

특허증

CERTIFICATE OF PATENT

특허
Patent Number

제 10-1941705 호

출원번호
Application Number

제 10-2018-0023980 호

출원일
Filing Date

2018년 02월 27일

등록일
Registration Date

2019년 01월 17일



발명의 명칭 Title of the Invention

경량화 거더와 이를 포함하는 교량 및 이의 시공 방법

특허권자 Patentee

김석희(570628-*****)

경기도 군포시 산본천로 12, 611동 504호 (산본동, 을지아파트)

발명자 Inventor

김석희(570628-*****)

경기도 군포시 산본천로 12, 611동 504호 (산본동, 을지아파트)

위의 발명은 「특허법」에 따라 특허등록원부에 등록되었음을 증명합니다.

This is to certify that, in accordance with the Patent Act, a patent for the invention has been registered at the Korean Intellectual Property Office.



특허청

Korean Intellectual
Property Office

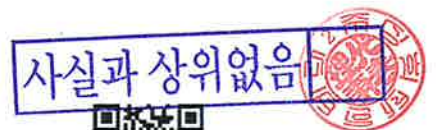
2019년 01월 17일

특허청장

COMMISSIONER,

KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

박원주



QR코드로 현재기준
등록사항을 확인하세요



특허등록원부

특 허 번 호	제 1941705 호
---------	-------------

[권 리 란]

표시번호	등 록 사 항			
1번	출원연월일	2018년 02월 27일	출원번호	2018-0023980
	공고연월일	2019년 01월 23일	공고번호	-
	특허결정(심결)연월일	2019년 01월 14일	청구범위의 항수	11
	분류기호	E01D 2/00, E01D 19/12		
	발명의 명칭	경량화 거더와 이를 포함하는 교량 및 이의 시공 방법		
	존속기간(예정)만료일	2038년 02월 27일		
	2019년 01월 17일 등록			

[특 허 료 란]

제 01 - 03 년분	(2019.01.17 ~ 2022.01.17)	금 액	142,200 원 (개인감면)	2019년 01월 17일 납입
제 04 - 04 년분	(2022.01.18 ~ 2023.01.17)	금 액	141,000 원 (개인감면)	2021년 12월 22일 납입
제 05 - 05 년분	(2023.01.18 ~ 2024.01.17)	금 액	141,000 원 (개인감면)	2022년 10월 25일 납입
제 06 - 06 년분	(2024.01.18 ~ 2025.01.17)	금 액	128,000 원 (개인감면)	2023년 10월 20일 납입
제 07 - 07 년분	(2025.01.18 ~ 2026.01.17)	금 액	232,000 원 (개인감면)	2024년 12월 21일 납입
제 08 - 08 년분	(2026.01.18 ~ 2027.01.17)	금 액	232,000 원 (개인감면)	2025년 11월 05일 납입

[특 허 권 자 란]

(최종권리자) 김석희 (570628-*****) 서울특별시 서대문구 세검정로1길 95, 104동 1101호 (홍은동, 홍은백산아파트)	
순위번호	등 록 사 항
1번 (등록권리자)	김석희 (570628-*****) 서울특별시 서대문구 세검정로1길 95, 104동 1101호 (홍은동, 홍은백산아파트) 2019년 01월 17일 등록
1번 부기1	(등록권리자의 표시통합관리) 접수 연월일 : 2019년 03월 15일 접수 번호 : 2019-5050685 변경 권리자 : 김석희 (570628-*****) 경기도 군포시 산본천로 12, 616동 603호 (산본동, 을지아파트) 변 경 사 항 변경전 : 경기도 군포시 산본천로 12, 611동 504호 (산본동, 을지아파트) 변경후 : 경기도 군포시 산본천로 12, 616동 603호 (산본동, 을지아파트) 2019년 03월 15일 등록
1번 부기2	(등록권리자의 표시통합관리) 접수 연월일 : 2021년 07월 20일 접수 번호 : 2021-5196544 변경 권리자 : 김석희 (570628-*****) 서울특별시 서대문구 세검정로1길 95, 104동 1101호 (홍은동, 홍은백산아파트) 변 경 사 항 변경전 : 경기도 군포시 산본천로 12, 616동 603호 (산본동, 을지아파트) 변경후 : 서울특별시 서대문구 세검정로1길 95, 104동 1101호 (홍은동, 홍은백산아파트) 2021년 07월 20일 등록
1번 부기3	(등록권리자의 표시통합관리) 접수 연월일 : 2024년 01월 17일 접수 번호 : 2024-5020924 변경 권리자 : 김석희 (570628-*****) 경상북도 상주시 서곡2길 11-3 (서곡동) 변 경 사 항 변경전 : 서울특별시 서대문구 세검정로1길 95, 104동 1101호 (홍은동, 홍은백산아파트) 변경후 : 경상북도 상주시 서곡2길 11-3 (서곡동) 2024년 01월 17일 등록
1번 부기4	(등록권리자의 표시통합관리) 접수 연월일 : 2026년 03월 24일 접수 번호 : 2026-5114754 변경 권리자 : 김석희 (570628-*****) 서울특별시 서대문구 세검정로1길 95, 104동 1101호 (홍은동, 홍은백산아파트) 변 경 사 항 변경전 : 경상북도 상주시 서곡2길 11-3 (서곡동)



[전 용 실 시 권 자 란]

순위번호	등 록 사 항
1번	(전용실시권의 설정등록) 접수 연월일 : 2021년 02월 09일 접 수 번 호 : 2021-0112498 등록 의무자 : 김석희(570628-*****) 경기도 군포시 산본천로 12, 616동 603호 (산본동, 을지아파트) 전용실시권자 : 주식회사 에스코알티에스(110111-*****) 서울특별시 강남구 테헤란로7길 7 (역삼동) 등 록 원 인 : 설정계약 전용실시권의 범위 기 간 : 2020년 10월 23일부터 2022년 10월 22일까지 지 역 : 강원도를 제외한 대한민국 전역 실시내용 : 특허법 제2조제3호에 규정한 일체의 실시행위 2021년 02월 09일 등록
2번	(전용실시권의 설정등록) 접수 연월일 : 2021년 02월 09일 접 수 번 호 : 2021-0112499 등록 의무자 : 김석희(570628-*****) 경기도 군포시 산본천로 12, 616동 603호 (산본동, 을지아파트) 전용실시권자 : 영승종합건설(주)(141411-*****) 강원도 영월군 영월읍 중리1길 107 등 록 원 인 : 설정계약 전용실시권의 범위 기 간 : 2020년 10월 23일부터 2022년 10월 22일까지 지 역 : 강원도 실시내용 : 특허법 제2조제3호에 규정한 일체의 실시행위 2021년 02월 09일 등록
3번	(전용실시권의 설정등록) 접수 연월일 : 2023년 02월 02일 접 수 번 호 : 2023-0103631 등록 의무자 : 김석희(570628-*****) 서울특별시 서대문구 세검정로1길 95, 104동 1101호 (홍은동, 홍은백산아파트) 전용실시권자 : 주식회사 에스코알티에스(110111-*****) 서울특별시 강남구 테헤란로7길 7 (역삼동) 등 록 원 인 : 설정계약 전용실시권의 범위 기 간 : 2023년 01월 01일부터 2025년 01월 01일까지 지 역 : 강원도를 제외한 대한민국 전역 실시내용 : 특허법 제2조제3호에 규정한 일체의 실시행위 2023년 02월 02일 등록
3번 부기1	(전용실시권의 변경등록) 접수 연월일 : 2023년 11월 24일 접 수 번 호 : 2023-1049719 등 록 원 인 : 계약변경(변경계약) 등 록 의 목 적 기 간 : 2023년 01월 01일부터 2025년 12월 31일까지 지 역 : 강원도, 경상남도 밀양시를 제외한 대한민국 전역 2023년 11월 24일 등록
3번 부기2	(전용실시권의 변경등록) 접수 연월일 : 2024년 01월 22일 접 수 번 호 : 2024-0073631 등 록 원 인 : 실시지역변경 등 록 의 목 적 지 역 : 강원도, 경상남도를 제외한 대한민국 전역 2024년 01월 22일 등록
4번	(전용실시권의 설정등록) 접수 연월일 : 2023년 11월 29일 접 수 번 호 : 2023-1064019 등록 의무자 : 김석희(570628-*****) 서울특별시 서대문구 세검정로1길 95, 104동 1101호 (홍은동, 홍은백산아파트) 전용실시권자 : 주식회사 보민건설(180111-*****) 부산광역시 부산진구 개금본동로23번길 60 (개금동) 등 록 원 인 : 설정계약 전용실시권의 범위 기 간 : 2023년 09월 01일부터 2024년 12월 31일까지 지 역 : 경상남도 밀양시 실시내용 : 특허법 제 2조 제 3호에 규정한 일체의 실시행위 2023년 11월 29일 등록
4번 부기1	(전용실시권의 변경등록) 접수 연월일 : 2024년 01월 29일 접 수 번 호 : 2024-0097437 등 록 원 인 : 계약변경(변경계약) 등 록 의 목 적 기 간 : 2023년 09월 01일부터 2025년 12월 31일까지 지 역 : 경상남도 2024년 01월 29일 등록
4번 부기2	(전용실시권자의 표시통합관리) 접수 연월일 : 2024년 05월 07일 접 수 번 호 : 2024-5144386 변경 권리자 : 주식회사 보민건설(180111-*****) 경상남도 김해시 삼문로 9, 트윈스빌딩 504호 (대청동)



	변경사항 변경전 : (주)에이치비산업 변경후 : 주식회사 보민건설 2024년 05월 07일 등록
4번 부기3	(전용실시권자의 표시통합관리) 접수 연월일 : 2025년 01월 13일 접수 번호 : 2025-5009600 변경 권리자 : 주식회사 보민건설(180111-*****) 부산광역시 부산진구 개금본동로23번길 60 (개금동) 변경사항 변경전 : 경상남도 김해시 삼문로 9, 트윈스빌딩 504호 (대청동) 변경후 : 부산광역시 부산진구 개금본동로23번길 60 (개금동) 2025년 01월 13일 등록
5번	(전용실시권등록의 말소등록) 접수 연월일 : 2024년 05월 23일 접수 번호 : 2024-0467108 등록원인 : 포기 주말번호 : 3 2024년 05월 23일 등록
6번	(전용실시권의 설정등록) 접수 연월일 : 2024년 05월 27일 접수 번호 : 2024-0475364 등록의무자 : 김석희(570628-*****) 경상북도 상주시 서곡2길 11-3 (서곡동) 전용실시권자 : 주식회사 인테라(284111-*****) 부산광역시 연제구 중앙대로 1073, 707호(연산동) 등록원인 : 설정계약 전용실시권의 범위 기간 : 2024년 05월 24일부터 2026년 03월 10일까지 지역 : 경상남도를 제외한 대한민국 전역 실시내용 : 특허법 제 2조 제 3호에 규정한 일체의 실시행위 2024년 05월 27일 등록
6번 부기1	(전용실시권자의 표시통합관리) 접수 연월일 : 2025년 07월 02일 접수 번호 : 2025-5179479 변경 권리자 : 주식회사인테라(284111-*****) 부산광역시 연제구 중앙대로 1073, 707호(연산동) 변경사항 변경전 : 경기도 남양주시 순화궁로 249, 씨비74호 (별내동) 변경후 : 부산광역시 연제구 중앙대로 1073, 707호(연산동) 2025년 07월 02일 등록
7번	(전용실시권의 설정등록) 접수 연월일 : 2026년 03월 24일 접수 번호 : 2026-0291187 등록의무자 : 김석희(570628-*****) 경상북도 상주시 서곡2길 11-3 (서곡동) 전용실시권자 : 주식회사 보민건설(180111-*****) 경상남도 창원시 성산구 중앙대로 37, 811호(중앙동, 경남오피스텔) 등록원인 : 설정계약 전용실시권의 범위 기간 : 2026년 01월 01일부터 2029년 01월 01일까지 지역 : 경상남도 실시내용 : 특허법 제 2조 제 3호에 규정한 일체의 실시행위 2026년 03월 24일 등록
7번 부기1	(전용실시권자의 표시통합관리) 접수 연월일 : 2026년 03월 31일 접수 번호 : 2026-5121848 변경 권리자 : 주식회사 보민건설(180111-*****) 경상남도 창원시 성산구 중앙대로 37, 811호(중앙동, 경남오피스텔) 변경사항 변경전 : 부산광역시 북구 의성로122번길 64, 3층 (덕천동) 변경후 : 경상남도 창원시 성산구 중앙대로 37, 811호(중앙동, 경남오피스텔) 2026년 03월 31일 등록
8번	(전용실시권의 설정등록) 접수 연월일 : 2026년 03월 24일 접수 번호 : 2026-0291188 등록의무자 : 김석희(570628-*****) 경상북도 상주시 서곡2길 11-3 (서곡동) 전용실시권자 : (주)인테라(284111-*****) 부산광역시 연제구 중앙대로 1073, 707호(연산동) 등록원인 : 설정계약 전용실시권의 범위 기간 : 2026년 03월 11일부터 2029년 03월 11일까지 지역 : 대한민국 전역(경상남도 제외) 실시내용 : 특허법 제 2조 제 3호에 규정한 일체의 실시행위 2026년 03월 24일 등록
이 등본(초본)은 등록원부와 틀림이 없음을 증명합니다. (제 000481155 호)	



2026년 07월 10일

지식 재산 처장인



◆ 본 증명서는 인터넷으로 발급되었으며, 특허로 홈페이지(www.patent.go.kr)의 '특허로-증명서발급' 메뉴를 통해 발급번호 또는 문서하단의 바코드로 내용의 위·변조 여부를 확인해 주십시오. 단, 발급번호를 통한 확인은 90일까지 가능합니다.





(19) 대한민국특허청(KR)

(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2019년01월23일

(11) 등록번호 10-1941705

(24) 등록일자 2019년01월17일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
E01D 2/00 (2006.01) E01D 19/12 (2006.01)

(52) CPC특허분류
E01D 2/00 (2013.01)
E01D 19/12 (2013.01)

(21) 출원번호 10-2018-0023980

(22) 출원일자 2018년02월27일

심사청구일자 2018년02월27일

(56) 선행기술조사문헌

JP2000073316 A*

(뒷면에 계속)

(73) 특허권자

김석희

경기도 군포시 산본천로 12, 611동 504호 (산본동, 을지아파트)

(72) 발명자

김석희

경기도 군포시 산본천로 12, 611동 504호 (산본동, 을지아파트)

(74) 대리인

특허법인 두성

전체 청구항 수 : 총 11 항

심사관 : 오정우

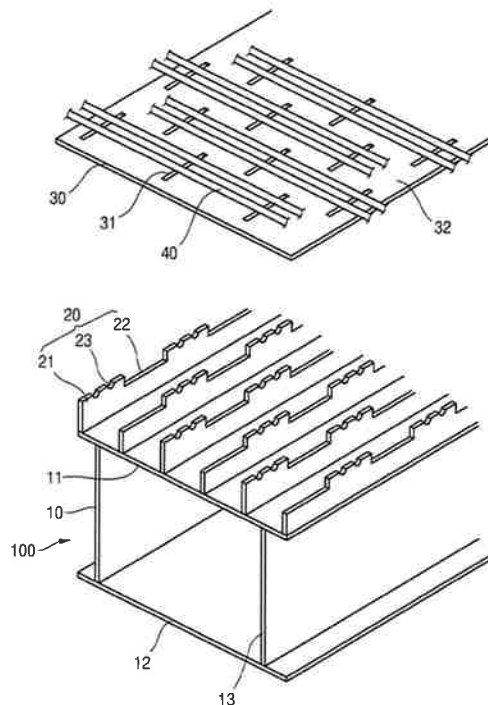
(54) 발명의 명칭 경량화 거더와 이를 포함하는 교량 및 이의 시공 방법

(57) 요약

본 발명은 경량화 거더와 이를 포함하는 교량 및 이의 시공 방법에 관한 것으로, 거더체의 상부에 복층의 상판부 (제1,2상판부와 보강리브로 구성)를 형성하여 단면 강성을 증대하고 복층의 상판부에 빈 공간을 형성하여 중량을 감소함으로써 경량과 고강성의 교량을 시공하는 것을 목적으로 한다.

(뒷면에 계속)

대표도 - 도1



사실과 상위없음



본 발명에 의한 경량화 거더는, 거더체(10)와; 상기 거더체의 상부에 형성되는 제1상판부(11)와; 상기 제1상판부에 돌출 형성되는 복수열의 보강리브(20)와; 상기 보강리브의 상부에 상기 제1상판부와 빈 공간을 형성하도록 조립되는 제2상판부(30)와; 상기 보강리브를 통해 배근되는 다수의 슬래브 철근(40)을 포함하여 상기 제1상판부 상부에 콘크리트 포장부(50)가 시공되며, 상기 보강리브는 요부(22)와 철부(21)를 갖는 구조로서 철부에 상기 슬래브 철근이 배근되는 홈 또는 구멍 형태의 배근부(23)가 구비되고, 상기 제2상판부는 상기 보강리브의 철부가 관통되는 리브관통홀(31)이 구비되는 한편 상기 보강리브의 요부의 면에 안착되는 지지면(32)을 갖는다. 본 발명에 의한 경량화 거더는, 거더체(10)와; 상기 거더체의 상부에 형성되는 제1상판부(11)와; 상기 제1상판부에 돌출 형성되는 복수열의 보강리브(20)와; 상기 보강리브의 상부에 상기 제1상판부와 빈 공간을 형성하도록 조립되는 제2상판부(30)를 포함하고, 상기 보강리브는 요부(22)와 철부(21)를 갖는 구조이며, 상기 제2상판부는 상기 보강리브의 철부가 관통되는 리브관통홀이 구비되는 한편 상기 보강리브의 요부의 면에 안착되는 지지면을 포함하여 비콘크리트의 포장부가 시공되도록 한다.

(52) CPC특허분류

E01D 21/00 (2013.01)

E01D 22/00 (2013.01)

(56) 선행기술조사문헌

KR101221419 B1*

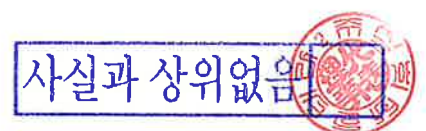
KR101642953 B1*

KR101719154 B1*

KR1020080099556 A*

KR1020150084468 A*

*는 심사관에 의하여 인용된 문헌



명세서

청구범위

청구항 1

거더체와;

상기 거더체의 상부에 형성되는 제1상판부와;

상기 제1상판부의 상부에 돌출 형성되는 복수열의 보강리브와;

상기 보강리브의 상부에 상기 제1상판부와 빈 공간을 형성하도록 조립되는 제2상판부와;

상기 보강리브를 통해 배근되는 다수의 슬래브 철근을 포함하여 상기 제2상판부 상부에 콘크리트 포장부가 시공되며,

상기 보강리브는 요부와 철부를 갖는 구조로서 철부에 상기 슬래브 철근이 배근되는 홈 형태의 배근부가 구비되면서 상기 거더체의 폭방향을 따라 이웃하는 것과 요부와 철부가 어긋나는 지그재그 형태로 배열되어 상기 요부를 통해 상기 제2상판부를 저부에서 받쳐 지지하고,

상기 제2상판부는 상기 보강리브의 철부가 관통되는 리브관통홀이 지그재그 형태로 형성되는 한편 상기 보강리브의 요부의 면에 안착되는 지지면이 구비되며,

상기 콘크리트 포장부는 슬래브 철근이 상기 보강리브의 철부에 형성된 홈 형태의 배근부에 삽입 고정된 후 콘크리트의 타설에 의해 시공되는 것을 특징으로 하는 경량화 거더.

청구항 2

삭제

청구항 3

청구항 1에 있어서, 상기 보강리브는 상기 거더체의 폭방향을 따라 상호 간에 일정 간격을 두고 다수개가 형성되며 연결부재를 통해 이웃하는 것들이 서로 연결되어 일체로 사용되는 것을 특징으로 하는 경량화 거더.

청구항 4

삭제

청구항 5

청구항 1에 있어서, 상기 거더체는 내부에 구성되는 웨브를 포함하는 것을 특징으로 하는 경량화 거더.

청구항 6

청구항 1에 있어서, 상기 경량화 거더는 크로스빔을 매개로 하여 이웃하는 것과 연결되는 것을 특징으로 하는 경량화 거더.

청구항 7

청구항 6에 있어서, 상기 크로스빔은 상부에 하나 이상의 빔측 보강리브(61)가 상부를 향해 돌출 형성되고, 상기 빔측 보강리브에 상기 제2상판부(30)와 대응하도록 빔측 제2상판부(62)가 결합되는 것을 특징으로 하는 경량화 거더.

청구항 8

청구항 1에 있어서, 상기 거더체는 사각 박스형, 반원형, 역삼각형, I형 중 어느 하나인 것을 특징으로 하는 경량화 거더.

청구항 9

2개 이상의 하부 구조물과;

상기 하부 구조물의 상부에 올려진 후 상기 하부 구조물과 일체로 합성되는 청구항 1에 의한 경량화 거더를 포함하는 라멘식 교량인 것을 특징으로 하는 경량화 거더를 포함하는 교량.

청구항 10

2개 이상의 하부 구조물과;

상기 하부 구조물의 상부에 교좌장치를 통해 설치되는 청구항 1에 의한 경량화 거더를 포함하는 거더식 교량인 것을 특징으로 하는 경량화 거더를 포함하는 교량.

청구항 11

2개 이상의 하부 구조물과;

상기 하부 구조물의 상부에 교좌장치를 통해 설치되는 청구항 1에 의한 경량화 거더와;

좌우 양쪽이 상기 하부 구조물에 각각 지지되면서 중앙의 상부가 상기 경량화 거더와 연결되는 아치형의 보강 거더를 포함하는 것을 특징으로 하는 경량화 거더를 포함하는 교량.

청구항 12

청구항 11에 있어서,

상기 아치형의 보강 거더는 보강거더측 거더체, 상기 보강거더측 거더체의 상부에 돌출 형성되는 보강거더측 보강리브, 상기 보강거더측 보강리브의 상부에 결합되는 보강거더측 제2상판부를 포함하고,

상기 보강거더측 보강리브는 요부와 철부를 갖는 구조이며, 상기 제2상판부는 상기 보강리브의 철부가 관통되는 리브관통홀이 포함되는 것을 특징으로 하는 경량화 거더를 포함하는 교량.

청구항 13

2개 이상의 하부 구조물을 시공하는 제1단계와;

상기 제1단계를 통해 설치된 하부 구조물의 상부에 청구항 1에 의한 경량화 거더를 설치하는 제2단계와;

상기 제2단계를 통해 설치한 경량화 거더의 상부에 포장부를 시공하는 제3단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 경량화 거더를 포함하는 교량의 시공 방법.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 교량에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 거더체의 상부에 복층의 상판부를 형성하여 단면강성을 증대하고 상판부들 사이에 공간을 형성하여 중량을 줄이는 경량화 거더와 이를 포함하는 교량 및 이의 시공 방법에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 이 부분은 본 출원 내용과 관련된 배경 정보를 제공할 뿐 반드시 선행기술이 되는 것은 아니다.

[0003] 교량은 상부 구조물(슬래브) 및 이 상부 구조물을 받치는 하부 구조물(교각 및/또는 교대)을 포함하고, 이 상부 구조물과 하부 구조물 사이에는 단수 또는 복수의 거더가 설치된다. 이 때, 거더는 강재 거더(빔, 박스 등)나 콘크리트 거더가 사용된다.

[0004] 특허문헌(등록특허 제10-1221419호)은 하부플랜지, 복부 및 상부플랜지가 구비된 강박스 거더에 있어서, 상기 상부플랜지는 층상구조이고, 상기 복부에 안착되어 설치된 제1상부플랜지; 상기 제1상부플랜지의 상측에 위치된 평판 형상의 제2상부플랜지; 상기 제2상부플랜지의 양단부에 각각 상기 제1상부플랜지를 향하여 굴절된 형상

으로 설치된 연장복부; 상기 제1상부플랜지, 상기 제2상부플랜지 및 상기 연장복부의 결합으로 형성되어 바닥판 슬래브의 콘크리트가 충전되는 내부공간; 및 상기 제1상부플랜지와 상기 제2상부플랜지 및 상기 연장복부 중 적어도 어느 하나로부터 내향 돌출 형성된 제2리브로 구성되며, 상부플랜지 하부의 내부공간에 콘크리트가 충전되는 구성으로 거더의 중량이 매우 무거운 단점이 있고, 제2상부 플랜지가 2개의 연장복부만으로 연결되어 콘크리트의 강성을 이용하는 점에서 단점이 있으며, 콘크리트가 충전되는 것만을 이용할 뿐 철근과 합성되지 못하는 단점이 있고, 비콘크리트 포장부와 사용되지 못한다.

선행기술문헌

특허문헌

[0005] (특허문헌 0001) 등록특허 제10-1221419호

발명의 내용

해결하려는 과제

[0006] 본 발명은 전술한 마와 같은 문제점을 해결하기 위한 것으로, 거더체의 상부에 복층의 상판부를 형성하여 단면 강성을 증대하고 복층의 상판부에 빈 공간을 형성하여 중량을 감소함으로써 경량과 고강성의 교량을 시공할 수 있는 경량화 거더와 이를 포함하는 교량 및 이의 시공 방법을 제공하려는데 그 목적이 있다.

과제의 해결 수단

[0007] 본 발명에 의한 경량화 거더는, 거더체와; 상기 거더체의 상부에 형성되는 제1상판부와; 상기 제1상판부에 돌출 형성되는 복수열의 보강리브와; 상기 보강리브의 상부에 상기 제1상판부와 빈 공간을 형성하도록 조립되는 제2상판부와; 상기 보강리브를 통해 배근되는 다수의 슬래브 철근을 포함하여 상기 거더체의 제2상판부 상부에 콘크리트 포장부가 시공되며, 상기 보강리브는 요부와 철부를 갖는 구조로서 철부에 상기 슬래브 철근이 배근되는 홈 또는 구멍 형태의 배근부가 구비되며, 상기 제2상판부는 상기 보강리브의 철부가 관통되는 리브관통홀이 구비되는 한편 상기 보강리브의 요부의 면에 안착되는 지지면을 갖는 것을 특징으로 한다.

[0008] 본 발명에 의한 경량화 거더는, 거더체와; 상기 거더체의 상부에 형성되는 제1상판부와; 상기 제1상판부에 돌출 형성되는 복수열의 보강리브와; 상기 보강리브의 상부에 상기 거더체의 제1상판부와 빈 공간을 형성하도록 조립되는 제2상판부를 포함하고, 상기 보강리브는 요부와 철부를 갖는 구조이고, 상기 제2상판부는 상기 보강리브의 철부가 관통되는 리브관통홀이 구비되는 한편 상기 보강리브의 요부의 면에 안착되는 지지면을 포함하여 비콘크리트의 포장부를 구성하는 것을 특징으로 한다.

[0009] 본 발명은 경량화 거더들이 크로스빔을 통해 연결되고, 상기 크로스빔은 상부에 빔측 보강리브 및 빔측 제2상판부가 구성되어 상기 경량화 거더화와 연속성을 부여하는 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

[0010] 본 발명에 의한 경량화 거더와 이를 포함하는 교량 및 이의 시공 방법에 의하면, 제1,2상판부와 보강리브에 의해 단면강성을 증대함으로써 콘크리트 포장부의 경우 콘크리트의 사용량을 줄여 교량의 상부슬래브의 중량을 가볍게 할 수 있으므로 단경간은 물론 장경간의 교량에 경제적인 시공을 할 수 있다.

[0011] 그리고, 보강리브가 전단연결재의 기능도 겸하여 내하력 증대를 통해 거더체와 포장부가 외력에 대해 일체로 저항하도록 함으로써 교량의 강성을 배가하는 효과가 있다.

[0012] 또한, 이웃하는 경량화 거더들을 연결하는 크로스빔의 상부에 경량화 거더의 보강리브 및 제2상판부와 동일한 빔측 보강리브와 빔측 제2상판부를 구성하여 경량화 거더와 크로스빔을 연속화함으로써 상부 구조물의 전체적인 강성을 균등하게 확보하여 단면강성을 극대화하는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

- [0013] 도 1은 본 발명의 실시예 1에 의한 경량화 거더의 분해 사시도.
 도 2는 본 발명의 실시예 1에 의한 경량화 거더의 조립 사시도.
 도 3a와 도 3b는 각각 본 발명의 실시예 1에 의한 경량화 거더의 측면도.
 도 4는 본 발명의 실시예 1에 의한 경량화 거더의 정면도.
 도 5는 본 발명의 실시예 1에 의한 경량화 거더의 거더체가 웨브를 갖는 형태를 보인 도면.
 도 6 내지 도 11은 각각 본 발명의 실시예 1에 의한 경량화 거더에 적용된 거더체의 다른 예를 보인 도면.
 도 12a와 도 12b는 각각 본 발명의 실시예 1에 의한 경량화 거더가 크로스빔을 통해 연결되는 예를 보인 도면.
 도 13a 내지 도 17은 각각 본 발명의 실시예 2에 의한 경량화 거더를 보인 도면.
 도 18 내지 도 26은 각각 본 발명에 의한 경량화 거더를 포함하는 교량의 실시예를 보인 도면.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0014] 하기에서 본 발명을 설명함에 있어, 관련된 공지 기능 또는 구성에 대한 구체적인 설명이 본 발명의 요지를 불필요하게 흐릴 수 있다고 판단되는 경우에는 그 상세한 설명은 생략할 것이다. 그리고 후술되는 용어들은 본 발명에서의 기능을 고려하여 정의된 용어들로서 이는 사용자, 운용자의 의도 또는 관례 등에 따라 달라질 수 있다. 그러므로 그 정의는 본 명세서 전반에 걸친 내용을 토대로 내려져야 할 것이다.
- [0015] 본 발명에 의한 경량화 거더는 콘크리트 포장(실시예 1)과 비콘크리트 포장(강상판 포장)(실시예 2)으로 구분되며, 이하 각 실시예에 대해 구체적으로 설명한다.
- [0016] <실시예 1>
- [0017] 도 1 내지 도 4에서 보이는 바와 같이, 본 실시예에 의한 경량화 거더는, 거더체(10), 거더체(10)의 상부에 형성되는 제1상판부(11), 제1상판부(11)의 상부에 형성되는 보강리브(20), 보강리브(20)에 결합되어 제1상판부(11)와 빈 공간을 형성하는 제2상판부(30), 보강리브(10)에 배근되는 슬래브 철근(40)을 포함하여 상부에 콘크리트 포장부(50)가 타설된다.
- [0018] 거더체(10)는 예를 들어 사각형의 박스형태로서, 저판부(12) 및 좌우 측판부(13)로 구성되는 스틸 박스이다.
- [0019] 거더체(10)는 본 발명을 위하여 새롭게 제작되는 것과 기성품 모두가 사용 가능하다.
- [0020] 제1상판부(11)는 거더체(10)의 상부에 결합(용접 등)되어 횡방향의 면을 형성한다.
- [0021] 보강리브(20)는 상부의 슬래브를 통해 전가되는 하중에 대한 강성을 보강하는 것으로, 제1상판부(11)에 거더체(10)의 길이방향을 따라 배열되면서 다수개가 거더체(10)의 폭방향을 따라 나란하게 배열되고 제1상판부(11)의 상면에 용접 고정되어 제1상판부(11)의 상면 위로 돌출된다. 예를 들어 보강리브(20)를 제1상판부(11)에 용접 결합하고 이 상태의 제1상판부(11)를 거더체(10)에 용접 등으로 고정함으로써 만들어진다. 물론, 제1상판부(11)와 보강리브(20)를 먼저 결합하고 여기에 제2상판부(30)를 결합한 조립체를 거더체(10)에 결합하여 만들어지는 것도 가능하다.
- [0022] 보강리브(20)는 상부가 철(Ⅲ)부(21)와 요(Ⅲ)부(22)가 교대로 반복되는 구조이며, 이는 제2상판부(30)와 거더체(10)의 제1상판부(11) 사이에 빈 공간을 형성하기 위한 구조이다.
- [0023] 또한, 보강리브(20)는 슬래브 철근(40)의 배근을 위한 배근부(23)가 구성된다.
- [0024] 배근부(23)는 철부(21)에 하나 이상이 형성되고, 바람직하게 철부(21)에 상부를 개방되는 반원형의 홈(도 3a) 또는 구멍(도 3b)이 가능하다.
- [0025] 배근부(23)는 슬래브 철근(40)이 배근될 때 제2상판부(30)와 닿지 않도록 형성되는 것이 바람직하다.
- [0026] 보강리브(20)는 다수개가 슬래브 철근(40)과 직교하는 방향으로 형성되어 슬래브 철근(40)이 배근되도록 하며, 이 때, 다수의 보강리브(20)는 철부(21)와 요부(22)가 서로 어긋나도록 지그재그 형태로 배열됨으로써 전체적으

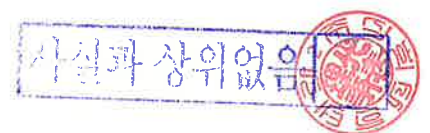
로 배근부(23)가 균일하게 형성되도록 한다.

- [0027] 즉, 홀수열의 보강리브(20)와 짝수열의 보강리브(20)는 각각 다른 슬래브 철근(40)이 배근되도록 하는 것이다.
- [0028] 다수의 보강리브(20)는 각각 거더체(10)의 제1상판부(11)에 고정되는 것도 가능하고, 연결부재를 매개로 하여 서로 연결됨으로써 단일 작업을 통해 고정되는 것도 가능하다.
- [0029] 상기 연결부재는 다수의 보강리브(20)를 연결함으로써 다수의 보강리브(20)들을 균일한 간격으로 유지하는 간격 유지부재의 기능도 하며, 보강리브(20)들 전체와 연결되지 아니하고 띠의 형태로서 다수개가 상호 간에 일정 간격을 두고 보강리브(20)들에 용접 고정되는 것이 바람직하고 이와 같은 구조에 따라 연결부재와 거더체(10)의 제1상판부(11)의 용접이 가능하므로 보강리브(20)의 고정이 매우 용이하다.
- [0030] 또한, 연결부재를 띠형으로 한정하지 아니하고 거더체(10)의 제1상판부(11)와 동일 내지 유사한 크기의 판형으로 하여 상부에 다수의 보강리브(20)를 용접으로 고정하는 것도 가능하다. 즉, 판형의 연결부재를 통해 다수의 보강리브(20)를 단일 작업으로 거더체(10)에 고정하는 것이 가능하다.
- [0031] 제2상판부(30)는 보강리브(20)에 결합되며, 이 때 거더체(10)의 제1상판부(11)와의 사이에 빈 공간을 형성하며, 판형으로서 보강리브(20)의 철부(21)가 관통하는 리브관통홀(31)이 구성된다.
- [0032] 즉, 제2상판부(30)는 상하로 관통하는 리브관통홀(31)이 형성된 것으로, 리브관통홀(31)에는 보강리브(20)의 철부(21)가 끼워지고 이 때, 리브관통홀(31) 사이는 보강리브(20)의 요부(22)의 상면에 안착되는 지지면(32)이 된다.
- [0033] 리브관통홀(31)과 지지면(32)은 보강리브(20)의 위치와 철부(21)와 요부(22)의 구조에 따라 달라진다.
- [0034] 이와 같은 구조의 제2상판부(30)는 다수의 보강리브(20)들과 고정되어 다수의 보강리브(20)들을 일체로 합성함으로써 강성을 높이며 또한 거더체(10)의 상부에 빈 공간을 형성하는 기능을 한다.
- [0035] 보강리브(20)와 제2상판부(30)는 포장부의 챔버에 따라 다양한 정사로 구성된다.
- [0036] 슬래브 철근(40)은 거더체(10)의 폭방향을 따라 배열되며 보강리브(20)의 배근부(23)에 삽입된 후 용접으로 고정되며, 거더체(10)와 콘크리트 포장부(50)를 견고하게 결속할 수 있는 길이로 이루어지고, 콘크리트 포장부(50) 안의 철근과 결속될 수 있다.
- [0037] 이와 같은 구성의 경량화 거더(100)는 하나 이상을 통해 교량을 시공하며, 하나 이상의 경량화 거더(100)와 슬래브의 조합에 의한 교량, 경량화 거더(100)들만의 조합에 의한 교량의 시공이 가능하다.
- [0038] 본 실시예는 보강리브(20)가 다수의 철부(21)와 요부(22)가 반복되는 것으로 한정되지 아니하고 제2상판부(30)를 설치할 수 있는 구조도 가능하다. 즉, 보강리브(20)는 제2상판부(30)가 안착되는 요부 형태의 1개 또는 2개의 턱이 형성되는 것도 가능하다.
- [0039] 거더체(10)는 내부에 리브, 다이아프램 등 다양한 보강 기술이 적용될 수 있고, 또한 도 5에서 보이는 것처럼, 내부에 상하 중방향의 웹(14)가 적용될 수 있다.
- [0040] 웹(14)는 판의 형태로서 보강리브(20) 중 하나의 보강리브(20)와 상하 중방향을 따라 일렬로 배열됨으로써 강성을 증대하는 것도 가능하다.
- [0041] 거더체(10)는 도 6 내지 도 11에서 보이는 것처럼, 만원형(웹이 없는 것과 있는 것), 역삼각형(웹이 없는 것과 있는 것), I형, 원형 등도 가능하다.
- [0042] 도 12a와 도 12b는 각각 본 실시예에 의한 경량화 거더(100)가 다수개 사용된 예를 도시한 것으로, 도 12a는 크로스빔없이 연결된 것이고, 도 12b는 본 실시예에 의한 경량화 거더(100)가 크로스빔(60)을 통해 연결되는 예를 도시한 것이며, 이웃하는 거더체(10)는 크로스빔(60)과 결합(연결브래킷과 체결구에 의한 결합, 용접 결합 등)되며, 여기서 크로스빔(60)은 통상적으로 사용되는 빔이 사용되고 경량화 거더(100)와 일체화를 위하여 빔측 보강리브와 빔측 제2상판부 및 빔측 철근이 부가적으로 구성된다.
- [0043] 빔측 보강리브(61)와 빔측 제2상판부(62) 및 빔측 철근(63)은 경량화 거더(100)의 보강리브(20)와 제2상판부(30) 및 슬래브 철근(40)과 동일한 구성이며, 철근(63)은 이웃하는 슬래브 철근(40) 및 콘크리트 포장부(50) 안에 배근되는 주철근과 결속될 수 있다.



- [0044] 이 때, 빔측 제2상판부(62)는 별도로 사용되지 않고 거더(100)측의 제2상판부(30)와 일체형인 것 즉, 단일의 제2상판부(30)가 거더체(10)와 크로스빔(60)에 걸쳐 설치되는 것도 가능하다.
- [0045] 이와 같은 구성에 따르면, 콘크리트 포장부(50)는 모든 경량화 거더(100)와 크로스빔(60) 위에 단일 작업으로 타설됨으로써 모든 경량화 거더(100)와 크로스빔(60) 및 콘크리트 포장부(50)는 일체로 합성된다.
- [0046] <실시예 2>
- [0047] 본 실시예는 실시예 1의 콘크리트 포장부를 대신하여 강상판 포장으로 시공되는 점에서 차이점이 있으며, 도 13a와 도 13b에서 보이는 것처럼, 거더체(10), 보강리브(20), 제2상판부(30)로 구성되고, 콘크리트 포장부가 아닌 다양한 포장부와 함께 교량으로 시공된다.
- [0048] 거더체(10)는 박스형(도 13a는 크로스빔없이 다수의 거더체가 사용되는 예, 도 13b는 크로스빔으로 다수의 거더체가 연결되어 사용되는 예), 반원형(도 14), 역삼각형(도 15), I형(도 16), 원형(도 17) 등 다양한 구조가 가능하고, 또한 내부에 상하 중방향의 웨브가 포함되는 것도 가능하다.
- [0049] 보강리브(20)는 실시예 1의 보강리브(20)와 동일한 요철 구조로서 거더체(10)의 상면에 상부를 향해 돌출되도록 구성된다. 단, 실시예 2는 실시예 1의 슬래브 철근(40)이 사용되지 않으므로 배근부가 없고 실시예 1의 보강리브보다 낮은 크기이고, 철부는 제2상판부(30)의 리브관통홀을 통과하여 제2상판부(30)와 용접되는 부분이며 요부는 제2상판부(30)를 저부에서 받쳐 지지하는 부분이다.
- [0050] 제2상판부(30)는 실시예 1의 제2상판부(30)와 동일한 구성으로서 보강리브(20)의 철부에 맞춰 리브관통홀이 구비되어 보강리브(20)에 결합된다.
- [0051] 제2상판부(30)는 강상판과 연결(브래킷과 체결구의 조합, 용접 등)되어 포장부를 구성한다.
- [0052] 실시예 2도 이웃하는 경량화 거더(100)가 크로스빔(60)을 통해 연결될 수 있으며, 크로스빔(60)은 실시예 1의 빔측 보강리브(61)와 빔측 제2상판부(62)가 동일하게 구성된다.
- [0053] 본 발명의 실시예들에 의한 경량화 거더(100)는 다양한 형태의 교량으로 구성되며, 도 18 내지 도 20에서 보이는 것처럼, 라멘 형태로서 2개 이상의 하부 구조물(1)과 일체로 연결되어 라멘 교량으로 시공되고{경량화 거더(100)의 단면은 교량의 크기 등에 따라 변화 가능함}, 도 21 내지 도 24는 2개 이상의 하부 구조물(1)에 교좌장치를 통해 설치되는 거더 교량으로 시공될 수 있다.
- [0054] 또한, 도 25와 도 26에서 보이는 것처럼, 아치형의 보강 거더(70)가 함께 조합되는 것도 가능하다.
- [0055] 아치형의 보강 거더(70)는 거더(100)와 동일한 구조로서, 보강거더측 거더체(박스형, 역삼각형, 원형, I형 등)와, 상기 보강거더측 거더체 위에 돌출 형성되는 보강거더측 보강리브 및 상기 보강거더측 보강리브에 결합되는 보강거더측 제2상판부로 구성된다.
- [0056] 아치형의 보강 거더(70)는 좌우 양쪽에 각각 교대 등 하부 구조물에 지지(고정, 힌지 연결 모두 가능)된다.
- [0057] 아치형의 보강 거더(70)의 중앙 상부(도면 기준)를 기준으로 하여 좌우 양쪽에 각각 거더(100-1, 100-2)가 결합되어 교량을 완성한다.
- [0058] 이 때, 아치형의 보강 거더(70)의 좌우 양쪽과 상부의 거더(10)의 사이에는 웨브(판형, 빔형 등)가 추가로 적용될 수도 있다.
- [0059] 도 25는 콘크리트 포장부의 형태이고 도 26은 강상판형 포장부의 형태이다.
- [0060] 또한, 아치형의 보강 거더(70)는 좌우 2분할(2개의 곡선형 보강 거더)로 이루어지는 것도 가능하다. 2분할의 경우 각각 좌우측의 거더(100-1, 100-2)와 분할된 곡선형 보강 거더가 결합된 후 중앙부가 서로 결합됨으로써 교량을 완성하는 것도 가능하다.

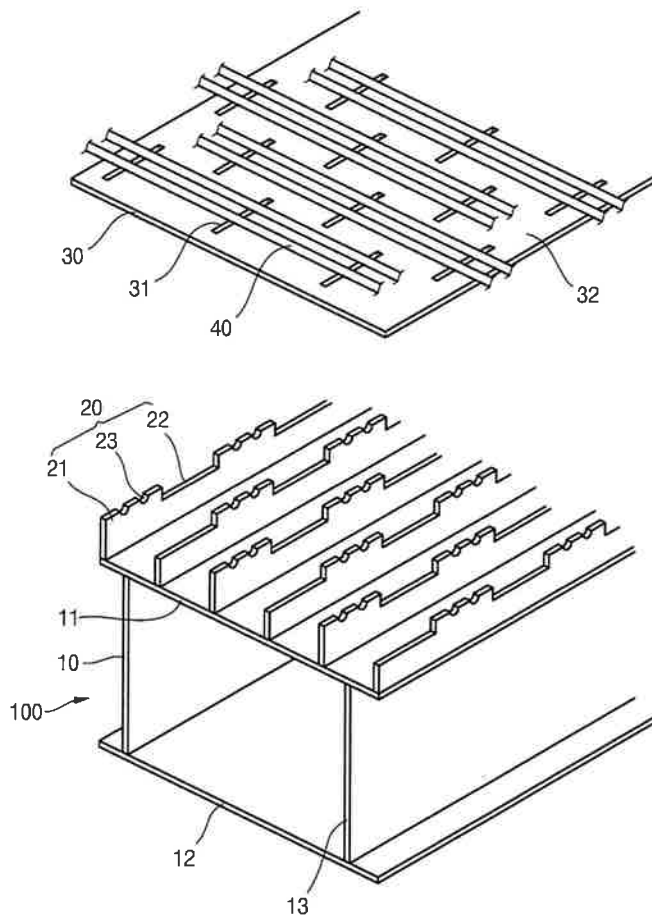
부호의 설명



- [0061]
- | | |
|--------------|-----------------|
| 10 : 거더체, | 11 : 제1상판부 |
| 20 : 보강리브, | 21 : 철부 |
| 22 : 요부, | 23 : 배근부 |
| 30 : 제2상판부 | |
| 31 : 리브관통홀, | 32 : 지지면 |
| 40 : 슬래브 철근, | 50 : 콘크리트 포장부 |
| 60 : 크로스빔, | 70 : 아치형의 보강 거더 |

도면

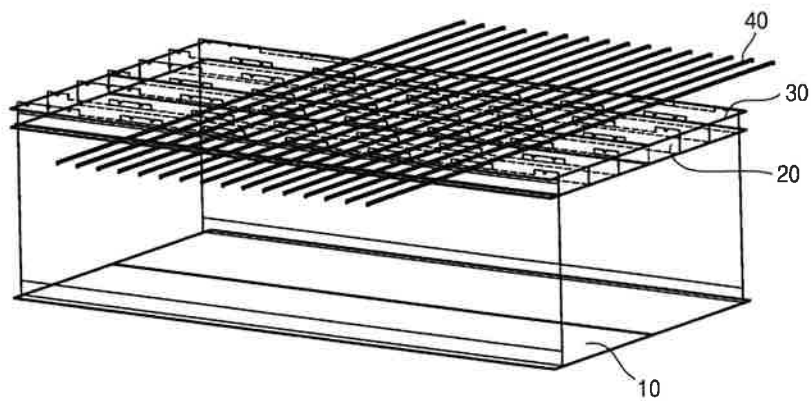
도면1



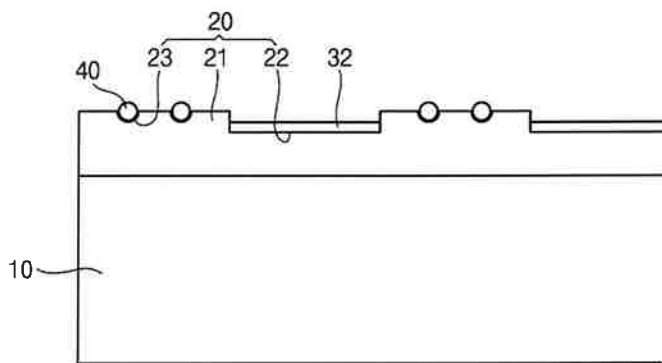
사실과 상위없음



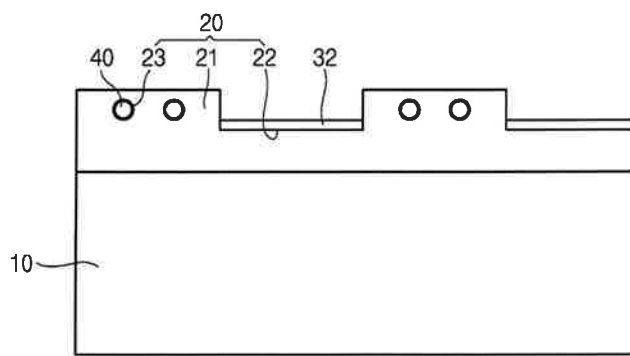
도면2



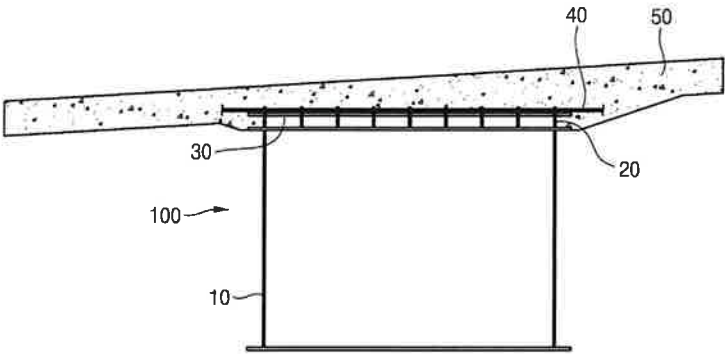
도면3a



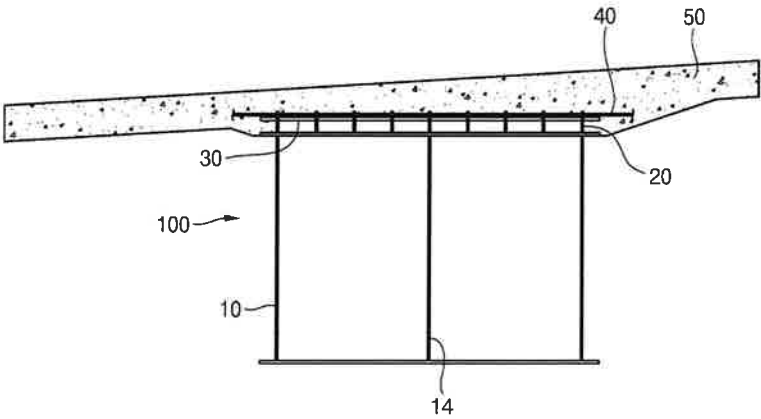
도면3b



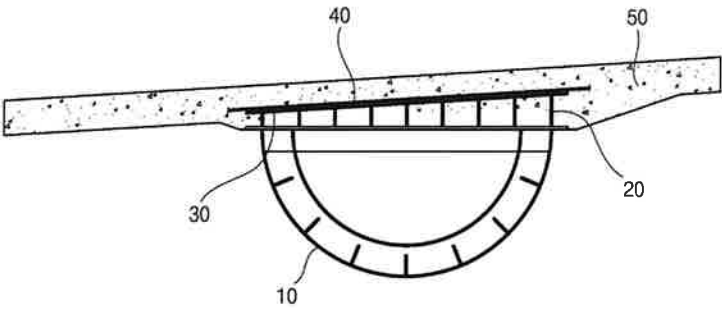
도면4



도면5

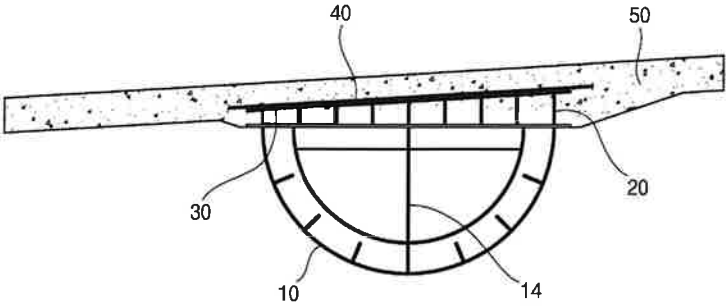


도면6

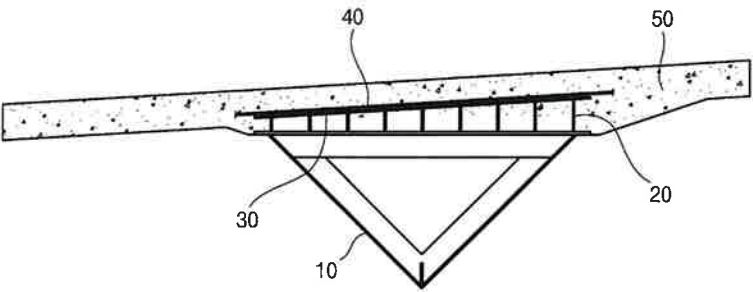


사실과 상위없음

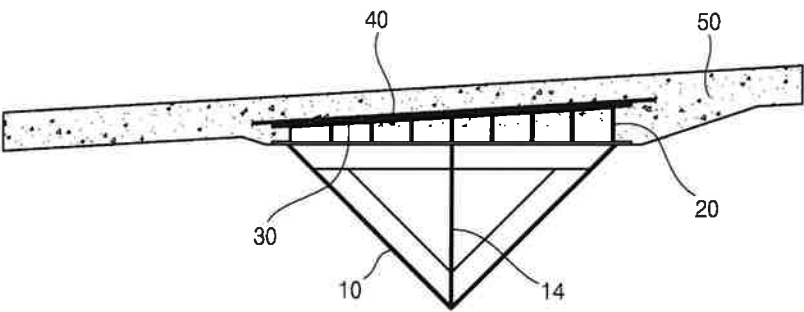
도면7



도면8

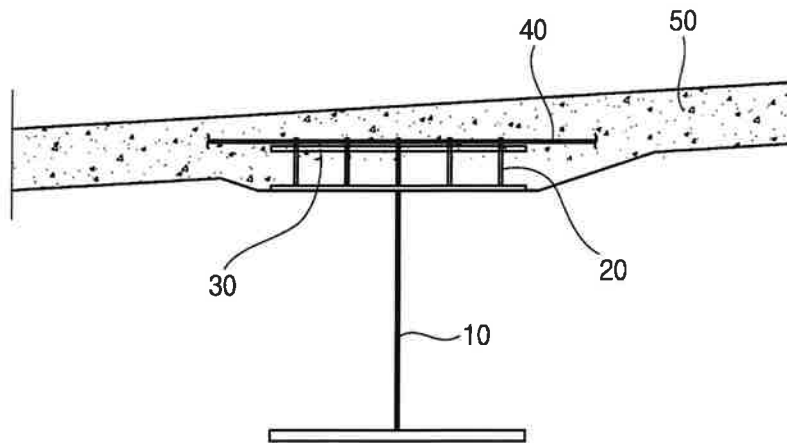


도면9

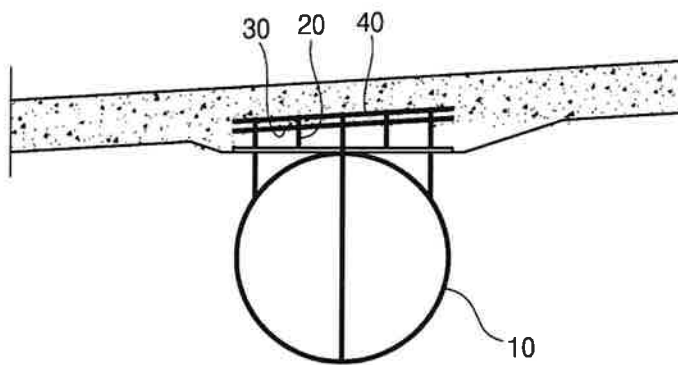


사실과 상위없

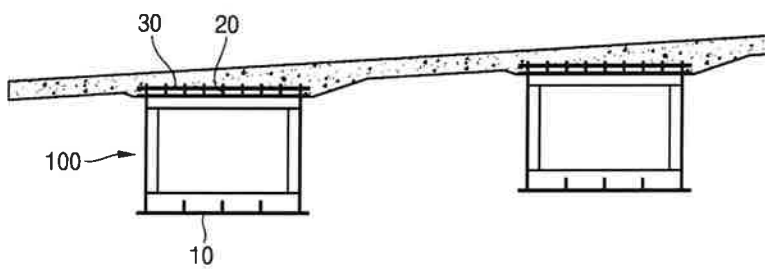
도면10



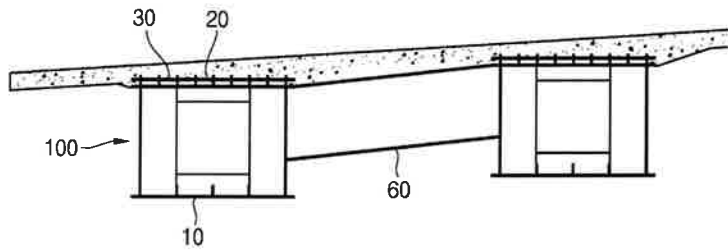
도면11



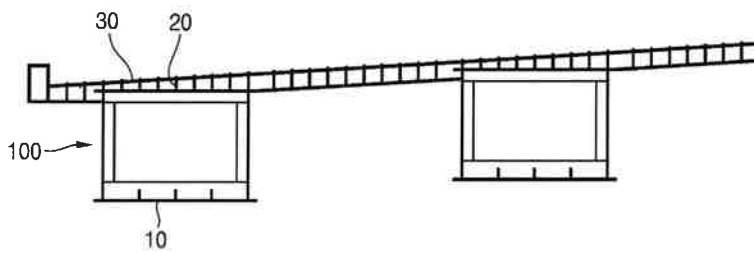
도면12a



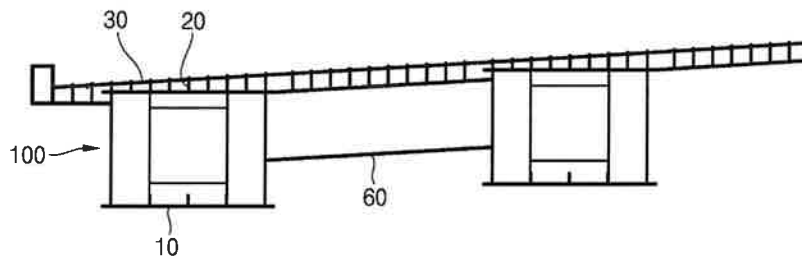
도면12b



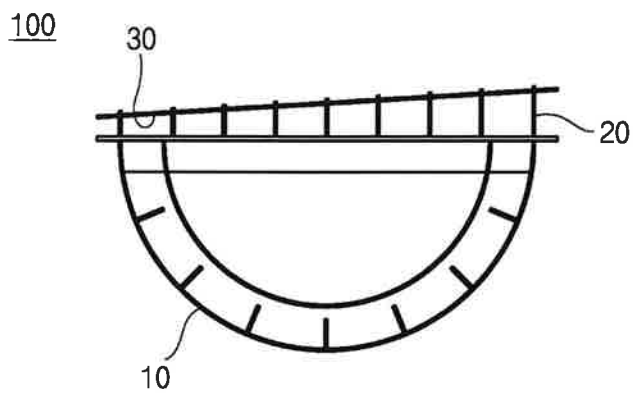
도면13a



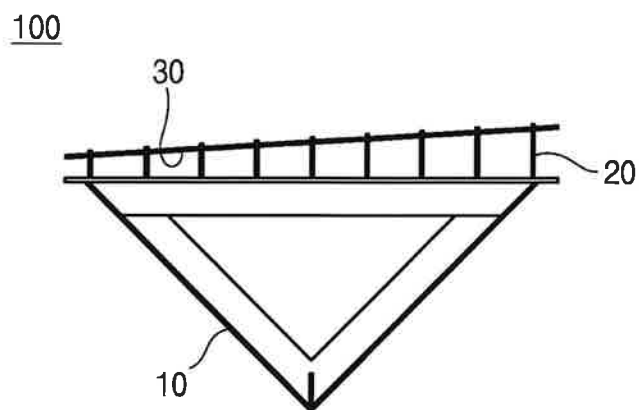
도면13b



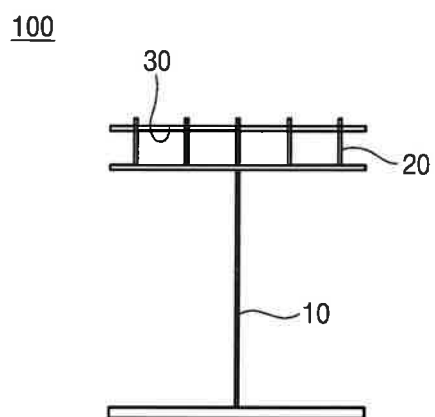
도면14



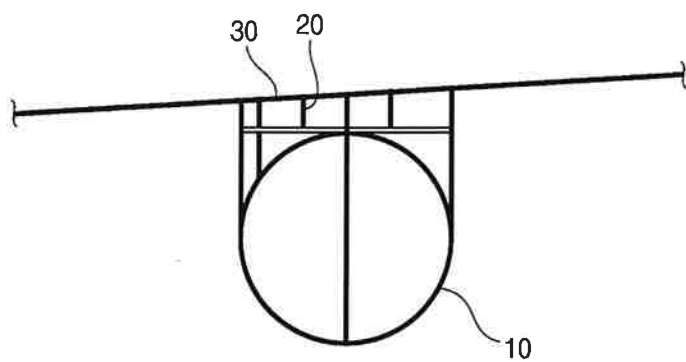
도면15



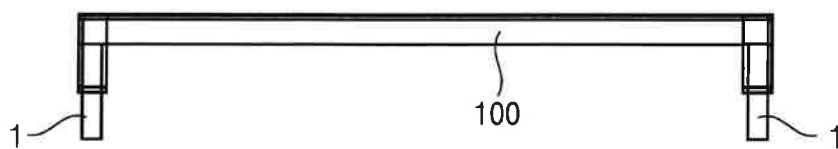
도면16



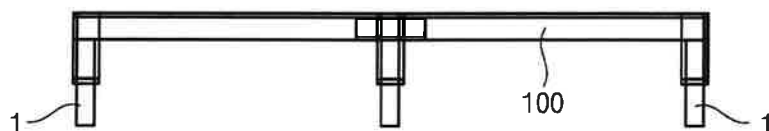
도면17



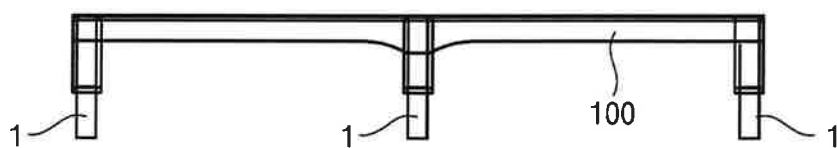
도면18



도면19



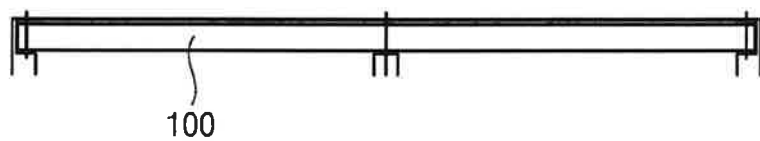
도면20



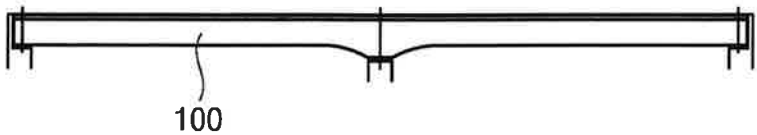
도면21



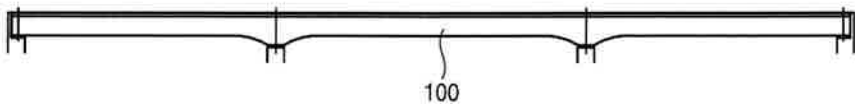
도면22



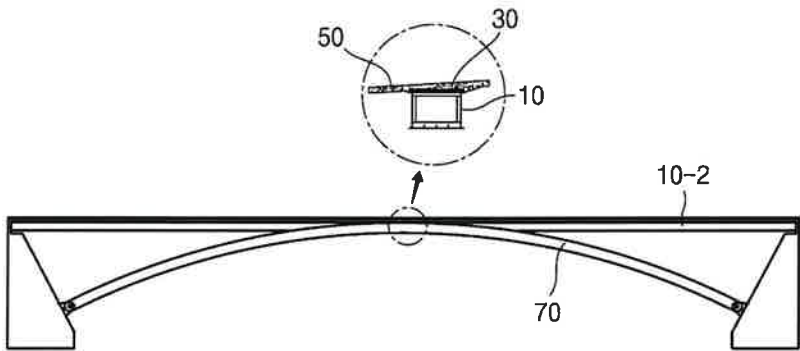
도면23



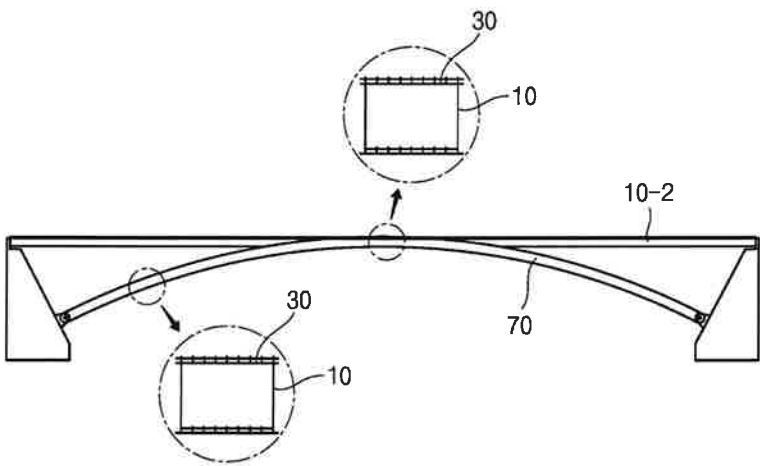
도면24



도면25



도면26



사실과 상위없음

단독실시확인서(동의서)

1. 등록권리내용

구 분	내 용	비 고
명 칭	경량화거더	
특허등록번호	특허 제10-1941705호	
등록권리자	김석희	
전용실시권자	(주)인테라	

2. 사업건명 : 수영강 임기2교 재가설공사 경량화거더 제작 및 설치

상기 특허권자인 “김석희” 은 상기 사업 건에 대한 모든 권리는 전용실시권자인 “(주)인테라” 에 있음을 동의하며, 법적, 행정적으로 문제 삼지 않을 것임을 확인합니다.

2026 년 07 월 일

특허권리권자

주 소 : 서울시 서대문구 세검정로 1길 95,104-1101,
(홍은동,홍은벽산아파트)

연 락 처 : 010-4609-4044

대표이사 : 김 석 희 (직인)

특허(전용)권리권자

사업자등록번호 : 427-81-03142

주 소 : 부산광역시 연제구 중앙대로 1073, 707호(연산동)

상 호 : (주)인테라

연락처 : 070-5151-6507

대표이사 : 이 문 수 (직인)



문서확인번호 : 1783-5782-3001-3494



문서확인번호	문서 상단에 표기
신청인 : 김석희 (생년월일 : 1957.06.28.), 담당자 :	(전화:)

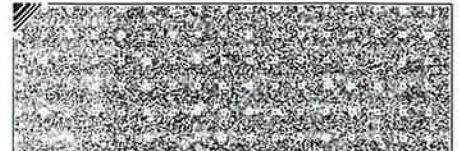
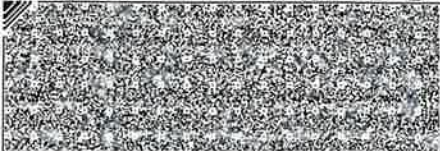
주민등록 번호	5 7 0 6 2 8 - 1 0 0 9 3 3 7	인감증명서 (전자민원창구용)			
성명 (한자)	김석희 (金石熙)		인감		
국적					
주소	서울특별시 서대문구 세검정로1길 95, 104동 1101호 (홍은동, 홍은벽산아파트)				
일 반 용	발급용도	단독살서 확인서 제출용(수영강 임기2교)	제출처	부산지방 조달청	
	위의 기재사항을 확인합니다. (발급신청자)				
비고					

- 인감증명서(전자민원창구용)는 인감을 신고한 자 본인(대리인은 신청할 수 없습니다)이 전자민원창구(www.gov.kr)를 통해 부동산 매도용 또는 자동차 (「자동차관리법」 제5조에 따라 등록된 자동차를 말합니다) 매도용이 아닌 용도의 인감증명서만 신청할 수 있고, 다음의 경우에는 발급을 신청할 수 없습니다.
가. 승무, 등기(「후견등기에 관한 규칙」 제47조에 따라 인감증명을 제출하려는 경우는 제외합니다), 공탁 또는 집행 등을 위해 법원에 제출하려는 경우
나. 예금, 대출, 보험, 증권 또는 그 밖의 금융상품 거래 등을 위해 금융기관에 제출하려는 경우
- 주민등록번호란에는, 미주민등록 재외국민의 경우에는 여권번호를, 국내거소신고자의 경우에는 국내거소신고번호를, 외국인의 경우에는 외국인등록 번호를 기재하되, 주민등록번호가 있는 경우 그 아래에 ()를 하고 주민등록번호를 기재할 수 있습니다.
- 주소란에는 인감대장에 기재되어 있는 주소지(거소지, 체류지)를 기재하며, 신청인이 원하는 경우 주소이동사항을 포함해 발급합니다.
- 전자민원창구(www.gov.kr)를 통해 인감증명서(전자민원창구용)를 발급하는 경우에는 발급용도 및 제출처를 반드시 기재해 신청해야 하고, 본인이 최종적으로 발급내용을 확인하고 출력된 용지에 직접 서명 후 제출처에 제출해야 하며, 발급용도와 제출처 등이 사실인지 여부에 대해서는 발급기관이 책임을 지지 않습니다.
- 발급용도란에는 '행정기관 제출용', '경력 증명' 등 자유롭게 기재할 수 있습니다.
- 전자민원창구 인터넷 홈페이지(www.gov.kr) 또는 정부24 애플리케이션을 통해 위 문서확인번호로 내용의 진위여부를 발급일부터 90일 이내에 확인할 수 있습니다. 또한 문서 하단의 바코드로도 진위확인(정부24 애플리케이션 또는 스캐너용 문서확인 프로그램 사용)을 하실 수 있습니다.
- 직인의 날인은 「행정업무의 운영 및 혁신에 관한 규정」에 따른 전자이미지관인을 인쇄하는 것으로 갈음할 수 있습니다. 이 경우 직인의 색상은 적색 또는 흑색으로 할 수 있습니다.

발급번호	No.361	위 인감은 신고되어 있는 인감임을 증명합니다.
		2026년 07월 09일
서울특별시 서대문구청장		

[12011100514202416031001-040673966060609100110] 주소지 증명청 : 홍은제1동(14/4)

◆ 본 증명서는 인터넷으로 발급되었으며, 정부24(gov.kr)의 인터넷발급문서진위확인 메뉴를 통해 위·변조 여부를 확인할 수 있습니다.(발급일로부터 90일까지)
또한 문서하단의 바코드로도 진위확인(정부24 앱 또는 스캐너용 문서확인프로그램)을 하실 수 있습니다.



사 용 인 감 계

『수영강 임기2교 재가설공사 경량화거더 제작 및 설치』(현장설명회, 입찰, 계약, 기성)과 관련하여 당사가 사용하는 법인인감을 대신하여 계약 및 제반신고서류에 사용하고자 다음과 같이 사용인감을 제출하오며 이로 인한 법률상의 모든 책임을 당사가 질 것을 약속합니다.

사용인감	인적사항
	주 소 : 부산광역시 연제구 중앙대로 1073, 707호 회 사 명 : (주)인테라 대 표 자 : 이 문 수

붙임 법인인감증명서 1부. 끝.

2026년 07월 일

주 소 : 부산광역시 연제구 중앙대로 1073, 707호
회 사 명 : (주)인테라
대 표 자 : 이 문 수



부산지방조달청 귀하

인 감 증 명 서



법인등록번호 : 284111-0438840



상 호 : 주식회사 인테라 (Interra Co., Ltd.)

본 점 : 부산광역시 연제구 중앙대로 1073, 707호(연산동)

대표이사 이문수

(730318-1652410)

관할등기소 : 부산지방법원 등기국 / 발행등기소 : 서울동부지방법원 등기국

이 인감은 등기소(과)에 제출되어 있는 인감과 틀림없음을 증명합니다.

2026년 05월 28일

법원행정처 등기정보중앙관리소

전산운영책임관



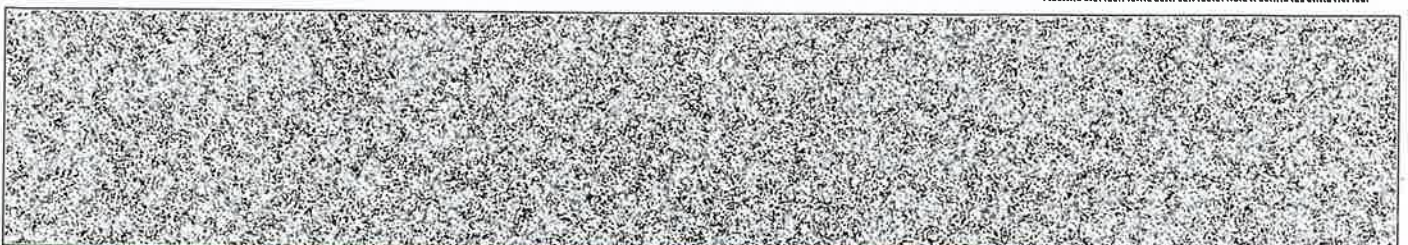
수수료 1,000원 영수함.

1. 문서 하단의 바코드를 스캐너로 확인하거나, 인터넷등기소(<https://www.iros.go.kr>)의 인감증명서 발급확인 메뉴에서 발급확인번호를 입력하여 위·변조 여부를 확인할 수 있습니다.
2. 법인인감증명서 발급사실 등 문자전송 서비스를 신청하면, 발급사실을 휴대폰 문자로 통보받을 수 있습니다. (전국 등기소 및 인터넷등기소에서 신청 가능)

217044220170108021510065200524120256T1M101110044220 4

발급확인번호 QBAQ-KAOS-ZDW2

- 1/1 -



사업자등록증

(법인사업자)

등록번호 : 427-81-03142

법인명(단체명) : (주) 인테라

대표자 : 이문수

개업연월일 : 2024년 03월 11일 법인등록번호 : 284111-0438840

사업장소재지 : 부산광역시 연제구 중앙대로 1073, 707호(연산동)

본점소재지 : 부산광역시 연제구 중앙대로 1073, 707호(연산동)

사업의종류 : ☒업태 건설업

제조업

제조업

건설업

도매 및 소매업

전문, 과학 및 기술서비스업

전문, 과학 및 기술서비스업

☐종목

철골 및 관련 구조물 공사업

구조용 금속 판제품 및 공작물 제조업

육상 금속 골조 구조재 제조업

유리 및 창호 공사업

그 외 기타 건축자재 도매업

건물 및 토목 엔지니어링 서비스업

제품 디자인업

발급사유 : 정정

사업자 단위 과세 적용사업자 여부 : 여() 부(✓)

전자세금계산서 전용 전자우편주소 :

사실과 상위없음

2025년 07월 01일

동래세무서장



국세청
National Tax Service

