



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2014-0027768
(43) 공개일자 2014년03월07일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)

B25H 3/02 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2012-0093757

(22) 출원일자 2012년08월27일

심사청구일자 2012년08월27일

(71) 출원인

정상훈

경상남도 김해시 삼안로 207, 503동507호(삼방동, 동성아파트)

(72) 발명자

정상훈

경상남도 김해시 삼안로 207, 503동507호(삼방동, 동성아파트)

(74) 대리인

김석계

전체 청구항 수 : 총 6 항

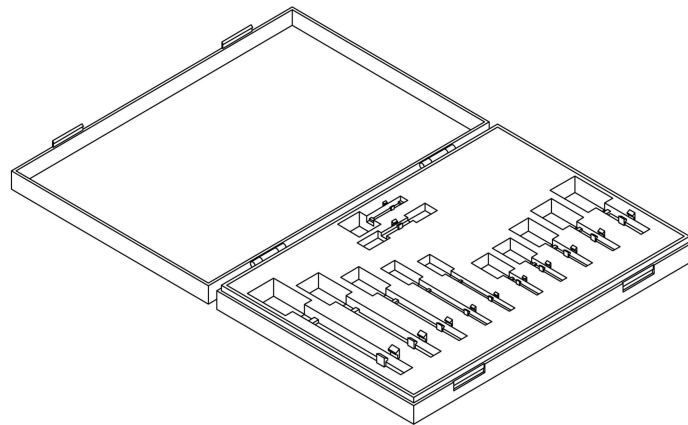
(54) 발명의 명칭 드릴전용보관케이스

(57) 요약

본발명은 드릴전용보관케이스에 관한 것으로, 드릴(100)을 보관하기 위한 드릴전용보관케이스(200)에 있어서, 상기 드릴전용보관케이스(200)는 케이스 몸체(210)와, 상기 케이스몸체(210)에 부착되어 여닫을 수 있는 커버(220)로 구성되며, 상기 케이스몸체(210) 상면에는 드릴(100)을 삽입할 수 있는 드릴홈(300)이 다수 개 형성되는 것으로,

본발명은 드릴전용보관케이스 내부에 드릴을 보관하거나 꺼집어내기 용이하고 편리하게 정렬 배치하여 드릴을 찾는 시간 및 드릴교체작업시간이 절약되며, 드릴작업의 능률을 높이고 작업시간 및 비용을 단축하는 현저한 효과가 있다.

대표도 - 도1



특허청구의 범위

청구항 1

드릴(100)을 보관하기 위한 드릴전용보관케이스(200)에 있어서, 상기 드릴전용보관케이스(200)는 케이스 몸체(210)와, 상기 케이스몸체(210)에 부착되어 여닫을 수 있는 커버(220)로 구성되되, 상기 케이스몸체(210) 상면에는 드릴(100)을 삽입할 수 있는 드릴홈(300)이 다수 개 형성되는 것을 특징으로 하는 드릴전용보관케이스

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 드릴(100)은 드릴머리(110)와 드릴몸체(120)로 이루어지며, 상기 드릴홈(300)은 드릴머리홈(310)과 드릴몸체홈(320)으로 구분되어, 상기 드릴머리홈(310)이 드릴몸체홈(320)보다 폭이 넓게 형성되며, 또한 상기 드릴몸체홈(320)에는 한 쌍의 고정돌기(321)가 드릴몸체홈(320) 측면에 서로 마주보고 형성되어, 드릴(100)이 상기 드릴홈(300)에서 이탈되지 않게 하는 것을 특징으로 하는 드릴전용보관케이스

청구항 3

제1항에 있어서, 상기 드릴몸체홈(320)에서 한쌍의 고정돌기(321) 전방에는 받침대(322)가 형성되어, 사용자가 받침대(322) 후방의 드릴머리(110) 상면을 손가락으로 누르게 되면, 상기 받침대(322)를 기준으로 하여, 상기 드릴몸체(120)가 드릴몸체홈(320)으로부터 상승하게 되어, 사용자가 용이하게 상기 드릴몸체(120)를 파지한채 드릴을 드릴홈(300)으로부터 꺼낼 수 있는 것을 특징으로 하는 드릴전용보관케이스

청구항 4

제1항에 있어서, 상기 케이스몸체(210) 일단에 커버(220) 일단이 경첩(230)에 의해 결합되어, 상기 커버(220) 일단이 케이스몸체(210)로부터 용이하게 여닫히며, 또한 상기 케이스몸체(210) 타단에는 걸림홈(211)이 형성되고, 상기 커버(220) 타단에는 상기 걸림홈(211)에 대응되게 걸림돌기(221)가 형성되어, 상기 커버(220)를 닫게 되면, 상기 커버(220)의 걸림돌기(221)가 케이스몸체(210)의 걸림홈(211)에 삽입고정되어, 케이스몸체(210)에 커버(220)가 안정적으로 닫혀져 있게 되는 것을 특징으로 하는 드릴전용보관케이스

청구항 5

제1항에 있어서, 상기 드릴전용보관케이스(200) 내부에는 탭(700)을 보관할 수 있게 탭홈(710)이 더 형성되는 것을 특징으로 하는 드릴전용보관케이스

청구항 6

제1항에 있어서, 상기 드릴전용보관케이스(200) 내부에는 센터드릴(500)을 보관할 수 있게, 센터드릴홈(510)과, 카운트싱크드릴(600)을 보관할 수 있게, 카운트싱크드릴홈(610)이 더 형성되는 것을 특징으로 하는 드릴전용보관케이스

명세서

기술분야

[0001] 본발명은 드릴전용보관케이스에 관한 것으로, 보다 상세하게는 케이스 몸체에 드릴홈을 형성하여 드릴을 찾기 편리하며, 드릴교체시간이 절약되는 드릴전용보관케이스에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 일반적으로 제품을 제조하기 위한 공구인 드라이버, 망치, 절삭공구나 드릴 등을 보관하기 위한 다양한 형태의 공구박스가 공개되어 있다.

[0003] 일례로서, 등록실용신안공보 등록번호 20-0453433호에는 내용물이 담기며, 단측면과 장측면의 측벽에 의해 형성되는 직사각 형태의 수용부와, 상기 수용부를 덮는 덮개와, 상기 덮개를 상기 수용부의 장측면 상단에 결합시키는 힌지를 포함하여 구성되어, 공구, 연장, 화구 기타 다양한 물품이 수용 가능한 선반에 있어서, 상기 수용부의 저면 일측에 형성된 바퀴; 및 상기 수용부에 입출 가능하도록 형성되는 손잡이를 포함하고, 상기 수용부 내

에는 상기 선반의 하부를 지지하기 위한 지지부가 형성되며, 상기 지지부는 단측면 내측에 형성되는 것을 특징으로 하는 공구 또는 도구용 박스가 공개되어 있다.

[0004] 또한, 등록특허공보 등록번호 10-0715768호에는 뚜껑, 벽, 연장 가능한 핸들, 휘일 및, 공압 호스가 통과될 수 있도록 그 안에 형성된 개구를 가지는 컨테이너; 컨테이너 안에 배치된 전기적으로 작동되는 공기 콤프레서로서, 공기 저장부(reservoir) 또는 축압기(accumulator) 없이 작동되는 연속적인 압력 유형의 공기 콤프레서; 컨테이너의 뚜껑이 폐쇄되었을 때 공기 콤프레서로 충분한 공기 공급을 제공하기 위한 벤트 수단; 농밀한 물질을 분배하기 위한 공압 공구로서, 공압 호스에 의해 공기 콤프레서에 연결되고 컨테이너의 뚜껑이 폐쇄될 때 작동될 수 있는 공압 공구; 및 컨테이너의 외부로부터 전기적으로 접근 가능하고, 그에 연결된 적어도 하나의 독립적으로 작동될 수 있는 일반적인 목적의 전기 코드 구멍을 가진 전기 연결 박스;를 구비하는 휴대용 공구 박스가 공개되어 있다.

[0005] 그러나 상기 종래기술들은 드릴만을 크기에 따라서 별도로 보관하기에 부적합하므로, 사용자가 드릴작업을 위해 드릴을 찾는 시간이 많이 소요되며, 더구나 다양한 크기의 드릴을 교체해야 할 경우, 과도한 시간이 소요되어, 작업시간이 길어지며, 따라서 제품의 제조경비가 상승되는 단점이 있었다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0006] 따라서 본 발명은 상기와 같은 문제점을 해결하고자 안출된 것으로, 드릴전용보관케이스 내부에 드릴을 보관하거나 꺼집어내기 용이하고 편리하게 정렬 배치하여 드릴을 찾는 시간 및 드릴교체작업시간이 절약되며, 드릴작업의 능률을 높이고 작업시간 및 비용을 단축할 수 있는 드릴전용보관케이스를 제공하고자 하는 것이다.

과제의 해결 수단

[0007] 본발명은 드릴전용보관케이스에 관한 것으로, 드릴(100)을 보관하기 위한 드릴전용보관케이스(200)에 있어서, 상기 드릴전용보관케이스(200)는 케이스 몸체(210)와, 상기 케이스몸체(210)에 부착되어 여닫을 수 있는 커버(220)로 구성되며, 상기 케이스몸체(210) 상면에는 드릴(100)을 삽입할 수 있는 드릴홈(300)이 다수 개 형성되는 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

[0008] 따라서 본발명은 드릴전용보관케이스 내부에 드릴을 보관하거나 꺼집어내기 용이하고 편리하게 정렬 배치하여 드릴을 찾는 시간 및 드릴교체작업시간이 절약되며, 드릴작업의 능률을 높이고 작업시간 및 비용을 단축하는 현저한 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

- [0009] 도 1은 본발명 드릴전용보관케이스 사시도
 도 2는 본발명 드릴전용보관케이스 사용상태도
 도 3은 본발명 드릴전용보관케이스를 개방한 상태 정면도
 도 4는 본발명 드릴전용보관케이스 개방한 상태 평면도
 도 5는 본발명 드릴전용보관케이스 개방한 상태 측면도

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0010] 본발명은 드릴전용보관케이스에 관한 것으로, 드릴(100)을 보관하기 위한 드릴전용보관케이스(200)에 있어서, 상기 드릴전용보관케이스(200)는 케이스 몸체(210)와, 상기 케이스몸체(210)에 부착되어 여닫을 수 있는 커버(220)로 구성되며, 상기 케이스몸체(210) 상면에는 드릴(100)을 삽입할 수 있는 드릴홈(300)이 다수 개 형성되는 것을 특징으로 한다.

[0011] 또한, 상기 드릴(100)은 드릴머리(110)와 드릴몸체(120)로 이루어지며, 상기 드릴홈(300)은 드릴머리홈(310)과 드릴몸체홈(320)으로 구분되어, 상기 드릴머리홈(310)이 드릴몸체홈(320)보다 폭이 넓게 형성되며, 또한 상기 드릴몸체홈(320)에는 한 쌍의 고정돌기(321)가 드릴몸체홈(320) 측면에 서로 마주보고 형성되어, 드릴(100)이

상기 드릴홈(300)에서 이탈되지 않게 하는 것을 특징으로 한다.

- [0012] 또한, 상기 드릴몸체홈(320)에서 한쌍의 고정돌기(321) 전방에는 받침대(322)가 형성되어, 사용자가 받침대(322) 후방의 드릴머리(110) 상면을 손가락으로 누르게 되면, 상기 받침대(322)를 기준으로 하여, 상기 드릴몸체(120)가 드릴몸체홈(320)으로부터 상승하게 되어, 사용자가 용이하게 상기 드릴몸체(120)를 파지한채 드릴을 드릴홈(300)으로부터 꺼낼 수 있는 것을 특징으로 한다.
- [0013] 또한, 상기 케이스몸체(210) 일단에 커버(220) 일단이 경첩(230)에 의해 결합되어, 상기 커버(220) 일단이 케이스몸체(210)로부터 용이하게 여닫히며, 또한 상기 케이스몸체(210) 타단에는 걸림홈(211)이 형성되고, 상기 커버(220) 타단에는 상기 걸림홈(211)에 대응되게 걸림돌기(221)가 형성되어, 상기 커버(220)를 닫게 되면, 상기 커버(220)의 걸림돌기(221)가 케이스몸체(210)의 걸림홈(211)에 삽입고정되어, 케이스몸체(210)에 커버(220)가 안정적으로 닫혀져 있게 되는 것을 특징으로 한다.
- [0014] 또한, 상기 드릴전용보관케이스(200) 내부에는 탭(700)을 보관할 수 있게 탭홈(710)이 더 형성되는 것을 특징으로 한다.
- [0015] 또한, 상기 드릴전용보관케이스(200) 내부에는 센터드릴(500)을 보관할 수 있게, 센터드릴홈(510)과, 카운트싱크드릴(600)을 보관할 수 있게, 카운트싱크드릴홈(610)이 더 형성되는 것을 특징으로 한다.
- [0016] 본발명을 첨부도면에 의해 상세히 설명하면 다음과 같다. 도 1은 본발명 드릴전용보관케이스 사시도, 도 2는 본발명 드릴전용보관케이스 사용상태도, 도 3은 본발명 드릴전용보관케이스를 개방한 상태 정면도, 도 4는 본발명 드릴전용보관케이스 개방한 상태 평면도, 도 5는 본발명 드릴전용보관케이스 개방한 상태 측면도이다.
- [0017] 본발명 드릴전용보관케이스(200)는 케이스 몸체(210)와, 상기 케이스몸체(210)에 부착되어 여닫을 수 있는 커버(220)로 구성된다. 상기 케이스 몸체 및 커버는 플라스틱 등으로 제조한다.
- [0018] 그리고 상기 케이스몸체(210) 일단에 커버(220) 일단이 경첩(230)에 의해 결합되어, 상기 커버(220) 일단이 케이스몸체(210)로부터 용이하게 여닫히게 된다.
- [0019] 또한 상기 케이스몸체(210) 타단에는 걸림홈(211)이 형성되고, 상기 커버(220) 타단에는 상기 걸림홈(211)에 대응되게 걸림돌기(221)가 형성되어, 상기 커버(220)를 닫게 되면, 상기 커버(220)의 걸림돌기(221)가 케이스몸체(210)의 걸림홈(211)에 삽입고정되어, 케이스몸체(210)에 커버(220)가 안정적으로 닫힌 상태를 유지한다.
- [0020] 상기 걸림돌기는 플라스틱과 같은 탄성이 있는 재질을 사용하므로, 커버를 열때에도 상기 걸림돌기를 뒤로 당겨서 상기 걸림홈에서 이탈되게 한 후, 커버를 위로 당겨 열게 된다.
- [0021] 한편, 본발명 상기 케이스몸체(210) 상면에는 드릴(100)을 삽입할 수 있는 드릴홈(300)이 다수 개 형성되어 있다.
- [0022] 상기 드릴(100)은 드릴머리(110)와 드릴몸체(120)로 이루어지며, 상기 드릴홈(300)은 드릴머리홈(310)과 드릴몸체홈(320)으로 구분된다. 그리고 상기 드릴머리홈(310)이 드릴몸체홈(320)보다 폭이 넓게 형성되며, 또한 상기 드릴몸체홈(320)에는 한 쌍의 고정돌기(321)가 드릴몸체홈(320) 측면에 서로 마주보고 형성되어, 드릴(100)이 상기 드릴홈(300)에서 이탈되지 않게 하는 것이다.
- [0023] 그리고 상기 드릴몸체홈(320)에서 한 쌍의 고정돌기(321) 전방에는 받침대(322)가 형성되어, 사용자가 받침대(322) 후방의 드릴머리(110) 상면을 손가락으로 누르게 되면, 상기 받침대(322)를 기준으로 하여, 상기 드릴몸체(120)가 드릴몸체홈(320)으로부터 상승하게 되어, 사용자가 용이하게 상기 드릴몸체(120)를 파지한채 드릴을 드릴홈(300)으로부터 꺼낼 수 있게 된다.
- [0024] 그리고 본발명은 상기 드릴전용보관케이스(200) 내부에는 탭홈(400)이 더 형성되게 할 수 있는 것으로, 상기 탭홈의 구조 역시 드릴홈과 동일하게 형성한다.
- [0025] 한편, 본발명은 상기 드릴전용보관케이스(200) 내부에는 센터드릴홈(500)과 카운트싱크드릴홈(600)이 더 형성되게 할 수 있다.
- [0026] 상기 센터드릴홈(510)은 센터드릴을 삽입할 수 있게, 드릴머리홈이 드릴몸체홈의 양단에 모두 형성되게 하며, 받침대는 형성하지 아니한다.
- [0027] 그리고 상기 카운트싱크드릴홈(610)은 카운트싱크드릴의 머리부가 보통 드릴보다 크기 때문에 카운트싱크드릴홈

의 드릴머리홈 역시 상대적으로 드릴몸체홈보다 크게 형성한다.

[0028] 그리고 드릴전용보관케이스 내부의 배치에 대해 설명하면, 드릴전용보관케이스 내부 좌측에 다수 개의 드릴홈을 형성하고 우측에는 다수 개의 탭홈을 형성한다.

[0029] 각각의 드릴홈과 탭홈은 드릴 및 탭의 길이와 굵기에 맞추어 형성한다.

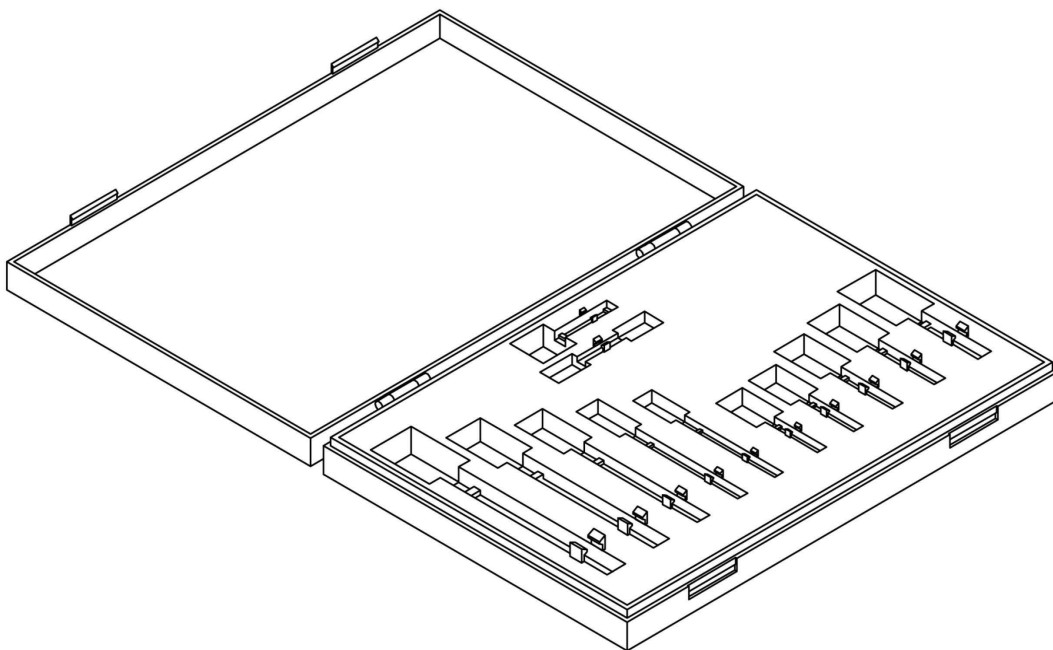
[0030] 한편, 상기 다수 개의 드릴홈과 탭홈의 위쪽에는 센터드릴홈(500)과 카운트싱크드릴홈(600)을 각각 형성하게 되면, 사용자가 공구를 꺼집어내거나 보관하기가 편리하게 배치되는 것이다.

부호의 설명

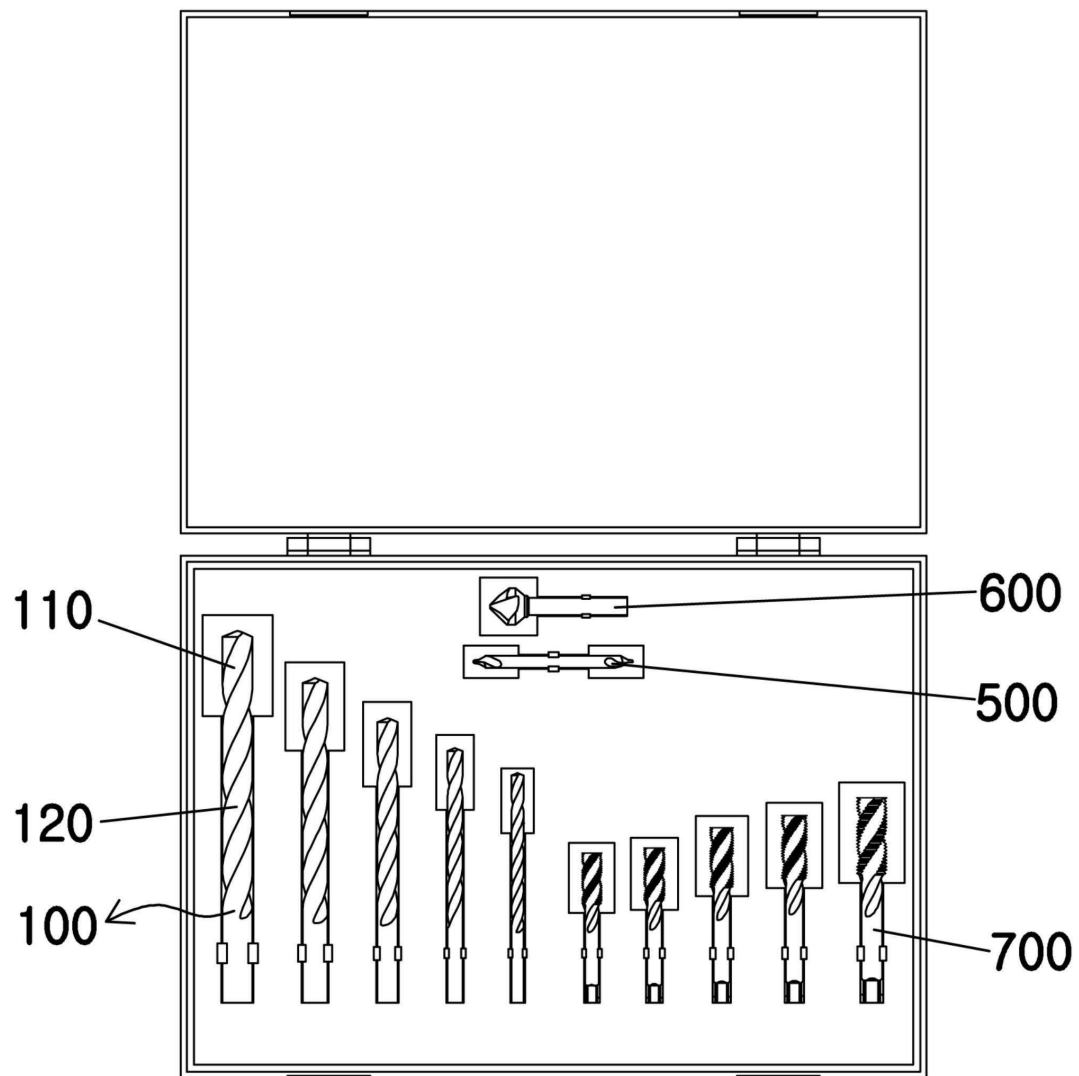
[0031]	100 : 드릴	200 : 드릴전용보관케이스
	210 : 케이스몸체	220 : 커버
	230 : 경첩	
	300 : 드릴홈	310 : 드릴머리홈
	320 : 드릴몸체홈	321 : 고정돌기
	322 : 받침대	
	500 : 센터드릴	510 : 센터드릴홈
	600 : 카운트싱크드릴	610 : 카운트싱크드릴홈
	700 : 탭	710 : 탭홈
	110 : 드릴머리	120 : 드릴몸체
	211 : 걸림홈	221 : 걸림돌기

도면

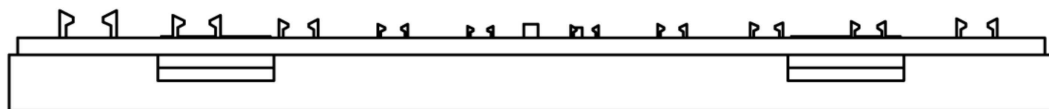
도면1



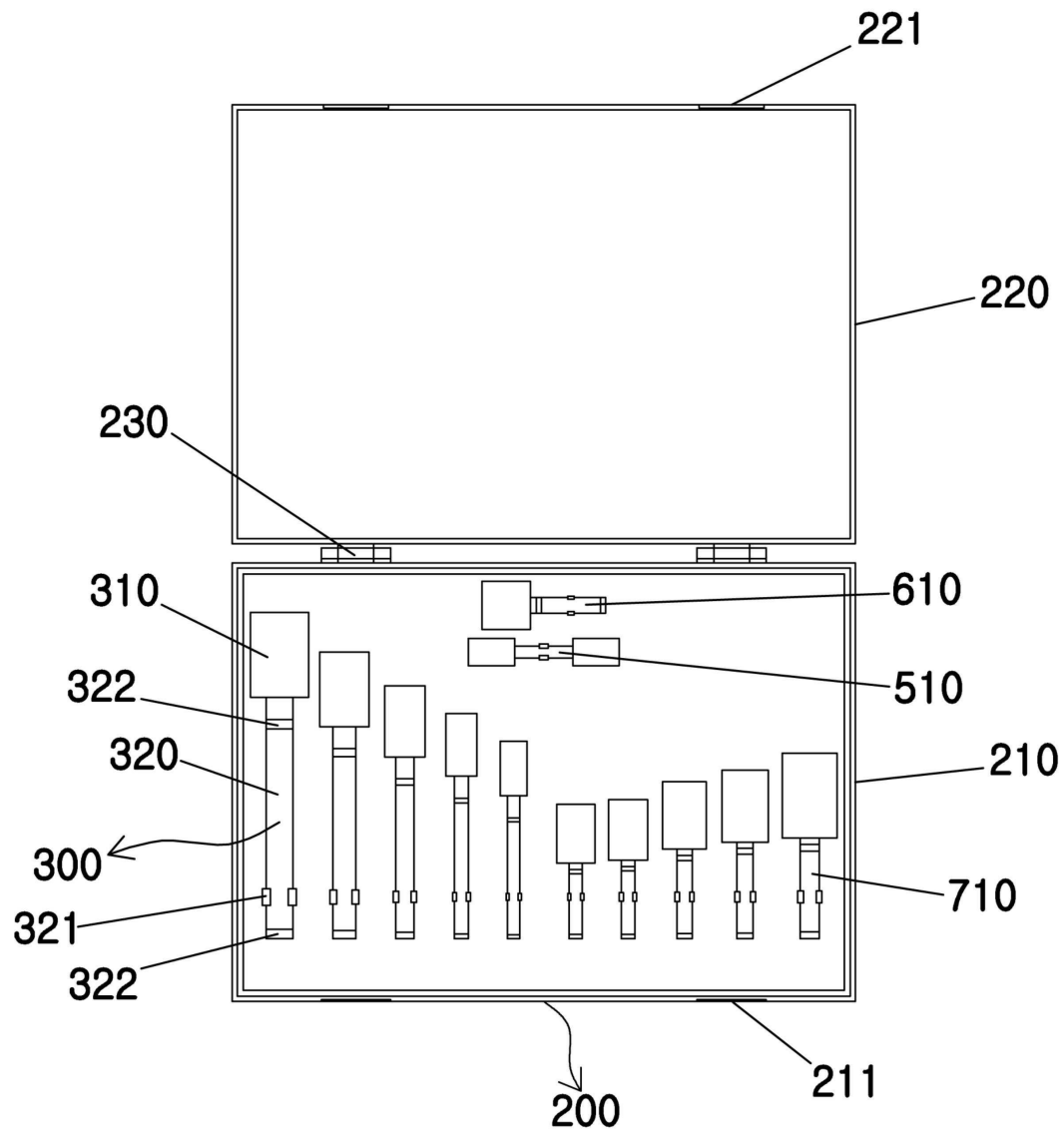
도면2



도면3



도면4



도면5

