



**(19) 대한민국특허청(KR)**  
**(12) 등록특허공보(B1)**

(45) 공고일자 2016년06월15일  
 (11) 등록번호 10-1630689  
 (24) 등록일자 2016년06월09일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
 G06F 3/02 (2006.01)  
 (21) 출원번호 10-2014-0131908  
 (22) 출원일자 2014년09월30일  
 심사청구일자 2014년12월03일  
 (65) 공개번호 10-2016-0039067  
 (43) 공개일자 2016년04월08일  
 (56) 선행기술조사문헌  
 KR1020140019194 A

(73) 특허권자  
 정관선  
 광주광역시 광산구 신창로71번길 33, 206동 1403호 (신창동, 신창2차부영아파트)  
 (72) 발명자  
 정관선  
 광주광역시 광산구 신창로71번길 33, 206동 1403호 (신창동, 신창2차부영아파트)  
 (74) 대리인  
 특허법인 두성

전체 청구항 수 : 총 1 항

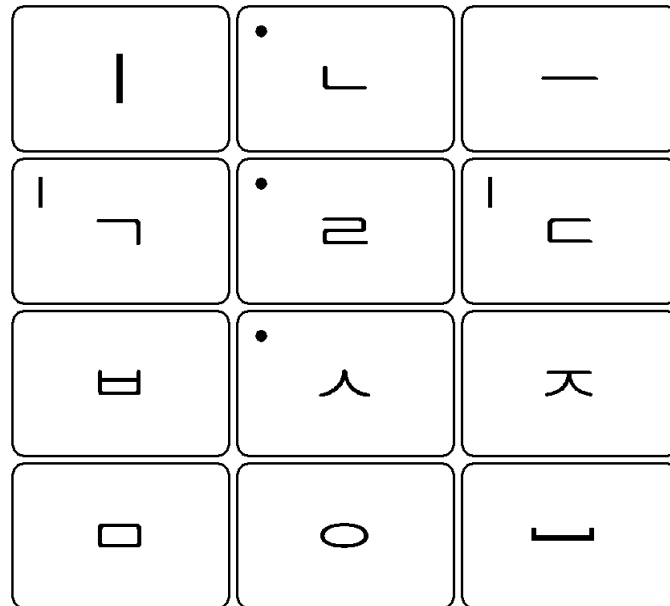
심사관 : 박인화

(54) 발명의 명칭 **한글 입력기**

**(57) 요약**

본 발명은 휴대폰, 스마트폰과 같은 휴대용 전자기기의 한글문자 입력기에 관한 것으로, 특히 키패드에 ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ, ㅁ, ㅂ, ㅅ, ㅈ, ㅇ의 자음키로 구획 배열하고, 이중 몇몇의 자음키에 세로 및 가로획의 바탕이 되는 3개의 모음키와 3개의 천지인 보조 첨자키를 중복 배열하여 자음키와 모음키 및 보조 첨자키를 드래그하는 조작만 (뒷면에 계속)

**대표도**



으로도 원하는 한글문자가 형성되도록 하는 한글입력기에 관한 것으로, 이는 한글의 자음과 천지인 모음으로 구획 배열된 키패드에 있어서, 키패드는 적어도 칸 띄우기의 키를 포함하여 전체 12개의 키가 가로, 세로방향으로 4단 3열로 배열 구성되며, 가로방향의 제1단에는 한글의 모음 중 세로획을 나타내는 'ㅣ'인자키, 'ㄴ'자음과 한글의 획을 추가하는 '·'천자키, 한글의 가로 획을 나타내는 'ㅡ'지자키가 배열 구성되고, 제2단에는 한글 모음의 세로 획을 나타내는 'ㅣ'인자와 'ㄱ'자음키, 한글의 획을 추가하는 '·'보조천자와 'ㄹ'자음키, 한글의 모음 세로획을 나타내는 'ㅣ'보조인자와 'ㄷ'자음키가 배열 구성되며, 제3단에는 'ㅂ'자음키, 한글의 획을 추가하는 '·'제2보조천자와 'ㅅ'자음키, 그리고 'ㅈ'자음키가 배열 구성되고, 제4단에는 'ㅍ'자음키, 'ㅇ'자음키, ' '칸띄움키로 배열 구성되는 것을 특징으로 한다.

**명세서**

**청구범위**

**청구항 1**

한글의 자음과 천지인 모음으로 구획 배열된 키패드에 있어서, 키패드는 적어도 칸 띄우기의 키를 포함하여 전체 12개의 키가 가로, 세로 방향으로 4단 3열로 배열 구성되되,

가로방향의 제1단에는 한글의 모음 중 세로획을 나타내는 'ㅣ'인자키, 'ㄴ'자음과 한글의 획을 추가하는 'ㅣ'천자키, 한글의 가로 획을 나타내는 'ㅡ'지자키가 배열 구성되고,

제2단에는 한글 모음의 세로 획을 나타내는 'ㅣ'인자와 'ㄱ'자음키, 한글의 획을 추가하는 'ㅣ'보조천자와 'ㄹ'자음키, 한글의 모음 세로획을 나타내는 'ㅣ'보조인자와 'ㄷ'자음키가 배열 구성되며,

제3단에는 'ㅂ'자음키, 한글의 획을 추가하는 'ㅣ'제2보조천자와 'ㅅ'자음키, 그리고 'ㅈ'자음키가 배열 구성되고,

제4단에는 'ㅍ'자음키, 'ㅇ'자음키, ' '칸띄움키로 배열 구성되며,

격자음(ㅋ, ㅌ, ㅍ, ㅊ, ㅎ)의 입력은 제1 순자음(ㄱ, ㄷ, ㅂ, ㅈ, ㅇ)과 상기 제1 순자음(ㄱ, ㄷ, ㅂ, ㅈ, ㅇ)과 서로 이웃한 'ㅣ'천자키의 1획 추가에 의해 구현되고,

쌍자음(ㄲ, ㄸ, ㅃ, ㅆ, ㅉ)의 입력은 제2 순자음(ㄱ, ㄷ, ㅂ, ㅅ, ㅈ)과 상기 제2 순자음(ㄱ, ㄷ, ㅂ, ㅅ, ㅈ)과 서로 이웃한 'ㅣ'천자키의 2획 추가에 의해 구현되는 것을 특징으로 하는 한글 입력기.

**발명의 설명**

**기술분야**

[0001] 본 발명은 휴대폰, 스마트폰과 같은 휴대용 전자기기의 한글문자 입력기에 관한 것으로, 특히 키패드에 ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ, ㅁ, ㅂ, ㅅ, ㅈ, ㅇ의 자음키로 구획 배열하고, 이중 몇몇의 자음키에 세로 및 가로획의 바탕이 되는 3개의 모음키와 3개의 천지인 보조 첨자키를 중복 배열하여 자음키와 모음키 및 보조 첨자키를 드래그하는 조작만으로도 원하는 한글문자가 형성되도록 하는 한글입력기에 관한 것이다.

**배경기술**

[0002] 일반적으로 휴대폰, 스마트폰과 같은 휴대용 전자기기는 영상, 음성통신의 기능 외에도 메시지 앱이나 카카오톡 앱을 통해 서로 문자교환이 가능하도록 한 한글입력기가 설치되어 있으며, 한글 입력기는 가압신호만을 인지하는 가압식 키패드 방식 외, 입력된 신호의 위치를 일정한 좌표값의 이동을 판별하는 방식으로 수평변위와 수직변위의 구별인식이 가능한 터치스크린 키패드 방식이 주로 이용되고 있다.

[0003] 이러한 두 방식의 키패드방식은 멀티포인트 입력에 대한 차이는 있지만 모두 드래그 및 필기인식이 가능하다는 공통점이 있어 휴대폰, 스마트폰과 같은 소형의 전자기기에 주로 많이 사용하고 있는 실정이다.

[0004] 그러나 메이저 휴대폰제조업체들이 생산하는 휴대폰의 한글입력방식은 기존의 키패드용 입력방식을 고수하면서 터치스크린의 장점을 충분히 활용하지 못하고 태핑만으로 입력하는 불편함을 유지시키고 있다는데 문제가 제기된다.

[0005] 즉, 천지인 제자 원리에 기반한 키패드 배열('S'사)을 일례로 보면, 하나의 자음키에 두 개의 유사한 형태의 자음(ㄱㅋ, ㄴㄹ, ㄷㅌ, ㅂㅍ, ㅅㅎ, ㅈㅊ)을 배치하고, 3개의 천획(·), 지획(ㅡ) 및 인획(ㅣ) 키를 설정하여 예를 들어 'ㄱ'자음 키를 한번 태핑할 경우 기본 자음인 'ㄱ'이 입력표시되고, 이를 두 번 태핑시에는 'ㅋ'이 입력표시되며, 또 예를 들어 한글 '꺆'는 'ㄱ' 자음키, 'ㅡ'지획키, 'ㅣ'천획키 (·), 'ㅣ'천획키 (·), 'ㅣ'인획키 (·)를 조합하여 입력된다.

인획키, 'ㅣ'인획키를 순서로 태핑해야 되는 방식이다.

[0006] 이와 같이 천지인 방식에 의한 종래의 키패드방식은 복잡한 한글 생성에 많은 키를 누르거나 태핑하여 이루어지므로 한글 입력 시간이 많이 소요될 뿐 아니라 보다 많은 태핑 횟수가 요구되기 때문에 그만큼 사용상의 불편함이 있다.

[0007] 한편, 이러한 문제점을 감안하여 본 출원인이 한글입력기에 관하여 특허출원 2013-0089898호로 특허출원한 바 있으나, 이 기술은 예컨대, 복모음 'ㅋ'를 표현할 때 끝단의 모음 'ㅣ'의 세로획이 단일 드래그로 표현되지 아니하는 문제점을 가지고 있다.

### 발명의 내용

#### 해결하려는 과제

[0008] 본 발명은 상기한 종래기술의 문제점을 해소하기 위하여 안출된 것으로, 그 목적은 한글자음을 분리 배열하고, 천지인 키와 보조 천인키를 구성하여 키 상호간에 태핑 또는 드래그 형태로 이루어지도록 하므로써 복잡한 단모음, 복모음 및 쌍자음이 들어간 한글을 신속하고 용이하게 입력할 수 있는 한글입력기를 제공함에 있다.

[0009] 본 발명의 다른 목적은 키패드에 ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ, ㅁ, ㅂ, ㅅ, ㅈ, ㅇ의 자음키를 구획 배열하고, 이중 몇몇의 자음키에 한글의 세로 및 가로획의 바탕이 되는 3개의 모음 천지인키와 3개의 천지인 보조 첨자키를 중복 배열하여 자음키와 천지인키 및 보조 첨자키를 손가락으로 상, 하, 좌, 우로 드래그하는 조작만으로도 원하는 한글 문자가 형성되도록 하는 한글입력기를 제공함에도 있다.

#### 과제의 해결 수단

[0010] 한글의 자음과 천지인 모음으로 구획 배열된 키패드에 있어서, 키패드는 적어도 칸 띄우기의 키를 포함하여 전체 12개의 키가 가로, 세로방향으로 4단 3열로 배열 구성되되,

[0011] 가로방향의 제1단에는 한글의 모음 중 세로획을 나타내는 'ㅣ'인자키, 'ㄴ'자음과 한글의 획을 추가하는 '·'천자키, 한글의 가로 획을 나타내는 'ㅡ'지자키가 배열 구성되고,

[0012] 제2단에는 한글 모음의 세로 획을 나타내는 'ㅣ'인자와 'ㄱ'자음키, 한글의 획을 추가하는 '·'보조천자와 'ㄹ'자음키, 한글 복모음의 세로획을 나타내는 'ㅣ'보조인자와 'ㄷ'자음키가 배열 구성되며,

[0013] 제3단에는 'ㅂ'자음키, 한글의 획을 추가하는 '·'제2보조천자와 'ㅅ'자음키, 그리고 'ㅈ'자음키가 배열 구성되고,

[0014] 제4단에는 ㅁ'자음키, ㅇ'자음키, ' '칸띄움키로 배열 구성되어 달성된다.

#### 발명의 효과


[0015] 본 발명은 9개의 자음으로 분리 구획하고 이중 ㄴ, ㄹ, ㅅ의 자음키에 한글의 획을 추가하는 천자키를 두고 별도의 천지인 키 중 한글의 세로 및 가로 획의 지인키를 키패드 배열하여 자음 구분을 용이하게 하므로써 한글입력의 오탈자율을 줄일 수 있고, 또 자음키와 천지인 키의 순으로 드래그하여 한글을 형성할 수 있게 되므로써 복잡한 단모음, 복모음 및 쌍자음이 들어간 한글을 간편하게 입력할 수 있는 동시에 한글입력을 신속하게 할 수 있고, 한글의 세로 'ㅣ'는 효과가 있다.

**도면의 간단한 설명**

- [0016] 도 1은 본 발명에 의한 한글입력기의 키패드구성도
- 도 2는 본 발명에 의한 자음 및 쌍자음 입력방법을 설명하기 위한
- 도 3은 본 발명에 의한 단모음 입력방법을 설명하기 위한 예시도
- 도 4는 본 발명에 의한 복모음 입력방법을 설명하기 위한 예시도

예시도

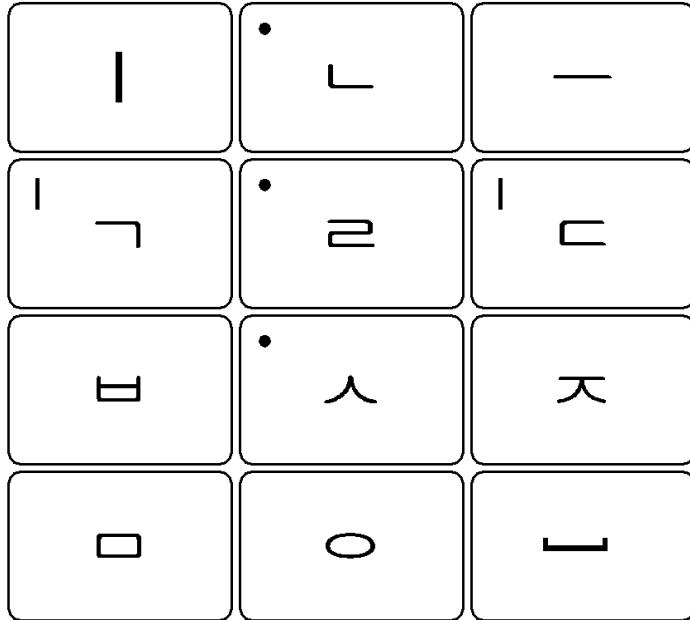
**발명을 실시하기 위한 구체적인 내용**

- [0017] 이하 첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 바람직한 실시형태를 설명하면, 도 1에 표현된 바와 같이, 키패드의 배열에 대해 한글의 자소별로 표현할 수 있는 조합자소의 구성을 살펴 보면 하기와 같이 구성된다.
- [0018] 즉, 키패드는 적어도 칸 띄우기의 키를 포함하여 전체 12개의 키가 가로, 세로방향으로 4단 3열로 배열 구성되는데,
- [0019] 상기 키패드의 가로방향의 제1단에는 도 1에서 보는 바와 같이, 한글의 모음 중 세로획을 나타내는 'ㅣ'인자키, 'ㄴ'자음과 한글의 획을 추가하는 '·'천자키, 한글의 가로 획을 나타내는 'ㅡ'지자키가 배열 구성되고,
- [0020] 상기 키패드의 가로방향의 제2단에는 도 1에서 보는 바와 같이, 한글 모음의 세로 획을 나타내는 'ㅣ'인자와 'ㄱ'자음키, 한글의 획을 추가하는 '·'보조천자와 'ㄴ'자음키, 한글 복모음의 세로획을 나타내는 'ㅣ'보조인자와 'ㄷ'자음키가 배열 구성되며,
- [0021] 상기 키패드의 가로방향의 제3단에는 도 1에서 보는 바와 같이, 'ㅂ'자음키, 한글의 획을 추가하는'·'제2보조천자와 'ㅅ'자음키, 그리고 'ㅈ'자음키가 배열 구성되고,
- [0022] 상기 키패드의 가로방향의 제4단에는 도 1에서 보는 바와 같이, 'ㄹ'자음키, 'ㅇ'자음키, ' '  '칸띄움키로 배열 구성된다.
- [0023] 상기와 같이 배열 구성된 상태에서 먼저 한글의 자음 및 쌍자음을 입력하는 과정은 도 2 에 도시된 바와 같이 실행한다.
- [0024] 즉, 도 2에서 보는 바와 같이 한글의 'ㄱ'자만을 입력할 경우에는 제2단에 배치된 'ㄱ'자음키를 손가락으로 1회 태핑하면 되며, 예컨대 한글 자음 'ㅎ'자만을 입력할 경우에는 제4단에 배치된 'ㅇ'자음키를 손가락으로 누른 후 제3단의 'ㅅ'자음키와 동시 표현된 제2보조 천자키 '·'를 드래그 하면 스크린 또는 표시기에는 한글 자음 'ㅎ'이 생성 표시된다.
- [0025] 또한 한글의 쌍자음'ㄷ'을 입력할 경우에는 제2단의 'ㄷ'자음키를 손가락으로 누른후 좌열의 'ㄴ'자음과 같이 편성된 제1보조 천자키 '·'를 거쳐 하단 제3단에 배치된 제2보조 천자키 '·'를 드래그 하면 된다.
- [0026] 한편, 한글의 단모음 및 복모음을 입력하는 과정은 도 3 및 도 4 에 도시된 바와 같이 실행한다.

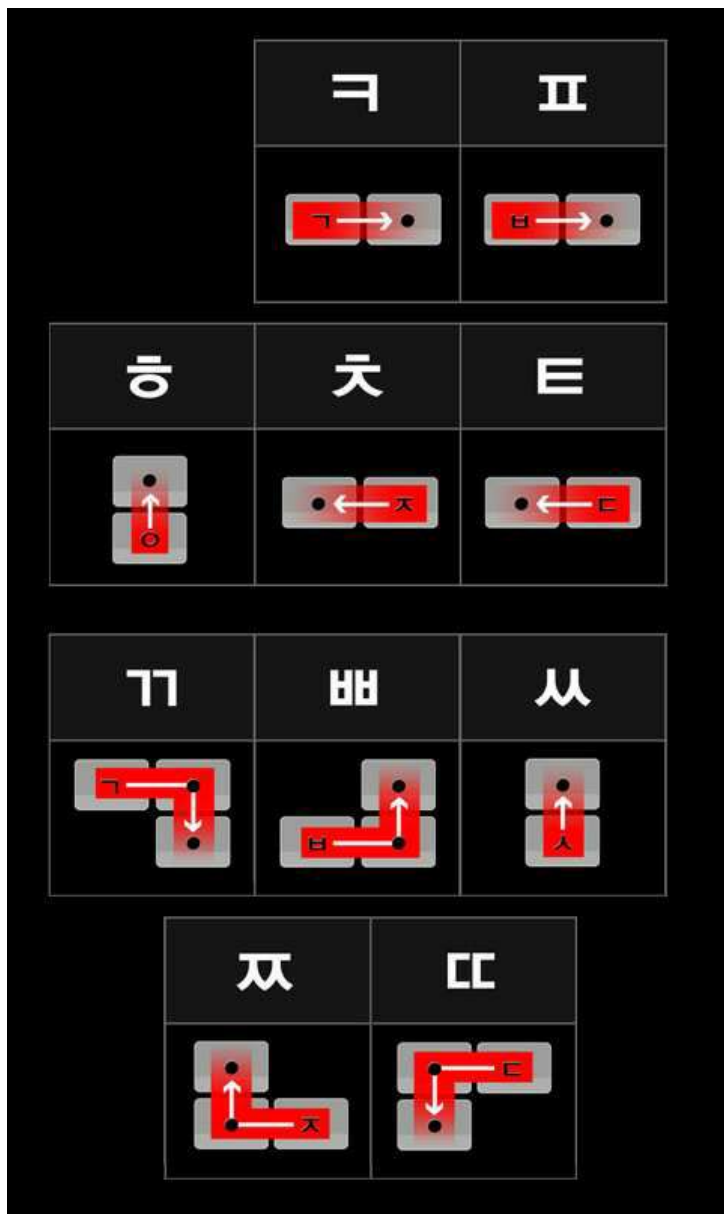
- [0027] 즉, 단모음 'ㅏ'만을 입력할 경우에는 제1단의'|'|인자키에 손가락을 누른 후, 그 옆의 'ㄴ'자음과 같이 편성된 '·'천자키를 드래그하면 스크린 또는 표시기에는 한글 자음 'ㅑ'가 생성 표시되고,
- [0028] 또 'ㅓ'모음을 입력할 경우에는 제2단의'ㄹ'자음키와 동시 표현된 제1보조 천자키 '·'를 누른 다음 제2단의 'ㄹ'자음키와 동시 표현된 천자키 '·'와 제1단의 '-'지자키를 드래그하고 손가락을 떼면 스크린 또는 표시기에는 한글 단모음 'ㅕ'이 차례대로 생성 표시된다.
- [0029] 이는 도 4의 복모음 'ㅋ'자를 입력할 경우에도 동일한 방법으로 제1단의 'ㄴ'자음키와 동시 표현된 천자키 '·'를 누르고 손가락을 떼지 않은 상태에서 제2단의 'ㄹ'자음키와 같이 편성된 제1보조 천자키 '·'와 'ㄱ'자음키와 같이 편성된 '|'|인자키를 거쳐 다시 제1단의 인자키 '|'|를 드래그한 후 손을 떼게 되면 스크린 또는 표시기에는 한글 복모음 'ㅋ'가 차례대로 생성 표시된다.
- [0030] 이와 같은 방법으로, 예컨대 한글 '문'자를 입력하고자 할 경우에는 제4단의 'ㅁ'자음키를 태핑한 후 즉시 제1단의 '-'지자키를 누른다음 좌단의'ㄴ'자음과 같이 편성된 '·'천자키를 드래그하고 손을 떼고 다시 '·'천자와 같이 편성된 ㄴ'자음키를 태핑하면 된다.
- [0031] 상기한 바와 같이 기본적인 9개의 자음을 분리 배열하고, 그 사이에 천지인 키 및 제1 및 제2 보조 천인키를 배정하여 상기한 방법으로 키를 누른 후 천지인키 또는 보조천인키를 순차적으로 드래그하는 절차에 의해 한글의 단모음이나 복모음을 신속하게 입력할 수 있고 또 한글 입력시 오타자를 줄일 수 있는 장점이 있다.
- [0032] 이상에서 설명한 것은 본 발명을 실시하기 위한 하나의 실시 예에 불과한 것으로서, 본 발명은 상기한 실시 예에 한정되지 않고, 이하의 특허청구범위에서 청구하는 바와 같이 본 발명의 요지를 벗어남이 없이 당해 발명이 속하는 분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 누구든지 다양한 변경 실시가 가능한 범위까지 본 발명의 기술적 정신이 있다고 할 것이다.

도면

도면1

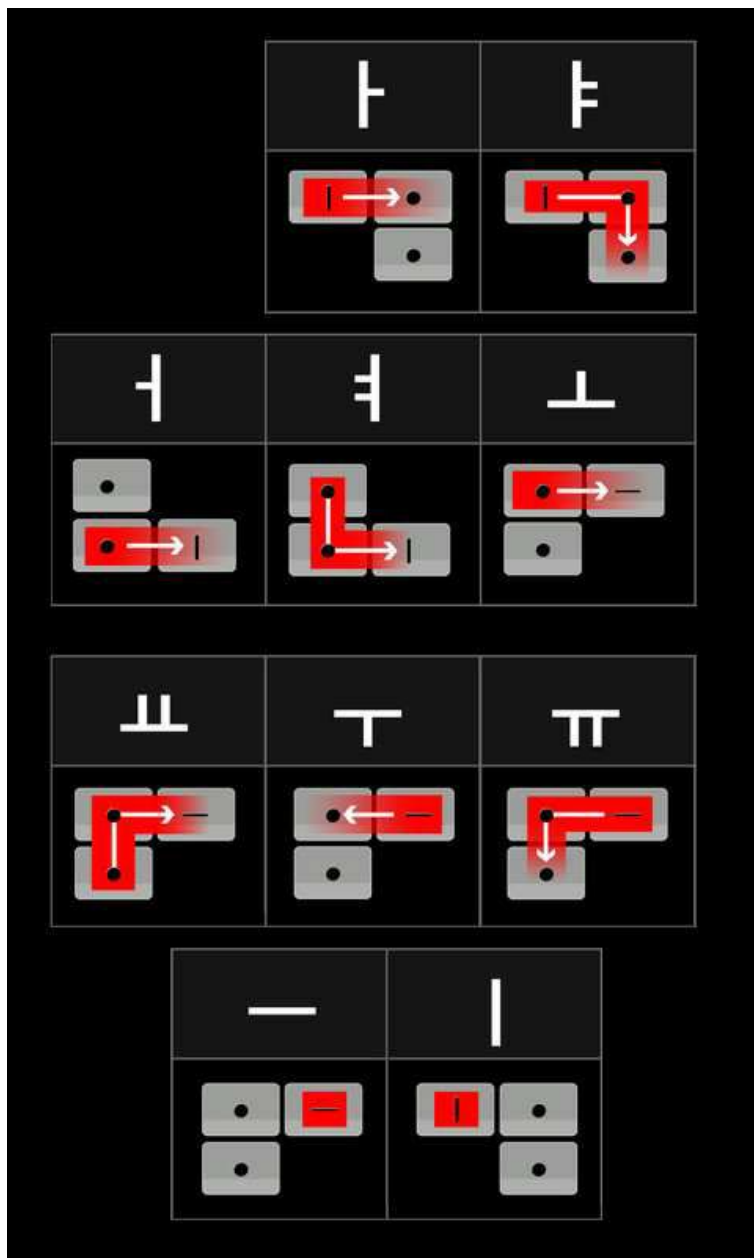


도면2





도면3



도면4

