2020년05월22일





(19) 대한민국특허청(KR)

(12) 등록실용신안공보(Y1)

(45) 공고일자 2020년06월03일

(11) 등록번호 20-0491679

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)

G09B 11/10 (2006.01) **A63H 9/00** (2006.01)

(52) CPC특허분류

G09B 11/10 (2013.01) **A63H 9/00** (2013.01)

(21) 출원번호20-2017-0000762(22) 출원일자2017년02월14일

심사청구일자 **2017년02월14일**

(65) 공개번호 20-2018-0002651

(43) 공개일자 2018년09월06일

(56) 선행기술조사문헌

JP3125672 U9*

JP3205908 U9*

JP3037326 U9*

*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 실용신안권자

정찬회

(24) 등록일자

대전광역시 동구 계족로489번길 73, 102동 1204호 (용전동, 한숲아파트)

정정일

대전광역시 동구 계족로489번길 73, 102동 1204호 (용전동, 한숲아파트)

(72) 고안자

정찬회

대전광역시 동구 계족로489번길 73, 102동 1204호 (용전동, 한숲아파트)

정정일

대전광역시 동구 계족로489번길 73, 102동 1204호 (용전동, 한숲아파트)

(74) 대리인

김영관

전체 청구항 수 : 총 1 항

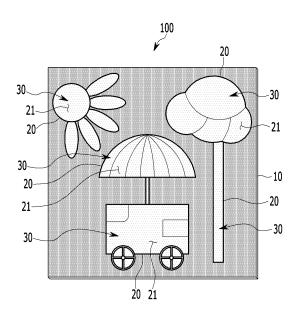
심사관 : 김현재

(54) 고안의 명칭 색칠 팔레트 교구

(57) 요 약

색칠 팔레트 교구가 개시된다. 색칠 팔레트 교구는, 베이스 보드와, 베이스 보드의 표면에 설정된 형상과 설정된 면적의 드로잉 공간을 형성하도록 형성되는 라인부와, 라인부의 드로잉 공간에 도포되어 건조되며 수분 접촉에 의해 용해되어 색상이 표현되는 표시 도료를 포함한다.

대 표 도 - 도1



명 세 서

청구범위

청구항 1

삭제

청구항 2

삭제

청구항 3

플레이트 형상으로 다각형의 평면을 갖도록 형성되는 베이스 보드(10);

상기 베이스 보드(10)의 표면에 설정된 형상과 설정된 면적의 드로잉 공간(21)을 형성하도록 상기 베이스 보드 (10)의 표면에서 가압력에 의해 돌출되게 형성되는 라인부(20); 및

상기 라인부(20)의 드로잉 공간(21)에 도포되어 건조되며, 수분 접촉에 의해 용해되어 색상이 표현되는 표시 도료(30)를 포함하되,

상기 드로잉 공간(21)은 상기 베이스 보드(10)에 복수개로 형성되고, 상기 베이스 보드(10)의 표면은 입체 형상의 구현이 가능하도록 상기 드로잉 공간(21)의 위치에서 가변적으로 돌출되고,

상기 표시 도료(30)는 수분의 공급량에 따라 혼합된 색상이 표현되도록 복수개의 층으로 색상을 달리하여 상기 드로잉 공간(21)에 도포되어 건조되는 색칠 팔레트 교구.

청구항 4

삭제

고안의 설명

기술분야

[0001] 본 고안은 경화된 도료의 표면에 붓 등으로 수분을 공급하면 색상으로 표현되어 색칠 효과를 얻는 것이 가능한 색칠 팔레트 교구에 관한 것이다.

배경기술

- [0002] 일반적으로 초등학교 입학전의 어린이들은 여러 가지 학습수단을 사용하여 글자나 물품의 명칭들을 공부하게 되는데, 이러한 학습수단의 하나로 가격이 매우 저렴한 색칠 학습장이 널리 보급되어 사용되고 있다.
- [0003] 이러한 색칠 학습장은 다수장의 페이지로 이루어져 노트 형태로 제본된 학습장으로 형성된다.
- [0004] 색칠 학습장은 각각의 페이지에 어린이들이 좋아하는 다양한 캐릭터, 도형, 물품 또는 그림이 채색되지 않은 상태로 인쇄되어 있다.
- [0005] 즉, 색칠 학습장은 캐릭터, 도형, 물품 또는 그림이 채색이 되어 있지 않은 상태로, 캐릭터, 도형, 물품 또는 그림의 내측에는 채색 가능한 공간을 구비하고 있다.
- [0006] 전술한 종래 색칠 학습장은 채색 가능한 공간에 채색수단을 사용하여 채색을 하여 인쇄되어 있는 캐릭터, 도형, 물품 또는 그림을 완성시키도록 한다.
- [0007] 따라서, 색체 학습장은 어린이들에게 지루함이 없이 채색되는 색상 및 인쇄된 각종 캐릭터, 도형, 물품 또는 그림의 명칭 등을 자연스럽고 효율적으로 학습할 수 있도록 한다.

- [0008] 또한 색칠 학습을 위해, 밑그림이 그려진 도화지에 각 영역별로 구분되게 색칠을 하는 것도 사용된다.
- [0009] 그러나 전술한 색칠 학습을 위한 색칠 학습장 또는 밑그림이 그려진 도화지 등은, 색칠 학습을 위한 다양한 색 상의 물감과 팔레트 및 붓을 함께 사용하는 바, 색칠 학습을 위한 준비 과정이 필요하여 간편한 사용이 어려운 문제점이 있다.

선행기술문헌

특허문헌

[0010] (특허문헌 0001) 공개특허공보 10-2013-0062368

고안의 내용

해결하려는 과제

[0011] 본 고안의 일 실시예는, 색칠을 위한 물감 등을 구비하지 않고 색칠 학습이 가능한 색칠 팔레트 교구를 제공하고자 한다.

과제의 해결 수단

- [0012] 본 고안의 일 실시예는, 베이스 보드와, 베이스 보드의 표면에 설정된 형상과 설정된 면적의 드로잉 공간을 형성하도록 형성되는 라인부와, 라인부의 드로잉 공간에 도포되어 건조되며 수분 접촉에 의해 용해되어 색상이 표현되는 표시 도료를 포함한다.
- [0013] 라인부는 베이스 보드의 표면에서 가압력에 의해 돌출되게 형성될 수 있다.
- [0014] 드로잉 공간은 베이스 보드에 복수개로 형성될 수 있다.
- [0015] 베이스 보드의 표면은 드로잉 공간의 위치에서 가변적으로 돌출될 수 있다.
- [0016] 표시 도료는 복수개의 층으로 색상을 달리하여 드로잉 공간에 도포되어 건조될 수 있다.

고안의 효과

- [0017] 본 고안의 일 실시예에 따르면, 표시 도료가 최초 상태에서 베이스 보드에 경화된 상태로 도포되고, 사용자가 붓 등의 소정의 수분을 공급하는 수단을 이용하여 표시 도료의 표면에 수분을 공급하는 경우, 도료가 용해되어 색상이 발현되는 바, 색칠 작용이 이루어질 수 있다.
- [0018] 따라서, 본 실시예의 색칠 팔레트 교구는 색상을 칠하는 물감 등을 구비하지 않은 상태에서 붓 등을 이용하여 표시 도료에 수분을 공급하는 것만으로 색칠 작용이 이루어지는 바, 색칠 학습이 간편하고 효과적으로 이루어져 사용자 만족도의 향상이 가능하다.

도면의 가단한 설명

[0019] 도 1은 본 고안의 제1 실시예에 따른 색칠 팔레트 교구를 개략적으로 도시한 사시도이다.

도 2는 도 1의 색칠 팔레트 교구의 라인부가 형성된 상태를 개략적으로 도시한 도면이다.

도 3은 도 1의 색칠 팔레트 교구의 색상이 표현된 상태를 개략적으로 도시한 사시도이다.

도 4는 도 1의 색칠 팔레트 교구를 개략적으로 도시한 단면도이다.

도 5는 본 고안의 제2 실시예에 따른 색칠 팔레트 교구를 개략적으로 도시한 단면도이다.

도 6은 본 고안의 제3 실시예에 따른 색칠 팔레트 교구를 개략적으로 도시한 단면도이다.

도 7은 본 고안의 제4 실시예에 따른 색칠 팔레트 교구를 개략적으로 도시한 단면도이다.

고안을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0020] 이하, 첨부한 도면을 참조하여 본 고안의 실시예에 대하여 본 고안이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자가 용이하게 실시할 수 있도록 상세히 설명한다. 그러나 본 고안은 여러 가지 상이한 형태로 구현될 수 있으며 여기에서 설명하는 실시예에 한정되지 않는다. 도면에서 본 고안을 명확하게 설명하기 위해서 설명과 관계없는 부분은 생략하였으며, 명세서 전체를 통하여 동일 또는 유사한 구성요소에 대해서는 동일한 참조부호를 붙였다.
- [0021] 도 1은 본 고안의 제1 실시예에 따른 색칠 팔레트 교구를 개략적으로 도시한 사시도이고, 도 2는 도 1의 색칠 팔레트 교구의 라인부가 형성된 상태를 개략적으로 도시한 도면이며, 도 3은 도 1의 색칠 팔레트 교구의 색상이 표현된 상태를 개략적으로 도시한 사시도이고, 도 4는 도 1의 색칠 팔레트 교구를 개략적으로 도시한 단면도이다.
- [0022] 도 1 내지 도 4에 도시된 바와 같이, 본 고안의 제1 실시예에 따른 색칠 팔레트 교구(100)는, 베이스 보드(10)와, 베이스 보드(10)의 표면에 설정된 형상과 설정된 면적의 드로잉 공간(21)을 형성하도록 도포되는 라인부 (20)와, 라인부(20)의 드로잉 공간(21)에 도포되어 건조되며 수분 접촉에 의해 용해되어 색상이 표현되는 표시도료(30)를 포함한다.
- [0023] 베이스 보드(10)는 플레이트 형상으로 정사각형 또는 직사각형 등의 다각형의 평면을 갖도록 형성될 수 있다. 물론 베이스 보드(10)는 다각형의 평면 형상으로 반드시 한정되는 것은 아니고, 가장자리의 일부분 또는 가장자리의 전체 둘레가 라운드 형상으로 형성되는 것도 가능하다.
- [0024] 베이스 보드(10)는 표면이 편평면으로 형성되는 것을 예시적으로 설명하지만, 이에 반드시 한정되는 것은 아니고, 표면의 일부분이 돌출된 상태로 형성되는 것도 가능하다. 이와 같이, 베이스 보드(10)의 표면의 일부분이 돌출되는 경우는 베이스 보드(10)에 표현하고자 하는 이미지를 입체적으로 구현하는 경우에 적용될 수 있다.
- [0025] 이러한 베이스 보드(10)의 표면에는 라인부(20)가 형성된다.
- [0026] 라인부(20)는 베이스 보드(10)의 표면에 기설정된 형상으로 형성되는 것으로, 베이스 보드(10)의 표면에 표현하고자 하는 이미지의 종류 또는 크기에 대응하여 다양한 형상과 길이 또는 크기를 갖도록 형성될 수 있다.
- [0027] 보다 구체적으로 설명하면, 라인부(20)는, 베이스 보드(10)의 표면에 설정된 형상과 설정된 면적의 드로잉 공간 (21)을 형성하도록 형성될 수 있다.
- [0028] 즉, 라인부(20)는 베이스 보드(10)의 표면에 타원형 또는 다각형 등의 다양한 형상으로 폐곡선을 이루도록 형성 될 수 있다. 이와 같이, 라인부(20)가 폐곡선을 이루는 것은 폐곡선의 내부에 이미지를 표현하는 드로잉 공간 (21)을 형성하기 위한 것이다.
- [0029] 물론, 라인부(20)는 폐곡선으로 반드시 한정되는 것은 아니고, 폐곡선의 일부분이 개방되거나 복수개의 라인이 일방향 또는 서로 엇갈리는 방향으로 다양하게 형성되는 것도 가능하다.
- [0030] 라인부(20)는 단일 색상 또는 적어도 2개 이상의 색상으로 길이 방향을 따라 색상을 달리하여 형성되는 것도 가능하다. 이러한 라인부(20)에 의해 형성된 드로잉 공간(21)에는 표시 도료(30)가 도포된다.
- [0031] 표시 도료(30)는 라인부(20)에 의해 형성된 드로잉 공간(21)의 전체에 단일 색상 또는 적어도 2개 이상의 색상이 혼합 또는 분리 표현되도록 드로잉 공간(21)에 도포될 수 있다.
- [0032] 이러한 표시 도료(30)는 드로잉 공간(21)에 설정된 두께 이상으로 도포된 상태에서 경화된 상태로 형성될 수 있다.
- [0033] 이와 같이, 표시 도료(30)가 드로잉 공간(21)에 도포된 상태로 경화되는 것은, 사용자가 붓 등의 터치 가능한 수단을 이용하여 경화된 표시 도료(30)에 수분을 접촉시키는 경우, 드로잉 공간(21)의 내부에 색상이 표현되면 서 색칠 작용이 이루어질 수 있다.
- [0034] 즉, 표시 도료(30)는 경화된 상태에서 어린이 등의 사용자가 붓을 이용하여 물을 접촉시키는 것에 의해, 경화된 표시 도료(30)가 풀어져 소정의 색상이 발현될 수 있다.
- [0035] 따라서, 표시 도료(30)는 수분이 접촉되는 위치에 한정되어 색상이 발현되어 부분적으로 색칠 작용이 이루어지는 것도 가능하고, 표시 도료(30)의 전체에 수분이 공급되어 전체적인 색칠 작용이 이루어지는 것도 가능하다.
- [0036] 이와 같이, 표시 도료(30)는 최초 상태에서 베이스 보드(10)에 경화된 상태로 도포되고, 사용자가 붓 등의 소정의 수분을 공급하는 수단을 이용하여 표시 도료(30)의 표면에 수분을 공급하는 경우 도료가 용해되어 색상이 발

현되는 바, 색칠 작용이 이루어질 수 있다.

- [0037] 따라서, 본 실시예의 색칠 팔레트 교구(100)는 색상을 칠하는 물감 등을 구비하지 않은 상태에서 붓 등을 이용하여 표시 도료(30)에 수분을 공급하는 것만으로 색칠 작용이 이루어지는 바, 색칠 학습이 간편하고 효과적으로이루어져 사용자 만족도의 향상이 가능하다.
- [0038] 도 5는 본 고안의 제2 실시예에 따른 색칠 팔레트 교구를 개략적으로 도시한 단면도이다. 도 1내지 도 4와 동일 참조 번호는 동일 또는 유사 기능의 동일 또는 유사부재를 말한다. 이하에서 동일 참조 번호에 대해서는 그 자세한 설명을 생략한다.
- [0039] 도 5에 도시된 바와 같이, 본 고안의 제2 실시예에 따른 색칠 팔레트 교구의 표시 도료(130)는 드로잉 공간(2 1)에 복수개의 층으로 도포되어 경화될 수 있다.
- [0040] 표시 도료(130)는 본 실시예에서 색상을 달리하면서 복수개의 층으로 도포될 수 있다. 이와 같이, 표시 도료 (130)가 색상을 달리하면서 적어도 2개 이상의 층으로 도포되는 바, 수분의 공급에 따라 혼합된 색상으로 표현될 수 있다.
- [0041] 이와 같이, 표시 도료(130)는 수분의 공급량에 따라 표현되는 색상이 다양하게 표현되는 것이 가능하여, 사용자 만족도의 향상이 가능하다.
- [0042] 도 6은 본 고안의 제3 실시예에 따른 색칠 팔레트 교구를 개략적으로 도시한 단면도이다. 도 1내지 도 5와 동일 참조 번호는 동일 또는 유사 기능의 동일 또는 유사부재를 말한다. 이하에서 동일 참조 번호에 대해서는 그 자세한 설명을 생략한다.
- [0043] 도 6에 도시된 바와 같이, 본 고안의 제3 실시예에 따른 색칠 팔레트 교구의 라인부(220)는 베이스 보드(10)의 표면에서 가압력에 의해 돌출된다.
- [0044] 라인부(220)는 베이스 보드(10)의 일부분이 가압력에 의해 변형되어 돌출되어 형성될 수 있다.
- [0045] 즉, 라인부(220)는 베이스 보드(10)의 일부분이 변형 가능한 플렉시블 형태로 형성되는 바, 사용자의 선택에 따라 베이스 보드(10)의 표면 외부로 돌출될 수 있다. 이에 따라 본 실시예의 색칠 팔레트 교구는 입체 형상의 구현이 가능하여 사용자 만족도의 향상이 가능하다.
- [0046] 도 7은 본 고안의 제4 실시예에 따른 색칠 팔레트 교구를 개략적으로 도시한 단면도이다. 도 1 내지 도 6과 동일 참조 번호는 동일 또는 유사 기능의 동일 또는 유사부재를 말한다. 이하에서 동일 참조 번호에 대해서는 그자세한 설명을 생략한다.
- [0047] 도 7에 도시된 바와 같이, 본 고안의 제4 실시예에 따른 색칠 팔레트 교구의 드로잉 공간(321)은 베이스 보드 (310)에 복수개로 형성되고, 베이스 보드(310)의 표면은 드로잉 공간(321)의 위치에서 가변적으로 돌출된다.
- [0048] 즉, 베이스 보드(310)는 드로잉 공간의 일부분이 변형 가능한 플렉시블 형태로 형성되는 바, 사용자의 선택에 따라 베이스 보드(310)의 표면 외부로 돌출될 수 있다. 이에 따라 본 실시예의 색칠 팔레트 교구는 입체 형상의 구현이 가능하여 사용자 만족도의 향상이 가능하다.
- [0049] 이상을 통해 본 고안의 바람직한 실시예에 대하여 설명하였지만, 본 고안은 이에 한정되는 것이 아니고 청구범위와 고안의 상세한 설명 및 첨부한 도면의 범위 안에서 여러 가지로 변형하여 실시하는 것이 가능하고 이 또한본 고안의 범위에 속하는 것은 당연하다.

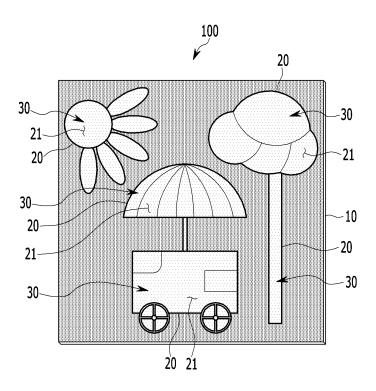
부호의 설명

[0050] 10, 310...베이스 보드 20, 220...라인부

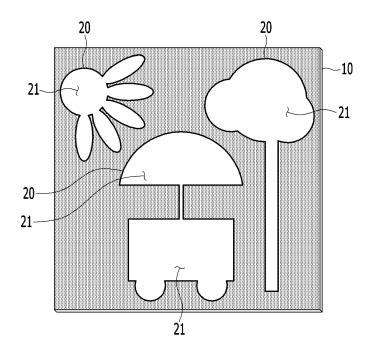
21. 321...드로잉 공간 30...표시 도료

도면

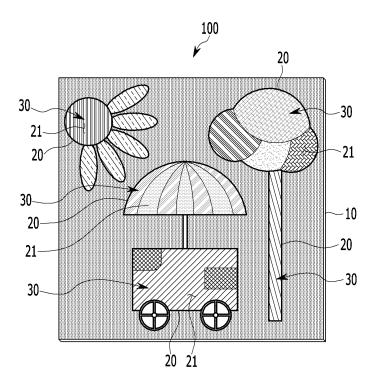
도면1



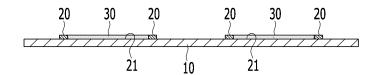
도면2



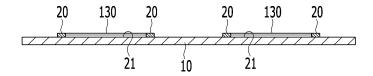
도면3



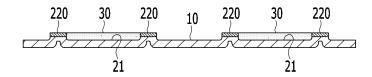
도면4



도면5



도면6



도면7

