



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2017-0115812
(43) 공개일자 2017년10월18일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A47J 47/20 (2006.01) A47B 47/00 (2006.01)
A47B 77/04 (2006.01) A47B 77/14 (2006.01)
(52) CPC특허분류
A47J 47/20 (2013.01)
A47B 47/00 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2016-0043477
(22) 출원일자 2016년04월08일
심사청구일자 2016년04월08일

(71) 출원인
김학중
경기도 김포시 대곶면 송마로114번길 32-7
(72) 발명자
김학중
경기도 김포시 대곶면 송마로114번길 32-7
(74) 대리인
황정현

전체 청구항 수 : 총 5 항

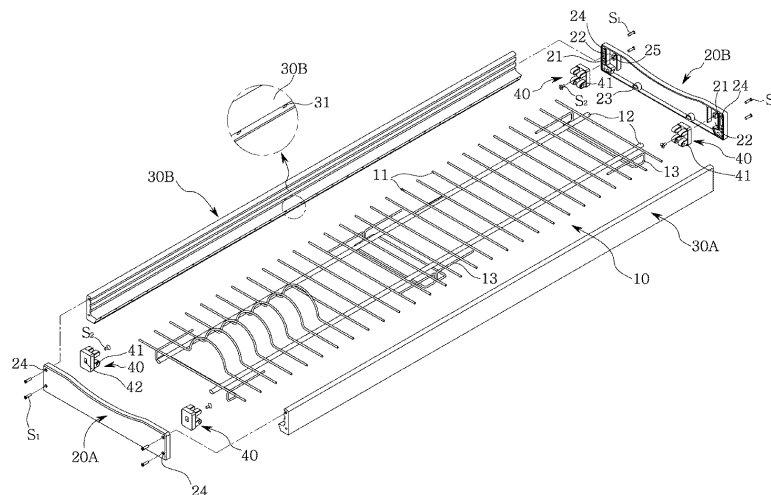
(54) 발명의 명칭 조립식 식기건조대

(57) 요약

본 발명은 간편한 조립과 이에 따른 견고성이 보장되고, 사용자의 사용목적에 따라 간편하게 탁상식이나 벽걸이(행거)식의 양면 사용이 가능하여 범용성이 보장되는 조립식 식기건조대를 제공한다.

본 발명의 상기 목적은 전, 후방 단부 내측에 프레임 고정용홈(21)과 그 내측에 행거 고정구용 홈(22) 및 스틸볼홈(23)이 각각 한쌍으로 형성되어 좌, 우측에 대향 배치되는 좌, 우측고정판(20A,20B)과, 상기 프레임 고정용홈(21)에 맞게 성형 되어 양측 단부로 조립되는 전, 후방프레임(30A,30B)과, 상기 행거 고정구용 홈(22)에 각각 나사(S2)로 조립되는 4개의 행거고정구(40) 및, 상기 좌, 우측고정판(20A,20B)과 전, 후방프레임(30A,30B)의 사이에 배치 조립되는 식기건조선반(10)으로 구성된 조립식 식기건조대에 의해 달성된다.

대표도



(52) CPC특허분류

A47B 77/04 (2013.01)

A47B 77/14 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

전, 후방 단부 내측에 프레임 고정용홈(21)과 그 내측에 행거 고정구용 홈(22) 및 스틸봉홈(23)이 각각 한쌍으로 형성되어 좌, 우측에 대향 배치되는 좌, 우측고정판(20A, 20B)과,

상기 프레임 고정용홈(21)에 맞게 성형 되어 양측 단부로 조립되는 전, 후방프레임(30A, 30B)과,

상기 행거 고정구용 홈(22)에 각각 나사(S2)로 조립되는 4개의 행거고정구(40) 및,

상기 좌, 우측고정판(20A, 20B)과 전, 후방프레임(30A, 30B)의 사이에 배치 조립되는 식기건조선반(10)으로 구성된 것을 특징으로 하는 조립식 식기건조대.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 식기건조선반(10)은 다수로 일정간격으로 배치되는 스테인리스 종봉(11)이 상기 전, 후방프레임(30A, 30B)에 형성된 고정홈(31)에 끼움된 상태에서 상기 다수의 종봉(11)을 받침하여 용접된 상기 스테인리스 횡봉(12)의 양측단부와 상기 전, 후방프레임(30A, 30B)의 양측 단부가 상기 좌, 우측고정판(20A, 20B)에 형성된 프레임 고정용홈(21)과 상기 스틸봉홈(23)에 끼움된 상태에서 상기 좌, 우측 고정판(20A, 20B)의 외측에서 상기 전, 후방 프레임(30A, 30B)의 양측단과 나사(S1) 조임에 의해 조립한 것을 특징으로 하는 조립식 식기건조대.

청구항 3

제1항 또는 제2항에 있어서,

상기 행거 고정구(40)는 벽걸이식의 사용시에 행거부재(50)를 상기 행거 고정구에 형성된 지지돌기(41)와 나사(S3)로 연결하여 사용할 수 있는 것을 특징으로 하는 조립식 식기건조대.

청구항 4

제1항 또는 제2항에 있어서,

상기 전, 후방 프레임(20A, 20B)은 상기 프레임 고정용홈(21)에 조립되는 외관을 갖고, 그 양측 단부를 상기 프레임 고정용홈(21)에 밀착시킨 상태에서 상기 좌, 우측고정판(20A, 20B)에 관통된 상기 각 나사공(24)을 통하여 외측에서 나사(S1)로 조립되는 것을 특징으로 하는 조립식 식기건조대.

청구항 5

제1항 또는 제2항에 있어서,

상기 행거 고정구(40)는 배면에 나사공이 관통된 세팅홈(42)가 형성되고 상기 행거 고정구용 홈(22)에 대응하여 돌출된 상기 좌, 우측 고정판(20A, 20B)에 나사홈을 구비하여 세팅돌기(25)에 상기 세팅홈(42)을 끼움조립한 상태에서 나사(S2)로 상기 세팅홈(42)의 나사공을 관통하여 상기 세팅돌기(25)의 나사홈과 나사조임에 의해 조립되는 것을 특징으로 하는 조립식 식기건조대.

발명의 설명

기술분야

[0001] 본 발명은 식기건조대에 관한 것으로서, 특히 간편한 조립과 이에 따른 견고성이 보장되고, 사용자의 사용목적에 따라 간편하게 탁상 식이나 벽걸이(행거)식의 양면 사용할 수 있어 범용성이 보장되는 조립식 식기건조대에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 일반적으로 주방용품으로 잘 알려진 식기건조대는 싱크대 상에 설치되어 접시, 밥그릇 등의 식기류를 위치하고 식기류에 젖어있는 물기를 자유낙하 및 자연 건조시키는데 사용된다.

[0003] 이러한 식기건조대는 금속(스테인리스)재질의 봉으로 형성되어 수도와 싱크대 볼이 설치된 부근의 싱크대 상판에 얹힌 상태로 사용되는 것이 주지되어 있다.

[0004] 그러나 이러한 식기건조대는 싱크대의 사용에 따른 많은 공간을 점유하여 세척의 작업공간 확보에 많은 불편이 있고, 이에 따라 식기건조대를 사용이 없을 시에는 한쪽으로 치워 놓은 상태에서 사용하고 다시 필요할 경우에 다시 싱크대 볼에 얹혀 놓고 사용하는 번거로움이 있었다.

[0005] 그리하여 최근에는 접시, 주발, 그릇 등이 세워 지지하거나 안착할 수 있도록 다양한 형상으로 다수의 스테인리스 봉을 용접으로 고정해 제조된 식기건조선반과, 이의 4면 테두리에 결합하여 틀 형태를 유지시키는 전, 후방프레임 및 상기 전, 후방프레임을 고정하는 좌, 우측 고정틀로 구성되어 싱크대 볼이 아닌 테이블에 안착하여 사용할 수 있도록 이동성 자유롭고, 또한 사용에 따라 벽걸이형으로 사용할 수 있는 식기건조대가 개시되었다.

[0006] 물론 이러한 식기건조대는 싱크대 볼에 설치 없이 테이블 상에 안착시에는 물기를 받침할 수 있도록 물기받침수단이 구비됨은 당연하다.

[0007] 이러한 예로 특허문헌 1(등록실용 제20-0452723호) 및 특허문헌 2(등록특허 제10-1593189)를 예로 들 수 있다.

[0008] 특허문헌 1은 싱크대의 수납장 하측벽에 부착시키는 역할의 고정부재를 구비하고 있다.

[0009] 그러나 이러한 특허문헌 1은 벽걸이형 식기건조대로 활용되는 것이고, 탁상(테이블)형으로 사용할 수 없는 벽걸이형의 한정 사용만이 가능하여 소비자로서는 범용성이 떨어지는 단점이 있었다.

[0010] 특허문헌 2는 사용목적에 따라 싱크대 상부의 수납장 바닥면의 탁상형이나 주방의 벽면에 벽걸이형 사용이 가능한 식기건조대이다.

[0011] 그러나 이러한 특허문헌 2는 좌, 우측 측면프레임에 조립된 벽걸이 설치용의 수직프레임의 분리하여 탁상(테이블)형 활용시에는 중앙의 식기 거치대를 지지 고정하는 전, 후방프레임과 좌, 우측프레임을 일일이 분리하고 수직프레임을 분리하고 분리된 구성 부재를 재조립하여 사용함으로써 사용 소비자로서는 매우 번거롭고 재조립에 어려운 점이 있었다.

[0012] 특히 구성 부재가 복잡하여 제조비용이 많이 드는 단점도 있었다.

선행기술문헌

특허문헌

[0013] (특허문헌 0001) 한국 등록실용 제20-0452723호(2011.03.08. 등록)

(특허문헌 0002) 한국 등록특허 제10-1593189호(2016.02.02. 등록)

발명의 내용

해결하려는 과제

[0014] 본 발명은 상기와 같은 종래기술에서 문제된 단점을 해소하고자 개발된 것으로서,

[0015] 본 발명의 조립식 식기건조대는 소비자가 간편하게 행거의 조립에 따른 벽걸이식이나 탁상 식의 양면 사용이 가능하여 범용성이 보장되는 조립식 식기건조대를 제공하는 것을 목적으로 하고 있다.

[0016] 즉, 본 발명은 대향으로 배치되는 동일형상의 전, 후방프레임과 좌, 우측고정판의 사이에 식기건조선반의 간편한 조립으로 구성하여 탁상식 활용과, 상기 좌, 우측 고정판 내측에 조립된 별도의 행거 고정구에 의해 벽이나 주방가구에 거치가능한 행거 부재를 간편하게 조립하여 벽걸이형의 활용이 가능하여 범용성이 보장되고, 구성 부재의 간소화에 의한 제조원가를 절감할 수 있는 조립식 식기건조대를 제공한다.

과제의 해결 수단

[0017] 상기 목적을 달성하기 위해 본 발명에서는

[0018] 전, 후방 단부 내측에 프레임 고정용홈과 그 내측에 행거 고정구용 홈 및 스틸봉홈이 각각 한쌍으로 형성되어 좌, 우측에 대향 배치되는 좌, 우측고정판과,

[0019] 상기 프레임 고정용홈에 맞게 성형 되어 양측 단부로 조립되는 전, 후방프레임과,

[0020] 상기 행거 고정구용 홈에 각각 조립되는 4개의 행거고정구 및,

[0021] 상기 좌, 우측고정판과 전, 후방프레임의 사이에 배치 조립되는 식기건조선반으로 구성된 것을 특징으로 한다.

[0022] 여기서, 상기 식기건조선반은 다수로 일정간격으로 배치되는 스테인리스 종봉이 상기 전, 후방프레임에 형성된 고정홈에 끼움된 상태에서 상기 다수의 종봉을 받침하여 용접된 상기 스테인리스 횡봉의 양측단부와 상기 전, 후방프레임의 양측 단부가 상기 좌, 우측고정판에 형성된 프레임 고정용홈과 상기 스틸봉홈에 끼움된 상태에서 상기 좌, 우측 고정판의 외측에서 상기 전, 후방 프레임의 양측단과 나사조임에 의해 조립한 것을 특징으로 한다.

[0023] 또한, 상기 행거 고정구는 벽걸이식의 사용시에 행거부재를 상기 행거 고정구에 형성된 지지돌기와 나사조립으로 연결하여 사용할 수 있는 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

[0024] 본 발명에 의하면 간소한 구성 부재에 의해 식기건조대의 구축이 가능하여 경제성이 보장되는 효과가 있으며, 사용에 따른 탁상형에서 벽걸이형의 전환이 소비자가 간편하게 행거부재의 조립에 의해 가능하여 범용성이 보장되는 효과가 있다.

[0025] 또한, 본 발명에 의하면, 조립식 행거의 탈착이 좌, 우측 고정판에 조립된 행거 고정구에서 간편한 조립 및 분리 가능하도록 구성함으로써, 사용의 편리성이 보장되는 효과는 물론 간소한 구성 부재에 따른 공업적으로도 양산(量産) 효과를 기대할 수 있으며, 염가로 제공하는 것이 가능해진다.

도면의 간단한 설명

[0026] 도 1은 본 발명의 사시도 이다.

도 2는 도 1을 구성하는 구성 부재의 분해상태 사시도 이다.

도 3은 도 2의 "F" 부분 발체 확대도 이다.

도 4는 본 발명의 탁상형 활용시의 평면도이다.

도 5 및 도 6은 본 발명의 벽걸이형으로 사용하기 위한 벽걸이 행거 부재의 설치 단계를 보여주는 발체도 이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0027] 이하, 첨부되는 도면과 참조하여 본 발명에 대하여 상세히 설명한다.

[0028] 본 발명의 설명에 있어, 도면 제시된 구성요소의 구조 및 크기는 발명의 설명에 문제되지 않는 한 단순화되거나 간략화될 수 있다.

[0029] 도 1은 본 발명의 사시도 이고, 도 2는 본 발명을 구성하는 구성부재의 분해상태의 사시도 이다. 또한, 도 3은 본 발명의 구성부재의 구성을 보다 명확하게 보이도록 하기 위한 부분 발체 확대도 이고, 도 4는 본 발명의 탁상형 활용시의 평면도이다.

[0030] 이들 도면을 참조하면, 본 발명에 따른 조립식 식기건조대는 크게 구분하여 식기건조선반(10)과, 상기 식기건조선반(10)을 조립하여 사각함체 형상을 구축하는 동일형상으로 대향 배치되는 좌, 우측 고정판(20A, 20B)과 전,

후방프레임(30A,30B) 및 상기 좌,우측 고정판(20A,20B)에 각각 조립되는 행거 고정구(40)으로 구성된다.

- [0031] 상기 좌, 우측고정판(20A,20B)은 전, 후방 내측 단부에 프레임 고정용홈(21)과 그 내측에 행거 고정구용 홈(22) 및 스틸봉홈(23)이 각각 한 쌍으로 형성되어 좌, 우측에 대향 배치되어 상기 전, 후방 프레임(30A,30B)의 각 단부와 조립된다.
- [0032] 이러한 좌, 우측고정판(20A,20B)은 노출되는 외측면은 미관을 고려하여 민자로 형성되되, 상기 전, 후방프레임(30A,30B)과 조립을 위한 나사공(24)이 상,하로 전 후 양측에 관통된다.
- [0033] 상기 전, 후방 프레임(20A,20B)은 상기 프레임 고정용홈(21)에 조립되는 외관을 갖고, 그 양측 단부를 상기 프레임 고정용홈(21)에 밀착시킨 상태에서 상기 좌,우측고정판(20A,20B)에 관통된 상기 각 나사공(24)을 통하여 외측에서 나사(S1)로 조립되어 상호 간은 간편하게 사각함체로 조립된다.
- [0034] 물론, 이러한 좌, 우측고정판(20A,20B)과 전, 후방프레임(30A,30B)의 조립은 먼저 상기 식기건조선반(10)을 개재한 상태에서 조립됨은 당연하다.
- [0035] 상기 식기건조선반(10)은 주발, 접시 등의 식기류가 세워지거나 거치될 수 있도록 스테인리스봉의 종봉(11)과 이들 종봉(11)을 받침하여 상기 좌,우측고정판(20,20)에 형성된 스틸봉홈(23)에 끼움하는 다수의 횡봉(12)이 용접되어 구성된다.
- [0036] 따라서 상기 전, 후방프레임(30A,30B)은 이들 사이에 배치되는 상기 식기건조선반(10)의 다수의 종봉(11)이 조립되는 고정홈(31)이 상기 종봉(11)의 간격으로 내측에 형성된다.
- [0037] 이때, 상기 식기건조선반(10)은 상기 종봉(11)과 횡봉(12)이 바닥면에서 일정간격 이격되어 물받이 판(미 도시함) 상에 안정적으로 안착 되도록 다수의 받침봉(13)이 용접된다.
- [0038] 이러한 본 발명은 상기 식기건조선반(10)의 스테인리스 종봉(11)을 상기 전, 후방프레임(30A,30B)에 형성된 고정홈(31)에 일치시켜 끼움한다.
- [0039] 이러한 상태에서 상기 다수의 종봉(11)을 받침하여 용접된 상기 스테인리스 횡봉(12)의 일측단부 및 상기 전, 후방프레임(30A,30B)의 일측 단부를 상기 좌측고정판(20A) 또는 우측고정판(20B)에 형성된 상기 스틸봉홈(23)과 프레임 고정용홈(21)에 끼움한다.
- [0040] 이러한 상태에서 상기 좌측 고정판(20A) 또는 우측고정판(20B)의 외측에서 나사공(24)을 통해 상기 전, 후방 프레임의 일측단과 나사(S1) 조임에 의해 조립해서 의해 식기건조선반(10)의 일측에 좌측고정판(20A) 또는 우측고정판(20B)과 전,후방프레임(30A,30B)의 일측을 먼저 조립하고, 상기 순서에 의해 다른 측을 조립하여 조립식 식기건조대를 구축한다.
- [0041] 이러한 상태의 본 발명은 테이블 상부에 안착하여 사용할 수 있다.
- [0042] 그러나 본 발명은 벽걸이(행거)식 활용이 가능하도록 상기 좌, 우측 고정판(20A,20B)에 형성된 행거 고정구용홈(22), 즉 각각에 한 쌍으로 형성된 행거 고정구용 홈(22)에 삽입 4개의 행거 고정구(40)를 끼운한 상태에서 내측에서 나사(S2)에 의해 간편하게 조립한 상태에서 도 5 및 도 6에 도시된 것과 같은 행거부재(50)을 지지돌기(41)에 나사나 축핀(S3)으로 조립에 의한 행거식으로 조립하여 사용할 수 있다.
- [0043] 이때, 상기 행거 고정구(40)는 그 배면에 나사공이 관통된 세팅홈(42)가 형성되고 상기 행거 고정구용 홈(22)에 대응하여 나사홈을 구비하여 돌출된 세팅돌기(25)에 상기 세팅홈(42)을 끼움조립한 상태에서 상기 나사(S2)로 상기 세팅홈(42)의 나사공을 관통하여 상기 세팅돌기(25)의 나사홈과 나사조임에 의해 간편한 조립이 제공된다.
- [0044] 물론 상기 좌, 우측 고정판(20A,20B)에 한 쌍으로 조립된 상태로 배치된 4개의 행거고정구(40)는 본 발명을 탁상형으로 사용에도 문제가 되지 않는다.
- [0045] 이러한 본 발명은 소비자가 간편하게 탁상용이나 벽걸이(행거)용을 설치공간이나 사용장소에 따라 간편하게 설치 사용할 수 있다.
- [0046] 이와 같이, 본 발명의 상세한 설명에서는 구체적인 실시예에 관해 설명하였으나, 본 발명의 범주에서 벗어나지 않는 한도 내에서 다양한 변형이 가능함은 물론이다.
- [0047] 이상에서 설명한 본 발명은 그 권리요지로 청구된 청구범위의 사상 및 범위 내에서 다양한 변경 및 수정할 수 있다.

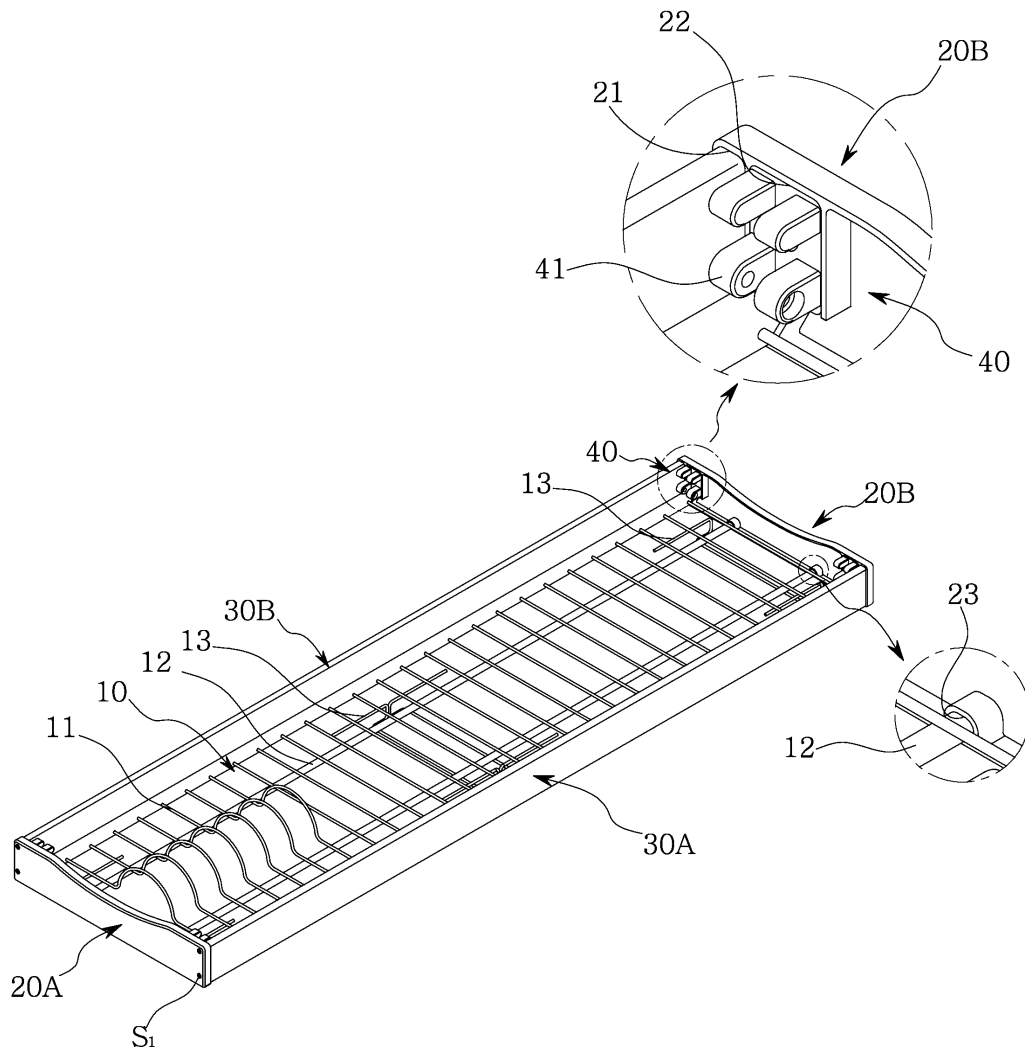
부호의 설명

[0048]

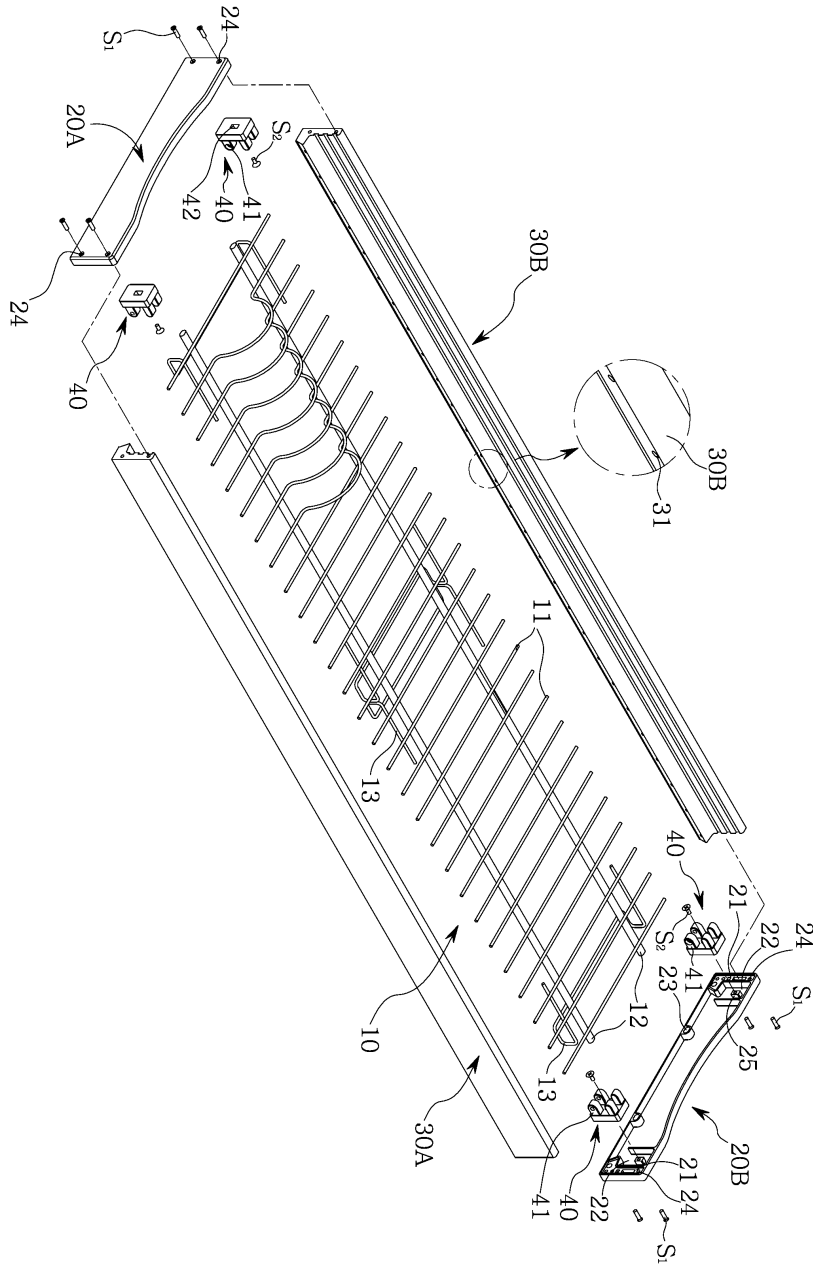
10 : 식기건조선반	11 : 중봉
12 : 횡봉	13 : 받침봉
20A : 좌측 고정판	20B : 후측 고정판
21 : 프레임 고정용홈	22 : 행거 고정구용 홈
23 : 스틸봉홈	24 : 나사공
25 : 세팅돌기	
30A : 전방 프레임	30B : 후방프레임
31 : 고정홈	
40 : 행거고정구	41 : 지지돌기
42 : 세팅홈	
50 : 행거부재	
S1, S2, S3 : 나사	

도면

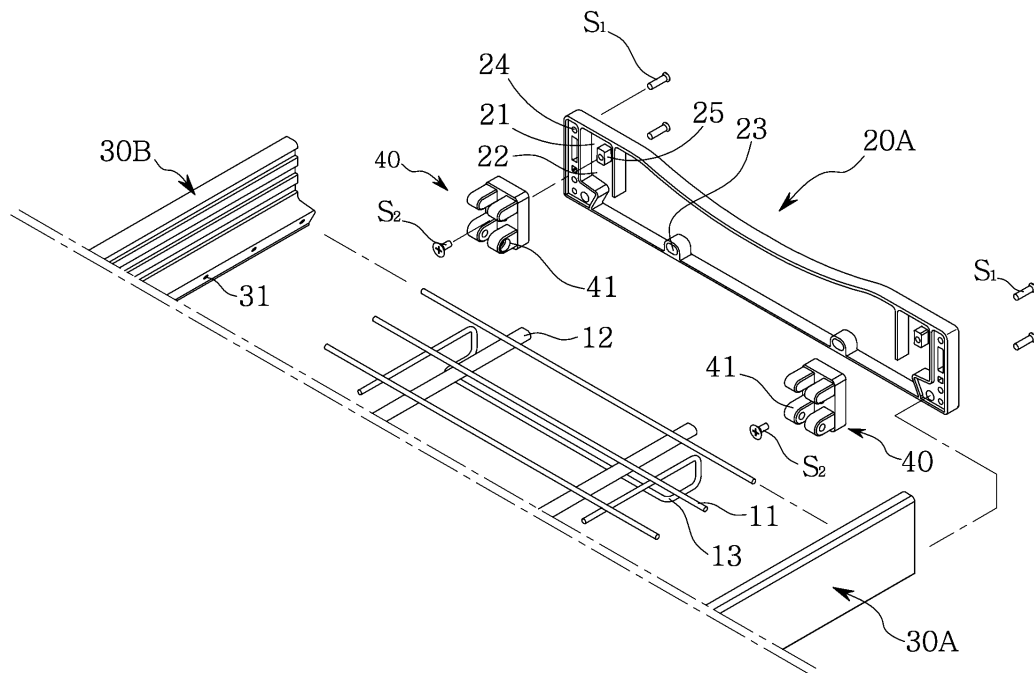
도면1



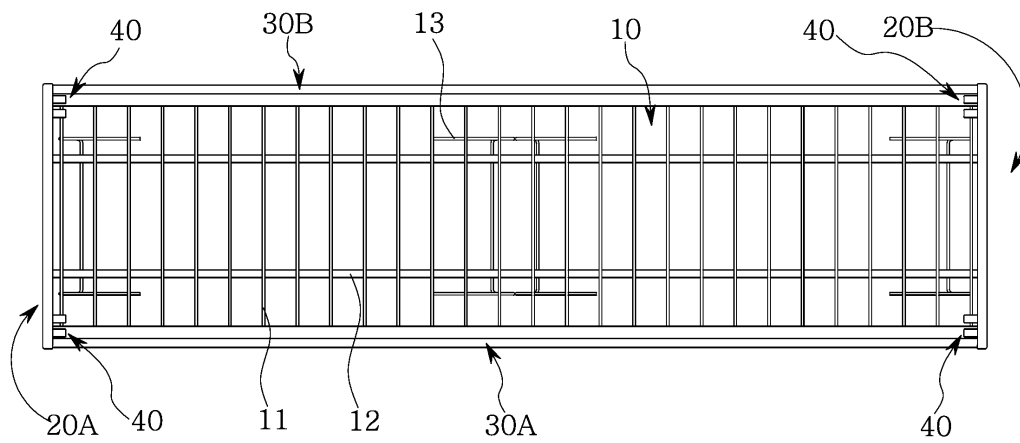
도면2



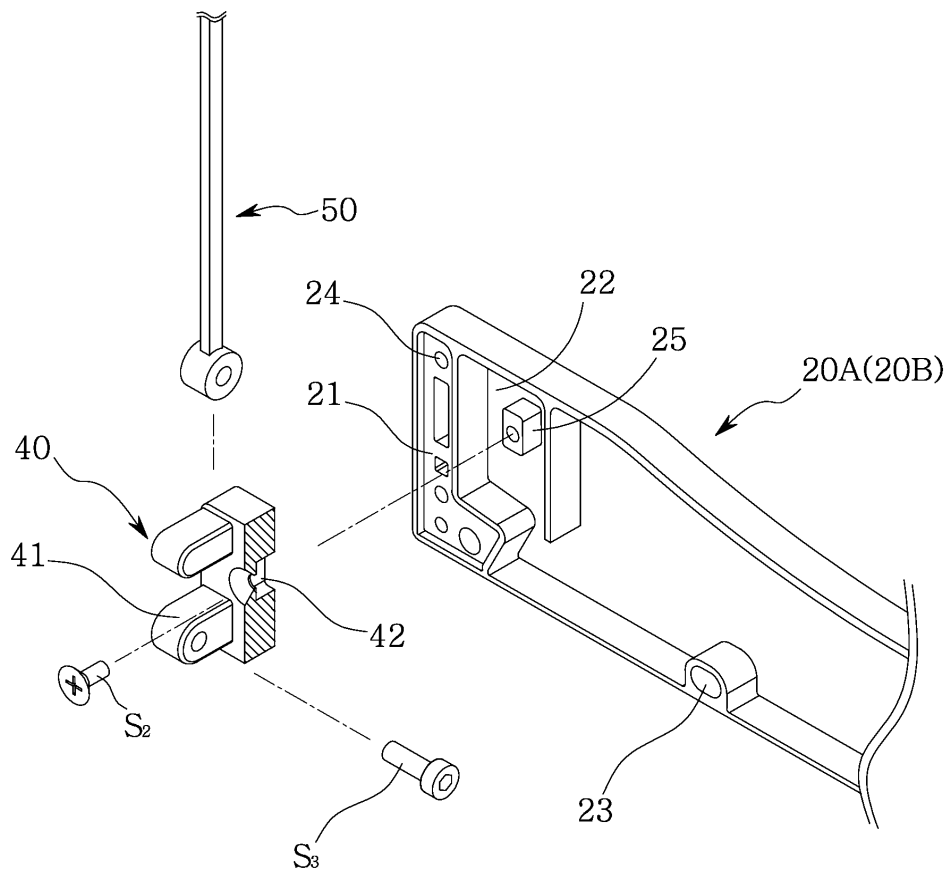
도면3



도면4



도면5



도면6

