

## 석탄 бри켓 제조를 위한 Biomass 적용법

김현정<sup>†</sup>, 조민영, 이상호

포스코

(kimh01@posco.com<sup>†</sup>)

Coal Briquette 제조를 위한 이종의 바인더 적용법과 해당 바인더가 어떠한 메커니즘에 의해 강도가 발현되는지 소개된다. 해당 Coal Briquette은 Biomass 타입의 바인더와, 무기물의 첨가에 제조되었다. 제조된 Coal Briquette은 매우 효율적인 압축강도, 낙하강도, 열간강도의 물리적 성질을 나타내었다. 두가지 타입의 Biomass는 당밀을 발효후에 부산물로 생기는 CMS (Condensed Molasses Soluble)이라는 물질이다. 한 종은 알콜 제조 후의 잉여물이이고, 다른 한종은 라이신 제조 후 생겨나는 폐기물이다. 이종의 바이오 매스가 어떠한 성분을 가지고 있고, 각각이 성분이 강도발현과 어떤 관련이 있는지 메커니즘을 조사하였다.