

사육 농가 작업 효율 높이는 '통로형 소 보정틀' 개발

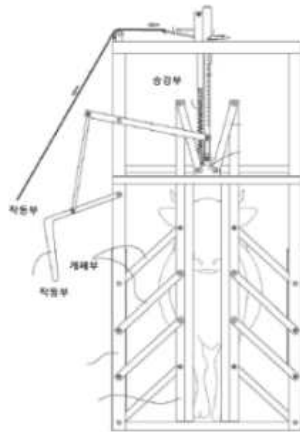
- 인공수정, 백신 접종할 때 효율적으로 소 보정
- 간단한 장치로 작업자 안전 확보하고 가축 스트레스도 줄여
- 대규모 사육 농장에서 반복 작업할 때 활용도 높을 듯

농촌진흥청(청장 권재한)은 한우나 젖소 사육 농가에서 인공수정, 백신 접종, 몸무게 측정 등의 작업을 할 때 작업 효율을 높일 수 있는 '통로형 소 보정틀'을 개발했다고 밝혔다.

가축 보정은 관리자와 가축의 안전을 확보하는 데 필수적인 장치다. 한우, 젖소와 같이 몸집이 크고 힘이 센 가축은 보정 과정에서 스트레스를 받기도 하고, 관리자 안전을 위협하기도 한다.

이번에 개발한 통로형 소 보정틀은 소가 이동하는 통로에 설치해 소가 지나갈 때 작동부만 움직여 보정할 수 있도록 설계했다.

크게 작동부, 승강부, 개폐부로 구분되고, 관리자가 작동부를 잡아당기면 탄성 장치가 작동해 승강부가 올라가도록 했다. 이와 동시에 개폐부가 열리도록 만들었다.



< 통로형 소 보정틀 도면 >

소가 지나갈 때 작동부를 놓으면 개폐부가 닫히면서 소 크기와 맞는 위치 잠금장치에 걸착된다. 개폐부에 소 목 부위가 보정되는 방식으로 유압 실

린더 등 외부 동력 없이 보정과 해제를 빠르게 할 수 있다.

작업자가 물리적인 힘을 가하지 않고도 소가 통로를 지나가는 과정에서 자연스럽게 보정이 이뤄져 작업자의 안전을 확보할 수 있고 소가 받는 스트레스를 줄이는 장점이 있다. 특히 백신 접종과 같이 농장 내 전체 사육 마릿수를 대상으로 반복 작업을 수행할 때 효율을 높일 수 있다.

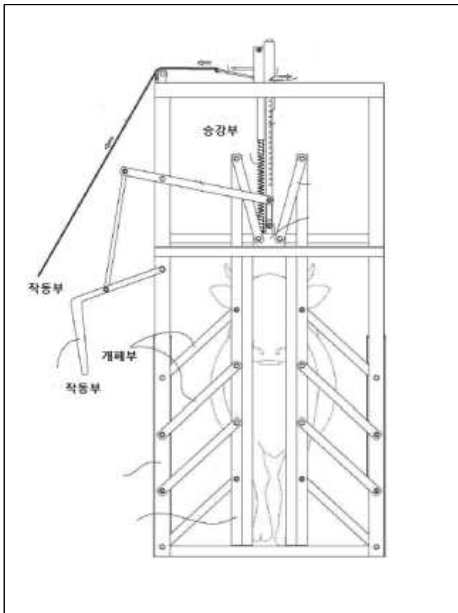
농촌진흥청은 지난 6월 통로형 소 보정틀에 대한 특허출원*을 완료했으며 산업체 기술 이전을 준비하고 있다.

* 출원번호: 10-2024-0070422

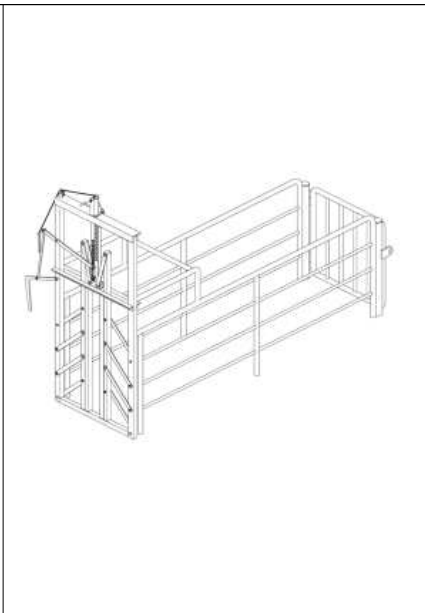
농촌진흥청 국립축산과학원 가축유전자원센터 한만희 센터장은 “규모화된 소 사육 농가에서 통로형 소 보정틀을 활용한다면 작업자 안전 확보와 작업 효율을 높일 수 있을 것으로 기대한다.”라고 말했다.

붙임. 통로형 소 보정틀 도면 등

담당 부서	국립축산과학원 가축유전자원센터	책임자	센터장	한만희 (055-960-3510)
		담당자	연구사	이세영 (055-960-3531)



통로형 소 보정틀 도면 1(정면)



통로형 소 보정틀 도면 2(측면)



통로형 소 보정틀 사진 1(후면)



통로형 보정틀에 보정된 소