

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록실용신안공보(Y1)

(51) 。 Int. Cl. ⁷
B43L 1/04

(45) 공고일자 2003년01월06일
(11) 등록번호 20 - 0299562
(24) 등록일자 2002년12월16일

(21) 출원번호 20 - 2002 - 0029168
(22) 출원일자 2002년09월30일

(73) 실용신안권자 황대권
서울 동대문구 전농3동 우성아파트 11동 706호
(72) 고안자 황대권
서울 동대문구 전농3동 우성아파트 11동 706호
(74) 대리인 정세성

심사관 : 유기혁

기술평가청구 : 없음

(54) 탁상용 화이트보드

요약

본 고안은, 탁상용 화이트보드에 관한 것으로, 상술하면, 내부가 폐색되되, 전방부위면이 개방되어 내부에 수납부를 가지며, 상단면 중 전방부위면이 상방 돌출되어 요(凹)형상의 거치부를 구비하는 수납수단과; 상기 수납수단의 양측단과 한지결합되므로써 상기 개방된 부위를 개방 및 폐쇄하는 덮개와; 체결볼트 및 파지부를 구비하는 고정핸들과; 상기 화이트보드의 하단부위면에 상기 수납수단이 고정체결되며, 상기 고정핸들이 상기 수납수단의 양측단과 받침대의 일측말단부위면을 관통체결되는 구성적 특징을 가지므로써,

수납부에 화이트보드용 펜 또는 지우개 등의 물품을 적재하여 이동시 분실의 우려 없이 사용할 수 있으며, 지지대 및 받침대에 각각 체결되는 다수의 고정핸들의 줍 또는 풀림 등의 조작에 의해 화이트보드의 각도조절 및 고정을 용이하게 실시할 수 있으므로, 탁상용 화이트보드 및 도서, 회의자료, 전시자료 등의 거치대 역할을 효과적으로 수행할 수 있는 탁상용 화이트보드에 관한 것이다.

대표도

도 1

색인어

화이트보드, 거치대

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은, 본 고안에 의한 탁상용 화이트보드의 요부 분해사시도를 포함하는 개략적 사시도

도 2는, 본 고안에 의한 탁상용 화이트보드의 A - A'선 단면도

도 3은, 본 고안에 의한 탁상용 화이트보드의 A - A'선 단면도 중 덮개를 연 상태의 사용상태 예시단면도

도 4는, 본 고안에 의한 탁상용 화이트보드의 사용상태를 도시한 측면도

※ 도면의 주요부위에 대한 도면부호 설명

1 : 탁상용 화이트보드

10 : 화이트보드 12 : 테두리 마감재

20a, 20b : 체결수단 20c : 힌지축

30 : 수납수단 40 : 폴드프레임

41 : 거치부 42 : 수납부

43 : 절편부 44 : 힌지공

45 : 삽입홈

50 : 마감부재

60 : 덮개 62 : 돌출턱

64 : 덮개고정볼트 64a : 파지구

64b : 고정볼트 65 : 체결면

66 : 완충부재

70 : 받침대 80 : 지지대

90 : 마찰부재 100 : 고정핸들

102 : 파지부 104 : 체결볼트

고안의 상세한 설명

고안의 목적

고안이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 고안은, 탁상용 화이트보드에 관한 것으로, 상술하면, 내부가 폐색되되, 전방부위면이 개방되어 내부에 수납부를 가지며, 상단면 중 전방부위면이 상방 돌출되어 요(凹)형상의 거치부를 구비하는 수납수단과; 상기 수납수단의 양측단과 한지결합되므로써 상기 개방된 부위를 개방 및 폐쇄하는 덮개와; 체결볼트 및 파지부를 구비하는 고정핸들과; 상기 화이트보드의 하단부위면에 상기 수납수단이 고정체결되며, 상기 고정핸들이 상기 수납수단의 양측단과 받침대의 일측말단부위면을 관통체결되는 구성적 특징을 가지므로써, 수납부에 화이트보드용 펜 또는 지우개 등의 물품을 적재하여 이 동시 분실의 우려 없이 사용할 수 있으며, 지지대 및 받침대에 각각 체결되는 다수의 고정핸들의 쥘 또는 풀림 등의 조작에 의해 화이트보드의 각도조절 및 고정을 용이하게 실시할 수 있으므로, 탁상용 화이트보드 및 도서, 회의자료, 전시자료 등의 거치대 역할을 효과적으로 수행할 수 있는 탁상용 화이트보드에 관한다.

종래의 화이트보드는, 화이트보드와, 그 하단전면부위에 화이트보드용 펜 또는 지우개 등을 거치할 수 있도록 거치부가 형성된 일반적인 형태의 것이었다.

이는, 주로 회사의 업무용도, 학원 등의 강습용도 등으로 사용되는 바, 벽걸이 형태로 고정 사용되거나, 지주를 이용한 자립형태로 사용되었으므로, 적용분야의 한정성 및 공간상의 제약성이라는 문제점이 대두되어 왔다.

주지된 바와 같이, 상기한 화이트보드의 일종으로서 소규모로 제작된 판상체의 화이트보드를 이용하여 소규모 과외, 소규모 회의에 사용되고 있으나, 이는 판서(板書)한 후 사람들에게 게시하거나, 판서자(板書者)의 가시영역에서 관찰할 수 밖에 없었으므로, 효과적인 교습 또는 설명 등이 이루어질 수 없었으므로, 불편한 사용방법 및 이로 인한 시간의 지연 등의 문제점이 있었다.

또한, 종래의 책 거치대(독서대)는, 판상체와 각도조절 및 지지용 받침대의 구성을 갖는 것이었다. 책 거치대의 용도 또한 책, 서류 등의 거치 역할만을 수행하는 바, 판서(板書)용도로 사용될 수 없었으므로 제한적인 사용이 불가피하다는 등의 문제점이 있었다.

고안이 이루고자 하는 기술적 과제

본 고안은, 상기한 제반적인 문제점을 해소하기 위해 안출된 것으로서,

화이트보드와, 이에 고정체결되는 수납수단과, 상기 수납수단과 회동가능하게 결합되는 받침대와, 상기 받침대와 회동가능하게 체결되는 지지대를 구비하는 구성적 특징을 가지므로써, 화이트보드를 탁상용으로 사용할 수 있으므로, 소규모의 회의 또는 과외교습 등에 효과적으로 적용될 수 있음은 물론, 책 거치대 등의 역할을 수행할 수 있는 탁상용 화이트보드를 제공하는 것을 그 목적으로 한다.

본 고안의 다른 목적은, 상기 수납수단의 상단에 거치부를 구비하며, 그 내부에 수납부를 구비함과 동시에, 상기 수납부를 개폐시킬 수 있는 덮개를 구비하는 구성을 가지므로써, 수납부에 내용물을 수납할 수 있으며, 덮개에 의해 이동 사용시에 분실을 방지할 수 있으므로, 적재적소에서 신속하게 사용할 수 있음은 물론, 이동이 간편하다는 등의 효과가 있는 탁상용 화이트보드를 제공하는 것에 있다.

본 고안의 또 다른 목적은, 고정핸들의 쥘 또는 풀림 조작에 의해 상기 화이트보드의 각도조절 및 고정을 용이하게 실시할 수 있으며, 미사용시 받침대와 지지대를 접어서 보관 가능하므로써 공간활용의 극대화를 이룰 수 있는 탁상용 화이트보드를 제공하는 것에 있다.

고안의 구성 및 작용

상기한 목적을 달성하기 위한 본 고안의 구성으로서는,

화이트보드와, 상기 화이트보드의 각도조절 및 이를 고정 지지하는 받침대를 구비하는 탁상용 화이트보드에 있어서,

내부가 폐쇄되되, 전방부위면이 개방되어 내부에 수납부를 가지며, 상단면 중 전방부위면이 상방 돌출되어 요(凹)형상의 거치부를 구비하는 수납수단과; 상기 수납수단의 양측단과 힌지결합되므로써 상기 개방된 부위를 개방 및 폐쇄하는 덮개와; 체결볼트 및 파지부를 구비하는 고정핸들과; 상기 화이트보드의 하단부위면에 상기 수납수단이 고정체결되며, 상기 고정핸들이 상기 수납수단의 양측단과 상기 받침대의 일측말단부위면을 관통체결되는 구성적 특징을 갖는다.

상기 받침대의 양측면에는, ㄷ형상의 받침대가 상기 고정핸들에 의해 회동가능토록 관통체결되는 것이 바람직하다.

이하, 첨부한 도면에 의거하여 본 고안의 바람직한 실시예를 상술하도록 한다. 단, 이들 실시예는 예시적인 목적일 뿐 본 고안의 기술적 사상이 이들 실시예에 의해 한정되는 것은 아니다.

도 1은, 본 고안에 의한 탁상용 화이트보드(1)의 요부 분해사시도를 포함하는 개략적 사시도이고, 도 2 및 도 3은, 본 고안에 의한 탁상용 화이트보드(1)의 A-A'선 단면도 및 A-A'선 단면도 중 덮개(60)를 연 상태의 사용상태 예시단면도이며, 도 4는 본 고안에 의한 탁상용 화이트보드(1)의 사용상태를 도시한 측면도이다.

도 1 내지 도 4를 살펴보면, 화이트보드(10)와, 상기 화이트보드(10)의 하단부위면에 체결되는 덮개(60)를 구비하는 수납수단(30)과, 이의 양측면 상에 고정핸들(100)에 의해 관통체결되는 받침대(70)와, 받침대(70)와 동일형상의 지지대(80)가 고정핸들(100)에 의해 상기 받침대(70)와 관통체결되는 구성을 갖는다.

상술하면, 상기 수납수단(30)은, 일체로 압출 또는 사출 성형된 몰드프레임(40)과, 그 양단을 밀폐토록하는 마감부재(50)와, 상기 몰드프레임(40)의 전방 하단부위에 힌지결합되는 덮개(60)가 구비된다.

보다 상술하면, 상기 몰드프레임(40)은, 상단면 중 전방 및 후방이 각각 동일 높이로 돌출되므로써, 형성되는 요(凹)형상의 거치부(41)와, 전방부위가 개방되므로써 내부에 형성되는 수납부(42)와, 전방하단부위에 절편부(43)를 갖는 힌지공(44)과, 배면하단부위에 상기 화이트보드(10)의 두께와 동일한 크기를 갖는 삽입홈(45)을 구비하는 구성을 갖는다.

상기 삽입홈(45)에 상기 화이트보드(10)의 하단부위가 삽입되며, 나사 또는 볼트 등의 체결수단(20c)에 의해 상기 화이트보드(10)의 배면에서 상기 몰드프레임(40)을 관통체결시킨다.

상기 마감부재(50)는, 상기 거치부(41) 및 수납부(42)의 양측면을 폐쇄토록하는 판상체로서, 상기 나사 또는 볼트 등의 체결수단(20a)에 의해 상기 몰드프레임(40)과 관통체결된다.

상기 덮개(60)는, 상기 마감부재(50) 및 몰드프레임(40)의 전방부위면과 동일한 형상을 가지며, 상기 거치부(41) 중 일부를 포용할 수 있도록 상단부위면이 후방돌출된 돌출턱(62)을 구비하며, 파지구(64a)가 형성된 고정볼트(64b)에 의해 상기 돌출턱(62)을 수직관통하므로써, 상기 몰드프레임(40) 중 거치부(41)를 이루는 전방부위면 중 상방 돌출부위면 상에 지지되므로써, 덮개(60)를 닫은 상태가 계속적으로 유지될 수 있도록하는 역할을 수행한다. 또한, 상기 몰드프레임(40) 중 힌지공(44)과 대응되는 부위면이 측면연장된 체결면(65)과, 이에 상응하는 상기 마감부재(50) 및 상기 힌지공(44)을 관통하는 힌지축(20c)에 의해 회동 가능하게 체결 고정된다.

상기 힌지축(20c)은, 체결나사 또는 체결볼트 및 너트 등의 체결수단(20a)을 이용하여 상기 몰드프레임(40)의 양단에서 체결되는 것이 바람직하나, 상기 덮개(60) 중 체결면(65) 상에 상기 힌지공(44)의 내주연과 동일한 크기의 철부

를 구성하므로써, 상기 절편부(43)와 억지끼움에 의해 상기 힌지공(44)으로 인입될 수 있도록 구성하는 것도 가능할 것이다. 물론, 상기한 체결방식 및 구성에 상기 힌지축(20b)을 수평관통 체결시키므로써, 보다 견고한 체결상태를 유지할 수 있도록함도 본 고안의 기술범주 내에 있다 할 것이다.

상기 수납수단(30)은, 상기 마감부재(50) 및 몰드프레임(40) 등을 일체로 사출 또는 압출성형하는 것이 모두 가능하다 할 것이며, 본 고안에 의한 탁상용 화이트보드(1)의 크기 등을 고려하여 제작된다.

바람직하기로는, 상기 화이트보드(10)의 테두리부위의 마모, 이로 인한 형상변이의 방지 및 안전사고예방을 구현하기 위해 합성수지재의 테두리 마감재(12)를 장착하는 것이 이상적이며, 상기 몰드프레임(40) 및 마감부재(50)는, 상기 화이트보드(10)를 일체로 지지하는 역할을 수행하는 바, 그 재질에 있어서, 강한 경도를 갖는 합성수지재 또는 경량의 알루미늄 압출재 등을 사용하는 것이 바람직하다.

상기 받침대(70)는, 상기 마감부재(50)의 중앙부위에 각각 위치되어, 파지부(102) 및 체결볼트(104)가 일체로 형성된 상기 고정핸들(100)에 의해 상기 받침대(70) 및 마감부재(50)를 수평관통시키므로써, 상기 고정핸들(100)의 점 또는 풀림작용에 의해 상기 수납수단(30)이 체결된 화이트보드(10)의 각도조절 및 고정을 용이하게 할 수 있도록 구성된다.

또한, 상기 지지대(80) 및 받침대(70)의 경우에도, 이들을 관통하는 상기 고정핸들(100)에 의해 상기 지지대(80)가 받침대(70)와 회동될 수 있도록 되어 있는 작동원리를 갖는다.

그러므로, 상기 지지대(80)를 상기 고정핸들(100)의 조작에 의해 상기 받침대(70)와 회동 및 가변위 시키므로써, 상기 수납수단(30)이 체결된 화이트보드(10)의 각도변위에 따른 하중을 상기 받침대(70)에 전달 및 분산시켜 보다 안전하게 화이트보드(10)를 가변각시켜 고정할 수 있는 것이 가능하게 된다.

또한, 상기 고정핸들(100)에 의해 체결되는 상기 받침대(70)와 지지대(80) 간 및 상기 마감부재(50)와 상기 받침대(70) 간에 고무재 등의 합성수지재 또는 금속재의 부상 등으로 이루어지는 마찰부재(90)를 삽입하므로써, 마찰계수의 극대화를 실현하여 슬립(Slip)현상을 방지할 수 있도록 구성하는 것이 바람직하다.

이에 더해, 상기 덮개(60) 중 상기 거치부(41)를 이루는 전방부위면과 대응되는 부위면에 고무재 등의 합성수지재로 형성된 완충부재(66)를 장착시키므로써, 마찰 및 충격흡수를 실현하여 보다 안전하고 정숙된 개폐동작의 구현이 가능하게 된다.

고안의 효과

상기한 구성 및 작동원리에 의해 상기 거치부에 도서, 전시용 자료, 교육용 자료 등을 거치하여 사용할 수 있음은 물론, 사무실 등의 탁상용 화이트보드로 사용될 수 있음과 동시에, 수납부에 화이트보드용 펜 및 지우개 등을 분실의 우려 없이 수납이 가능하며, 미사용시 접이형태로 보관할 수 있으므로 공간활용의 극대화를 이룰 수 있으며, 이동이 간편하다는 등의 효과가 있는 매우 유용한 고안인 것이다.

(57) 청구의 범위

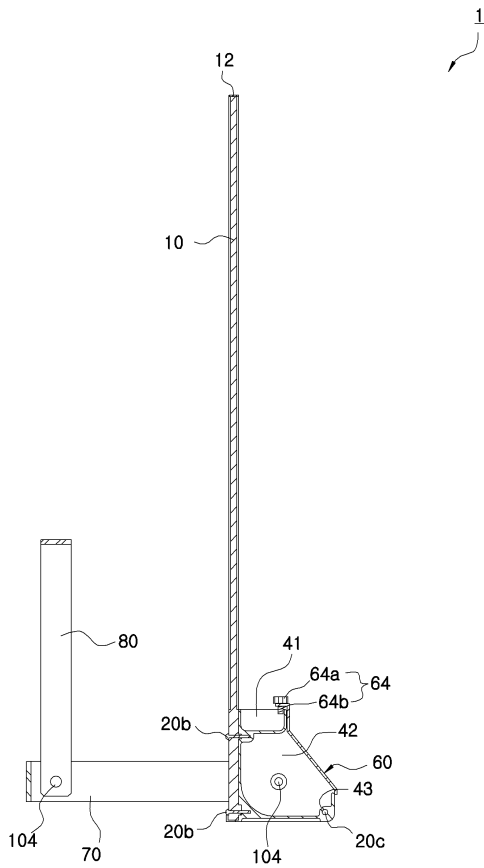
청구항 1.

화이트보드와, 상기 화이트보드의 각도조절 및 이를 고정 지지하는 받침대를 구비하는 탁상용 화이트보드에 있어서,

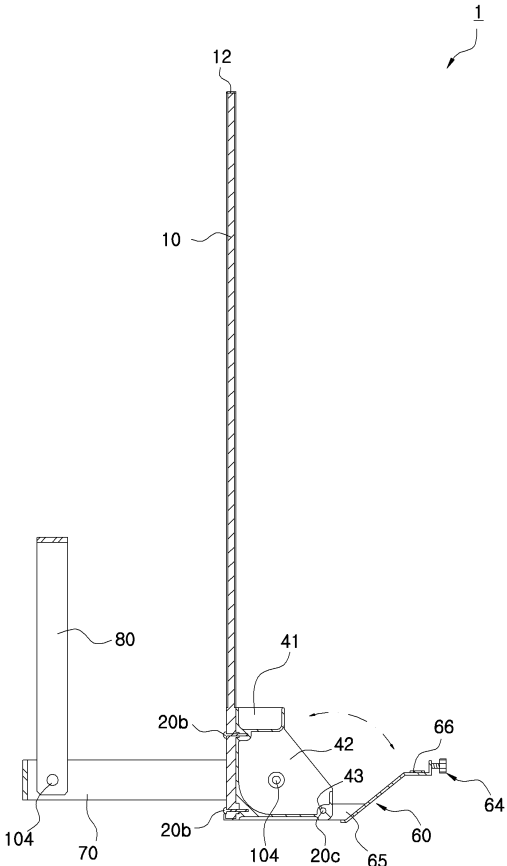
내부가 폐쇄되되, 전방부위면이 개방되어 내부에 수납부를 가지며, 상단면 중 전방부위면이 상방 돌출되어 요(凹)형상의 거치부를 구비하는 수납수단과;

상기 수납수단의 양측단과 힌지결합되므로써 상기 개방된 부위를 개방 및 폐쇄하는 덮개와;

도면 2



도면 3



도면 4

