(19) Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 10 2016 005 244 A1** 2017.03.23

(12) # Offenlegungsschrift

(21) Aktenzeichen: **10 2016 005 244.9**
(22) Anmeldetag: **29.04.2016**
(43) Offenlegungstag: **23.03.2017**

(51) Int Cl.: ***B65D 65/02*** (2006.01)
B65D 65/22 (2006.01)
B65D 61/00 (2006.01)
E04B 1/62 (2006.01)

(71) Anmelder:
Just, Henry, Dipl.-Des. (FH), 18057 Rostock, DE

(72) Erfinder:
gleich Anmelder

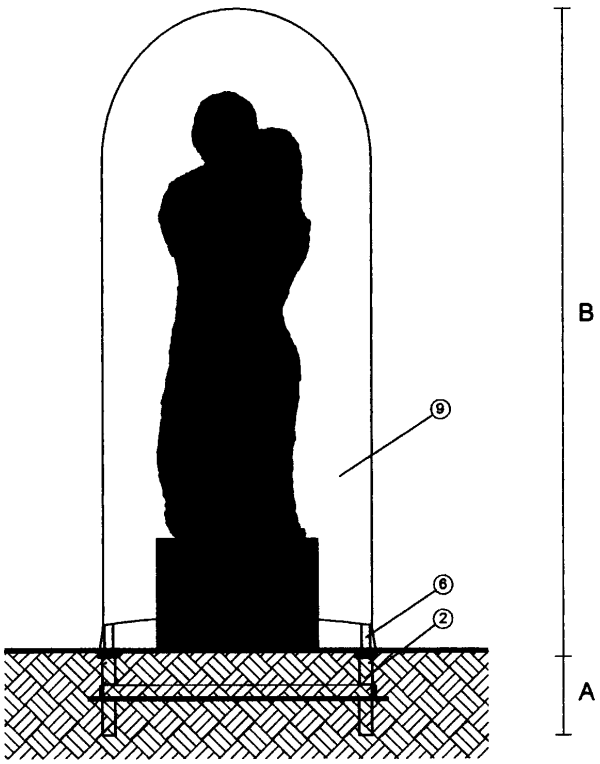
Mit Einverständnis des Anmelders offengelegte Anmeldung gemäß § 31 Abs. 2 Ziffer 1 PatG

Prüfungsantrag gemäß § 44 PatG ist gestellt.

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

(54) Bezeichnung: **Wetterschutz für Skulpturen**

(57) Zusammenfassung: Es gibt viele Möglichkeiten Skulpturen im freien Raum mit einem Wetterschutz zu versehen. Diese sind jedoch mit Nachteilen, wie z. B. einem großen Herstellungs- und Montageaufwand, dem unerwünschten Kontakt mit dem Objekt, dem Warten auf Trocknung des Objektes vor der Montage, der Übertragung der Windlasten auf das Objekt, einem großen Lageraufwand, und einem invariabler Einsatz usw. verbunden.
Die Erfindung Wetterschutz für Skulpturen besteht aus (A) Unter- und (B) Oberkonstruktion. Die Unterkonstruktion verbleibt ständig im Boden und besitzt vier Hülsen (2), die über einer Konstruktion verankert sind. Die Oberkonstruktion besteht aus zwei sich überkreuzenden Bügeln (6) und einer Hülle (9), die in der Unterkonstruktion fixiert ist.
Die Erfindung hält den erwünschten Abstand zum Objekt, überträgt keine Windlasten auf das Objekt, kann auch montiert werden, wenn das Objekt nass ist, hat einen geringen Lageraufwand, ist variabel einsetzbar, hat einen geringen Montageaufwand, ist kostengünstig und langlebig und kann über einen Print auf der Hülle das zu schützende Objekt visualisieren. Die Erfindung verringert den Restaurierungsaufwand, erhöht die Lebensdauer der Skulptur und kann auch für andere schätzenswerte Objekte eingesetzt werden.
Skulpturen und Objekte im freien Raum, die einen Wetterschutz benötigen.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Wetterschutz für Skulpturen und/oder für andere schätzenswerte Objekte nach dem Oberbegriff des Patentanspruches 1 und 2.

[0002] Der Schutz von Kulturgut im Freien ist seit je her das Ziel von Restauratoren und Eigentümern wie Privatpersonen bis hin zu Museen. Es gibt verschiedene Möglichkeiten, Skulpturen im freien Raum mit einem Witterungsschutz mit unterschiedlichsten Konstruktionen und Materialien wie Holz, Glas, Metall, Kunststoff und Folien zu versehen. Einhausungen aus Holz sind langjährige Praxis, jedoch unhandlich und schwierig in Transport, Montage und Lagerung.

Stand der Technik:

[0003] Aus der DE 10 2008 030 599 A1 ist eine Kunststoffeinhausung (Formschaum in Sandwichbauweise, eine den Konturen des Objektes nachbildende stabile Schutzhülle) bekannt. Sie besteht aus mehreren Teilen und wird mit Verbindungsteilen verschlossen. Diese sind leicht zu montieren, jedoch aufwendig in der Herstellung (speziell immer nur für ein Kunstwerk) und in der Lagerung (starr und großvolumig). Es besteht Kontakt mit dem Objekt, die Windlasten werden auf das Objekt übertragen und vor der Montage muss das Objekt trocken sein.

[0004] Aus der DE 199 51 973 B4 geht hervor, dass das Objekt mit flexiblen Kunststoffrohren (Heizungsrohrdämmung) umspannt wird, die einen Abstand zwischen Objekt und der Hülle halten. Diese Vorrichtung ist mit einem hohen Arbeitsaufwand verbunden und aus konservatorischer Sicht (Kontakt mit dem Objekt) nicht wünschenswert. Die Windlasten werden auf das Objekt übertragen und vor der Montage muss das Objekt trocken sein.

[0005] Aus der DE 298 15 082 U2 ist eine Abdeckplane für Gartenmöbel, Grillgeräte usw. mit eingebauten Spannringen bekannt, die bei Nutzung eine formstabile Hülle bildet und bei Nichtnutzung über Drehung praktisch zusammengefaltet werden kann. Diese Vorrichtung ist für Skulpturen nicht geeignet.

[0006] Aus der CH 409777 ist eine luft- und dampfundurchlässige Schutzhülle aus mindestens zwei Hüllenteilen zum Verpacken von Geräten und Maschinen zum Schutz vor Feuchtigkeit bekannt. Diese Vorrichtung kann nicht für Skulpturen eingesetzt werden.

[0007] Aus der JP 000 92 28 647 AA ist eine Vorrichtung zum Schutz von Objekten bekannt, wobei eine flexible Hülle über das Objekt gestülpt wird und mechanisch mit Halteelementen am Objekt gehalten wird. Es besteht Kontakt mit dem Objekt, die Windlasten werden auf das Objekt übertragen und vor der Montage muss das Objekt trocken sein.

[0008] Aus der DE 91 15 015 U1 ist eine Verpackung für Möbelstücke, Elektrogeräte und dgl. bekannt. Diese Verpackung besitzt eine zu einer Seite hin offene, flexible Schutzhülle, die über den Gegenstand gestülpt ist und dabei Kanten- und Eckbereichen eine vorgegebene Festigkeit gibt und damit Führungs- und Justierfunktionen erfüllt. Diese Verpackung ist für Skulpturen nicht geeignet.

[0009] In den letzten Jahren wurden Möglichkeiten geschaffen, den Schutz der Skulpturen zu verbessern, jedoch sind diese mit vielen Nachteilen, wie einem großen Herstellungs- und Montageaufwand, dem ungewünschten Kontakt mit dem Objekt, dem warten auf Trocknung des Objektes vor Anbringen des Schutzes, der Übertragung der Windlasten auf das Objekt, einem großen Lageraufwand und einem invariabler Einsatz usw. wie oben beschrieben verbunden.

[0010] Die Erfindung Wetterschutz für Skulpturen besteht aus zwei Bereichen, eine im Boden verbleibende Unterkonstruktion und eine Oberkonstruktion und erzielt damit optimale Bedingungen, hält den erwünschten Abstand zum Objekt, überträgt keine Windlasten auf das Objekt, kann auch montiert werden, wenn das Objekt nass ist, hat einen geringen Lageraufwand, ist variabel einsetzbar, hat einen geringen Montage- wie Demontageaufwand, ist kostengünstig und langlebig und kann über einen Print auf der Hülle das zu schützende Objekt visualisieren. Der/die Restaurator/Restauratorin kann die Hülle in Qualität und Beschaffenheit dem jeweiligen Material des zu schützenden Objekts anpassen und da Innovationen im Bereich Textilien und Folien stetig zu erwarten sind, ist man mit neueren Hüllen und der Vorrichtung Wetterschutz für Skulpturen auch für die Zukunft gerüstet.

[0011] Dieser Wetterschutz für Skulpturen optimiert den Schutz, verringert den Restaurierungsaufwand und erhöht die Lebensdauer der Skulptur und kann auch für andere schätzenswerte Objekte eingesetzt werden.

Ausführungsbeispiel

[0012] Nachfolgend wird die Erfindung an einem Ausführungsbeispiel beschrieben. Die Zeichnungen zeigen den Wetterschutz für Skulpturen 1000 × 1000 × 2500

[0013] in **Fig.** 2 zwei Ansichten und eine Draufsicht ohne Schutzhülle

[0014] **Fig.** 3 eine Ansicht mit Schutzhülle

[0015] Die Erfindung besteht aus zwei Bereichen:

Bereich (A) die Unterkonstruktion:

[0016] Die Unterkonstruktion besteht aus vier Hülsen (**2**), die über einer u-förmigen Konstruktion aus Winkelstahl (**1**) gehalten werden und mit Erdnägeln (**4**) fixiert dauerhaft im Boden verbleiben. Bei Nichtnutzung der Oberkonstruktion werden die Hülsen (**2**) mit den Verschlusshülsen (**3**) geschlossen und abgedeckt, sodass die Unterkonstruktion nicht zu sehen ist. Die Hülsen (**2**), die Verschlusshülsen (**3**) und die Bügel (**6**) weisen eine Bohrung zur Aufnahme eines Sicherungsbolzens auf.

Bereich (B) die Oberkonstruktion:

[0017] Die Oberkonstruktion besteht aus zwei Metallbügeln (**6**), die sich in der Höhe um einen Rohrdurchmesser unterscheiden. Der kleinere Bügel wird zuerst diagonal in die Hülsen der Unterkonstruktion bis zur Anschlagscheibe (**7**) gesteckt und hat im oberen Bereich des Bogens zwei Arretierstifte zur Aufnahme des größeren Bügels, der ebenfalls diagonal in die Hülsen bis zur Anschlagscheibe (**7**) gesteckt wird und unterhalb des Bogens die Arretierstifte besitzt. Die sich überkreuzenden Bügel steifen sich aus und werden mit Sicherungsbolzen (**5**) gesichert.

[0018] Die Hülle (**9**) wird über die Bögen (**6**) gezogen und mit Laschen und Haken in den jeweiligen Bohrungen der vier Anschlagscheiben (**7**) verspannt.

[0019] Die Hülle die in Qualität und Beschaffenheit von einem/einer Restaurator/Restauratorin nach dem jeweiligen Material des zu schützenden Objekts ausgewählt wird, kann im unteren Bereich eine Gaze bis Oberkante Boden und im oberen Bereich zusätzliche Lüftungsklappen aufweisen. Die Hülle (**9**) **Fig.** 3 kann über einen Print das geschützte Objekt visualisieren oder sich auch anders bedruckt harmonisch in das Umfeld einfügen.

[0020] Die Unterkonstruktion (A) verbleibt ständig im Boden. Die Oberkonstruktion (B) wird in der Sommersaison eingelagert. Die Schutzhülle kann nach Herstellerangaben gereinigt werden.

Bezugszeichenliste

Unterkonstruktion (A) (im Boden dauerhaft verankert)

1 Winkelstahl L 60 × 60 × 6 mm
2 Hülse ∅ 42,4 × 2,9 mm
3 Verschlusshülsen
4 Erdnägel ∅ 12 mm
5 Sicherungsstift/Bolzen/Klammer ∅ 8 mm

Oberkonstruktion (B)

6 Bügel ∅ 33,7 × 3,2 mm
7 Anschlagscheibe mit Bohrung ∅ 8 mm für Spannhaken der Hülle
8 Arretierstifte ∅ 10 × 20 mm
9 Hülle mit Print
10 Gaze
11 Verspannung der Hülle
OKB Oberkante Boden

ZITATE ENTHALTEN IN DER BESCHREIBUNG

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde automatisiert erzeugt und ist ausschließlich zur besseren Information des Lesers aufgenommen. Die Liste ist nicht Bestandteil der deutschen Patent- bzw. Gebrauchsmusteranmeldung. Das DPMA übernimmt keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

Zitierte Patentliteratur

- DE 102008030599 A1 [0003]
- DE 19951973 B4 [0004]
- DE 29815082 U2 [0005]
- CH 409777 [0006]
- JP 0009228647 AA [0007]
- DE 9115015 U1 [0008]

Patentansprüche

1. Vorrichtung zum Schutz für Skulpturen und/oder für andere schätzenswerte Objekte vor Witterungseinflüssen besteht aus zwei Bereichen, wobei der erste Bereich die Unterkonstruktion (A) im Boden verbleibt und der zweite Bereich die Oberkonstruktion (B) saisonbedingt entfernt werden kann.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet,** dass die Unterkonstruktion u-förmig oder ähnlich geformt vier verwitterungsfreie Hülsen (**2**) im Boden dauerhaft nach Art und Größe der Oberkonstruktion verankert werden, sodass sie im Winter (Schutzzeit) die Oberkonstruktion (B) aufnimmt und fixiert (**5**) und im Sommer die Verschlusshülsen (**3**), die so nivelliert sind, dass sie von dem jeweiligen Oberflächenmaterial abgedeckt werden.

3. Vorrichtung nach Anspruch 1 und 2, **dadurch gekennzeichnet,** dass die Oberkonstruktion (B), aus zwei sich überkreuzenden und arretierenden (**8**) Bügeln (**6**) oder Ähnlichem besteht, die in die Hülsen (**2**) der Unterkonstruktion eingebracht und fixiert (**5**) werden und zur Aufnahme und Verspannung (**11**) von Hüllen unterschiedlichster Qualität und Beschaffenheit (**9**) dient.

4. Vorrichtung nach Anspruch 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet,** dass sich die sich überkreuzenden Bügel der Oberkonstruktion bei der Montage mit Stiften (**8**) oder Ähnlichem fixieren und damit aussteifen und stabilisieren.

5. Vorrichtung nach Anspruch 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet,** dass die Oberkonstruktion (B) in die Hülsen der Unterkonstruktion (A) eingebracht und dort mit Stiften, Bolzen, Splinten, Schlössern (**5**) oder Ähnlichen gesichert werden.

6. Vorrichtung nach Anspruch 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet,** dass die Hülle (**9**) über die Bügel (**6**) gezogen und an den Bügelfüßen mit Spanneinrichtungen (**11**) an den Anschlagscheiben (**7**) fixiert wird.

7. Vorrichtung nach Anspruch 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet,** dass die Hülle je nach dem zu schützendem Objekt in unterschiedlichster Qualität und Beschaffenheit sowie mit Lüftungsklappen und im unteren Bereich mit einer wetterfesten Gaze, die bis Oberkante Boden reicht, ausgestattet ist.

8. Vorrichtung nach Anspruch 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet,** dass die Hülle (**9**) das zu schützende Gut über einen Print visualisieren kann.

9. Vorrichtung nach Anspruch 1, 2 und 5, **dadurch gekennzeichnet,** dass die Unterkonstruktion (A) auch andere Oberkonstruktionen wie wetterfeste Platten oder ähnliche Konstruktionen und Aufbauten aufnehmen und fixieren kann.

Es folgen 3 Seiten Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

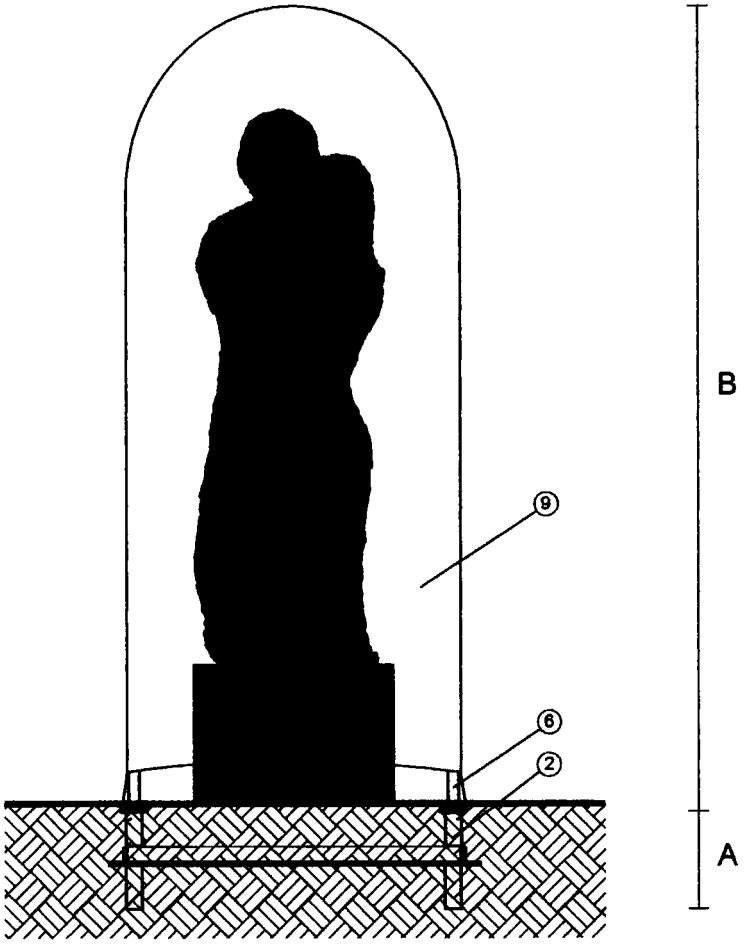


Fig. 1 Wetterschutz für Skulpturen

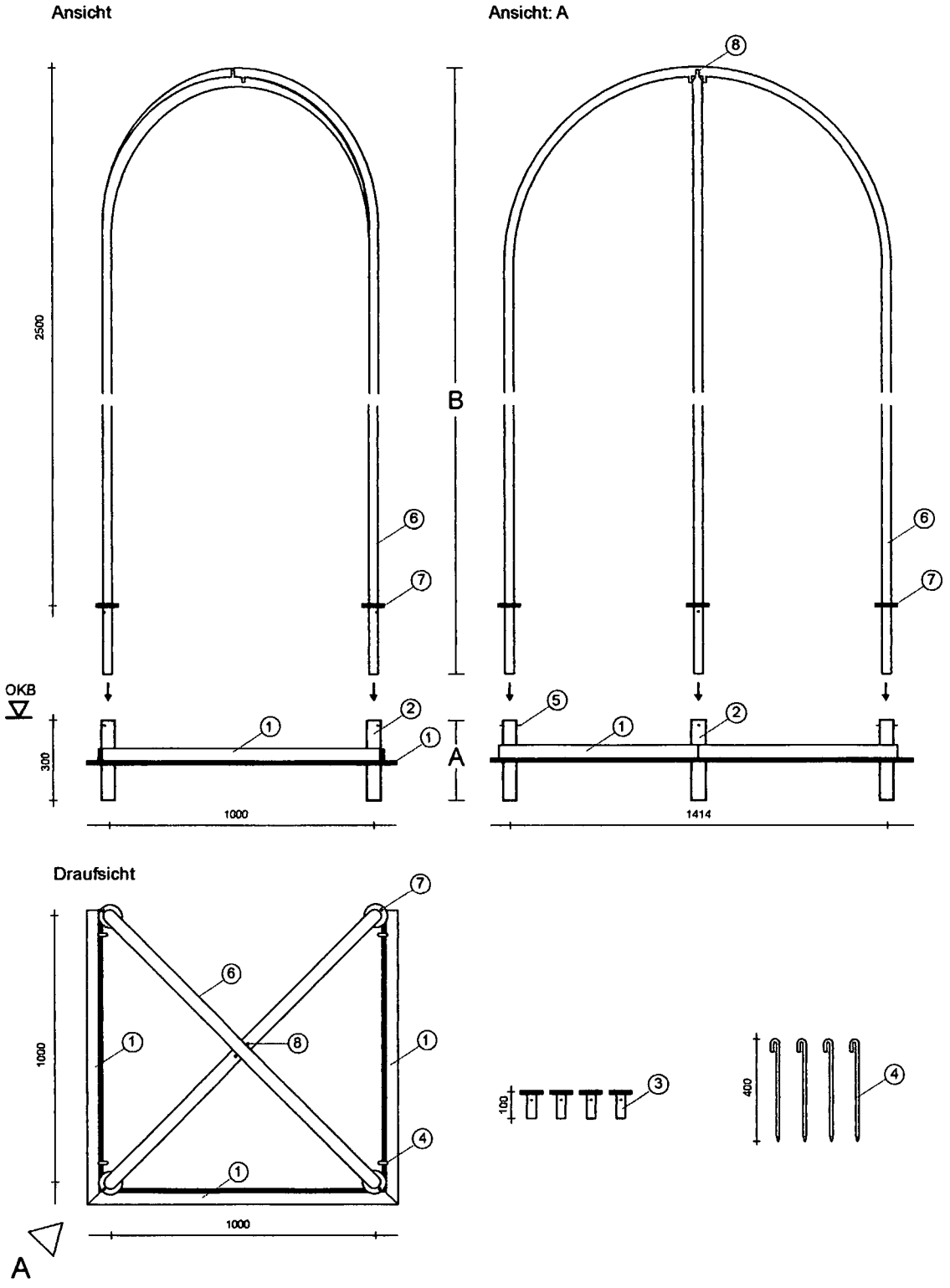


Fig. 2 Wetterschutz für Skulpturen: 1000 x 1000 x 2500

Angaben in mm

Ansicht mit Hülle

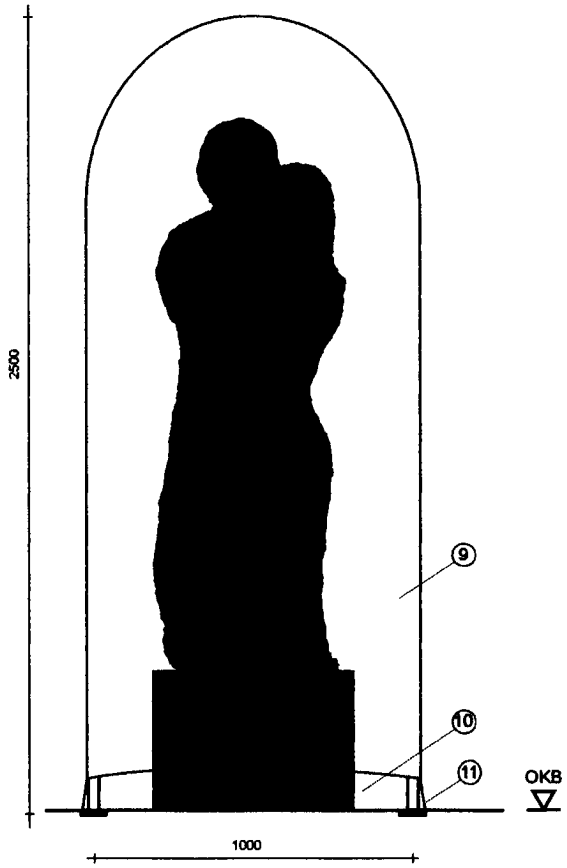


Fig. 3 Wetterschutz für Skulpturen: 1000 x 1000 x 2500

Angaben in mm