

(19)대한민국특허청(KR)
(12) 등록실용신안공보(Y1)

(51) 。 Int. Cl.	(45) 공고일자	2006년03월13일
<i>B43L 1/06</i> (2006.01)	(11) 등록번호	20-0411286
<i>B43L 1/10</i> (2006.01)	(24) 등록일자	2006년03월07일
<i>B43L 1/04</i> (2006.01)		

(21) 출원번호 20-2005-0029474
(22) 출원일자 2005년10월17일

(73) 실용신안권자 이상홍
 경남 마산시 유륙동 3 대산빌라 101-602

(72) 고안자 이상홍
 경남 마산시 유륙동 3 대산빌라 101-602

(74) 대리인 김영옥

기초적요건 심사관 : 김범수

(54)다목적 물 그린 사이버칠판

요약

본 고안은 다목적 물 그린 사이버칠판에 관한 것으로서, 좌표를 인식할 수 있는 광초음파 수신기를 그린색을 띄는 마카펜 타입 물펜 전용 그린 칠판에 부착하여 칠판 내에서 전자펜을 이용하여 마우스 포인트 이동 및 인터넷 검색이 가능하도록 함으로 해서 환경오염이 전혀 없는 마카펜타입 물펜과 전자펜을 동시에 사용할 수 있도록 한 사이버 보드를 제공코자 것이다.

즉, 본 고안은 직사각형의 프레임(2)과, 프레임(2) 후방에 부착된 베이스판(3)과, 전방 양측에는 설치된 게시판(4)과, 양측 게시판(4)의 중앙으로 노출되게 베이스판(3) 상에 부착한 메인칠판(5)과, 프레임(2)을 따라서 슬라이드 이동하도록 양측 게시판(4)(4')의 후방과 베이스판(3) 사이에 엄폐되게 설치한 2개의 보조칠판(6)(6')으로 칠판을 구성함에 있어서, 메인칠판(5)과 보조칠판(6)(6')은 눈의 피로감을 없애주며 빛의 반사가 없어 스크린으로 사용할 수 있는 금속판 재질의 그린색인 마카펜타입 물펜(7) 전용으로 구성하고, 메인칠판(5)의 전방 게시판(4)에는 광초음파 수신기(8)를 설치하여 전자펜(9)으로 마우스 포인트 이동 및 인터넷 검색이 가능하도록 한 것으로서, 넓은 면적의 판서면을 제공할 수 있고, 별도의 스크린 없이도 메인칠판(5) 및 보조칠판(6)(6')을 이용하여 영상을 제공할 수 있으며, 컴퓨터를 연계한 학습도 가능한 등 다수의 효과가 있다.

대표도

도 1

색인어

다목적 물 그린 사이버칠판, 게시판, 메인칠판, 보조칠판, 마카펜타입 물펜, 광초음파 수신기

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 본 고안이 적용된 사이버 칠판의 바람직한 일 실시예를 보인 사시도

도 2는 본 고안의 정면도

도 3은 본 고안의 평단면도

도 4는 본 고안의 측단면도

■ 도면의 주요부분에 사용된 부호의 설명 ■

1:다목적 물 그린 사이버칠판 2:프레임

2a:레일 3:베이스판

4,4':게시판 5:메인칠판

6,6':보조칠판 6a:호차

7:마카펜타입 물펜 8:광초음파 수신기

9:전자펜 10:물펜 수납통

11:지우개 12:지우개수납통

13:물통

고안의 상세한 설명

고안의 목적

고안이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 고안은 다목적 물 그린 사이버칠판에 관한 것으로서, 보다 구체적으로는 좌표를 인식할 수 있는 광초음파 수신기를 그린색을 띄는 마카펜타입 물펜 전용 그린 칠판에 부착하여 칠판 내에서 전자펜을 이용하여 마우스 포인트 이동 및 인터넷 검색이 가능하도록 함으로 해서 환경오염이 전혀 없는 마카펜타입 물펜과 전자펜을 동시에 사용할 수 있도록 한 사이버 보드를 제공코자 것이다.

현재 학교 등에서 널리 사용되고 있는 대부분의 강의방식은 강의자가 분필이나 화이트보드 마카펜으로 판서를 하면서 강의를 진행하고 있으며, 이러한 강의방식은 판서한 내용을 지우는데 있어 분필의 분진가루, 칠판면의 얼룩, 마카펜 찌꺼기가 남고 특히, 분필가루는 강의자와 수강자의 건강에 나쁜 영향을 미칠 수 있다.

또한 기존학교의 컴퓨터실이나 특별실, 일반 강의실 등에 프로젝트를 이용하여 전자펜으로 간편하게 판서를 하면서 강의를 하는 전자칠판이 많이 제안된 바 있다.

이러한 종래의 전자칠판은 전자펜을 이용하여 판서도 가능하며 시중에 나와 있는 마케펜 등으로도 판서가 가능하다. 그러나 전자펜이 아닌 마카펜으로 판서를 할 경우 보조칠판을 사용하여 판서해야 하고, 많은 양의 판서 시에는 크기가 너무 작아 2개의 보조칠판을 붙여서 쓰는 번거로움이 생겼다.

이러한 문제점을 보완하여 크기가 큰 중앙 전자식칠판에 판서가 가능하도록 한 제품도 제안 되었지만 판서를 하고 난 뒤 지울 때 찌꺼기가 남고, 일정기간 쓰고 나면 전자식 칠판부에 얼룩이 생기는 문제점도 생겼다.

고안이 이루고자 하는 기술적 과제

이에 본 고안자는 상기와 같은 종래의 분필이나 마카펜을 사용하는 칠판(화이트보드)나 전자칠판 등이 갖는 제반 문제점을 일소함에 고안의 기술적 과제를 두고 본 고안을 안출한 것으로서,

상기 기술적 과제를 해결할 수단으로 본 고안에서는 하나의 프레임에 알림판, 메인칠판, 보조칠판을 구성하여 공간 활용을 극대화하고, 메인칠판과 보조칠판은 그린색으로 구성하여 스크린 기능을 가지면서도 마카펜타입 물펜을 사용하게 함으로써 자유로운 판서를 할 수 있고 지우개에 찌꺼기가 남지 않으면서도 분진이 없도록 하였으며, 광초음파 수신기를 적용하여 전자펜을 이용. 마우스 포인트 이동 및 인터넷 검색이 가능하도록 한 것이다.

고안의 구성 및 작용

도 1은 본 고안이 적용된 사이버 칠판의 바람직한 일 실시예를 보인 사시도를 도시한 것이고, 도 2는 본 고안의 정면도, 도 3은 본 고안의 평단면도, 도 4는 본 고안의 측단면도를 도시한 것으로서, 이하에서 본 고안의 구성을 설명한다.

본 고안에서 제공하는 다목적 물 그린 사이버칠판(1)은 도시된 바와 같이 직사각형의 프레임(2) 후방으로 베이스판(3)이 부착되고, 전방 양측에는 각종 게시물을 부착할 수 있는 게시판(4)(4')이 설치된다.

상기 양측 게시판(4)(4')의 중앙으로 노출된 베이스판(3) 상에는 메인칠판(5)이 부착되며, 양측 게시판(4)(4')의 후방과 베이스판(3) 사이에는 프레임(2)에 고정된 레일(2a)을 따라서 슬라이드 이동하도록 하측으로 호차(6a)가 달려진 2개의 보조칠판(6)(6')을 게시판(4)(4') 후방에 엄폐되게 설치된다.

상기 보조칠판(6)(6')의 크기는 메인칠판(5)의 1/2 정도이며, 메인칠판(5)과 보조칠판(6)(6')은 눈의 피로감을 없애주며 빛의 반사가 없는 금속판 재질의 그린색으로 구성하여 스크린 기능을 가질 수 있도록 하며, 마카펜타입 물펜(7)을 전용으로 사용할 수 있게 구성한다.

상기 메인칠판(5)의 전방인 게시판(4)에는 광초음파 수신기(8)를 설치하여 전자펜(9)을 이용하여 마우스 포인트 이동 및 인터넷 검색이 가능하도록 한다.

상기 프레임(2) 하측으로는 물펜 수납통(10) 및 지우개(11)가 수납되는 지우개수납통(12)과 물통(13)이 설치되어 있으며, 사용하는 마카펜타입 물펜(7)은 판서된 상태에서 물과 접하면 소색(消色)되며 찌꺼기 없이 지워지는 친환경적인 것을 적용한다.

이상과 같이 구성되는 본 고안은 학교 등에서 칠판으로 사용할 수 있는 것으로서, 본 고안을 사용할 경우 메인칠판(5) 전방으로 게시판(4)(4') 후방에 내입되는 보조칠판(6)(6')이 설치되어 있으므로 판서 공간이 넓어 많은 량의 판서가 가능하며, 메인칠판(5)의 양측으로 설치되어 있는 게시판(4)(4')을 이용하여 다양한 게시물을 게시할 수 있는바, 메인칠판(5)을 이용하여 판서 한 후 공간이 부족할 때에는 종래와 같이 판서내용을 지우지 않고 게시판(4)(4') 후방에 엄폐되어 있는 2개의 보조칠판(6)(6')을 슬라이드 이동시켜 판서가 가능하므로 공간 활용을 극대화 할 수 있다.

그리고 본 고안은 메인칠판(5) 및 보조칠판(6)(6')이 눈의 피로감을 없애주며 빛의 반사가 없는 그린색으로 구성하여 스크린 기능을 가질 수 있도록 한 것이므로 별도로 스크린을 설치하는 등의 번거로움을 일소할 수 있는 것이며, 마카펜타입 물펜(7) 전용으로 구성되어 있는바, 판서 후 물 묻은 지우개(11)로 지울 경우 판서된 내용이 소색되므로 찌꺼기가 없어 분진 등으로 인해 발생하는 강의자와 수강자의 건강에 대한 문제점을 일소할 수 있는 것이다.

또한 본 고안은 메인칠판(5)의 전방으로 광초음파 수신기(8)가 설치되어 전자펜(9)을 이용하여 마우스 포인트 이동 및 인터넷 검색이 가능하도록 구성하였는바, 이를 컴퓨터 등과 연결할 경우 보다 양질의 교육이 가능한 것이다.

고안의 효과

이상과 같이 구성 및 작용되는 본 고안의 다목적 물 그린 사이버칠판(1)은 상기에서 언급한 바와 같이 좁은 공간 내에서 게시판(4)(4')을 이용한 게시물 게시가 가능하고, 메인칠판(5)과 보조칠판(6)(6')을 이용한 넓은 면적의 판서면이 제공되므로 판서 중 공간 부족 등으로 판서된 내용을 지우는 등의 불편을 해소할 수 있으며, 별도의 스크린 없이도 메인칠판(5) 및 보조칠판(6)(6')을 이용하여 영상을 제공할 수 있고, 광초음파 수신기(8)가 적용되어 있으므로 컴퓨터를 연계한 학습도 가능한 등 다수의 효과가 있고, 메인칠판(5) 및 보조칠판(6)(6')이 빛의 의한 반사가 없는 그린색 이어서 강의실이 깨끗하고 화사해져 학습의 효율을 극대화 할 수 있는 등 기대 이상의 효과를 득할 수 있는 실용성 있는 매우 유용한 고안이다.

(57) 청구의 범위

청구항 1.

직사각형의 프레임(2)과, 프레임(2) 후방에 부착된 베이스판(3)과, 전방 양측에는 설치된 게시판(4)과, 양측 게시판(4)의 중앙으로 노출되게 베이스판(3) 상에 부착한 메인칠판(5)과, 프레임(2)을 따라서 슬라이드 이동하도록 양측 게시판(4)(4')의 후방과 베이스판(3) 사이에 엄폐되게 설치한 2개의 보조칠판(6)(6')으로 칠판을 구성함에 있어서,

상기 메인칠판(5)과 보조칠판(6)(6')은 눈의 피로감을 없애주며 빛의 반사가 없어 스크린으로 사용할 수 있는 금속판 재질의 그린색인 마카펜타입 물펜(7) 전용으로 구성한 것을 특징으로 하는 다목적 물 그린 사이버칠판.

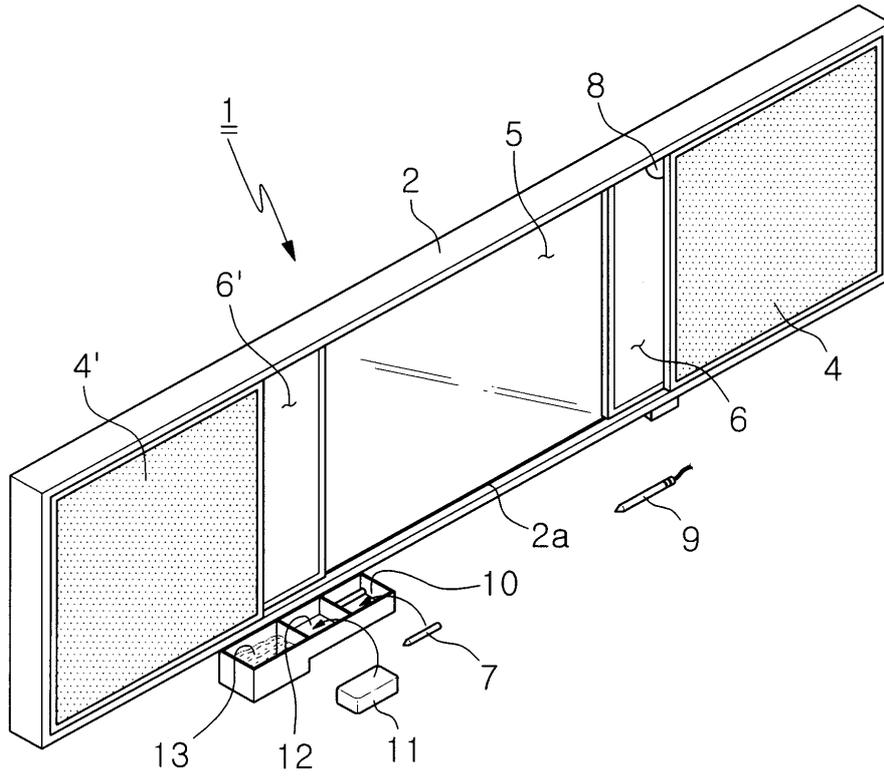
청구항 2.

제 1항에 있어서,

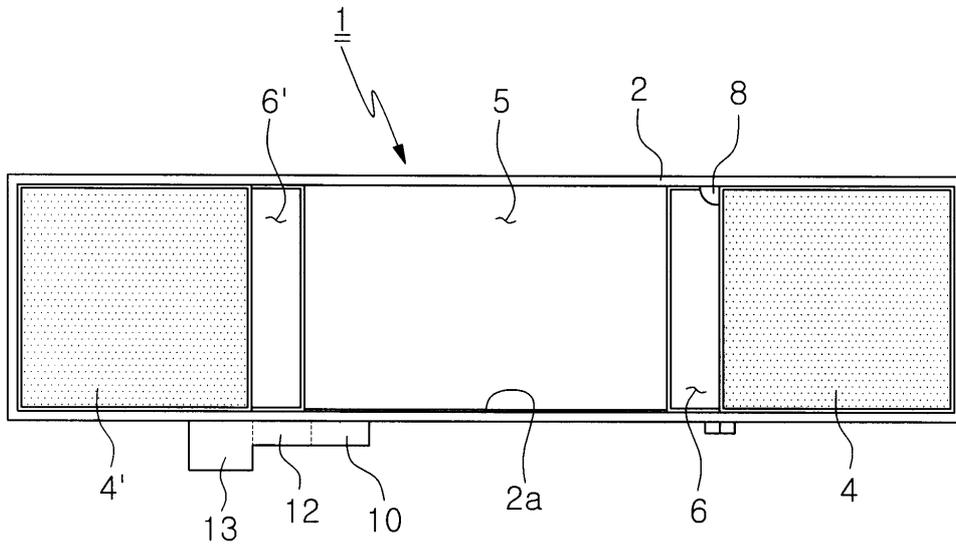
상기 메인칠판(5)의 전방 게시판(4)에는 광초음파 수신기(8)를 설치하여 전자펜(9)으로 마우스 포인트 이동 및 인터넷 검색이 가능하도록 한 것을 특징으로 하는 다목적 물 그린 사이버칠판.

도면

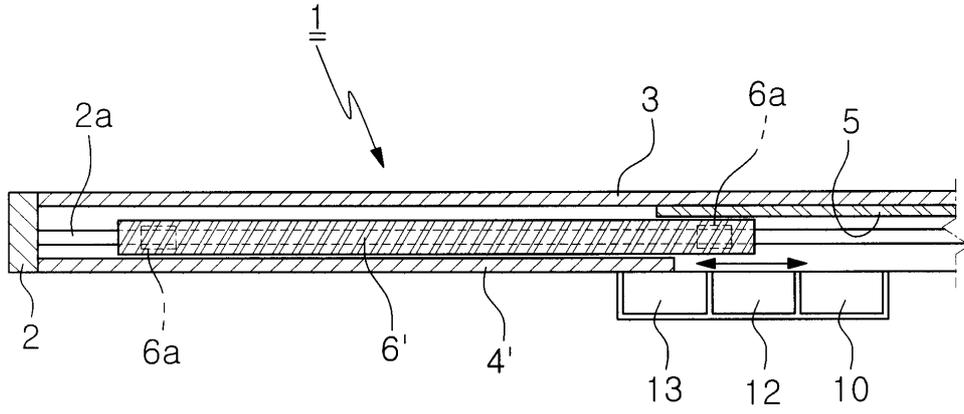
도면1



도면2



도면3



도면4

