Bauwerk eingemauerten Teil und einen über die Oberfläche des Bauwerkes vorragenden Umfangswandteil aufweist, wobei zweckmäßig zumindest der aus dem Bauwerk vorragende Umfangswandteil mit zueinander parallelen Rippen und zwischen den Rippen liegenden Rillen versehen ist, die sich etwa parallel zur Bauwerks-oberfläche oder der Stirnwand der Schutzhaube er-

strecken.

Die Rillen ermöglichen ein leichtes Trennen des nicht benötigten Teiles der Schutzhaube nach Fertigstellen des Bauwerkes, indem die Schutzhaube entlang einer Rille mit dem Messer durchgeschnitten wird.

Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform sind die Rippen und Rillen nur in dem Bereich angeordnet, der maximal aus dem Bauwerk ragen darf, wodurch sofort erkennbar ist, ob das Unterputzgerät genügend tief eingemauert ist. Bei ungenügender Einbautiefe wäre außen ein glatter Teil der Umfangswand sichtbar.

Um ein leichtes Abtrennen des nicht benötigten Teiles der Schutzhaube zu ermöglichen, beträgt die Wandstärke am Rillengrund maximal 1 mm, vorzugsweise maximal 0,5 mm.

Eine bevorzugte Ausführungsform ist dadurch gekennzeichnet, daß die Rillen von schlitzförmigen Ausnehmungen, die die Umfangswand durchsetzen, unterbrochen sind. Hierdurch gelingt es, ohne Verletzungsgefahr ein Messer in einer Rille anzusetzen.

Zu diesem Zweck weisen die Ausnehmungen eine Mindestlänge von 10 mm auf.

Um trotz der Ausnehmungen eine genügende Stabilität der Schutzhaube zu erzielen, sind vorzugsweise die Ausnehmungen einer Rille zu den Ausnehmungen einer benachbarten Rille versetzt angeordnet.

Eine besonders hohe Steifigkeit der Schutzhaube läßt sich dadurch erzielen, daß die Umfangswand innenseitig mit einer oder mehreren Versteifungsrippen versehen ist und daß weiters die Stirnwand mit Versteifungsrippen versehen ist, die sich vorzugsweise sternförmig oder kreuzweise über die Stirnwand erstrecken.

Die Versteifungsrippen können sickenartig ausgebildet sein oder nach einer anderen Ausführungsform auf die Stirnwand aufgesetzt und mit dieser einstückig ausgebildet sein.

Um die Lage eines über die Oberfläche des Bauwerkes ragenden Teiles des Unterputzgerätes auch bei aufgesetzter Schutzhaube leicht zu erkennen, weist gemäß einer bevorzugten Ausführungsform die Stirnwand eine nach außen ragende hutförmige Erweiterung auf, in die ein über die Oberfläche des Bauwerkes ragender Teil des Unterputzgerätes, wie beispielsweise ein Anschlußrohr, einsetzbar ist. Hierdurch wird auch ein besonders guter Halt der Schutzhaube an dem Unterputzgerät erzielt.

Eine Baueinheit, die aus einem Unterputzgerät und einem das Unterputzgerät bedeckenden Schutz besteht, ist dadurch gekennzeichnet, daß der Schutz als erfindungsgemäße Schutzhaube ausgebildet ist.

Ein Verfahren zum Einbau einer Baueinheit dieser Art ist dadurch gekennzeichnet, daß die Baueinheit in das Bauwerk eingemauert wird, wobei ein Teil der Schutzhaube über die Oberfläche des Bauwer-

kes herausragt, und daß nach Fertigstellen der Oberfläche des Bauwerkes, wie Herstellen eines Putzes oder Anbringen von Fliesen, der über die Oberfläche des Bauwerkes vorragende Teil der Schutzhaube abgetrennt, insbesondere mit einem Messer abgeschnitten wird.

Die Erfindung ist nachfolgend anhand eines Ausführungsbeispiels, das in der Zeichnung dargestellt ist, näher erläutert. Fig. 1 der Zeichnung zeigt einen Vertikalschnitt durch einen in eine Wand eingebauten Sifon mit aufgesetzter Schutzhaube. Fig. 2 ist eine Darstellung einer Ansicht in Richtung des Pfeiles 11 der Fig. 1, jedoch mit nicht eingemauertem Sifon.

Die in der Zeichnung dargestellte Ausführungsform betrifft einen Waschmaschinen-Einbausifon. Der Sifon 1 weist ein aus Kunststoff gefertigtes Gehäuse 2 auf, in dessen Innerem 3 eine Geruchssperre eingebaut ist. Das Abwasser der Waschmaschine tritt durch einen Eintrittsstutzen 4, der an der vorderen Seitenwand 5 des Gehäuses 2 vorgesehen ist, in den Sifon 1 ein und verläßt diesen über einen Austrittsstutzen 6. Der Sifon 1 weist an der Oberseite 7 des Gehäuses 2 ein Belüftungsventil 8 auf. Zum Schutz des Belüftungsventils 8 ist das Gehäuse 2 mit einer Abdeckhaube 9 versehen, die mit dem Gehäuse 2 des Sifons über eine Schnappverbindung 10 verbunden ist.

Das Gehäuse 2 des Sifons 1 und die Abdeckhaube 9 erstrecken sich zumindest mit einem Teil in den Innenraum 11 einer auf das Gehäuse 2 bzw. die Abdeckhaube 9 aufgeschobenen Schutzhaube 12.

Die Schutzhaube 12 weist eine Stirnwand 13 sowie eine an diese anschließende, den Innenraum 11 bildende Umfangswand 14 auf. Sowohl die Umfangswand 14 als auch die Stirnwand 13 sind möglichst dünnwandig ausgebildet. Sie weisen eine maximale Dicke von 2 mm, vorzugsweise eine Dicke zwischen 0,5 und 1,5 mm, auf. Die Schutzhaube 12 ist einteilig aus Kunststoff, wie Polypropylen oder Recycling-Kunststoff, im Spritzgußverfahren hergestellt.

Wie aus Fig. 1 ersichtlich ist, ist ein Teil 14' der Umfangswand 14 der Schutzhaube 12 in ein Bauwerk - beim dargestellten Ausführungsbeispiel eine Mauerwerkswand 15 - eingemauert. Der eingemauerte Teil 14' weist einen freien Rand 16 auf, der mit einem nach außen vorspringenden Wulst 17 versehen ist. Dieser Wulst 17 gibt eine gute Verankerung der Schutzhaube 12 in der Mauerwerkswand 15, so daß ein unbeabsichtigtes Entfernen der Schutzhaube 12 nicht möglich ist. Der freie Rand 16 ist ebenso wie die Umfangswand 14 an die Außenkontur des Gehäuses 2 des Sifons 1 und dessen Abdeckhaube 9 angepaßt, so daß die Schutzhaube stramm auf dem Sifon 1 und dessen Abdeckhaube 9 sitzt.

Fig. 1 zeigt, daß der nach außen ragende Teil 14" der Umfangswand 14 der Schutzhaube 12 mit Rippen 18 und mit zwischen den Rippen 18 liegenden Rillen 19 versehen ist, die sich über den gesamten

Umfang der Schutzhaube 12 erstrecken. Die Wandstärke am Rillengrund beträgt maximal 1 mm, vorzugsweise maximal 0,5 mm. Der nach außen ragende und letztendlich nicht mehr benötigte Teil 14 der Schutzhaube 12 kann nach Fertigstellen der Mauerwerkswand 15, beim dargestellten Ausführungsbeispiel nach Anbringen der Fliesen 20, mit einem Messer, das entlang einer Rille 19 geführt wird, leicht abgetrennt werden.

Die Rillen 19 weisen im Rillengrund schlitzförmige, die Umfangswand 14 durchsetzende Ausnehmungen 21 auf, die das Einsetzen einer Messerspitze zum Zweck des Abtrennens des nicht eingemauerten Teiles 14" der Schutzhaube 12 ermöglichen, ohne daß das Messer abrutschen kann. Die Ausnehmungen 21 weisen zweckmäßig eine Mindestlänge von 10 mm auf und sind jeweils versetzt zu den Ausnehmungen 21 einer benachbarten Rille 19 angeordnet, so daß durch die Ausnehmungen 21 nahezu keine Schwächung der Umfangswand 14 der Schutzhaube 12 verursacht wird.

Vorteilhaft sind die Rippen 18 und Rillen 19 nur in dem Teil 14" der Umfangswand angeordnet, der maximal aus der Mauerwerkswand 15 heraus schauen darf. Hierdurch ist sofort erkennbar, ob das Unterputzgerät genügend tief in der Wand eingebaut ist. Bei ungenügender Einbautiefe würde nämlich ein glattwandiger Teil 14' der Umfangswand 14 von außen sichtbar sein; der Teil 14" mit Rippen und Rillen gibt somit die Mindesteinbautiefe an.

Die Umfangswand 14 ist innenseitig mit mehreren Versteifungsrippen 22 versehen, die in Fortsetzung von an der Stirnwand 13 angeordneten Versteifungsrippen 23 angeordnet sind, die bis zum Gehäuse 2 des Sifons ragen und dieses abstützen. Wie aus Fig. 2 ersichtlich ist, verlaufen die an der Stirnseite 13 angeordneten Versteifungsrippen 23 kreuzförmig, u.zw. ausgehend von einer hutartigen Erweiterung 24 der Stirnwand 13, die dazu dient, einen über die Oberfläche 25 des Bauwerkes 15, also über die Oberfläche 25 der Mauerwerkswand 15, ragenden Teil des Unterputzgerätes, im dargestellten Ausführungsbeispiel des Eintrittsstützens 4, aufzunehmen. Hierdurch läßt sich auch bei aufgesetzter Schutzhaube 12 in einfacher Weise die Lage des Eintrittsstützens 4 erkennen. Außerdem ermöglicht diese hutartige Erweiterung 24 einen besonders guten Halt der Schutzhaube 12. Die Versteifungsrippen 22, 23 sind auf die Umfangswand 14 bzw. Stirnwand 13 aufgesetzt und mit diesen einstückig hergestellt.

Der in der Mauerwerkswand 15 verbleibende Teil 14' der Umfangswand 14 bildet eine Auskleidung für die Mauerwerkswand 15, so daß ein stets sauberer, den Sifon 1 aufnehmender Raum in der Mauerwerkswand 15 sichergestellt ist.

Die Erfindung beschränkt sich nicht auf das dargestellte Ausführungsbeispiel, sondern kann in verschiedener Hinsicht modifiziert werden. Beispiels-

weise ist die Schutzhaube 12 nicht nur für Sanitärinstallationen, sondern auch für andere Geräte verwendbar. Hinsichtlich der Anordnung der Versteifungsrippen 22, 23 und der äußeren Form der Schutzhaube 12 besteht volle Gestaltungsfreiheit. Diese muß keineswegs, wie beim dargestellten Ausführungsbeispiel, schachtelförmig ausgebildet sein.

## 10 Patentansprüche

1. Schutz für Unterputzgeräte (1), insbesondere Unterputzsifone (1) und Bodenabläufe, dadurch gekennzeichnet, daß der Schutz als dünnwandige Schutzhaube (12) ausgebildet ist, die eine Stirnwand (13) sowie eine an diese anschließende, einen Innenraum (11) umschließende Umfangswand (14) aufweist, wobei die Schutzhaube (12) am Unterputzgerät (1) abgestützt ist, vorzugsweise über die Umfangswand (14).
2. Schutz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Stirnwand (13) und die Umfangswand (14) eine maximale Dicke von 2 mm, insbesondere eine Dicke zwischen 0,5 und 1,5 mm, aufweisen.
3. Schutz nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Schutzhaube (12) aus Kunststoff, insbesondere Polypropylen oder Recycling-Kunststoff, gefertigt ist.
4. Schutz nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Schutzhaube (12) im Spritzgußverfahren hergestellt ist.
5. Schutz nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Umfangswand (14) mit ihrem freien Rand (16) einmauerbar ist, der vorteilhaft einen nach außen vorspringenden Wulst (17) aufweist.
6. Schutz nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß der freie Rand (16) der Umfangswand (14) an die Außenkontur eines Unterputzgerätes (1) angepaßt ist.
7. Schutz nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß der freie Rand (16) der Umfangswand (14) am Unterputzgerät (1) abgestützt ist.
8. Schutz einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Schutzhaube (12) mit ihrem freien Rand (16) auf das Unterputzgerät (1) aufgeschoben ist.

9. Schutz nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß der freie Rand (16) der Umfangswand (14) mittels einer Schnappverbindung mit dem Unterputzgerät (1) verbunden ist. 5
10. Schutz nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß der freie Rand (16) der Umfangswand (14) zumindest stellenweise mit dem Unterputzgerät (1) durch eine Schweißverbindung verbunden ist. 10
11. Schutz nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß die Umfangswand (14) der Schutzhaube einen in das Bauwerk (15) eingemauerten Teil (14') und einen über die Oberfläche (25) des Bauwerkes (15) vorragenden Umfangswandteil (14'') aufweist. 15
12. Schutz nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, daß zumindest der aus dem Bauwerk (15) vorragende Umfangswandteil (14'') mit zueinander parallelen Rippen (18) und zwischen den Rippen (18) liegenden Rillen (19) versehen ist, die sich etwa parallel zur Bauwerksoberfläche (25) oder der Stirnwand (13) der Schutzhaube (12) erstrecken. 20
13. Schutz nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daß die Rippen (18) und Rillen (19) nur in dem Bereich (14'') angeordnet sind, der maximal aus dem Bauwerk ragen darf. 25
14. Schutz nach Anspruch 12 oder 13, dadurch gekennzeichnet, daß die Wandstärke am Rillengrund maximal 1 mm beträgt, vorzugsweise maximal 0,5 mm. 30
15. Schutz nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, daß die Rillen (19) von schlitzförmigen Ausnehmungen (21), die die Umfangswand (14) durchsetzen, unterbrochen sind. 35
16. Schutz nach Anspruch 15, dadurch gekennzeichnet, daß die Ausnehmungen (21) eine Mindestlänge von 10 mm aufweisen. 40
17. Schutz nach Anspruch 15 oder 16, dadurch gekennzeichnet, daß die Ausnehmungen (21) einer Rille (19) zu den Ausnehmungen (21) einer benachbarten Rille (19) versetzt angeordnet sind. 45
18. Schutz nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 17, dadurch gekennzeichnet, daß die Umfangswand (14) innenseitig mit einer oder mehreren Versteifungsrippen (22) versehen ist. 50
19. Schutz nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 18, dadurch gekennzeichnet, daß die Stirnwand (13) mit Versteifungsrippen (23) versehen ist, die sich vorzugsweise sternförmig oder kreuzweise über die Stirnwand (13) erstrecken. 55
20. Schutz nach Anspruch 19, dadurch gekennzeichnet, daß die Versteifungsrippen sickenartig ausgebildet sind.
21. Schutz nach Anspruch 19, dadurch gekennzeichnet, daß die Versteifungsrippen (22, 23) auf die Umfangswand (14) und die Stirnwand (13) aufgesetzt und mit diesen einstückig ausgebildet sind.
22. Schutz nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 21, dadurch gekennzeichnet, daß die Stirnwand (13) eine nach außen ragende hutförmige Erweiterung (24) aufweist, in die ein über die Oberfläche (25) des Bauwerkes (15) ragender Teil (4) des Unterputzgerätes (1), wie beispielsweise ein Anschlußrohr (4), einsetzbar ist.
23. Baueinheit, gebildet aus einem Unterputzgerät (1) und einem das Unterputzgerät (1) bedeckenden Schutz, dadurch gekennzeichnet, daß der Schutz als Schutzhaube (12) nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 22 ausgebildet ist.
24. Verfahren zum Einbauen einer Baueinheit (1, 12) nach Anspruch 23 in ein Bauwerk (15), dadurch gekennzeichnet, daß die Baueinheit (1, 12) in das Bauwerk (15) eingemauert wird, wobei ein Teil (14'') der Schutzhaube (12) über die Oberfläche (25) des Bauwerkes (15) herausragt, und daß nach Fertigstellen der Oberfläche (25) des Bauwerkes (15), wie Herstellen eines Putzes oder Anbringen von Fliesen (20), der über die Oberfläche (25) des Bauwerkes (15) vorragende Teil (14'') der Schutzhaube (12) abgetrennt, insbesondere mit einem Messer abgeschnitten wird.

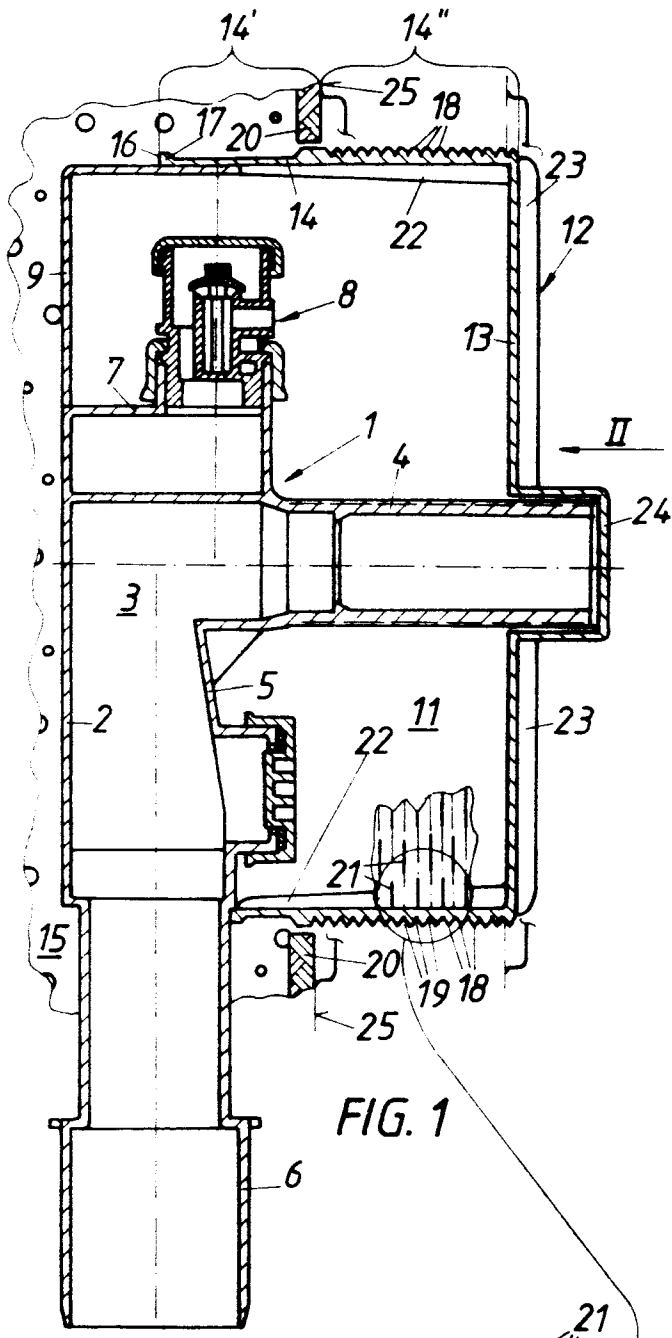


FIG. 1

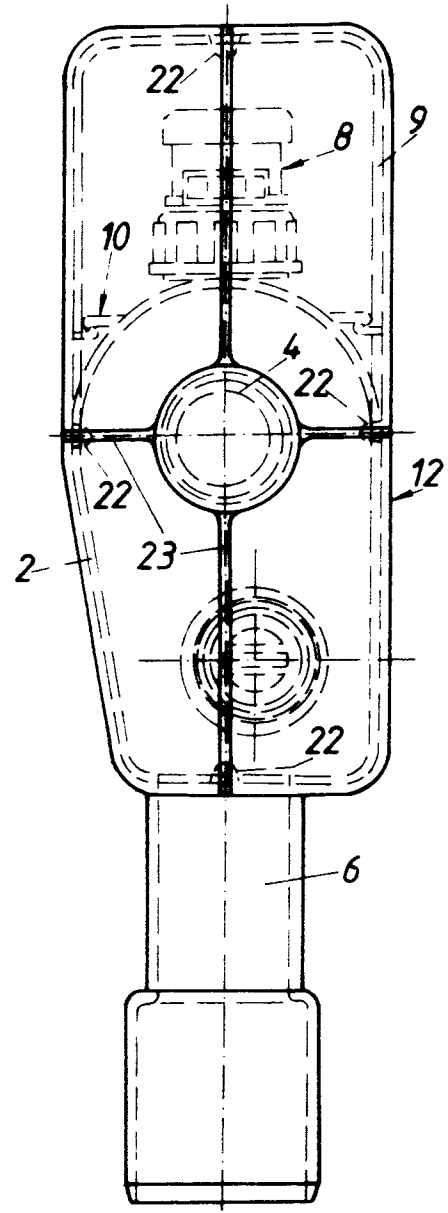
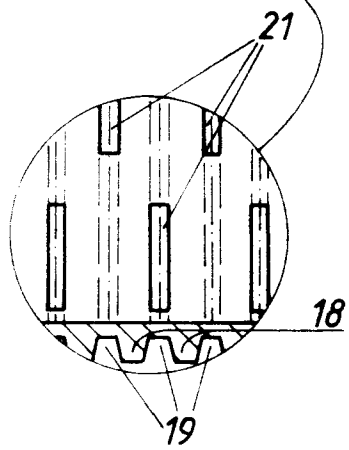


FIG. 2



Europäisches  
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 94 89 0170

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE  |   |   |   |
|---|---|---|---|
| Kategorie   | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile   | Betrifft Anspruch   | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG                  |
| X   | DE-A-32 37 418 (HANSA METALLWERKE AG)<br>* das ganze Dokument *<br>---  | 1-11,23,<br>24  | E03C1/02<br>E03C1/28                          |
| X   | DE-C-33 30 617 (UK-VERTRIEBSGESELLSCHAFT HANS-JÜRGEN KLOSE)<br>* Spalte 3, Zeile 59 - Spalte 4, Zeile 59; Abbildungen *<br>---  | 1-17,23,<br>24  |   |
| X   | DE-A-40 38 418 (HANS GROHE GMBH & CO KG)<br>* Spalte 3, Zeile 29 - Spalte 4, Zeile 17 *<br>* Spalte 4, Zeile 36 - Zeile 39 *<br>* Spalte 4, Zeile 66 - Spalte 5, Zeile 32; Abbildungen 1,2,4 *<br>--- | 1,6-11,<br>23,24  |   |
| A   | CH-A-486 613 (BREGNARD)<br>* Abbildungen *<br>-----   | 18  |   |
|   |   |   | <b>RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. CL. 6)</b> |
|   |   |   | E03C  |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt                         |   |   |   |
| Recherchenort   | Abschlußdatum der Recherche   | Prüfer  |   |
| DEN HAAG  | 12. Januar 1995   | De Coene, P   |   |
| <b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</b>  |   | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze  |   |
| X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet  |   | E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist |   |
| Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie |   | D : in der Anmeldung angeführtes Dokument   |   |
| A : technologischer Hintergrund   |   | L : aus andern Gründen angeführtes Dokument   |   |
| O : mündliche Offenbarung   |   | .....   |   |
| P : Zwischenliteratur   |   | & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument                                 |   |

EPO FORM 1503 01.92 (P04C03)