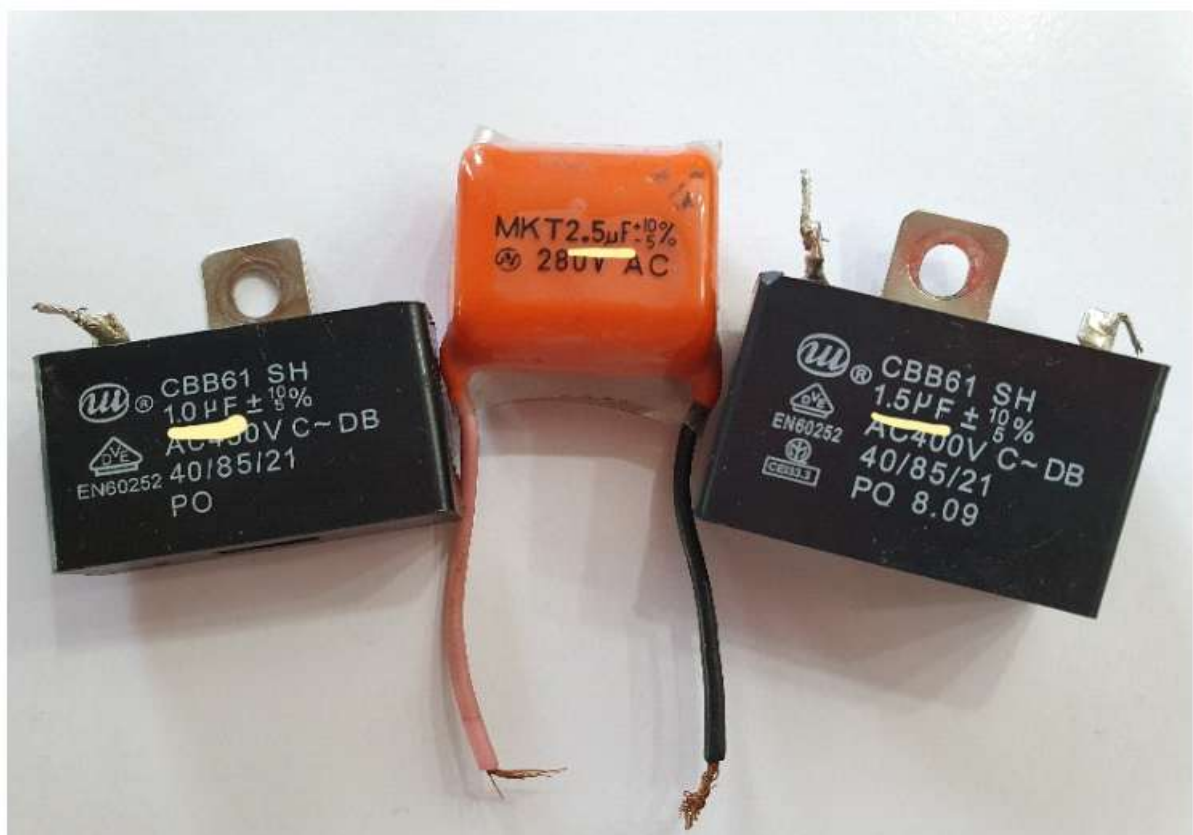
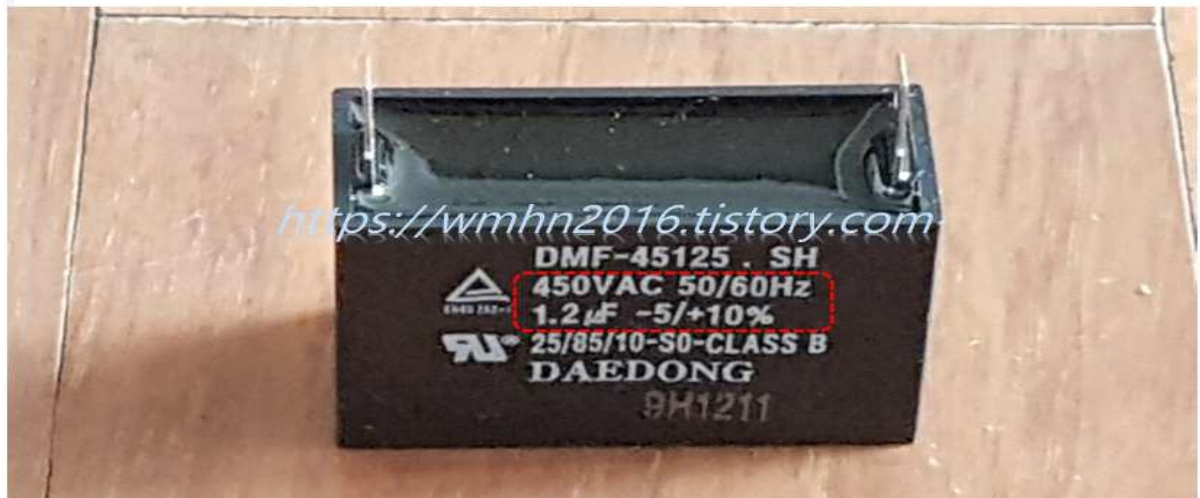


선풍기를 사용하다보면 풍량조절이 안되어 약한 바람으로 계속 돌거나, 예전보다 풍량이 약해지는 경우가 있는데요. 이 경우 선풍기 콘덴서를 교체하는 것만으로도 대부분이 해결됩니다. 콘덴서 가격도 옥션 등을 이용할 경우 택배비 포함해도 4천원 정도밖에 안되므로 비용에 대한 부담도 없이 새제품 구매와 같은 효과를 낼 수 있습니다.

교체할 선풍기 콘덴서입니다. 450VAC, 50/60Hz, 1.2uf로 온라인 쇼핑몰에서도 쉽게 구할 수 있습니다.



30년도 넘은 것은 검정색이 아니네요.

그 다음에는 잘라진 전선 끝부분의 피복을 벗겨주어 새로운 콘덴서를 연결할 수 있도록 준비합니다.



저의 경우는 아래와 같이 커넥터가 있어서 이것을 사용하였는데요. 커넥터가 없으신 분들은 위의 피복이 벗겨진 전선을 콘덴서에 연결하고 절연테이프로 감아주기만 하셔도 됩니다.



2년 전에 구입한 선풍기가 자고 일어났더니 돌아가지를 않는다. 아직 2년 밖에 안되었는데 벌써 고장이 나다니 저렴한 중국산 제품의 한계인가? 검색을 해보니 선풍기 고장은 크게 4가지 경우가 있는데 첫 째는 윤활 불량으로 모터가 돌아가지 않는 경우, 두 번째는 모터 과열로 타버림, 세 번째는 단선, 네 번째는 모터 기동 콘덴서의 불량이라고 한다. 먼저 첫 번째 고장은 적절한 양의 윤활유를 모터 베어링 부분에 뿌려주면 된다고 한다. 날개 부분을 뜯고 뿌리는 구리스를 뿌려보았으나 돌지 않는다. 두 번째 과열로 모터가 타버린 경우는 그냥 버리고 새것을 사는게 나을 것 같다. 모터를 교체해야 하니까... 세 번째 단선의 경우는 선풍기의 버튼을 1단으로 놓고 플러그 부분을 멀티 테스터로 저항을 찍어보면 단선여부를 알 수 있다. 저항값이 무한대로 나오면 단선, 어느 정도 저항값이 측정되면 이상이 없는 것이다. 찍어보니 단선은 아닌 것으로 판단되었다. 결국은 선풍기 콘덴서가 고장이라는 얘기인데... 이걸 어디서 구한다? 라고 생각했는데 네이버 쇼핑에 '선풍기 콘덴서', '모터 콘덴서' 등으로 검색해보니 단번에 파는 곳이 나온다. 게다가 여러가지 용량의 제품을 팔고 있었다. 가격은 택배비 포함 5000 원 선.



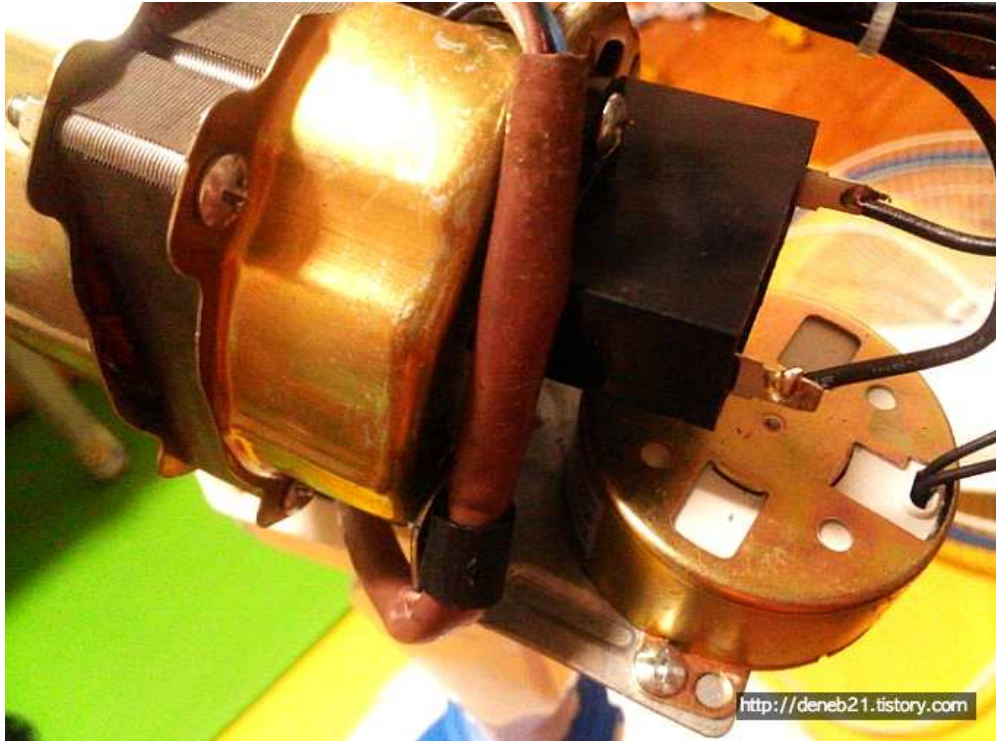
먼저 이 선풍기에 사용된 콘덴서의 용량을 알아야 한다. 뜯어서 콘덴서를 들여다보니 1.5 μ F 짜리 콘덴서가 들어가 있었다. 그래서 같은 용량의 제품으로 구입을 했다. 물론 배송비가 아까우니 다른 자잘한 물품들도 같이 구입.



위의 까만 사각형이 모터 기동 콘덴서이다. 드라이버로 돌리면 떨어진다. 2 개의 전선이 연결되어 있으며 전선을 끊고 새로운 콘덴서로 교체해주면 수리 끝이다. 극성은 없다.



좌측이 새로 구입한 콘덴서이고 우측이 떼어낸 콘덴서이다. 용량은 같고 전압이 다르다. 좌측 것이 450V 로 50V 높다. 전압이 높은 것은 상관이 없다. 용량은 같거나 살짝 높아도 상관이 없다.



새로운 콘덴서로 교체하고 전선을 납땜하였다. 그리고 분해의 역순으로 다시 조립.

새로운 콘덴서로 교체하고 선풍기를 틀어보니 아주 잘 돌아간다. 버리려던 선풍기를 5000 원 정도에 고쳤으니 환경에도 도움이 되고 돈도 절약이 된 것 같다.

출처: <https://deneb21.tistory.com/424>[DoItYourself!:티스토리]