

(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. <sup>3</sup> B32B 15/42	(11) 공개번호 (43) 공개일자	특 1984-0000376 1984년 02월 22일
(21) 출원번호	특 1982-0003022	
(22) 출원일자	1982년 07월 07일	
(30) 우선권주장	3726948.6 1981년 07월 08일 독일(DE)	
	3214821.6 1982년 04월 21일 독일(DE)	
(71) 출원인	맨프레드 클라우스 셰르틀레르	
	독일연방공화국 8858 노이부르크 오일라탈스트라세 31	
(72) 발명자	맨프레드 클라우스 셰르틀레르	
	독일연방공화국 8858 노이부르크 오일라탈스트라세 31	
(74) 대리인	이준구, 백락신	
<b>심사청구 : 없음</b>		

(54) 평판상의 결합재료의 제조를 위한 방법 및 장치

**요약**

내용 없음

**대표도**

**도 1**

**명세서**

[발명의 명칭]

평판상의 결합재료의 제조를 위한 방법 및 장치

[도면의 간단한 설명]

제1도는 파형 판재면과 평탄한 판재면의 접착을 통하여 결합재료를 제조하기 위한 장치의 측면 개략도.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문내용을 수록하지 않았음

**(57) 청구의 범위**

**청구항 1**

서로 접촉하는 평탄면 구간의 범위에서, 서로 결합되어지는 적어도 하나의 형상 단면을 가진 재료면과 적어도 하나의 평탄한 재료면을 포함하는 결합 재료에 있어서 적어도 하나의 재료면(18,32; 56,58,60; 108,110; 140,142; 146,148)이 금속으로부터 구성되는 것을 특징으로 하는 결합재료.

**청구항 2**

제1항에 있어서, 하나의 재료면이 금속으로 그리고 다른 재료면 혹은 다른 재료면들이 종이로 부터 되는 것을 특징으로 하는 결합재료.

**청구항 3**

제1 혹은 제2항에 있어서, 형상 단면의 재료면(142)가 마디 형상 단면(144)를 보이는 것을 특징으로 하는 결합재료.

**청구항 4**

제1 혹은 제2항에 있어서, 형상 단면의 재료면(18; 56; 108; 148)이 재료면 길이 방향에 대하여 가로로 방향을 가진 파형을 가진 연속되는 파형 형상을 갖는 것을 특징으로 하는 결합재료.

**청구항 5**

제4항에 있어서, 적어도 2개의 위 아래로 놓여 있는 파형의 재료면(148)이 그들이 서로 교차하는 파형 방향을 가지는 것을 특징으로 하는 결합재료.

**청구항 6**

제5항에 있어서, 파형의 재료면들(148)이 적어도 하나의 평탄한 재료면(146)을 통하여 서로 분리되어 있는 것을 특징으로 하는 결합재료.

**청구항 7**

제1 및 3항 내지 6항에 의한 결합 재료의 제조를 위한 방법에 있어서, 금속으로 부터 구성된 재료면(56,58,60; 108,110)이 용접 혹은 납땜을 통하여 서로 결합되어지는 것을 특징으로 하는 제조방법.

**청구항 8**

제1 내지 6항의 결합재료의 제조 방법에 있어서, 결합재료(18,32)가 서로 접착되어지는 것을 특징으로 하는 제조방법.

**청구항 9**

제7 혹은 8항에 있어서 제1의 공급 스펙으로 부터 판재면(10)이 인출되어지며 2개의 서로 맞물고 있는 형상 단면 롤러(14,16) 사이에서 형상 단면이 이루어지고 제2의 공급 스펙(32)로부터 인출된 적어도 하나의 평탄한 판재면(32)이 형상 단면을 가진 판재면(10)과 연속적으로 합쳐지고 결합되어지는 것을 특징으로 하는 방법.

**청구항 10**

제8 혹은 9항에 있어서, 판재면(10,32) 사이에 접착 결합을 하는 경우에 접착하기 전에 접착하려는 표면을 유리하게는 개스 화염을 사용하여 태워지며 이어서 손질하여진다는 것을 특징으로 하는 제조방법.

**청구항 11**

제8 내지 10항에 있어서, 형상 단면의 판재면(10)이 가열된 형상 단면롤(14,16)을 사용하여 형상단면을 이루는

**청구항 12**

제8 내지 11항에 있어서, 재료면(18; 32)가 열가소성의 합성수지 특히 폴리아미드 접착재료와 서로 결합되는 것을 특징으로 하는 제조방법.

**청구항 13**

제12항에 있어서, 접착재료는 폴리아미드박(130)의 형태로 재료면(18; 32) 사이에 인도되고 폴리아미드의 용해온도까지 가열되는 것을 특징으로 하는 제조방법.

**청구항 14**

제12항에 있어서, 접착 재료가 두 재료면(18; 32)가 함께 모아지는 장소 근처에서 압출되며 파형으로 형상 단면을 가진 재료면의 파형돌기에 의하여 압출개구를 따라서 돌출하는 돌출부(136)으로부터 벗겨져 나가는 것을 특징으로 하는 제조방법.

**청구항 15**

제8 내지 11항에 있어서, 재료면돌(10,32)이 접착제로서 고온 유용물질(핫멜트)를 사용하여 서로 결합되어지는 것을 특징으로 하는 제조방법.

**청구항 16**

제15항에 있어서, 미리 용융된 접착재가 광목 절개 노즐(30)을 사용하여 필름의 형태로 서로 반대 방향으로 구동하는 가열된 접착재 롤러위에 도포되어지고 접착재 롤러로 부터 형상 단면의 판재면(10)과 접촉되는 것을 특징으로 하는 제조방법.

**청구항 17**

제16항에 있어서, 접착재를 넘겨주고 있는 접착재 롤러(26)이 형상 단면 판재면(10)의 형상 단면롤(14,16)의 하나위에 놓여 있는 구간과 그때그때에 접촉을 하는 것을 특징으로 하는 제조방법.

**청구항 18**

제15 내지 17항에 있어서, 평탄한 판재면(32)가 미리 가열되고 접착재를 갖추어진 형상 단면의 판재면(10)에 대하여 압압되고 이어서 냉각되어지며 여기서 압압과 냉각이 형상단면의 판재면(10)의 한 구간에서 이루어지며 그 구간이 형상 단면 롤러(14,16)의 하나에 접해 있는 것을 특징으로 하는 제조방법.

**청구항 19**

제18항에 있어서, 냉각이 평탄한 판재(32)의 자유로운 표면에 접하여 회전하고 있는 냉각된 접촉롤러(42)를 사용하여 이루어 진다는 것을 특징으로 하는 제조방법.

**청구항 20**

제15 내지 19항에 있어서, 형상 단면의 판재면과 평탄한 판재면(32)으로부터 구성되어 있는 결합재료(48)이 연속적으로 평탄한 기초대(46) 위에 안내되어지는 것, 형상 단면을 가진 판재면의 자유로운 형상 단면 돌기 위에 접착재를 도포한 후에 제2의 가열된 판재면이 연속적으로 운송되어 오고 결합재료에 대하여 압압되어진다는 것, 그리고 3개의 판재면으로 부터 구성되는 결합재료가 냉각되어지며 절단되어지는 것을 특징으로 하는 제조방법.

**청구항 21**

제20항에 있어서, 결합 재료안의 공극을 통하여 찬공기를 통과시킴으로써 냉각이 이루어지는 것을 특징으로 하는 제조방법.

**청구항 22**

제8 내지 10항에 있어서, 재료면이 두 성분의 접착재를 사용하여 서로 결합되어지는 것을 특징으로 하는 제조방법.

**청구항 23**

제22항에 있어서, 평탄한 판재면이 예열이 되고 경화랙커 필름으로 갖추어 진다는 것 그리고 이어서 접착재 적량 공급장치를 사용하여 제2의 접착재 성분이 도포되어지는 것을 특징으로 하는 제조방법.

**청구항 24**

제7항에 있어서, 형상 단면을 가지는 판재면(98) 및/혹은 평탄한 판재면이 그때그때의 다른 판재면의 설치를 위하여 결정된 면적 위에 땀납의 층이 이루어지고 형성 단면의 판재면의 한단편(108)이 적어도 하나의 평탄한 판재면의 단편(110)이 서로 포개어지며 서로 포개어 놓여진 절단면들(108,110)이 고진공에서 땀납의 용융 온도까지 가열되며 이어서 냉각되는 것을 특징으로 하는 제조방법.

**청구항 25**

제24항에 있어서, 냉각을 위하여 찬 보호개스가 사용되어지는 것을 특징으로 하는 제조방법.

**청구항 26**

제24 혹은 25항에 있어서, 서로 결합하려 는절단판재면으로 부터 된 다수의 층이 가열전에 포개어 쌓여지는 것을 특징으로 하는 제조방법.

**청구항 27**

제7항에 있어서, 판재면(56,58,60)이 전자빔 용접을 통하여 서로 결합되어짐을 특징으로 하는 제조방법.

**청구항 28**

제27항에 있어서, 적어도 2개의 평탄한 판재면(58,60)과 하나의 파형 판재면(56)으로 부터 구성된 결합재료의 제조의 경우에 첫째의 평탄한 판재면(58)을 가지는 파형 판재면(56)은 파형의 판재면(56)의 측면으로 부터 파형의 골자기를 따라서 용접되어지는 것을 특징으로 하는 제조방법.

**청구항 29**

제27 혹은 28항에 의한 방법은 시행하기 위한 장치에 있어서, 서로 결합하려는 판재면(56,58,60)을 위한 적어도 하나의 입구(54)와 결합재료(64)를 위한 출구를 가지는 고진공실(52) 하나의 입구 차단실 및 출구차단실(66 및 68), 형상 단면의 판재면(56)의 형상 단면을 갖게하기 위한 고진공실(52)에 배치된 형상 단면롤, 그리고 서로 결합하려는 판재면(56,58,60)을 한데 모으기 위한 안내롤러(82; 92)와 동시에 적어도 하나의 전자빔 용접장치(84; 94)를 특징으로 하는 장치.

**청구항 30**

제29항에 있어서, 전자빔(86; 96)은 재료면(56,58,60)의 연속적인 이송에 적합하게 제어할 수 있도록한 것을 특징으로 하는 장치.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

**도면**

도면1

