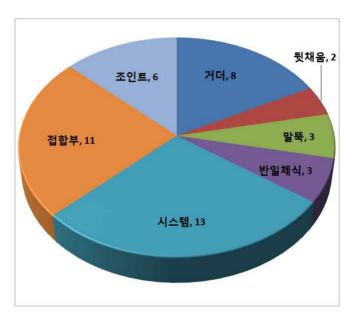
(2) 분절거더에 관한 특허

분절거더를 대상으로 본 연구 과제를 통하여 개발하고자 하는 내용은 첫째 분절형 PSC I 거더에서 프리텐셔닝과 포스트텐셔닝 기법을 혼용할 때의 설계 및 시공 기술과 둘째 분절 세그먼트 접합면에 미리 일정량의 회전각을 도입함으로써 프리텐션으로 인한 솟음량을 상쇄시키는 기술이다.

검색어 "분절거더"로 검색한 217건의 기존 특허 중 교량용 거더와 연관이 있으되, 강 거더 구조와 관련된 내용을 제외한 135개의 항목을 분석하였다.

강연선 정착구 형상에 관한 내용과 거더의 측면에서 포스트텐셔닝이 가능하게 한 기술이 각각 1건씩 있었고, 분절 거더의 단면 형상을 V형, U형 또는 상자형으로 제안한특허가 16건이었으며, 프리플렉스거더의 제작과 시공에 관한 내용이 8건이 있었다.

접합부에 관한 11건은 모두 접합 면에 사용되는 연결재나 특수한 연 결 구조를 제안하고 있으나 본 과 제에서 제안하는 바와 같이 접합면 자체에 회전각을 주어 세그먼트를 제작하는 내용은 없었다.



[표 2.2.2] 국내 관련 특허 키워드 분석

분절 거더에 관한 시공 기술에 관한 특허가 약 70%로 가장 많았는데 이 중 프리텐션을 언급하는 특허는 단 1건이었으며, 포스트텐션과 연계 기술을 언급하는 특허는 1건도 없어 제안기술과 중복되는 부분은 없는 것으로 검토되었다.