# (19) 대한민국특허청(KR) (12) 등록특허공보(B1)

(51) Int. CI. <sup>6</sup> GO9B 19/OO		(45) 공고일자 (11) 등록번호 (24) 등록인지	1999년 10월 15일 10-0169464
		(24) 등록일자	1998년 10월 12일
(21) 출원번호	10-1996-0048878	(65) 공개번호	특 1998-0029589
(22) 출원일자	1996년 10월26일	(43) 공개일자	1998년07월21일
(73) 특허권자	정용한		
	인천광역시 부평구 삼산동 377-	-8 하트빌리지 15-401	
(72) 발명자	정용한		
	인천광역시 부평구 삼산동 377-	-8 하트빌리지 15-401	

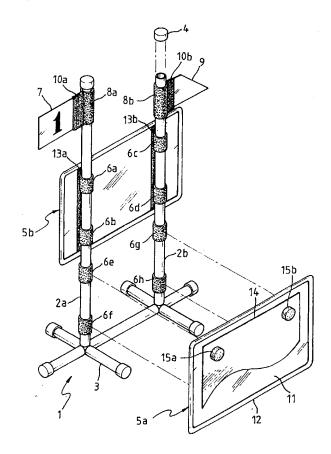
#### 심사관 : 김주호

## (54) 학습상황 표시구와 그 표시방법

## 요약

본 발명은 학습상황 표시구와 그 표시방법에 관한 것이다. 본 발명은 한 학급을 여러 분단으로 나누어 분단마다 각기 다른 주제를 한 교실에서 학습하는 열린학습의 학습자와 피학습자 간의 커뮤니케이션과 식별이 도구를 이용한 신호체계를 통하여 전달되게 하므로서 학습이 효율적으로 이루어질 수 있도록 하기 위하여, 스탠드(1)에 선택적으로 부착되는 게시판(5a,5b)을 이용하여 학습자의 학습위치에 맞추어 필기와/또는 게시내용을 볼 수 있는 위치와 게시방향을 선택케 하고, 긴 스테이(2a)에 분단의 식별이 가능하게 부착되는 학습코너표시기(7)에 기호를 부여하여 이 기호를 기준으로 학습주제에 따라 구분된 분단을 시각적으로 식별케 하며, 짧은 스테이(2b)에 학습진행상황의 식별이 가능하게 부착되는 신호기(9)에 색채를 부여하여 이 색채를 기준으로 학습중의 질문을 시각적으로 표현케 하는 학습상황 표시구와 그 표시방법이다.

## 叫丑도



명세서

## 도면의 간단한 설명

제1도는 본 발명의 실시예의 학습상황 표시구를 나타낸 부분 분리사시도.

\* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

1 : 스탠드 2a,2b : 스테이 3 : 지지발 5a,5b : 게시판

6a,6b,6c,6d,6e,6f,6g,6h,8a,8b : 수찍찍이

7 : 학습코너표시기 9 : 신호기

10a, 10b, 13a, 13b : 암찍찍이 14 : 기록지

15a.15b : 자석

# 발명의 상세한 설명

## 발명의 목적

## 발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 다양한 학습자와 피학습자 간의 커뮤니케이션과 식별이 도구를 통하여 전달될 수 있는 학습상황 표시구와 그 표시방법(Indicating Utensil Showed The State of Study and Method for Indicating The Same)에 관한 것이다.

최근 들어 국내의 초등학교에서는 향후 고등학교까지 실시예정인 열린학습이 실시되고 있다. 이 열린 학습은 연구지를 바탕으로 일주일에 약 1~2회 정도 학교 자율에 의하여 시범 실시되고 있는데, 그 내용을 보면, 한 학급의 인원을 4~12명 단위로 분단을 구성하여 한 교실에서 분단별로 각기 다른 주제를 가지고 모든 분단이 한 사람의 피학습자(학습진행자)와 함께 동시에 학습을 진행하므로서, 창의성과 자율성, 민주성, 사회성 등을 지식습득과 동시에 함양하고 숙지시키는 교육시스템이다.

이 열린학습의 학습내용을 보면, 예컨데, 종이오려 붙이기, 찰흙만들기, 비누만들기, 실험실습 등 다양한 주제를 어떻게 실행하는가를 기록한 기록지와 재료를 구비하고, 이 기록지와 재료를 각 분단별로 분배하 여 그 주어진 기록지 내용을 바탕으로 각 분단이 토론하고 느낀 점 등을 녹음기에 녹음해 가면서 완성하 는 단계를 밟는다. 이 과정이 끝나면 분단 간에 코스 이동도 이루어진다. 코스 이동을 포함하여 분단별로 각 주제의 수행이 완료되면 최종적으로 모든 분단이 녹음해 주었던 내용을 학급 구성원 모두가 헤드폰을 이용하여 청취하는 것으로 열린학습을 마무리하게 된다.

## 발명이 이루고자 하는 기술적 과제

그러나, 예컨대, 한 학급의 인원이 48명일 때 4명씩 조를 나누어 분단을 구성한다면 12분단이 되고, 이때 각 분단이 서로 다른 주제를 가지고 열린학습을 진행하게 되면 학습중에 재료가 모자라 그 모자라는 재료를 주문하거나 한 주제를 완성하고 나서 이를 알리고 코스 이동을 물을 때, 그리고 학습중에 발생하는 의문에 대한 질문을 할 때 등 분단마다 각기 다른 요구에 대한 대답과 재료 준비를 한 사람의 피학습자(학습진행자)가 동시에 파악해서 그 즉시 대답하고 재료를 준비해 준다는 것은 불가능하고 분단의 파악이 어려우며, 이러한 경우가 학습중에 실질적으로 계속 발생되고 있기 때문에 열린학습의 취지에 부합하지 않는 혼란과 학습 분위기를 저해하는 어수선함이 상존하고 있었던 것이다.

본 발명의 목적은 한 학급을 여러 분단으로 나누어 분단마다 각기 다른 주제를 한 교실에서 학습하는 열 린학습의 학습자와 피학습자 간의 커뮤니케이션과 식별이 도구를 이용한 신호체계를 통하여 전달되게 하 므로서 학습이 효율적으로 이루어질 수 있도록 하는데 있는 것이다.

## 발명의 구성 및 작용

본 발명은 상기 목적을 달성하기 위한 하나의 방편으로서, 한쪽이 길고 다른 쪽이 짧은 스테이를 갖는 스탠드와, 이 스탠드의 전면과 배면의 상하에 선택적으로 부착되고 삭제가능한 필기가 가능하고 기록지의 게시가 가능한 적어도 1개 이상의 게시판과, 상기 스탠드의 긴 스테이 단부에 분단의 식별이 가능하게 부착되는 학습코너표시기와, 상기 스탠드의 짧은 스테이 단부에 학습진행상황의 식별이 가능하게 부착되는 신호기, 그리고 상기 게시판과 학습코너표시기 및 신호기를 상기 스탠드의 스테이에 착탈가능하게 부착시킬 수 있는 부착부재로 이루어진 학습상황 표시구를 구비시킨 것이다.

상기 게시판은 칠판을 겸해서 기록지의 게시가 가능한 형태와 재질로 구성되어야 하는데, 기록지의 게시는 클립 또는 핀, 그리고 자석 등의 부속물을 필요로 하며, 칠판은 필기구를 이용하여 필기를 행하고 나서 지울 수 있으면서 동시에 상기 부속물이 집혀지거나 꽂히고 또는 붙일 수 있는 형태와 재질을 포함한다.

상기 학습코너표시기와 신호기는 깃발의 형태를 띄도록 한 것으로서, 그 모양을 각기 달리하여 구별되도록 하고, 각각의 학습코너표시기와 신호기를 학습자가 학습상황에 따라 선택하여 스탠드에 부착케 하면 피학습자가 그 모양을 보고 학습상황을 인식케 된다.

상기 게시판과 학습코너표시기 및 신호기를 스탠드의 스테이에 착탈가능하게 부착하는 부착부재는 자웅결합할 수 있는 형태가 바람직하고, 그 형태로서는 고정과 분리가 용이한 패스너를 이용하는 것, 훅과 고리

를 이용하는 것, 그리고 자력을 이용하는 것 등을 포함한다.

본 발명은 상기와 같은 하나의 방편을 이루는 구성에 따라, 스탠드를 학습자들이 학습을 진행하는 테이블에 올려 놓고, 게시판을 스탠드의 전면 또는 배면에 선택적으로 1개 또는 양면에 각각 1개씩 혹은 한면에 상하로 2개를 부착하여 필기를 하고 지우거나 기록지를 부착시키면 학습자가 학습의 순서를 계속 확인하면서 학습하게 된다. 학습코너표시기는 스탠드의 긴 스테이 단부에 부착하되 피학습자가 볼 수 있는 방향으로 부착하면 피학습자가 이 학습코너표시기를 보고 학습 주제에 따라 구분되는 분단을 식별한다. 신호기는 스탠드의 짧은 스테이 단부에 부착하여 각 분단의 학습진행상황을 피학습자가 인식하게 된다.

본 발명은 상기 목적을 달성하기 위한 다른 방편으로서, 게시판을 이용하여 학습자의 학습위치에 맞추어 필기와/또는 게시내용을 볼 수 있는 위치와 게시방향을 선택케 하는 것과, 학습코너표시기에 기호를 부여 하여 이 기호를 기준으로 학습 주제에 따라 구분된 분단을 시각적으로 식별케 하는 것과, 그리고 신호기 에 색채를 부여하여 이 색채를 기준으로 학습중의 질문을 시각적으로 표현케 하는 것을 포함하는 학습상 황 표시방법을 제공하는 것이다.

상기에서 게시판의 위치는 피학습자의 위치에 관계없이 학습자들이 기록지의 게시내용을 한눈에 바라볼수 있는 위치와 필기가 필요한 경우에 이 필기가 용이한 위치에서 게시판의 개수를 고려하여 그 게시위치및 방향을 선택한다. 이 선택방법은 학습자의 행동영역을 한정짓고, 공통의 과제에 대한 문제의식을 시각적으로 부여하며, 방향을 선택하여 쓰고 바라보는 동작의 흥미를 부여하는 동기가 된다.

상기에서 학습코너표시기에 기호를 부여하는 방법은 아라비아 숫자 또는 알파벳, 한글 자음, 그림, 그리고 기타 기호 등을 포함하는 것으로서, 이 기호를 기준으로 학습주제에 따라 구분된 분단을 피학습자가 시각적으로 식별할 수 있어야 하므로 게양위치를 피학습자가 볼 수 있는 방향으로 설정하여야 한다. 피학습자는 각 분단에 표시되는 학습코너표시기의 기호를 보고 분단과 그 분단에 주어진 주제를 인식한다.

상기에서 신호기에 색채를 부여하는 방법은 예컨대, 재료가 부족할 때 청색을 부여하고, 코스 이동을 물을 때 적색을 부여하며, 학습중의 질문이 있을 때 황색을 부여한다. 이렇게 부여된 색채를 기준으로 학습중에 청색 신호기를 게양하면 학습자가 부족한 재료를 요구하는 것으로 피학습자가 인식하고 조치를 취할수 있고, 적색 신호기를 게양하면 학습자가 하나의 주제를 완료하고 다른 코스를 요구하는 것으로 피학습자가 인식하고 조치를 취할 수 있으며, 황색 신호기를 게양하면 학습자가 학습중에 발생한 의문에 대한질문을 하는 것으로 피학습자가 인식하고 조치를 취할 수 있는 것이다.

이하 본 발명의 실시예를 첨부된 도면에 의하여 설명한다. 도 1은 학습상황표시구의 바람직한 실시예를 나타낸 부분 분리사시도이다.

스탠드(1)은 2개의 스테이(2a,2b)와 지지발(3)로 이루어져 있다. 하나의 스테이(2a)는 그 길이가 길고, 또 하나의 스테이(2b)는 그 길이가 짧다. 지지발(3)은 2개의 +자 중간이 연결된 모양을 하는 것으로, 양측 스테이(2a,2b)는 지지발(3)의 양측 교차점의 위에 고정된 것이다. 이러한 스테이(2a,2b)와 지지발(3)은 원형 또는 사각파이프로 이루어진 것으로서, 지지발(3)에서 교차되는 부분과 이 지지발(3)과 스테이(2a,2b)와의 고정부분은 용접할 수도 있지만 앵글이음쇠로 연결하는 것이 바람직하고, 스테이(2a,2b)와의 고정부분은 용접할 수도 있지만 앵글이음쇠로 연결하는 것이 바람직하고, 스테이(2a,2b)와 지지발(3)의각 단부에는 고무재질의 엔드커버(4)를 씌운 것이다.

상기 긴 스테이(2a)와 짧은 스테이(2b)에는 각각 2개의 게시판(5a,5b)을 상하에 연속해서 부착시킬 수 있는 4개씩의 수찍찍이(6a,6b,6c,6d,6e,6f,6g,6h,)가 일정 간격으로 부착되어 있고, 긴 스테이(2a)의 상부에는 학습코너표시기(7)를 부착시킬 수 있는 수찍찍이(8a)가 부착되어 있으며, 짧은 스테이(2b)의 상부에는 신호기(9)를 부착시킬 수 있는 수찍찍이(8b)가 부착되어 있다. 학습코너표시기(7)와 신호기(9)를 부착시킬 수 있는 수찍찍이(8b,3b)는 게시판(5a,5b)의 부착을 위한 수찍찍이(6a~6h)보다 그 상하길이가 길다. 상기한 수찍찍이(6a~6h,8a,8b)는 일명 클로드 패스너(Cloth Fastener) 또는 매직 테이프(Magic Tape)라 불리는 것으로, 후술하는 게시판(5a,5b)의 후면과 학습코너표시기(7) 및 신호기(9)의 일측에 부착되는 암찍찍이(10a,10b)와 함께 부착부재를 이룬다. 상기 수찍찍이(6a~6h,8a,8b)는 스테이(2a,2b)의 외면을 따라 감겨진 후 핫 멜트(Hot Melt) 등의 접착제를 이용하여 접착된다.

게시판(5a,5b)은 보드 마카를 사용하여 필기하고 지울 수 있는 칠판의 일종인 칠판재질의 화이트 보드 (11)의 가장자리에 고무 스트립(12)을 돌아가면서 끼워 고정시킨 것으로, 후면의 양측에는 상기한 수찍찍 이(6a~6h)에 부착시킬 수 있는 암찍찍이(13a,13b)가 부착되어 있으며, 전면에는 학습내용을 기재한 기록 지(14) 등을 자석(15a,15b)을 이용하여 게시할 수 있게 한 것이다. 이 게시판(5a,5b)은 2개로 설정하였으며, 양측 스테이(2a,2b)에 부착할 수 있도록 한 것으로서, 스탠드(1)의 전면 또는 후면에, 동시에 또는 각각 1개씩 선택적으로 부착되고, 한쪽면에 동시에 부착되는 경우에는 8개의 암찍찍이(6a~6h)에 2개의 게시판(5a,5b)을 상하로 연속해서 부착시키면 되는 것이다.

학습코너표시기(7)는 직사각형의 기(旗)형태를 이루도록하고, 일특에는 수찍찍이(8a)에 부착될 수 있는 암찍찍이(10a)를 감아 접착시킨 것으로, 아라비아 숫자를 일렬되게 인쇄한 다수개를 구비하여 숫자에 따라 학습주제에 따른 분단을 표시할 수 있도록 한 것이다. 이 학습코너표시기(7)는 수찍찍이(8a)의 어느 방향으로도 부착이 가능하므로 피학습자가 볼 수 있는 방향으로 자유롭게 부착할 수 있어 피학습자가 용이하게 식별할 수 있다.

신호기(9)는 일측면을 대각선방향으로 절단한 삼각형의 기(旗)형태를 이루도록하고, 타측에는 수찍찍이 (8b)에 부착될 수 있는 암찍찍이(10b)를 감아 접착시킨 것으로, 예컨대, 모양과 형태를 시각적으로 구별되게 하여 필요시 그 모양과 형태가 의미하는 신호기(9)를 게양하면 학습자가 피학습자에게 물리적이고 시각적인 표현을 통하여 의사를 전달할 수 있도록 하는 신호표시수단을 이루게 된다. 이 신호기(9)는 수찍찍이(8b)의 어느 방향으로도 부착이 가능하므로 피학습자가 볼 수 있는 방향으로 자유롭게 부착할 수 있어 피학습자가 용이하게 식별할 수 있다.

## 발명의 효과

이와 같은 본 발명은 한 학급을 여러 분단으로 나누어 분단마다 각기 다른 주제를 한 교실에서 학습하는 열린학습에서 분단마다 갖는 각기 다른 요구를 한 사람의 피학습자가 시각적인 신호표시수단에 의하여 식 별하고 파악할 수 있으므로 다른 분단의 학습에 방해되지 않으면서도 즉시 대답하고 재료를 준비해 줄 수 있고, 분단의 파악이 쉬우며, 기록지 등을 가지런히 게시하고 필요한 사항을 기록할 수 있으므로 탐구에 대한 흥미를 유발시킬 수 있는 등 학습 분위기를 조용하고 체계적으로 유지시킬 수 있어 학습능률이 향상 되는 효과가 있는 것이다.

## (57) 청구의 범위

#### 청구항 1

한쪽이 길고 다른쪽이 짧은 스테이를 갖는 스탠드와, 이 스탠드의 전면과 배면의 상하에 선택적으로 부착되고 삭제가능한 필기가 가능하고 기록지의 게시가 가능한 적어도 1개 이상의 게시판과, 상기 스탠드의긴 스테이 단부에 분단의 식별이 가능하게 부착되는 학습코너표시기와, 상기 스탠드이 짧은 스테이 단부에 학습진행상황의 식별이 가능하게 부착되는 신호기, 그리고 상기 게시판과 학습코너표시기 및 신호기를상기 스탠드의 스테이에 착탈가능하게 부착시킬 수 있는 부착부재로 이루어진 학습상황 표시구.

## 청구항 2

제 1 항에 있어서, 상기 부착부재는, 상기 스탠드의 긴 스테이와 짧은 스테이에서 2개의 게시판과 학습코 너표시기 및 신호기를 각각 부착시킬 수 있는 수찍찍이와, 이 수찍찍이에 각각 부착될 수 있도록 상기 게 시판의 후면과 학습코너표시기 및 신호기의 일측에 부착되는 암찍찍이로 이루어진 것을 특징으로 하는 학 습상황 표시구.

## 청구항 3

제 1 항에 있어서, 상기 학습코너표시기와 신호기는 깃발의 형태를 띄고, 그 모양을 각기 달리하여 구별 되도록 한 것을 특징으로 하는 학습상황 표시구.

## 청구항 4

제 1 항에 있어서, 상기 스탠드는 지지발 위에 양측 스테이를 각각 고정시킨 것이고, 이 스테이와 지지발은 원형 또는 사각파이프 중에서 선택되는 어느 하나의 파이프 형태로 이루어진 것을 특징으로 하는 학습상황 표시구.

#### 청구항 5

게시판을 이용하여 학습자의 착석위치에 맞추어 필기와/또는 게시내용을 볼 수 있는 위치와 게시방향을 선택케 하는 것과, 학습코너표시기에 기호를 부여하여 이 기호를 기준으로 학습주제에 따라 구분된 분단 을 시각적으로 식별케 하는 것과, 그리고 신호기에 색채를 부여하여 이 색채를 기준으로 학습중의 질문을 시각적으로 표현케 하는 것을 포함하는 학습상황 표시방법.

#### 도면

도면1

