

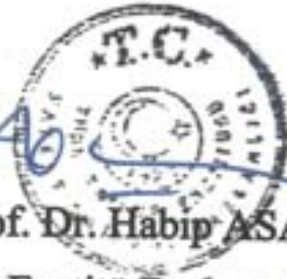


T.C.  
TÜRK PATENT ENSTİTÜSÜ

# FAYDALI MODEL BELGESİ

No: TR 2010 01389 Y

*Bu Belge 551 Sayılı Patent Haklarının Korunması Hakkında Kanun Hükmünde Kararname'nin 162 nci maddesi uyarınca 24.02.2010 tarihinden itibaren 10 yıl süre ile verilmiştir.*



Prof. Dr. Habip ASAN  
Enstitü Başkanı

Ahmet KOÇER  
Patent Dairesi Başkanı

(12) FAYDALI MODEL BELGESİ

(21) Başvuru Numarası  
u 2010/01389

(51) Buluşun tasnif sınıfı  
E04C 2/288

(22) Başvuru Tarihi  
2010/02/24

(43) Başvuru Yayın Tarihi  
2010/03/22

(11) Başvuru Yayın No.  
TR 2010 01389 U

(45) Faydalı Model Belgesinin Veriliş Tarihi  
2010/12/21

(30) Rüçhan Bilgileri (32) (33) (31) (74) Vekil

**HARUN EKİNCİ (İSTEK PATENT VE DANIŞMANLIK  
HİZMETLERİ LTD. ŞTİ.)**

KISIKLI MAH. ALEMDAĞ CAD. NO:61/3 ÜSKÜDAR/İSTANBUL

(71) Faydalı Model Sahibi

**VEFA PREFABRİKE YAPILAR SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ**

Altkaynarca Mah.yanyol Cad.no:180 PENDİK İSTANBUL TÜRKİYE

(72) Buluşu Yapan

**ORHAN GÜNER**

Altkaynarca Mah.yanyol Cad.no:180 PENDİK  
İSTANBUL TÜRKİYE

(54) Buluş Başlığı

**Çimento yonga levhalı sandviç panel**

(57) Özet

Buluş, karşılıklı iki uç cephesinde levhalar (1,2) bulunan ve bu levhalar (1,2) arasında bir yalıtım malzemesi (3) içeren bir sandviç panel ile ilgilidir. Sandviç panel, bir cephe levhasının sac (2) diğer cephe levhasının çimento yongalı levha (1) içermesi ve H profilli sac ya da demirden mamül panel bağlantı elemanı (4) içermektedir.

## ÇİMENTO YONGA LEVHALI SANDVIÇ PANEL

### TEKNİK ALAN

5

Mevcut buluş, bir cephesinde çimento yonga levha diğer cephesinde sac malzeme ve bu cepheler arasında yalıtım malzemesi içeren bir sandviç panel ile ilgilidir.

### BULUŞUN ALT YAPISI VE BİLİNEREN UYGULAMALAR

10

Sandviç paneller yapısal bakımdan iki uç cephesi sac veya alüminyum malzemeden mamul olan levhalar ve bu cephe levhalar arasında taş yünü, EPS (köpük) gibi bir yalıtım malzemesi barındıran yapı elemanlarıdır. Sandviç paneller inşaat, prefabrike yapılar, şantiye binaları, türlü konut yapıları, yaşam konteynerleri, afet evleri gibi pek çok uygulama alanında duvar paneli olarak kullanılabilir. 15

Mevcut sandviç paneller uygulamada pek çok dezavantaj içermektedir. Örneğin, iç mekana bakan cephedeki levhanın ortam sakinlerince görsel bakımdan hoş görülebilmesi için başkaca bir malzeme ile kaplanması gerekmektedir. Ayrıca, mevcut panellerin birbirine bağlantısı bir dişi-erkek geçme yapısıyla sağlandığından yeterince mukavim olmayan bir panel bağlantı konstrüksiyonu oluşmaktadır. 20

25

### BULUŞUN AÇIKLAMASI

Mevcut buluşun amacı, yukarıda bahsedilen dezavantajları gidermek üzere yapısal mekanların oluşturulabilmesi için sandviç panellerini ilave bir işlemle geçirmeden kolaylıkla kullanılabilir duruma getirmek ve panellerin birbirine daha mukavim biçimde monte edilmesini sağlamaktır. 30

Buluş, amacına ulaşmak üzere, karşılıklı iki uç cephesinde levhalar ve bu levhalar arasında bir yalıtım malzemesi içeren bir sandviç panel ile ilgilidir. Buluşa konu

sandviç panelin özelliği, bir cephe levhasının sac diğer cephe levhasının çimento yongalı levha içermesidir. Ayrıca buluşa uygun paneller birbirine H profilli sac ya da demirden mamul panel bağlantı elemanı ile bağlanmaktadır.

- 5 Buluşa uygun panelde bağlantı elemanı olarak görev yapan H profilli parçalar hem bağlantı hem de yük taşıyıcı olarak işlev görebilmektedir.

### **ŞEKİLLERİN AÇIKLAMASI**

- 10 Şekil 1'de buluşa uygun sandviç panelin bir perspektif görünümü verilmiştir.

Şekil 2'de buluşa uygun sandviç panelin bağlantı noktasında kesit görünümü verilmiştir.

- 15 **ŞEKİLLERDEKİ PARÇALARIN REFERANS NUMARALARI**

- 1 Çimento yongalı levha
- 2 Sac levha
- 3 Yalıtım malzemesi
- 4 H bağlantı elemanı

### **BULUŞUN DETAYLI AÇIKLAMASI**

- 20 Şekil 1'de görüldüğü üzere, buluşa uygun sandviç panel bir uç cephesinde çimento yongalı levha (1) ve diğer uç cephesinde bir sac levha (2) içermektedir. Bu iki uç levhalar (1,2) arasında ise taş yünü, EPS gibi bir yalıtım malzemesi (3) bulunmaktadır. Çimento yongalı levha (1), çimento ve ahşap esaslı malzemeden mamuldür.

- 25 Sandviç paneller şekil 2'de görüldüğü üzere birbirine H profile sahip bağlantı elemanları (4) vasıtasıyla bağlanmaktadır. H profiller bağlantı dışında yük taşıma kapasitesine de sahip bulunmaktadır. H profiller tercihen sac malzemenin

kıvrılması ile elde edilmekle beraber isteğe bağlı olarak teknik bilinen diğer üretim yöntemleriyle üretilen H profile sahip elemanlar da olabilmektedir.

5 Çimentolu yonga levha (1) isteğe bağlı olarak farklı renklerde boya ile boyanabilmektedir.

Buluş kapsamındaki sandviç panelin bilinen panellere göre bir diğer önemli özelliği, panelin genişliğinin 1250 mm boyutunda tutulabilmesidir. Nitekim, panel için kullanılan saclar 1250 mm rulo olarak üretilmektedir ve mevcut uygulamalarda 10 sac genişlikleri 1000 mm civarında bir boyuta sahip olacak biçimde kullanılmaktadır ki bu yaklaşık 250 mm bir malzeme kaybı olmaktadır.

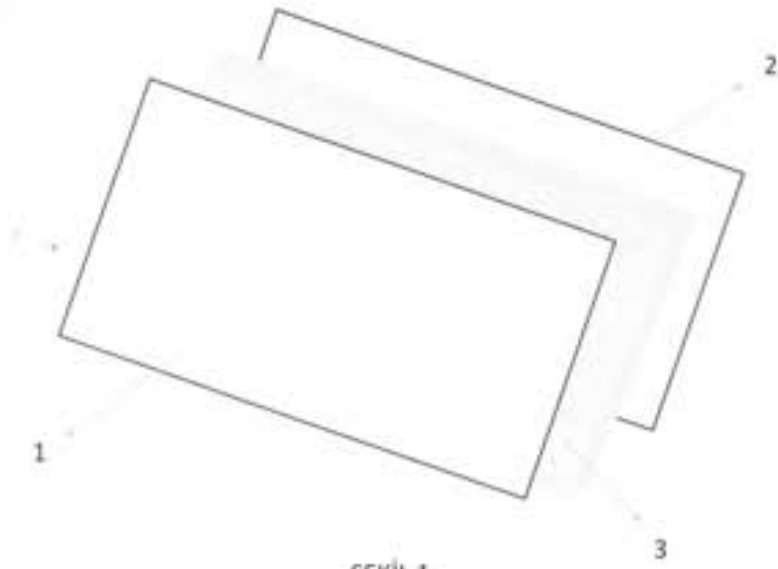
15

20

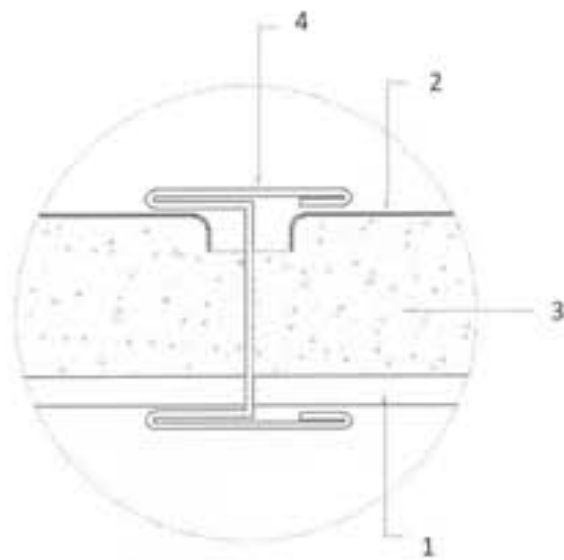
**İSTEMLER**

1. Buluş, karşılıklı iki uç cephesinde levhalar (1,2) bulunan ve bu levhalar (1,2) arasında bir yalıtım malzemesi (3) içeren bir sandviç panel ile ilgili olup  
5 özelliği, bir cephe levhasının sac (2) diğer cephe levhasının çimento yongalı levha (1) içermesidir.
2. İstem 1'e göre bir sandviç panelin bağlantısı için bir bağlantı elemanı olup,  
10 özelliği, bu bağlantı elemanının H profilli sac ya da demirden mamul bir panel bağlantı elemanı (4) olmasıdır.
3. İstem 1'e göre bir sandviç panel olup, özelliği, bahsedilen çimento yongalı  
levhanın (1), çimento ve ahşap esaslı malzemedan mamul olmasıdır.
- 15 4. İstem 1'e göre bir sandviç panel olup, özelliği, bahsedilen yalıtım malzemesinin taş yünü ya da EPS (köpük) olmasıdır.

1/1



ŞEKİL 1



ŞEKİL 2