ÖZET

Ahşap Kaplama Yapılanması ve Yöntemi

Desen amaçlı gerçekleştirilen uygulamalarda kavisli formlara adaptasyonun kolaylaştırılmasını sağlamak amacıyla, laminasyonun içinde standart kumaş (103), sünger (104) ve astar (105) yapı içeren ahşap kaplama yapılanması (100) olup; görsel ve yapısal farklılığı sağlayan ana unsur olan ahşap yapı (101), lamine kumaşla (103) ahşap yapı (101) arasında bağ kurulmasını sağlayan yapıştırma elemanı (102) içermesi ile ilgilidir.

Şekil 2

İSTEMLER

1- Desen amaçlı gerçekleştirilen uygulamalarda kavisli formlara adaptasyonun kolaylaştırılmasını sağlamak amacıyla, laminasyonun içinde standart kumaş (103), sünger (104) ve astar (105) yapı içeren ahşap kaplama yapılanması (100) ***olup, özelliği;***

- görsel ve yapısal farklılığı sağlayan ana unsur olan ahşap yapı (101),
- lamine kumaşla (103) ahşap yapı (101) arasında bağ kurulmasını sağlayan yapıştırma elemanı (102) içermesidir.

2- İstem 1'e uygun bir ahşap kaplama yapılanması (100) olup, özelliği; kumaş (103) kesilmesini önlemek amacıyla lazer kesim esnasında ahşap yapının (101) altına konan taşıyıcı yüzey (106) içermesidir.

3- Standart bir kumaş üretiminin öncelikli gerçekleşmesi (A) işlem adımını içeren ahşap kaplama yöntemi ***olup, özelliği;***

- desenlendirme işlemi öncesinde ahşap yapı (101), bir yapıştırıcı film (102) ve taşıyıcı yüzeyin (106) sırası ile üst üste koyulması (B),
- Taşıyıcı yüzey (106), yapıştırıcı eleman (102) ve ahşap yapının (101) uygun sıcaklık ve basınç altında baskılama yöntemiyle birleştirilmesi (C),
- Elde edilen yapının lazer kesim yöntemiyle istenilen deseni elde etmek için küçük parçalar halinde kesilmesi (D),
- Elde edilen desenlendirilmiş taşıyıcılı ahşap yapı (101), yapıştırıcı film (102) ve daha önce mevcut yöntemlerle üretilmiş lamineli kumaş (103) sırası ile üst üste koyulması (E),
- Kumaş (103), yapıştırıcı eleman (102) ve taşıyıcılı ahşap levhanın (101) uygun sıcaklık ve basınç altında baskılama yöntemiyle birleştirilmesi (F) yöntem adımlarını içermesidir.

4- İstem 3'e uygun bir ahşap kaplama yöntemi olup, özelliği; taşıyıcı yüzey (106) uygulanmadığı durumda, standart bir kumaş (103) üretiminin öncelikli gerçekleşmesi (A), üretilen kumaşın (103), yapıştırıcı eleman (102) ve ahşap levha (101) uygun sıcaklık ve basınç altında baskılama yöntemiyle birleştirilmesi

(C1) ve elde edilen yapının lazer kesim yöntemiyle istenilen deseni elde etmek için küçük parçalar halinde kesilmesi (D) yöntem adımlarını içermesidir.

Tarifname

Ahşap Kaplama Yapılanması ve Yöntemi

Teknik Alan

Buluş, genel olarak otomotiv sektöründe çevreci uygulamaların arttırılmasını sağlayan ahşap kaplama yapılanması ve yöntemi ile ilgilidir.

Buluş özellikle, araç koltuğu kumaşlarında, araç tavanında, kapı panelinde, bunların dışında da genel olarak diğer alanlar da kullanılan ahşap kaplama yapılanması ve yöntemi ile ilgilidir.

Önceki Teknik

Günümüzde mevcut uygulamalarda araç koltuğu kumaşlarında, araç tavanında, kapı panelinde, bunların dışında da genel olarak diğer alanlar da standart olarak çoğunlukla kumaş veya deriden oluşturulan kılıflar kullanılmaktadır.

Mevcut teknikteki bu uygulamalarda desen amaçlı kullanılan rijit yapıda ki plastik ve ahşap olan uygulamalarda kavisli formlara adaptasyon oldukça zor olmaktadır.

Tekniğin bilinen durumundaki bu durum nedeniyle, ekonomik kayıplar, zaman ve işgücü kayıpları yaşanmaktadır.

Sonuç olarak ahşap kaplama yapılanması ve yönteminde geliştirmelere gidilmekte, bu nedenle yukarıdaki değinilen dezavantajları ortadan kaldıracak ve mevcut sistemlere çözüm getirecek yeni yapılanmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Buluşun Açıklanması

Mevcut buluş, yukarıda bahsedilen gereksinimleri karşılayan, tüm dezavantajları ortadan kaldıran ve ilave bazı avantajlar getiren ahşap kaplama yapılanması ve yöntemi ile ilgilidir.

Buluşun ana amacı; üzeri ahşap kaplanmış ve lazerle kesilmiş yüzeyde daha esnek ve şekil alabilen bir yapı oluşturulmasını sağlamaktır.

Buluşun bir amacı; laserle çeşitli desenler oluşturularak görselliğin artırılabilmesini sağlamaktır.

Buluşun bir başka amacı; çevreci uygulamaların otomotiv parçalarında daha yaygın hale getirilmesine olanak vermektir.

Buluşun bir diğer amacı; desen amaçlı gerçekleştirilen uygulamalarda kavisli formlara adaptasyonun kolaylaştırılmasını sağlamaktır.

Buluşun bir amacı; daha esnek ve şekil alabilen bir yapının oluşturulması sayesinde, oluşabilecek sorunların önüne geçerek ekonomik kayıpları, zaman kayıplarını ve işgücü kayıplarını önlemektir.

Buluşun bir amacı; ahşap yapının kumaş yerine taşıyıcı bir yüzeyin üzerine konulması sayesinde, lazer kesim esnasında kumaşın çizilmesinin önüne geçmektir.

Yukarıda bahsedilen ve aşağıdaki detaylı anlatımdan anlaşılacak tüm avantajları gerçekleştirmek üzere mevcut buluş; Desen amaçlı gerçekleştirilen uygulamalarda kavisli formlara adaptasyonun kolaylaştırılmasını sağlamak amacıyla, laminasyonun içinde standart kumaş, sünger ve astar yapı içeren ahşap kaplama yapılanması olup, özelliği; görsel ve yapısal farklılığı sağlayan ana unsur olan ahşap yapı, lamine kumaşla ahşap yapı arasında bağ kurulmasını sağlayan yapıştırma elemanı içermesidir.

Yukarıda bahsedilen ve aşağıdaki detaylı anlatımdan anlaşılacak tüm avantajları gerçekleştirmek üzere mevcut buluş; standart bir kumaş üretiminin öncelikli gerçekleşmesi işlem adımını içeren ahşap kaplama yöntemi olup, özelliği; desenlendirme işlemi öncesinde ahşap yapı, bir yapıştırıcı film ve taşıyıcı yüzeyin sırası ile üst üste koyulması, taşıyıcı yüzey, yapıştırıcı eleman ve ahşap yapının uygun sıcaklık ve basınç altında baskılama yöntemiyle birleştirilmesi, elde edilen

yapının lazer kesim yöntemiyle istenilen deseni elde etmek için küçük parçalar halinde kesilmesi, elde edilen desenlendirilmiş taşıyıcılı ahşap yapı, yapıştırıcı film ve daha önce mevcut yöntemlerle üretilmiş lamineli kumaşın sırası ile üst üste koyulması, kumaş, yapıştırıcı eleman ve taşıyıcılı ahşap levhanın uygun sıcaklık ve basınç altında baskılama yöntemiyle birleştirilmesi yöntem adımlarını içermesidir.

Buluşun yapısal ve karakteristik özellikleri ve tüm avantajları aşağıda verilen şekiller ve bu şekillere atıflar yapılmak suretiyle yazılan detaylı açıklama sayesinde daha net olarak anlaşılacaktır. Bu nedenle değerlendirmenin de bu şekiller ve detaylı açıklama göz önüne alınarak yapılması gerekmektedir.

Buluşun Anlaşılmasına Yardımcı Olacak Şekiller

Mevcut buluşun yapılanması ve ek elemanlarla birlikte avantajlarının en iyi şekilde anlaşılabilmesi için aşağıda açıklaması yapılan şekiller ile birlikte değerlendirilmesi gerekir.

Şekil-1; Buluş konusu ahşap kaplama yapılanmasının taşıyıcı yüzeysiz versiyonunun perspektif görünümüdür.

Şekil-2; Buluş konusu ahşap kaplama yapılanmasının taşıyıcı yüzeyli versiyonunun perspektif görünümüdür.

Şekil-3; Buluş konusu ahşap kaplama yönteminin taşıyıcı yüzeyli versiyonunun yöntem adımlarının tablo görünümüdür.

Şekil-4; Buluş konusu ahşap kaplama yönteminin taşıyıcı yüzeysiz versiyonunun yöntem adımlarının tablo görünümüdür.

Parça Numaraları

100- Ahşap kaplama yapılanması

101- Ahşap yapı

102- Yapıştırma elemanı

103- Kumaş

104- Sünger

105- Astar

106- Taşıyıcı yüzey

A- Kumaş üretimi

B- Üst üste koyma

C- Baskılama yöntemiyle birleştirme

C1- Birleştirme

D- Kesme

E- Üst üste koyma

F- Birleştirme

Buluşun Detaylı Açıklanması

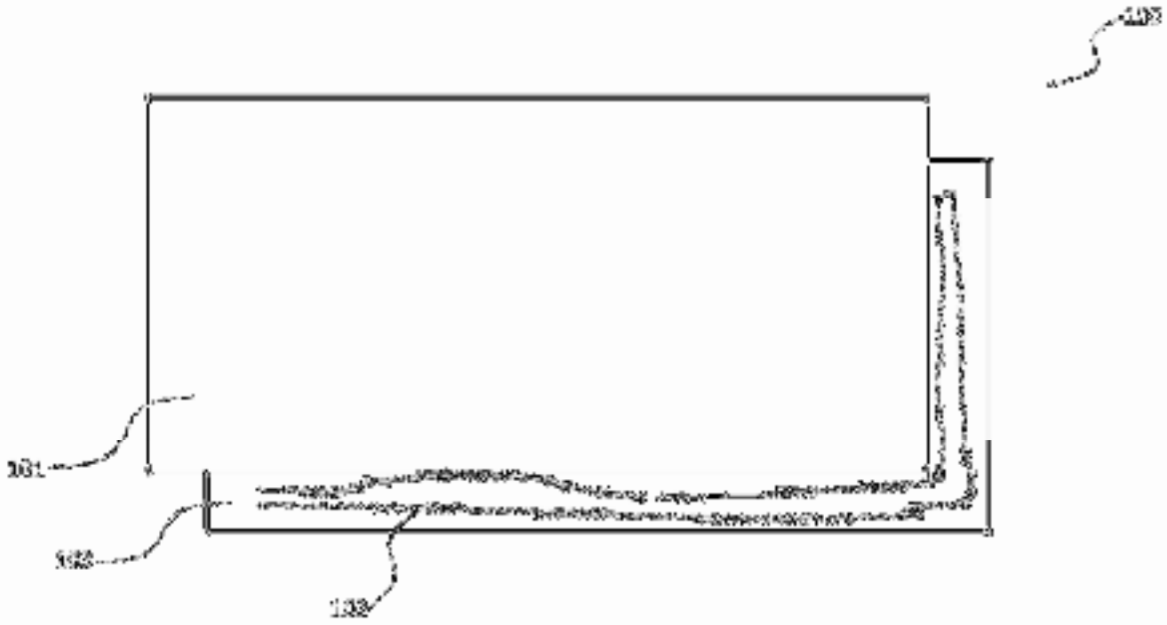
Şekil-1'de buluş konusu ahşap kaplama yapılanmasının (100) taşıyıcı yüzeysiz versiyonunun perspektif bir görünümü resmedilmiştir. Buluş, üzeri ahşap kaplanmış ve lazerle kesilmiş yüzeyde daha esnek ve şekil alabilen bir yapı oluşturulmasına imkan vermektedir.

Şekil-2'de buluş konusu ahşap kaplama yapılanmasının (100) taşıyıcı yüzeyli versiyonunun başka bir perspektif görünümü resmedilmiştir. Buluşta desen amaçlı gerçekleştirilen uygulamalarda kavisli formlara adaptasyonun kolaylaştırılmasını sağlamak amacıyla, laminasyonun içinde standart kumaş (103), sünger (104) ve astar (105) yapı bulunmaktadır. Ahşap kaplama yapılanmasında (100) görsel ve yapısal farklılığı sağlayan ana unsur olan ahşap yapı (101) bulunmaktadır. Lamine kumaşla (103) ahşap yapı (101) arasında bağ kurulmasını yapıştırma elemanı (102) sağlamaktadır. Kumaş (103) kesilmesini önlemek amacıyla lazer kesim esnasında ahşap yapının (101) altına konan taşıyıcı yüzey (106) bulunmaktadır.

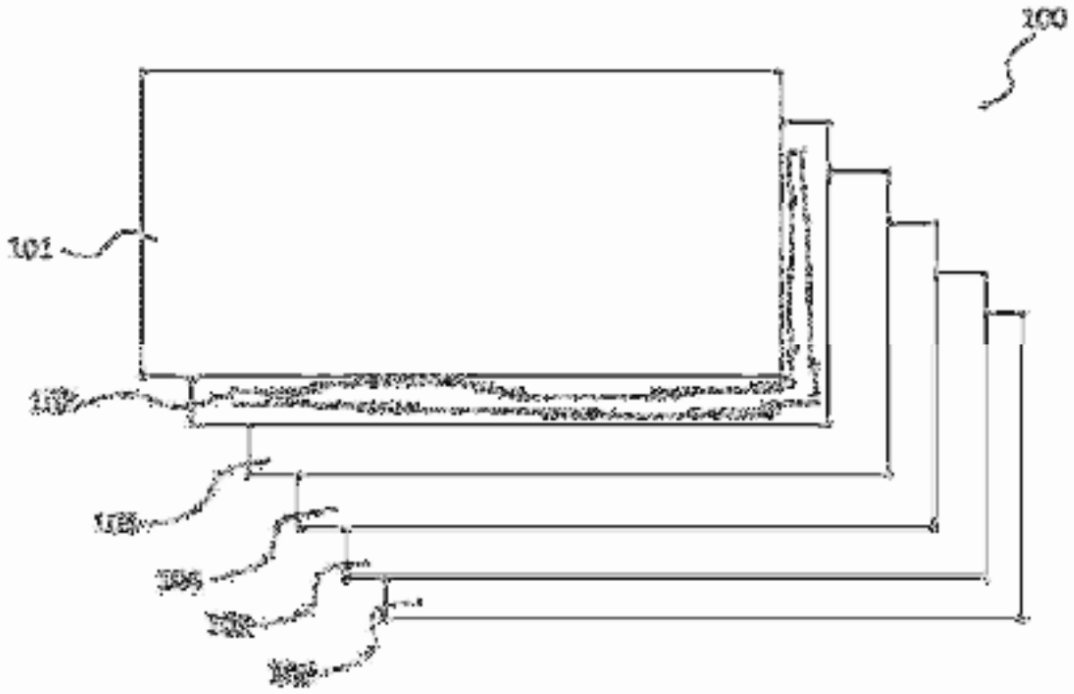
Şekil-3'te buluş konusu ahşap kaplama yönteminin taşıyıcı yüzeyli (106) versiyonunun yöntem adımlarının tablo görünümü resmedilmiştir. İlk olarak standart bir kumaş (103) üretimi gerçekleşmektedir (A). Desenlendirme işlemi öncesinde ahşap yapı (101), bir yapıştırıcı film (102) ve taşıyıcı yüzey (106) sırası ile üst üste koyulmaktadır (B). Taşıyıcı yüzey (106), yapıştırıcı eleman (102) ve ahşap yapı (101) uygun sıcaklık ve basınç altında baskılama yöntemiyle birleştirilmektedir (C). Uygun sıcaklık, kullanılacak olan yapıştırıcı yüzeyin çalışma sıcaklığı ile belirlenmektedir. Bu sıcaklık aralığının, diğer bileşen yüzeylerin ısıl dayanımı sınırlarında olması gerekmektedir. Uygun basınç aralığı ise kullanılan yüzeylerin

fiziksel yapılarının bozulmayacağı aralıklarda seçilmektedir. Baskılama yöntemi, bu amaca yönelik olarak üretilmiş endüstriyel ütüler sayesinde uygulanmaktadır. Bu ütülerin sıcaklık ve basınç ayarları değiştirilebilmektedir. Elde edilen yapı lazer kesim yöntemiyle istenilen deseni elde etmek için küçük parçalar halinde kesilmektedir (D), Elde edilen desenlendirilmiş taşıyıcılı ahşap yapı (101), yapıştırıcı film (102) ve daha önce mevcut yöntemlerle üretilmiş lamineli kumaş (103) sırası ile üst üste koyulmaktadır (E). Kumaş (103), yapıştırıcı eleman (102) ve taşıyıcılı ahşap levha (101) uygun sıcaklık ve basınç altında baskılama yöntemiyle birleştirilmektedir (F).

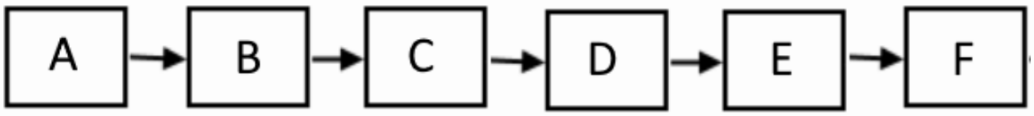
Şekil-4'te buluş konusu ahşap kaplama yönteminin taşıyıcı yüzeysiz (106) versiyonunun yöntem adımlarının tablo görünümü resmedilmiştir. Taşıyıcı yüzey (106) uygulanmadığı durumda, standart bir kumaş (103) üretimi öncelikli gerçekleşmekte (A), daha sonra üretilen kumaşın (103), yapıştırıcı eleman (102) ve ahşap levha (101) uygun sıcaklık ve basınç altında baskılama yöntemiyle birleştirilmekte (C1) ve elde edilen yapının lazer kesim yöntemiyle istenilen deseni elde etmek için küçük parçalar halinde kesilmektedir (D).



Şekil 1



Şekil 2



Şekil 3



Şekil 4