

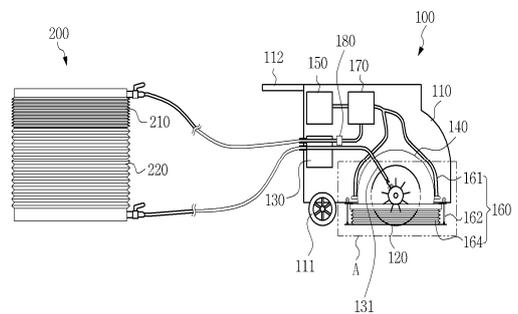
도로 절단장치

I. 기술성 분석

◆ 기술개요

- 본 기술은 소음을 줄일 수 있으며 도로절단 시 생성되는 절단 슬러지를 효율적으로 회수하는 장치에 관한 특허임.

오수저장부 및 냉각수저장부는 확장 및 축소가 가능한 주름벽으로 이루어져 오수가 공급되지 않은 경우 오수저장부가 축소, 오수가 공급될 경우 공간이 확장



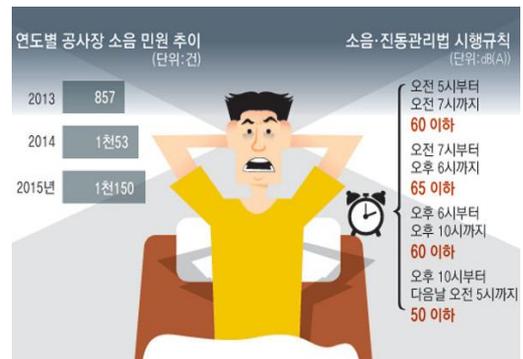
◆ 기술적 배경(motivation)

■ 소음 발생

아스팔트 또는 콘크리트로 포장된 도로의 파임이나 균열을 보수하기 위해 도로 절단 시 매우 큰 소음 발생하여 주민 피해

■ 오수로 인한 환경오염 발생

절단칼날에 유착되는 슬러지를 효과적으로 제거하기 위해 절단칼날에 냉각수 분사 시 냉각수와 슬러지가 섞인 오수를 회수하지 못해 환경 오염 발생



◆ 기술적 유용성(technical utility)

■ 작업 효율성 향상

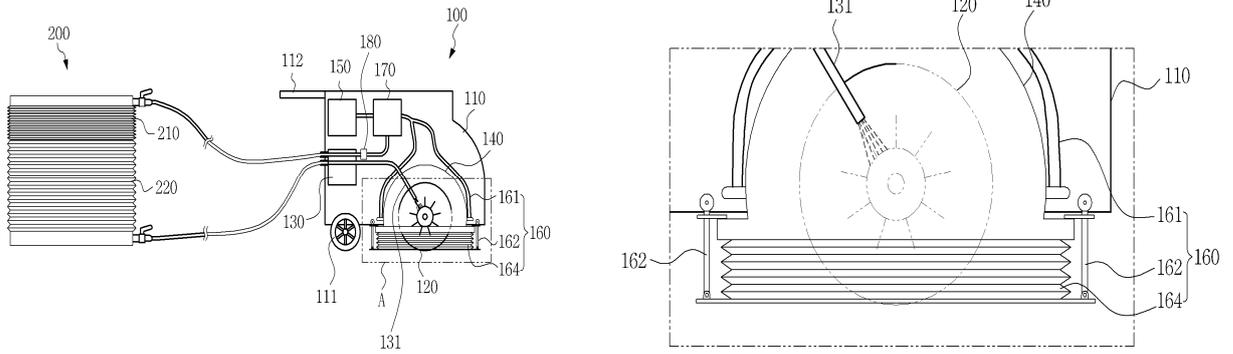
도로절단 시 절단칼날과 엔진 등이 노출되어 매우 큰 소음을 유발하여 공사장 인근 주민들에게 피해를 주어 민원 제기로 공사가 중단되어 작업진행이 지연되는 문제 방지



Ⅱ. 본 기술의 특징, 우수성 및 파급효과

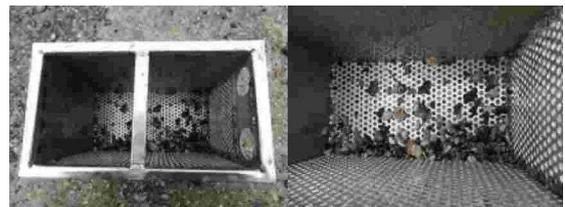
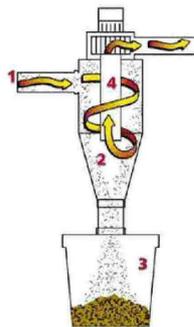
◆ 본 기술의 특징

도로절단기의 엔진 또는 모터소음을 효과적으로 줄일 수 있는 흡음재 또는 차음재가 포함되며, 물을 분사하여 도로 절단 시 발생하는 절단 슬러지의 비산을 방지하는 장치를 제시



◆ 본 기술의 우수성

기술의 특징점 및 우수성



- 본 장치는 원통하부로 갈수록 좁아지므로 선회류 속도가 증가하여 슬러지 내 입자는 충분한 원심력을 얻게 되어 내벽에 충돌하여 바닥의 분진 퇴적함으로 낙하하여 집진 가능

◆ 본 기술 관련 특허

발명의 명칭	특허번호	출원일자
도로 절단장치	10-2029894	2018.12.27