

(19)대한민국특허청(KR)

(12) 등록특허공보(B1)

(51) Int. Cl.⁷
A01G 9/04

(45) 공고일자 2003년12월24일
(11) 등록번호 10-0411766
(24) 등록일자 2003년12월08일

(21) 출원번호 10-2001-0079226
(22) 출원일자 2001년12월14일

(65) 공개번호 특2003-0049111
(43) 공개일자 2003년06월25일

(73) 특허권자 천문규
대구광역시 동구 불로동 29-21번지

(72) 발명자 천문규
대구광역시 동구 불로동 29-21번지

(74) 대리인 배인삼

심사관 : 최준영

(54) 분재용 받침대

요약

본 발명은 분재용 받침대에 있어서, 두 개의 금속박판 사이에 발포수지를 발포한 조립식 패널을 절단 형성하는 바닥부재; 구멍과 홈 중의 하나를 중앙부에 형성하여 상기 바닥부재보다 작은 크기로 바닥부재의 상부면에 부착되는 제1적층부재; 구멍을 중앙부에 형성하여 상기 바닥부재와 제1적층부재 사이의 크기로 상기 제1적층부재의 상부면에 부착되는 제2적층부재; 상기 제2적층부재의 상부면 가장자리 둘레에 설치되는 테두리부재; 그리고 상기 테두리부재의 상부면을 감싸는 마감재로 이루어지되, 상기 바닥부재의 발포수지의 재질은 스티로폼이고, 상기 제1적층부재와 제2적층부재의 재질은 고무 20% ~ 80%와 합성수지 20% ~ 80%를 중량비로 혼합하여 이를 발포한 것이고, 상기 테두리부재의 재질은 고무이고, 상기 마감재의 재질은 유연한 재질의 합성수지이며, 실리콘과 에폭시수지 중의 하나인 방수처리재가 상기 바닥부재, 제1적층부재, 제2적층부재, 테두리부재 중에 두 개의 부재 사이의 접촉면을 각각 방수 처리하고, 방수도료가 상기 바닥부재, 제1적층부재, 제2적층부재, 테두리부재, 마감재, 방수처리재를 전체적으로 도포하는 것으로 이루어진다.

본 발명은 전체적으로 고무와 합성수지를 혼합 발포한 재질이므로 전체적인 크기에 비하여 무게가 매우 가벼울 뿐만 아니라 충격에 강하면서 내식성이 우수한 재질이기 때문에, 전체적인 무게를 줄여서 운반 설치를 용이하게 실현하게 되고, 외부의 충격에 의하여 쉽게 파손되지 않으며, 쉽게 부식되지 않아서 완성된 분재를 오랫동안 배치할 수 있는 등의 효과를 발휘한다.

대표도

도 3

색인어

분재, 축경, 분경, 받침대, 분재용받침대

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 본 발명에 의한 받침대가 적용되는 분재의 일 예를 나타내는 정면도,
 도 2는 본 발명에 의한 분재용 받침대의 정면도,
 도 3은 도 2의 A - A선 부분 단면도,
 도 4는 도 3의 분해 단면도이다.

<도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명>

10 : 받침대 11 : 바닥부재
 11a : 금속박판 11b : 발포수지
 12,13 : 제1,제2적층부재 12a,13a : 구멍
 14 : 테두리부재 15 : 마감재
 16 : 장식띠

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 가정, 사무실 등에 배치되는 분재에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 가볍고 충격에 강하면서 내식성이 우수한 재질로 형성함으로써 무게를 줄일 수 있음과 더불어 외부의 충격에 대응할 수 있고 분재를 오랫동안 배치할 수 있도록 하는 분재용 받침대에 관한 것이다.

가정이나 사무실 등에는 분재로 다양한 식목으로 축경과 분경을 연출하여 아름다운 분위기를 만끽함과 더불어 식목의 광합성 작용으로 실내의 공기를 정화하게 되는 바, 베란다 등에는 화단을 조정함과 더불어 꽃이나 식목을 각각 심은 다수의 화분을 실내의 곳곳에 배치하게 된다.

그래서 종래에는 베란다 등에 화단을 조정하기 위해서, 외부에서 흙을 운반하여 베란다에 놓고 상기 흙의 둘레에 벽돌이나 장식블록 등을 배치한 뒤, 식목이나 꽃을 심게 되며, 상기 식목이나 꽃에 물과 영양액을 주어서 분재(盆栽)하게 되었으나, 꽃이나 식목을 심고 분재하기 위하여 다수의 화분이나 간이형 화단에 흙을 꽃이나 식목을 심을 수 있는 두께로 깔게 되기 때문에 식목 등을 분재하기 위한 화단을 가꿀 때에 많은 양의 흙이 소요되며, 흙으로 다양한 형상의 화단을 형성할 수 없기 때문에 다양한 형상의 화단을 쉽게 조성할 수 없다는 단점이 있다.

그래서 종래에는 다양한 방법으로 받침대를 제조한 뒤, 상기 받침대 위에 돌이나 수목을 심어서 다양한 모양을 형성함으로써 축경과 분경을 연출하게 된다.

여기서 종래의 받침대는 일 예로서 합성수지를 압출 성형한 받침대가 있으나, 상기 받침대는 무게가 무거울 뿐만 아니라 크기와 모양의 한계가 있으며, 다른 모양으로 연출하고자 할 경우에 금형을 변경해야 하므로 다양한 모양으로 연출하기가 어렵다는 단점이 있다.

또한 종래의 받침대는 다른 예로서 아크릴 재질로 다양한 형상으로 형성한 받침대가 있으나, 아크릴의 특성이 충격에 약하기 때문에 외부의 충격에 의하여 파손되어 완성된 분재를 다루기가 어렵게 된다는 단점이 있다.

더우기 종래의 받침대는 또다른 예로서 나무 재질로 형성한 받침대가 있으나, 쉽게 부식하기 때문에 부식으로 인한 파손이 짧은 시간에 발생할 수 있을 뿐만 아니라 무게가 무거워서 다루기가 힘들다는 단점이 있다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

본 발명은 상기와 같은 종래 기술의 문제점을 해결하기 위하여 안출된 것으로서, 본 발명의 목적은 가볍고 충격에 강하면서 내식성이 우수한 재질로 형성함으로써, 무게를 줄일 수 있고, 외부의 충격에 의하여 쉽게 파손되지 않으며, 쉽게 부식되지 않아서 완성된 분재를 오랫동안 배치할 수 있는 분재용 받침대를 제공하는 데 있다.

이를 실현하기 위하여, 본 발명은 분재용 받침대에 있어서, 두 개의 금속박판 사이에 발포수지를 발포한 조립식 패널을 절단 형성하는 바닥부재; 구멍과 홈 중의 하나를 중앙부에 형성하여 상기 바닥부재보다 작은 크기로 바닥부재의 상부면에 부착되는 제1적층부재; 구멍을 중앙부에 형성하여 상기 바닥부재와 제1적층부재 사이의 크기로 상기 제1적층부재의 상부면에 부착되는 제2적층부재; 상기 제2적층부재의 상부면 가장자리 둘레에 설치되는 테두리부재; 그리고 상기 테두리부재의 상부면을 감싸는 마감재로 이루어지되, 상기 바닥부재의 발포수지의 재질은 스티로폼이고, 상기 제1적층부재와 제2적층부재의 재질은 고무 20% ~ 80%와 합성수지 20% ~ 80%를 중량비로 혼합하여 이를 발포한 것이고, 상기 테두리부재의 재질은 고무이고, 상기 마감재의 재질은 유연한 재질의 합성수지이며, 실리콘과 에폭시수지 중의 하나인 방수처리재가 상기 바닥부재, 제1적층부재, 제2적층부재, 테두리부재 중에 두 개의 부재 사이의 접촉면을 각각 방수 처리하고, 방수도료가 상기 바닥부재, 제1적층부재, 제2적층부재, 테두리부재, 마감재, 방수처리재를 전체적으로 도포하는 것으로 이루어지는 분재용 받침대를 제공한다.

발명의 구성 및 작용

이하 본 발명의 바람직한 실시예를 첨부한 도면에 의거하여 더욱 상세하게 설명한다.

도 1은 본 발명에 의한 받침대가 적용되는 분재의 일 예를 나타내는 도면으로서, 상기 분재(1)는 하부면에 받침대(10)가 배치되고, 상기 받침대(10)의 상부면에 분경과 축경을 연출한 것이다.

여기서 본 발명에 의한 받침대(10)는 최하단에 바닥부재(11)가 배치되고, 상기 바닥부재(11)의 상부면에 제1적층부재(12)와 제2적층부재(13)가 각각 적층되며, 상기 제2적층부재(13)의 상부면 가장자리 둘레에 테두리부재(14)가 세워져서 접착되며, 상기 테두리부재(14)의 상측 가장자리부분을 마감재(15)가 길이 방향을 따라 씌워지는 구조로 이루어진다.

그리고 본 발명에 의한 받침대는 실리콘과 에폭시수지 중의 하나인 방수처리재(미도시)가 상기 바닥부재(11), 제1적층부재(12), 제2적층부재(13), 테두리부재(14) 중에 두 개의 부재 사이의 접촉면을 각각 방수 처리하게 되고, 방수도료(미도시)가 상기 바닥부재(11), 제1적층부재(12), 제2적층부재(13), 테두리부재(14), 마감재(15), 방수처리재를 전체적으로 도포하게 된다.

여기서 상기 바닥부재(11)는 두 개의 금속박판(11a) 사이에 발포수지(11b)를 발포한 조립식 패널을 절단 형성한 것으로, 상기 발포수지(11b)는 전체적인 무게를 좌우하기 때문에 스티로폼으로 형성함이 바람직하다.

그리고 절단된 금속박판(11a)의 날카로움과 바닥부재(11)의 측면을 미려하게 하기 위하여 고무재질의 장식띠(16)를 상기 바닥부재(11)의 둘레면에 부착하게 된다.

상기 제1적층부재(12)는 구멍(12a)과 홈 중의 하나를 중앙부에 형성하여 상기 바닥부재(11)보다 작은 크기로 바닥부재(11)의 상부면에 부착되는 바, 받침대(10)의 전체적인 무게와 내식성을 고려하여 고무와 합성수지를 혼합하여 이를 발포한 재질이며, 고무 20% ~ 80%와 합성수지 20% ~ 80%를 중량비로 혼합함이 바람직하다.

상기 제2적층부재(13)는 상기 제1적층부재(12)에 형성된 구멍(12a) 등과 연통할 수 있는 구멍(13)을 중앙부에 형성하여 상기 바닥부재(11)와 제1적층부재(12) 사이의 크기로 상기 제1적층부재(12)의 상부면에 부착되는 바, 상기 제1적층부재(12)와 같이 고무 20% ~ 80%와 합성수지 20% ~ 80%를 중량비로 혼합하여 이를 발포한 재질이다.

상기 제1, 제2적층부재(12, 13)에서 고무의 함량을 20%보다 작게 함과 더불어 합성수지의 함량을 80%를 넘게 되면 고무의 탄력성을 충분히 살릴 수 없게 되어 탄력적인 구조를 유지하기 어렵고, 고무의 함량을 80%보다 크게 함과 더불어 합성수지의 함량을 20%보다 작게 하면 전체적인 강도가 미약하게 된다.

특히 상기 제1적층부재(12)와 제2적층부재(13) 상호 안정성과 심미감을 고려할 때, 상기 제1적층부재(12)의 두께는 상기 제2적층부재(13)의 두께의 10% ~ 50%로 이루어지며, 10%보다 얇거나 50%보다 두껍게 되면 제1적층부재(12)와 제2적층부재(13)가 상호 조화롭지 못하여 안정감이나 외적인 미려함을 충분히 살릴 수 없게 된다.

상기 테두리부재(14)의 재질은 고무이며, 상기 마감재(15)의 재질은 유연한 합성수지이고, 본 실시예에서는 상기 마감재(15)의 단면은 하측이 개구된 링 형상으로 형성된다.

물론 본 실시예에서는 상기 바닥부재(11)의 평면 형상은 둘레 부분이 다양하게 굴곡된 형상이면서 축경, 분경의 연출과 설치한 장소의 넓이 등을 고려한 크기로 형성되며, 예컨대 바닥부재(11)의 두께를 40mm ~ 50mm, 제1적층부재(12)의 두께를 5mm ~ 15mm, 제2적층부재(13)의 두께를 30mm ~ 50mm, 테두리부재(14)의 높이를 30mm ~ 70mm로 구성할 수 있고, 상기 테두리부재(14)의 두께를 3mm ~ 10mm로 형성하게 된다.

그리고 상기 제1적층부재(12)와 제2적층부재(13)에 형성되는 구멍(12a, 13a)에는 용수가 고여있게 되며, 본 발명의 받침대(10)의 상부에 배치되는 수목에 적절한 시간동안 용수를 공급하게 된다.

이와 같이 이루어지는 본 발명에 의한 분재용 받침대(10)는 분재(1)를 설치할 장소로 옮겨서 제2적층부재(13)의 상부면과 테두리부재(15)의 안쪽에 축경과 분경을 연출하게 된다.

즉 제2적층부재(13)의 상부면과 테두리부재(15)의 안쪽에 스티로폼 조각이나 용토 등으로 축경과 분경의 기초적인 형상을 형성하게 되고, 상기 용토 등에 잔디, 수목, 자연물 등을 고정 배치하여 분재를 완성하게 된다.

이와 같이 완성된 분재에 용수를 분사 공급하게 되면, 용토에 용수가 축적하게 스며들고 더불어 일부의 용수가 제1적층부재(12)와 제2적층부재(13)에 형성된 구멍(12a, 13a)에 고이게 된다.

그러면 상기 제1적층부재(12)와 제2적층부재(13)에 형성된 구멍(12a, 13a)에 고인 용수가 일정한 시간동안 용토의 수목에 공급됨으로써 분재에 물이나 양분을 공급하는 주기가 정해지는 것이다.

여기서 본 발명에 의한 받침대의 재질이 내식성이 우수하므로 완성된 분재의 수명을 용이하게 연장함과 더불어 외부의 충격이 받침대에 가해지더라도 받침대가 파손되지 않아 받침대의 설치할 때와 완성된 분재를 가꿀 때에 발생하는 외부의 충격에 의하여 받침대가 파손되지 않으며, 전체적으로 가볍기 때문에 설치하고자 하는 장소에 용이하게 운반될 수 있으며, 완성된 분재를 쉽게 다룰 수 있는 것이다.

발명의 효과

이상 설명한 바와 같이, 본 발명에 의한 받침대는 전체적으로 고무와 합성수지를 혼합 발포한 재질이므로 전체적인 크기에 비하여 무게가 매우 가벼울 뿐만 아니라 충격에 강하면서 내식성이 우수한 재질이기 때문에, 전체적인 무게를 줄여서 운반 설치를 용이하게 실현하게 되고, 외부의 충격에 의하여 쉽게 파손되지 않으며, 쉽게 부식되지 않아서 완성된 분재를 오랫동안 배치할 수 있다는 이점이 있다.

더우기 본 발명에 의한 받침대는 각각의 구성요소가 절단되기 쉬워서 절단에 의하여 둘레면의 모양과 형상을 형성하기 때문에, 다양한 크기와 형상의 받침대를 연출할 수 있다는 이점이 있다.

(57) 청구의 범위

청구항 1.

분재용 받침대에 있어서,
두 개의 금속박판(11a) 사이에 발포수지(11b)를 발포한 조립식 패널을 절단 형성하는 바닥부재(11); 구멍(12a)과 홈 중의 하나를 중앙부에 형성하여 상기 바닥부재(11)보다 작은 크기로 바닥부재(11)의 상부면에 부착되는 제1적층부재(12); 구멍(12a)을 중앙부에 형성하여 상기 바닥부재(11)와 제1적층부재(12) 사이의 크기로 상기 제1적층부재(12)의 상부면에 부착되는 제2적층부재(13); 상기 제2적층부재(13)의 상부면 가장자리 둘레에 설치되는 테두리부재(14); 그리고 상기 테두리부재(14)의 상부면을 감싸는 마감재(15)로 이루어지되,
상기 바닥부재(11)의 발포수지(11b)의 재질은 스티로폼이고, 상기 제1적층부재(12)와 제2적층부재(13)의 재질은 고무 20% ~ 80%와 합성수지 20% ~ 80%를 중량비로 혼합하여 이를 발포한 것이고, 상기 테두리부재(14)의 재질은 고무이고, 상기 마감재(15)의 재질은 유연한 재질의 합성수지이며, 실리콘과 에폭시수지 중의 하나인 방수처리재가 상기 바닥부재(11), 제1적층부재(12), 제2적층부재(13), 테두리부재(14) 중에 두 개의 부재 사이의 접촉면을 각각 방수 처리하고, 방수도료가 상기 바닥부재(11), 제1적층부재(12), 제2적층부재(13), 테두리부재(14), 마감재(15), 방수처리재를 전체적으로 도포하는 것으로 이루어지는 분재용 받침대.

청구항 2.

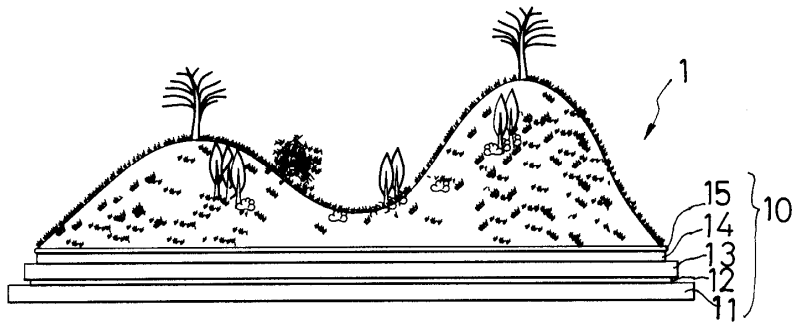
제1항에 있어서,
상기 바닥부재(11)의 둘레면에 고무재질의 장식띠(16)를 접착하는 것을 포함하여 이루어지는 분재용 받침대.

청구항 3.

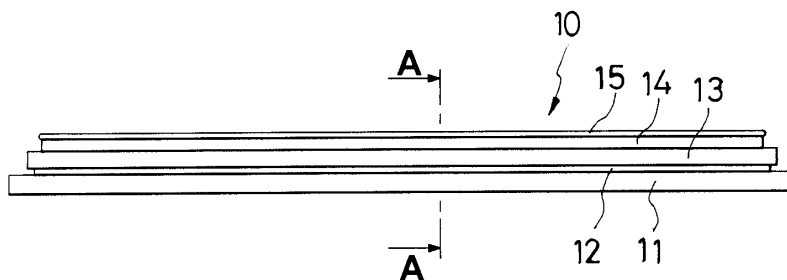
제1항에 있어서,
상기 제1적층부재(12)의 두께는 상기 제2적층부재(13)의 두께의 10% ~ 50%임을 특징으로 하는 분재용 받침대.

도면

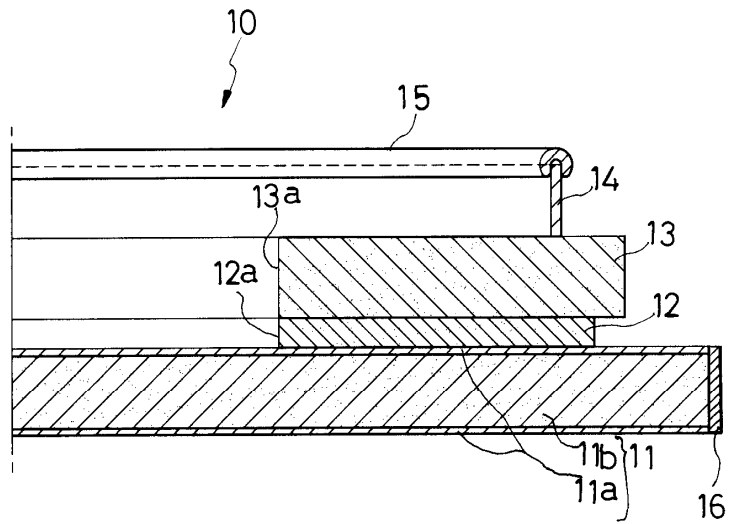
도면1



도면2



도면3



도면4

