(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2024-0001910
(43) 공개일자 2024년01월04일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
D06F 57/08 (2006.01) *A61L 2/10* (2006.01)
D06F 95/00 (2020.01) *F04D 25/08* (2006.01)
(52) CPC특허분류
D06F 57/08 (2013.01)
A61L 2/10 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2022-0078805
(22) 출원일자 2022년06월28일
심사청구일자 없음

(71) 출원인
김진우
서울특별시 은평구 백련산로 112, 102동 1102호 (응암동, e편한세상 백련산)
(72) 발명자
김진우
서울특별시 은평구 백련산로 112, 102동 1102호 (응암동, e편한세상 백련산)
(74) 대리인
김준석

전체 청구항 수 : 총 6 항

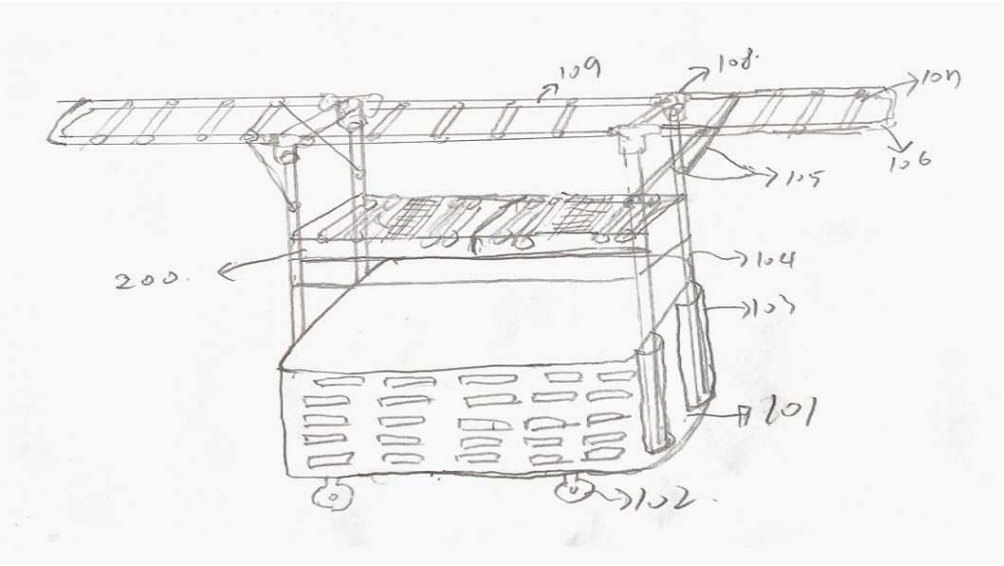
(54) 발명의 명칭 **빨래바구니 겸 이동식 급속 건조대**

(57) 요 약

일반적으로 빨래 건조대는 다리와 걸이대로 구성되어 있어 빨래를 걸이 대에 널어 말리는 식으로 구성이 되어있다. 시중에 나와 있는 건조대의 경우 일반적으로 이러한 형태로 구성되어 있는 경우가 대부분이다. 또한 바구니가 빨래 바구니가 결합되어 있는 제품 또한 있다. 그러나 여름철에는 방안을 더욱 습하게 만들고 겨울철에는 햇

(뒷면에 계속)

대 표 도 - 도1



빛이 많이 없어 옷이 빠르게 마르지 않는다. 건조기처럼 옷을 빨리 마르게 할 수도 없다. 또한 건조기는 건조대와 달리 고가의 제품이고, 크기가 커서 공간을 많이 차지한다. 옷을 세탁기에서 돌리고 나서도 습하고 물에 젖은 옷들은 세균번식에 위험이 있다. 따라서 본 발명은 송풍장치를 설치하여 기존 건조대 보다 빨래를 더욱 빠르고 골고루 마르게 해준다. 또한 경제적으로 여유가 없는 사람들에게 시중에 나와 있는 건조기는 너무 고가이므로 이 발명이 대안이 될 수 있다. 빨래 바구니와 건조대를 각각 따로 구비하고 있으면 이 또한 공간을 너무 많이 차지하지만 본 발명은 이 둘의 역할을 다 하기에 여유 공간을 확보할 수 있다. 또한 세균번식 등의 위생적인 문제를 자외선램프의 살균효과로 해결한다.

(52) CPC특허분류
D06F 95/002 (2013.01)
F04D 25/08 (2013.01)

명 세 서

청구범위

청구항 1

빨래 건조대에 있어서, 이동할 수 있도록 바닥에 달린 바퀴, 안에 빨래 감을 넣을 수 있는 바구니, 건조대의 지지대 역할을 하는 긴 ㄷ자 구조의 건조대 다리, 걸이 대의 전체적인 틀 역할을 해 주는 긴 ㄷ자 구조로 된 걸이 틀, 세탁을 한 빨래 감을 걸어 놓을 수 있는 긴 일자 형태를 한 걸이 대, 바구니와 건조대 기둥을 연결시켜주는 접합부, 건조대 기둥과 걸이 틀을 연결시켜 주는 접합부, 걸이 틀을 접었다 폈다 할 수 있게 해주는 연결 부, 전원을 키고 끄고 할 수 있는 전원장치, 바람 또는 빛이 나오는 몸체를 포함하는 빨래바구니 겸 이동식 급속 건조대.

청구항 2

청구항 1에 있어서, 몸체에서 살균 효과가 있는 자외선 램프를 더 포함하는 빨래바구니 겸 이동식 급속 건조대.

청구항 3

청구항 1에 있어서, 몸체를 옆으로 펼쳐서 범위가 더 넓어지도록 하는 연결 부를 더 포함하는 빨래바구니 겸 이동식 급속 건조대.

청구항 4

청구항 1에 있어서, 몸체에서 발생하는 열이 빠져나갈 수 있는 구멍을 더 포함하는 빨래바구니 겸 이동식 급속 건조대.

청구항 5

청구항 1에 있어서, 바구니에 구멍이 뚫려 있어 통기성의 특징을 더 포함하는 빨래바구니 겸 이동식 급속 건조대.

청구항 6

청구항 1에 있어서, 바구니에 본체와 연결된 전기 콘센트를 보관할 수 있는 함을 더 포함하는 빨래바구니 겸 이동식 급속 건조대.

발명의 설명

기 술 분 야

[0001] 본 발명은 빨래를 모아놓는 바구니 겸 빨래를 널 수 있는 건조대에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 빨래를 더욱 빠르게 말리고 살균하기 위한 자외선램프와 송풍기가 결합되어있는 것이다.

배 경 기 술

[0002] 일반적으로 빨래 건조대는 다리와 걸이대로 구성되어 있어 빨래를 걸이 대에 널어 말리는 식으로 구성이 되어있다. 시중에 나와 있는 건조대의 경우 일반적으로 이러한 형태로 구성되어 있는 경우가 대부분이다. 또한 바구니가 빨래 바구니가 결합되어 있는 제품 또한 있다.

[0004] 그러나 여름철에는 방안을 더욱 습하게 만들고 겨울철에는 햇빛이 많이 없어 옷이 빠르게 마르지 않는다. 건조기처럼 옷을 빨리 마르게 할 수도 없다. 또한 건조기는 건조대와 달리 고가의 제품이고, 크기가 커서 공간을 많이 차지한다.

[0006] 옷을 세탁기에서 돌리고 나서도 습하고 물에 젖은 옷들은 세균번식에 위험이 있다.

[0008] 기존에 존재하는 파이프를 통해 공기를 배출하여 빨래를 말리는 발명은 옷이 전체적으로 고르게 마르지 않는다는 단점이 있다.

[0010] 덮개를 통하여 자외선램프와 송풍장치를 통해 빨래를 마르게 하는 방법은 옷을 골고루 마르게 하며 살균효과 또한 있지만 덮개라는 큰 장치가 필요하여 공간을 많이 차지하게 된다.

선행기술문헌

특허문헌

[0011] (특허문헌 0001) 10-2022-0046716, 10-1410982, 10-2264484

발명의 내용

해결하려는 과제

[0012] 따라서 본 발명은 기존 건조대 보다 빨래를 더욱 빠르고 골고루 마르게 해주는 것이 목적이다. 또한 경제적으로 여유가 없는 사람들에게 시중에 나와 있는 건조기는 너무 고가이고, 방 크기가 크지 않다는 점을 고려했을 때, 건조기 크기가 크기 때문에 공간을 많이 차지한다. 빨래 바구니와 건조대를 각각 따로 구비하고 있으면 이 또한 공간을 너무 많이 차지한다.

[0014] 또한 세균번식 등의 위생효과적인 문제 또한 발생한다. 따라서 빨래를 빠르고 골고루 마르게 하는 것뿐만 아니라, 이러한 위생적인 문제와 공간적인 문제, 경제적인 문제를 해결하는 것이 본 발명의 목적이다.

과제의 해결 수단

[0015] 상기 목적을 이루기 위해 본 발명은 빨래 건조대와 빨래 바구니를 결합시켜서 빨래 바구니와 빨래 건조대 두 제품이 따로 존재하여 차지하는 공간적인 문제를 해결한다.

[0017] 빨래 바구니에 양 옆으로 건조대 기둥을 접합 시켜 위쪽에는 ㄷ자 구조의 걸이 틀과 일자 형태의 걸이 대가 있어 빨래 건조대 역할을 할 수 있게 하며 아래쪽에는 빨래 바구니 역할을 할 수 있게 한다. 필요시 ㄷ자 구조의 걸이 틀을 접어서 공간을 덜 차지하게 할 수 있고, 또 펼쳐서 빨래 걸이 대 역할로 빨래를 널 수 있게 한다.

[0019] 또한 빨래 바구니 바닥 부분에 바퀴를 장착시켜 이동이 편하도록 한다.

[0021] 빨래 바구니 위쪽으로 자외선램프와 송풍장치가 있는 장치를 장착시켜 빨래를 더욱 빠르고 골고루 마를 수 있도록 하며, 자외선 살균효과로 위생적인 문제를 해결한다.

발명의 효과

[0022] 상기한 바와 같이, 송풍장치를 통해 기존 건조대 보다 빨래를 더욱 더 빨리 말리게 할 수 있으며 고가의 건조대보다 가격적인 측면에서 더 경제적이다.

[0024] 또한 자외선램프를 통해 젖고 습한 옷에서 발생할 수 있는 위생적인 문제점을 살균효과로 해결한다. 건조기는 고가이고 부피가 커서 공간적인 부분을 많이 차지하지만 본 발명은 건조기보다 공간적이 측면에서 유리하다.

[0026] 이에 빨래 바구니 역할까지 할 수 있기에 빨래 바구니가 별도로 필요하지 않아 빨래 바구니가 차지하고 있는 공간적인 부피면적을 확보할 수 있으며 별도로 구입하지 않아서 경제적으로도 이점이 있다.

도면의 간단한 설명

[0027] 도 1은 본 발명의 전체적인 구성 도시한 도면이다.

도 2는 빨래 바구니와 옆면에 건조대 기둥과 케이스 접합부를 도시한 도면이다.

도 3은 빨래 기둥과, ㄷ자형 걸이 틀, 일자형 걸이 대와 걸이 틀의 연결을 도시한 도면이다.

도 4는 ㄷ자형 건조대 다리가 ㄷ자형 걸이 틀과 일자형 걸이 대를 지지하는 모습을 보여주는 도면이다.

도 5는 송풍장치와 자외선램프가 결합되어 있는 본체에 대략적인 모습을 보여주는 도면이다.

도 6은 본체가 옆으로 펼쳐졌을 때의 모습과 이 본체를 구성하는 요소들을 나타내는 도면이다.

도 7은 송풍장치 안의 구성을 대략적으로 보여주는 도면이다.

도 8은 빨래 바구니 뒷면의 콘센트 함의 대략적인 구성을 보여주는 도면이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0028] 이하, 본 발명의 바람직한 실시 예를 첨부된 도면을 참조하여 설명한다. 이는 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자가 본 발명을 용이하게 실시할 수 있을 정도로 상세하게 설명하기 위한 것이지, 이로 인해 본 발명의 기술적인 사상 및 범주가 한정되는 것을 의미하지는 않는다.

[0030] 도 1은 전체적인 발명제품의 모습을 도시한 도면이다. 빨래 바구니(101)에 바퀴(102)를 달아서 이동을 편리하게 해주며 양 옆면에 건조대 기둥(104)을 넣고 지지해 주는 케이스(103)가 장착되어 있다. 빨래 바구니 위에는 자외선램프(201)과 송풍장치(210)가 같이 있는 본체(200)가 장착되어 있다. 그 위에는 일자로 된 걸이 틀(109)과 ㄷ자 구조로 된 걸이 틀(106) 또, 일자로 된 걸이 대(107)가 연결체1(108)에 연결되어 있다. 일자로 된 걸이 틀(109)과 ㄷ자 구조로 된 걸이 틀(106)에는 구멍이 나있어 일자로 된 걸이 대(107)가 그 구멍에 맞추어 끼어져 있다. ㄷ자 구조로 된 걸이 틀(106), 일자로 된 걸이 대(107)를 지지하기 위한 ㄷ자 형태로 된 건조대 다리(105)가 있으며 이는 건조대 기둥(104)에 연결되어 있다.

[0032] 도 2는 바구니(101)와 건조대 기둥(104)을 감싸 지지하는 케이스(103), 이 케이스(103)와 바구니(101)를 연결시켜주는 나사(10)의 구성을 보여주고 있다. 이 나사를 이용하여 케이스(103)와 빨래 바구니(101)을 연결시켜 주며 충분히 지지할 수 있도록 케이스 양 옆의 부분에 나사(10)를 조립한다. 빨래 바구니(101)에는 빨래에 통풍을 해주기 위한 구멍들이 존재한다.

[0034] 도 3은 건조대 기둥(104)과 ㄷ자형 걸이 틀(106), 일자형 걸이 대(107), 일자형 걸이 틀(109)과 연결체1(108)이 어떤 구성으로 연결되어 있는지를 나타내준다. 이 연결체1(108)은 고무로 되어있어 각 구성들을 끼우면 딱 맞게 들어가게끔 되어있고 또 쉽게 분리할 수 있도록 구성되어 있다. 그러나 진동이나 이동시 쉽게 빠지지 않는 정도의 마찰력을 가지고 있어서 평상시에 쉽게 빠지지 않도록 하고 있다. 또한 연결체 안에 톱니바퀴 형식으로 구성되어 있어서 끼워진 ㄷ자형 걸이 틀(106)이 쉽게 위아래로 움직일 수 있도록 한다.

[0036] 도 4는 ㄷ자형 건조대 다리(105)가 ㄷ자형 걸이 틀(106)과 일자형 걸이 대(107)를 어떻게 지지하고 있는지를 보여주고 있다. ㄷ자형 걸이 틀(106)에 대칭으로 구성된 긴 변에 구멍이 뚫려있어서 그 구멍으로 일자형 걸이 대(107)를 제작한 후 끼워 맞춘다. ㄷ자형 건조대 다리(105)는 완전 ㄷ자 형태가 아니라 끝 쪽에 살짝 구부러진 형태를 하고 있어 일자형 걸이 대(107)를 지지 할 수 있도록 한다.

[0038] 도 5는 자외선램프(201)와 송풍장치(210)이 있는 본체(200)에 관한 대략적인 모습을 도시한 도면이다. 이 도면에서 본체는 양 옆으로 열려있지 않는 즉, 닫혀있는 상태를 보여준다. 이 본체(200)에는 자외선램프와(201) 송풍장치(210)의 구성 모습을 보여준다. 이러한 자외선램프와(201)와 송풍장치(210)는 빨래를 빨리 마르게 하고 자외선으로 살균 효과를 준다. 본체 양 옆쪽에는 손가락 한, 두 마디 정도가 들어갈 수 있는 손잡이(202)가 존재하여 양옆으로 펼쳤다 줄였다 할 수 있다.

[0040] 도 6은 본체가 옆으로 펼쳐져 있는 모습을 도시한 도면이다. 본체는 총 2층으로 구성되어 있으며 2층에 양옆에 존재하는 손잡이(202)부분에 손을 넣고 양 옆으로 펼치면 아래 1층의 구성이 나타난다. 1층과 2층에 존재하는 자외선램프(201)와 송풍장치(210)의 구성은 동일하다. 2층의 자외선램프(201)와 송풍장치(210)를 운전시키는 전선은 아래 1층으로 연결되어 있으며 본체 1층 옆면에 전원버튼(204)이 존재한다. 2층 본체를 양 옆으로 쉽게 이동시키기 위해 서랍처럼 구성되어 있는 바퀴(203)와 레일이 존재한다.

[0042] 도 7은 송풍장치안의 대략적인 모습을 보여준다. 송풍장치는 손가락이 들어가지 않을 작은 사이즈의 구멍이 존재하고 그 구멍 케이스 안쪽에 선풍기처럼 돌아가는 팬이 존재한다. 팬은 일반전인 선풍기와 마찬가지로 211(날개)와 동력장치인 모터(213) 그리고 모터와 날개를 연결시켜 주는 접합부2(212)가 존재하여 모터에 전기 동력을 보내 팬을 돌리게 하고 이 팬이 회전하면서 빨래를 빠르게 말릴 수 있게 해준다.

[0044] 도 8은 바구니 뒷면에 존재하는 콘센트 함(301)에 구성을 보여준다. 본체에 있는 전선들이 건조대 기둥(104) 안쪽으로 타고 내려와서 콘센트 함(301)의 전선까지 도달한다. 이 콘센트 함에는 우리가 일상생활에 쓰는 유선 청소기의 콘센트처럼 구성이 되어있다. 전선들은 안쪽에 말려 있으며 콘센트(302)를 뽑아 전원에 연결시킬 수 있다. 또한 다 사용한 후에는 콘센트를 뽑아서 뒷면에 있는 콘센트 함 버튼(31)을 누르면 전선 감는 장치(32)가 콘센트 전선을 감아서 콘센트 함(301) 안쪽에 보관을 할 수 있도록 한다. 콘센트 함 버튼(31)과 전선 감는 장치(32)를 확대에서 따로 도면을 나타내주었다.

부호의 설명

[0045] 101: 빨래 바구니

102: 바구니 바퀴

103: 건조대 기둥 케이스

104: 건조대 기둥

105: ㄷ자 형태의 건조대 다리

106: ㄷ자 형태의 걸이 틀

107: 일자 형태의 걸이 대

108: 연결체1

109: 일자 형태의 걸이 틀

200: 본체

201: 자외선램프

202: 본체 손잡이

203: 본체 바퀴

204: 본체 전원버튼

210: 송풍장치

211: 회전 날개

212: 연결체2

213: 모터

301: 콘센트 함

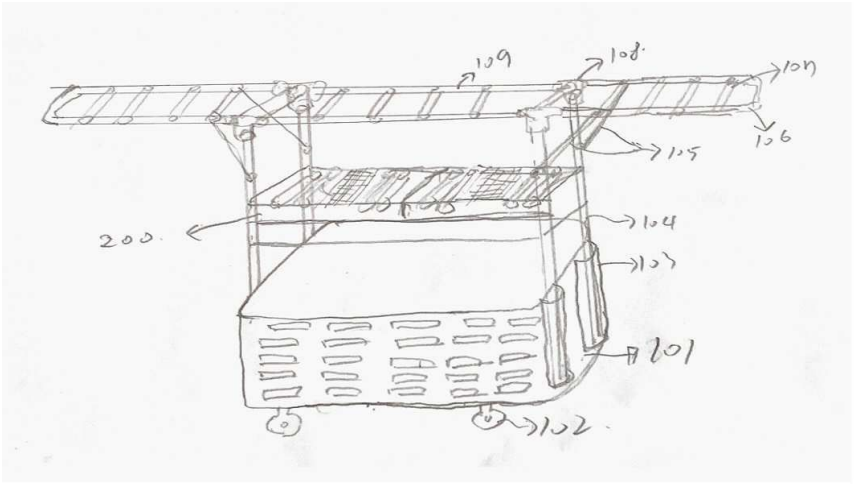
302: 콘센트

31: 콘센트 함 버튼

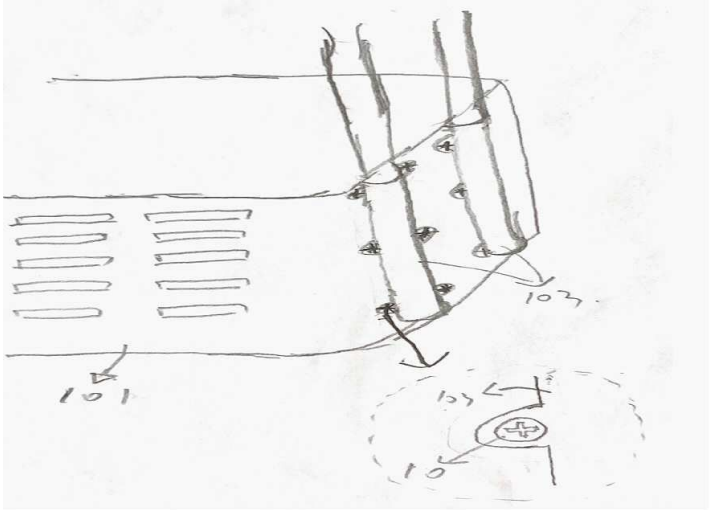
32: 전선을 감는 장치

도면

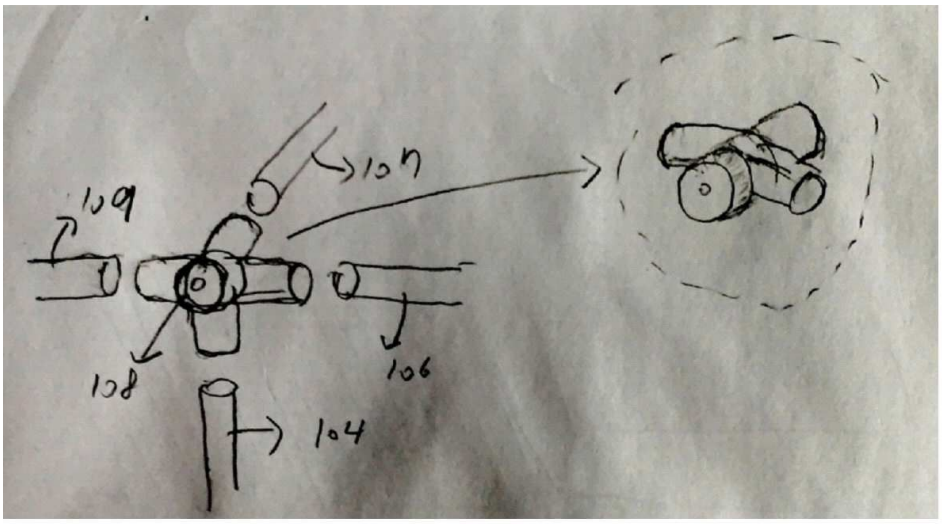
도면1



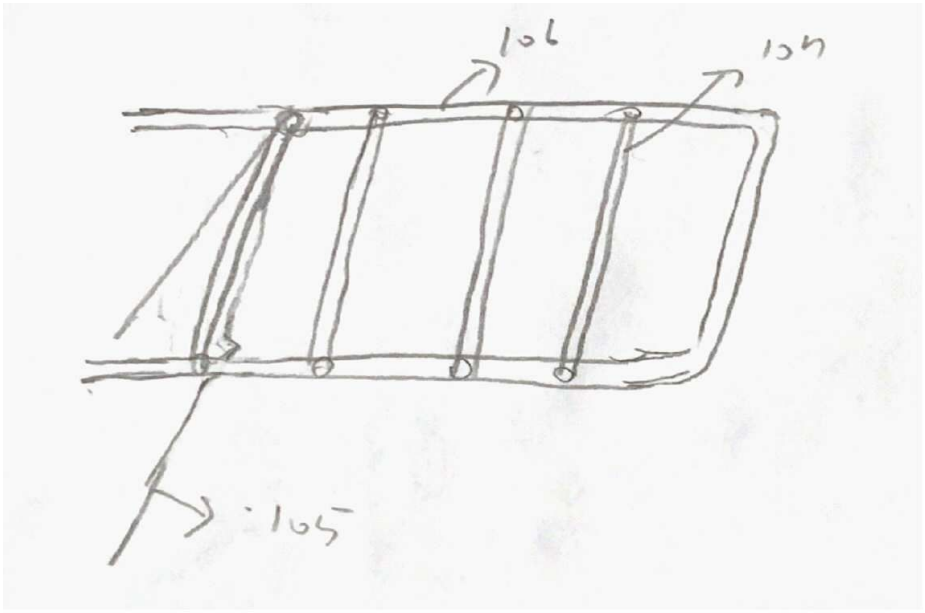
도면2



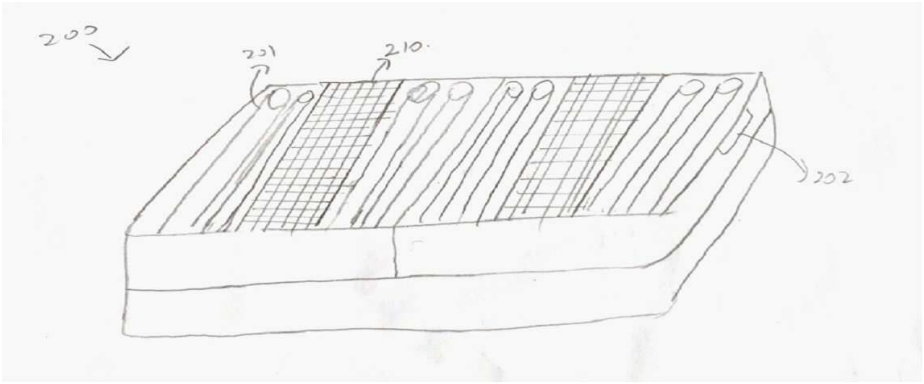
도면3



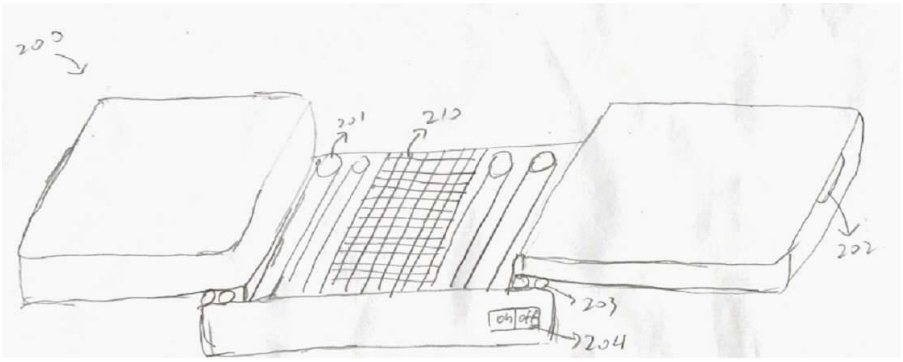
도면4



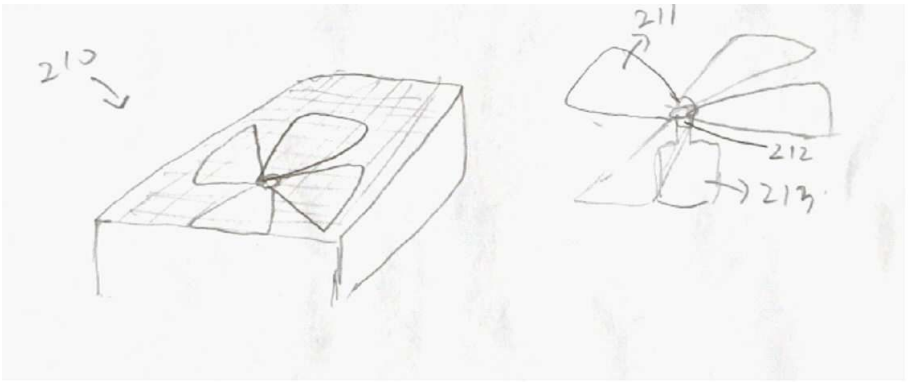
도면5



도면6



도면7



도면8

