브레이크 디스크

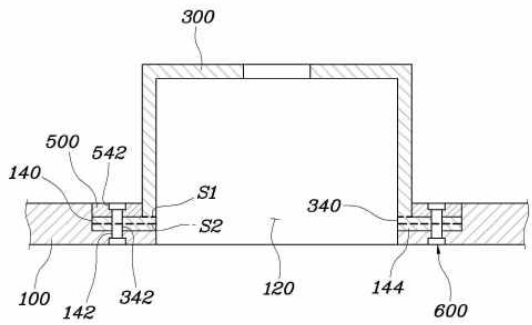
최종권리자	현대자동차 주식회사	발명자	김성진, 이재영, 한재민, 김윤철
출원번호	KR20110104383A	출원일	2011.10.13
등록번호	KR1241170B1	등록일	2013.03.04
만료예정일	2031.10.13	Family국가	KR

기술 적용분야

재료

기술의 특장점

1) 안전성 향상 : 링타입 스트랩을 활용하여 햇파트가 체결부품과 직접 접촉하지 않으므로 응력 집중을 방지할수 있으며, 또한, 마찰파트와 햇파트의 접촉부에 단차를 형성하여 체결부 이외에도 토크력에 대한 응력을 분산 시킬 수 있음. 그리고, 세레이션 타입 부쉬를 적용하여 체결 후 부쉬와 볼트가 헛도는 현상을 방지할 수 있음.
2) 원가경쟁력 향상 : 종래 기술 대비하여 링타입 스트랩과 접촉부 단차로 인해 응력 분산이 용이하여 체결부의 수를 대폭 줄일 수 있으므로 조립시간과 비용을 저감할 수 있다. 또한 복잡 형상의 부쉬를 사용하지 않고 세레이션 타입 부쉬를 적용하여 원가절감을 도모할 수 있음.
3) 상품성 향상 : 체결부가 플레이트 외부로 돌출되지 않으므로 외관 상품성 향상이 도모됨.
4) 설계자유도 향상 : 돌출형 체결방식이 아니므로 디스크 마찰면에 장착되는 캘리퍼의 레이아웃 공간이 증가되어 설계자유도가 향상됨.

대표도면	기술개요
	중앙에 결합홀이 형성되고 결합홀의 둘레를 따라 링 형상의 안착홈이 형성되며, 안착홈을 따라 복수의 제1홀이 형성되고 제1홀의 사이에는 돌출된 걸림턱이 형성된 마찰파트, 하단부에는 상기 마찰파트의 안착홈에 삽입되는 삽입부가 형성되고, 삽입부에는 제1홀과 연통되는 제2홀이 형성되며 그 하면에 걸림턱에 대응되는 걸림홈이 형성된 햇파트, 상기 햇파트 삽입부의 상면에 접촉되도록 마찰파트의 안착홈에 삽입되고, 제1홀 및 제2홀과 연통되는 제3홀이 형성된 링 형상의 스트랩파트, 및 상기 제1홀과 제3홀의 양측에서 각각 삽입되어 상호 체결되는 부쉬와 볼트를 포함하는 브레이크 디스크.