

# 차량에 적재된 물류의 상태를 모니터링하는 시스템

원 종 운

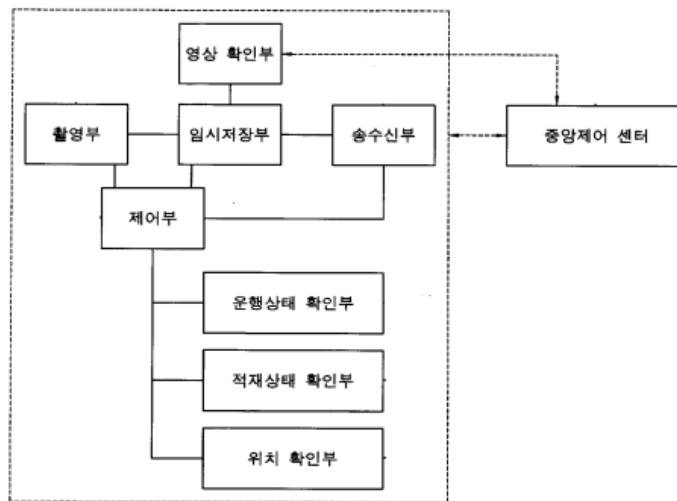
031-460-5213

juwon@krri.re.kr

## 기술개요

- 본 기술은 차량에 적재되어 이송되는 물류의 분실이나 손상 상태를 감지하고 물류의 이탈 등이 발생하는 경우 필요한 조치를 취하기 위한 관리 시스템
- 물류를 이동하는 차량의 출발지로부터 도착지까지 상황을 모니터링하는 기술
- 차량 부착 카메라를 통해 차량의 운행 상태, 적재 상태 또는 위치에 따라 모니터링을 최적화할 수 있는 시스템

실시에에 의한 물류 모니터링 시스템을 도시한 모식도



## 기술 우위성

- 기존 기술 VS 본 기술

### 기존기술 한계

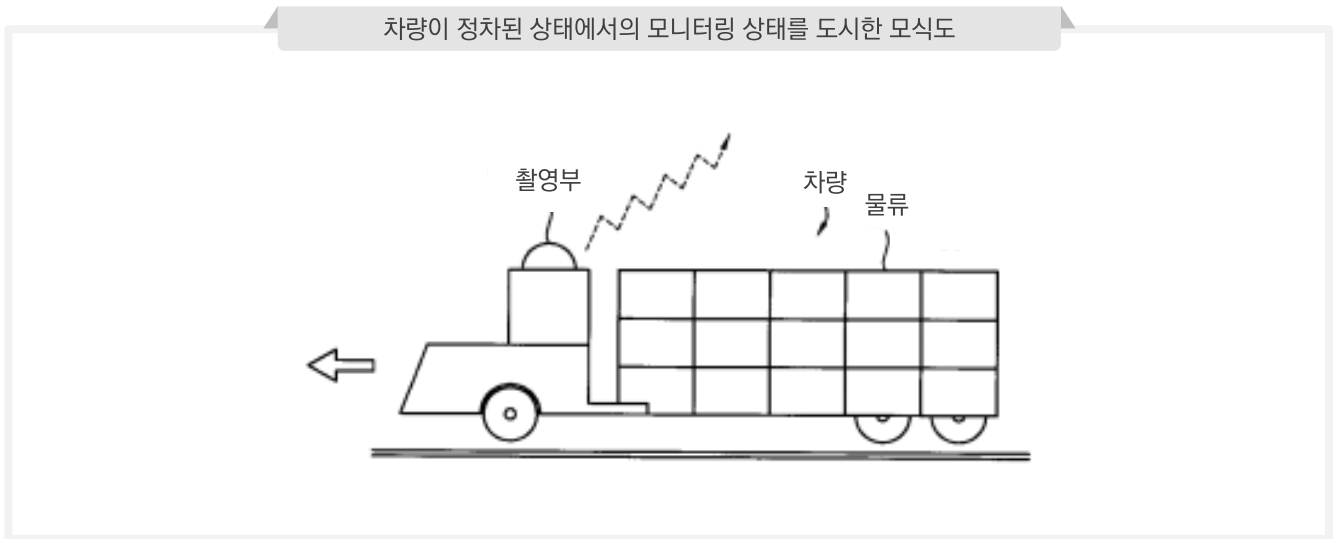
- ✓ 실제 물류 이송 중에 발생하는 다양한 상황에 대한 고려가 없는 단순한 기술
- ✓ 이동 중인 물류 차량의 상태와 무관한 모니터링으로 효율이 낮음
- ✓ 분실 등의 우려가 높은 상태를 감지 못함

### 본 기술의 우위성

- ✓ 전송률을 제어하여 물류의 분실 및 도난등의 위험한 상태만 전송하여 효율적으로 물류의 상태를 모니터링
- ✓ 차량이 운행 상태인 경우, 전송률을 낮게 유지하여 전송 에러 최소화
- ✓ 불필요한 데이터의 전송으로 인한 저장공간의 소모를 줄일 수 있음

◆ 구현방법

- 본 물류 모니터링 시스템 기술은 다음과 같이 구성됨
  - 촬영부: 차량에 장착되어 적재된 물류를 포함한 차량 주변을 촬영
  - 임시 저장부: 촬영부에서 촬영된 영상을 임시로 저장
  - 송수신부: 임시 저장된 영상을 외부로 전송
  - 적재상태 확인부: 차량의 적재 상태 정보를 획득



◆ 적용분야

- 차량에 적재된 물류 손상 모니터링 시스템
- 물류 이탈 방지 시스템

◆ 기술도입 기대효과

- 모니터링을 통해 물류 서비스 업체의 물류 손실 방지율 상승
- 물류 손실 발생시에 확인하는 시간 단축
- 물류 업체 근무자 편의성 상승

◆ 기술완성도



◆ 지식재산권 현황

구분	명칭	출원국	등록(출원)번호	비고
특허	차량 부착 카메라를 이용한 물류 모니터링 시스템	대한민국	10-1872698	등록