

잉크젯 인쇄 품질 개선을 위한 인쇄법 개발

송영아, 김인영, 정현철, 정재우
삼성전기, 중앙연구소, eMD Center

Development of printing method for improve printing quality

Young-Ah Song, In-Young Kim, Hyun-Chul Jung, Jea-Woo Jung
Samsung Electro-Mechanics

Abstract : 전자 기기의 고기능화 고집적화에 따른 배선 패턴의 미세화가 요구되어지고 있다. 이로 인해 미세한 배선을 형성하고자 하는 많은 연구가 진행되고 있다. 본 연구에서는 금속 나노 잉크를 사용하여 금속 배선 패턴을 형성할 때 배선을 보다 미세하게 만들기 위한 기판의 표면처리에 관한 것이다. 미세 배선을 형성하기 위한 기판 표면처리법은 보통 발수 처리법을 많이 사용하는데 이는 미세 배선을 형성하는 데에는 효과적이지만 잉크와 기판과의 접착력을 저하시켜 인쇄 후 기판으로부터 배선이 잘 떨어져 나가는 문제가 있다. 본 연구에서는 배선과 기판의 접착력은 저하시키지 않으면서 미세배선을 형성할 수 있는 기판의 효과적인 표면처리법을 개발하고자 하였다.

Key Words : 잉크젯, 인쇄, 금속잉크, 나노잉크 표면처리