


## 시각 장애인용 학습 도구를 이용한 학습 시스템

## EDUCATION SYSTEM USING EDUCATION APPARATUS FOR THE VISUALLY HANDICAPPED

## Details

(51) Int. CL G09B 21/00(2006.01.01) G09B 1/08(2006.01.01)  
G09B 5/04(2006.01.01)

(52) CPC  G09B 21/001(2013.01) G09B 21/003(2013.01)  
G09B 21/007(2013.01) G09B 1/08(2013.01)  
G09B 5/04(2013.01)

(21) Application No.(Date) 1020170031837 (2017.03.14)

(71) Applicant UNIST(ULSAN NATIONAL INSTITUTE OF  
SCIENCE AND TECHNOLOGY)

(11) Registration No.(Date) 1018783440000 (2018.07.09)

(65) Unex. Pub. No.(Date)

(11) Publication No.(Date) (2018.07.13)

(86) Int'l Application No.(Date)

(87) Int'l Unex. Pub. No.(Date)

(30) Priority info.  
(Country / No. / Date)

Legal Status Registered

Examination Status Decision to grant (General)

Trial Info

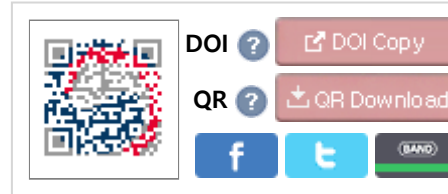
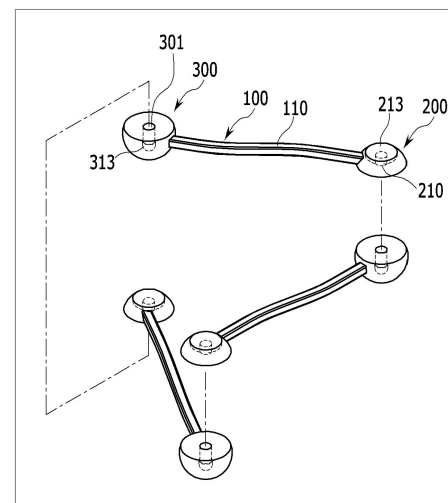
Kind Domestic Application / New Application

Right of Org. Application No.  
(Date)

Related Application No.

Request for an Y(2017.03.14)  
examination(Date)

Number of examination claims 8



## KPA (Korea Patent Abstract)

An education tool for a person who is visually handicapped and an education system using the same provided. According to the present invention, the education system comprises: a plurality of teaching members forming a side or an edge of a figure; first and second connection members respectively formed on both end units of teaching aid member as a set form, forming a vertex of the figure, and connecting between the teaching aid members; a first magnet member installed on one end surface of the first connection member; and a second magnet member installed on the other end surface of the second connection member. Therefore, a person who is visually handicapped can independently learn various forms of geometric learning without a help of other people. COPYRIGHT KIPO 2018

## Biographical Information

## (71) Applicant

No.	Name(No)	Country	Address
1	UNIST(ULSAN NATIONAL INSTITUTE OF SCIENCE AND TECHNOLOGY) 울산과학기술원 (120150812047) Corp. No ▼ 230171-0011595 BRN ▼ 620-82-06236	Korea	울산광역시 울주군...

## (72) Inventor

No.	Name(No)	Country	Address
1	OAKLEY IAN IanOakley	Portugal	울산광역시 울주군 언양읍 유니스트길 **
2	SELF JAMES ANDREW JamesAndrewSelf	United Kingdom	울산광역시 울주군 언양읍 유니스트길 **
3	MARIAN ADUSEI AduseiMarian	Ghana	울산광역시 울주군 언양읍 유니스트길 **

## (74) Agent

No.	Name(No)	Country	Address
1	YOU ME PATENT & LAW FIRM 유미특허법인 (920011000036)	Korea	SeoLim Bldg **F,, ***-*** Yoksam-Dong,Kangnam-Gu,Seoul, ***-***, Korea

## Right holder(current)

Name	Country	Address
UNIST(ULSAN NATIONAL INSTITUTE OF SCIENCE AND TECHNOLOGY) 울산과학기술원 Corp. No ▼ 230171-0011595 BRN ▼ 620-82-06236	Korea	울산광역시 울주군...

## Legal Status

No.	Document Title(Eng.)	Receipt/Delivery Date	Status	Receipt/Delivery No.
1	[Patent Application] Patent Application ([특허출원]특허출원서)	2017.03.14	수리 (Accepted)	112017025212813
2	Notification of reason for refusal (의견제출통지서)	2018.01.09	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952018001979191
3	[Amendment to Description, etc.] Amendment ([명세서등 보정]보정서)	2018.03.08	보정승인간주 (Regarded as an acceptance of amendment)	112018023681531
4	[Opinion according to the Notification of Reasons for Refusal] Written Opinion(Written Reply, Written Substantiation) ([거절이유 등 통지에 따른 의견]의견(답변, 소 명)서)	2018.03.08	수리 (Accepted)	112018023681496
5	Decision to grant (등록결정서)	2018.06.14	발송처리완료 (Completion of Transmission)	952018040105904
6	[Amendment to Patent Application, etc.] Amendment ([출원서등 보정]보정서)	2018.06.25	수리 (Accepted)	112018061854805
7	Notification of change of applicant's information (출원인정보변경(경정)신고서)	2020.07.03	수리 (Accepted)	412020514844443
8	Notification of change of applicant's information (출원인정보변경(경정)신고서)	2020.08.20	수리 (Accepted)	412020518626603

## Claim

No.	Content
1	삭제
2	삭제
3	삭제
4	삭제
5	삭제
6	삭제

No.	Content
7	삭제
8	삭제
9	<p>도형의 변 또는 모서리를 이루는 다수개의 교구부재, 상기 교구부재의 양단부에 각각 설정된 형상으로 형성되고, 상기 도형의 꼭짓점을 이루고 상기 교구부재간 연결을 위한 제1 연결부재와 제2 연결부재, 상기 제1 연결부재의 일단면에 설치되는 제1 자석부재, 및 상기 제2 연결부재의 타단면에 설치되는 제2 자석부재를 포함하고, 상기 제1 자석부재와 상기 제2 자석부재는 전도성 와이어로 연결되는 시각 장애인용 학습 도구를 포함하고,</p> <p>상기 학습 도구가 놓여지고, 어플리케이션(application, 앱)이 구동되면 상기 학습 도구의 제1 자석부재와 제2 자석부재를 전기적으로 연결하는 전도성 와이어에 흐르는 전류 정보를 감지하여 학습 도구의 정보를 인식하기 위한 어플리케이션 구동체, 및</p> <p>상기 어플리케이션 구동체에 설치되고, 상기 어플리케이션 구동체에서 인식된 학습 도구의 정보를 수신하여 음성으로 출력하는 음성 출력부</p> <p>를 포함하는 시각 장애인용 학습 도구를 이용한 학습 시스템.</p>
10	<p>제9항에 있어서,</p> <p>상기 제1 자석부재의 일단부에는 전기적 연결을 위한 제1 전도성 캡이 설치되고, 상기 제2 자석부재의 타단부에는 전기적 연결을 위한 제2 전도성 캡이 설치되는 것인, 시각 장애인용 학습 도구를 이용한 학습 시스템.</p>
11	<p>제10항에 있어서,</p> <p>상기 어플리케이션 구동체의 표면에는 상기 제1 전도성 캡 또는 상기 제2 전도성 캡이 접촉되는 것인, 시각 장애인용 학습 도구를 이용한 학습 시스템.</p>
12	<p>제9항에 있어서,</p> <p>상기 학습 도구의 정보는 상기 교구부재의 연결에 의한 도형의 형상, 도형의 변의 길이, 도형의 꼭짓점이 이루는 각도, 도형의 좌표의 정보를 포함하는 것인, 시각 장애인용 학습 도구를 이용한 학습 시스템.</p>
13	<p>제9항에 있어서,</p> <p>상기 어플리케이션 구동체를 수용하기 위한 케이스를 포함하고,</p> <p>상기 케이스에는 상기 어플리케이션 구동체의 조작 버튼의 위치를 가이드 하기 위한 조작 가이드부재가 복수개 설치되는 것인, 시각 장애인용 학습 도구를 이용한 학습 시스템.</p>
14	<p>제13항에 있어서,</p> <p>상기 조작 가이드부재에는 조작 가이드부재에 대한 점자 정보가 표기되는 것인, 시각 장애인용 학습 도구를 이용한 학습 시스템.</p>
15	<p>제14항에 있어서,</p> <p>상기 조작 가이드 부재는 상기 어플리케이션 구동체의 홈(Home) 버튼, 플레이(Play) 버튼, 및 리플레이(Replay) 버튼에 대응하게 설치되는 것인, 시각 장애인용 학습 도구를 이용한 학습 시스템.</p>

No.	Content
16	제15항에 있어서, 상기 어플리케이션 구동체의 홈(Home) 버튼, 플레이(Play) 버튼, 및 리플레이(Replay) 버튼에는 각각에 대한 점자 정보가 표기되는 것인, 시각 장애인용 학습 도구를 이용한 학습 시스템.

## Designated States

Kind	Country
:: Empty ::	

## Citation

※ The information is based on the citation information attached to a Notification of reason for refusal by the examiner.

### Forward Citation

Country	Pub. Date	Pub. No	Title	IPC
Republic of Korea	1009297790000 B1	2009.12.04	Human Chromosomes Morphology	G09B 23/28
Republic of Korea	1020130102381 A	2013.09.17	TEACHING TOOLS FOR LEARNING	G09B 1/34

### Backward Citation

Application No	Application Date	Title	IPC
:: Empty ::			

## Family Patents

### Family Info.

No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
::Empty::				

DOCDB Family info. [?](#)

No.	Family No.	Country(code)	Country	Type
-----	------------	---------------	---------	------

::Empty::