

ÖZET

5 **BİMS VEYA TUĞLA KABLO HÜCRESİ**

Buluş, bims blok veya kil tuğladan oluşan, elektrik, telefon, doğalgaz şebekelerinde kullanılanlar dahil olmak üzere her türlü kabloların rahat yerleştirilmesi, kabloların daha iyi korunması ve kablolardaki hasarların kolayca giderilmesine olanak sağlayan tek parça halindeki kablo hücresi ile ilgilidir. Kablo hücre sayısı, kullanılan kablo sayısına göre değişebilmektedir.

**TARİFNAME**  
**BİMS VEYA TUĞLA KABLO HÜCRESİ**

5

**BULUŞUN AİT OLDUĞU TEKNİK ALAN**

Buluş, bims blok veya kil tuğladan oluşan, tek parça halindeki kablo hücresi ile ilgilidir. Buradaki kablo hücreleri; elektrik, telefon, doğalgaz gibi şehir şebekelerinde kullanılanlar dahil olmak üzere her türlü kabloların rahat yerleştirilmesi, kabloların daha iyi korunması ve kablolardaki hasarların kolayca giderilmesine olanak sağlayan tek parça halindeki kablo hücreleridir.

15

**BULUŞUN ÇÖZÜMÜNÜ AMAÇLADIĞI TEKNİK PROBLEMLER**

Günümüzde bina yapılırken kullanılan elektrik, telefon, doğalgaz şebekelerine ait olmak üzere her türlü kablolar toprak altına alınmaktadır. Binalardaki kabloların taşınması, yerleştirilmesi için; sıcak daldırma galvaniz, pre-galvaniz, paslanmaz çelik, corten-A, pastik kaplamalı kablolar, alüminyum ve elektrostatik toz boyalı kablo döşeme sistemleri bulunduğu gibi ayrıca bims blok veya her türlü tuğladaki yapısal oluşumlar kullanılarak da kablo döşemesi sağlanmaktadır.

TR 2007 04079 Y sayılı faydalı model belgesi, hafif betondan mamul ve ebatlarına göre kılavuz tuğla ve kılavuz plaka olarak adlandırılan yapı malzesi ile ilgilidir. Bu elemanlar, kablolar arasına ve kum üzerine yatay olarak veya beton kiriş ve kolonlar arasına yerleştirilerek destek ve koruma görevi görmektedir. Burada koruyucu unsurlar olan kılavuz tuğla ve kılavuz plaka ayrı parçalar halinde kullanılmakta, bu da iş güclüğü ve kullanım zorluğu yaratmaktadır.

Ancak, kablo yerleştirme ve iletme özelliğine sahip, mevcut benzer yapı elemanlarında, ürünün parçalı olması ve arada kum olması nedeniyle kanal ve yüzeyde oluşan basınç doğrudan kablo üzerine binmektedir. Buluşumuzla geliştirilen bims veya tuğla kablo hücresi ile, hücreleri oluşturmak için kullanılan plaka ve tuğla tek bir parça haline getirilmiş, kabloların yerleştirildiği hücre

sayısına göre tekli veya üçlü olmak üzere alternatif oluşumlar getirilmiştir. Ayrıca, hücreyi oluşturan ayak kısımları ve basıncın bölünmüş hücrelere dağılmasından dolayı basınca dayanıklı olması nedeniyle, oluşturulan hücrelere üstten gelen dolgu basıncı kabloya yansıtılmadan, giriş ve direkler sayesinde kabloların korunması sağlanmıştır.

Ayrıca buluşa konu kablo hücresi ile, kabloların hasar görmesi veya deforme olması halinde değiştirilmeleri de bilinen örneklere göre daha kolay ve kabloya zarar vermeyecek şekilde yapılabilmektedir. Buluşa konu üründe, değiştirilecek kablo, kanal kazılmaya gerek duyulmadan kılavuzla çekilir. Köstebek, fare gibi kabloları zarar vericilerin, öncelikli olarak hücre duvarlarını aşması gerekeceğinden kabloları ulaşması zor olacaktır. Bu nedenle, buluşumuz, benzer örneklere göre kabloların korunması konusunda daha etkindir.

Yine buluşun özelliklerinden birisi de, içeriğindeki bimsin su emiciliği sayesinde su ve rutubetin yok edilmesi, kablolarıdaki ısınmanın azaltılması böylece kabloların daha uzun süre kullanımına imkan vermesidir.

### **BULUŞUN AÇIKLANMASI**

Buluşa konu ürün, bims veya tuğladan mamul olabilen kablo hücresidir. Buluş bims beton veya kil tuğladan oluşan blok baskılardır.

Bilindiği üzere, bims(pomza taşı) yatakları; gözenekli, süngerimsi, fiziksel ve kimyasal etkilere karşı dayanıklı, doğal volkanik kayalardır. Buralardan elde edilen bims, öğütülerek elenmekte ve inşaat yapı elemanları için hammadde olarak kullanılmaktadır. Buluşta kullanılan bims beton ürün; SiO<sub>2</sub> diğer bir ifadeyle bims taneleri, çimento ve su ile yapılan harcın basınçlı briket makinelerinde preslenerek hücre sayısını uygun olarak tek bir blok halinde şekillendirilmesi ile oluşturulmaktadır. Buluşa konu ürünün tuğladan mamul olması halinde ise; toprak(killi) ve su ile yapılan harcın tuğla basım makinelerinde hücre sayısını uygun olarak tek bir blok halinde şekillendirilmesi ile buluşa konu ürün oluşturulmaktadır.

Buluşa konu ürün ekli şekiller ile örneklendirilmiş olup, buluş konusu kablo hücresi bu örneklerle sınırlandırılarak yorumlanamaz. Bu şekillerden;

Şekil 1; Tekli ve üçlü hücrelerin genel görünüşünü  
Şekil 2; Tekli ve üçlü hücrelerin kullanım halini  
göstermektedir.

- 5 Şekillerde yer alan parçalara ait referans numaralarının açıklaması ise şöyledir:
- 1- Tekli hücre
  - 2- Üçlü hücre
  - 3- Kablo
  - 4- Kum
- 10 5- Dolgu maddesi
- 6- Kanal

Buluş konusu her türlü şebekelerde kablo yerleştirilmesinde kullanılan bims ve tuğladan mamul, üst kılavuz plakası ve kılavuz tuğlası bir arada olmak üzere tek  
15 bir parçadan oluşan, yerleştirilecek kablo sayısına göre hücre sayısı içeren kablo hücreleridir. Buluşun uygulaması şu şekildedir. Açılan kanala(6) önce bir tabaka halinde ince kum(4) serilmekte, kum tabakasının üstüne kablolar(3) döşenmekte ve daha sonra ise döşenecek kablo sayısına göre, bims beton veya tuğladan mamul tekli veya üçlü kablo hücreleri(1,2) yerleştirilmektedir. Bu yerleştirme ile  
20 kabloların olduğu hücrede yoğun miktarda kum olmaması dolayısıyla kablo aralarında kum olmaması nedeniyle kanal ve yüzeyde oluşan basınç doğrudan bir şekilde kabloyu etkilememekte böylece kablonun dayanıklılığının artması sağlanmaktadır.

25 Buluşa konu ürün, benzerlerine göre kullanımının daha kolay olması, daha etkili koruyuculuk sağlaması gibi özelliklere sahiptir. Ayrıca parçalı olmaması yani tek parça halinde olmasından dolayı maliyet açısından avantajlı olup, ürünün kullanımını fazla malzemeye de gerek duyulmamaktadır.

30 Yukarıda belirtilen tercih edilen uygulamalar ve ekli resimler, buluşun daha iyi anlaşılması için eklenmiş olup, buluşun koruma kapsamını sınırlayıcı nitelikte değildir. Buluş ile açıklanan bilgiler doğrultusunda, tercih edilen uygulamalar ve resimler üzerinde gerçekleştirilecek değişiklikler, buluşun koruma kapsamı içinde değerlendirilmelidir.

35

## İSTEMLER

1- Buluş; toprak altına alınan telefon, elektrik, doğalgaz dahil olmak üzere her  
5 türlü şebekelerde yer alan kabloların yerleştirilmesi ve korunması için bims beton  
veya tuğladan kablo hücresi olup, özelliği; kablo sayısına(3) göre hücre sayısını  
içermesi (1,2) ve kablo hücresinin(1,2) tek bir parça halinde olmasıdır.

2- İstem 1'e göre bims beton veya tuğladan kablo hücresi olup, özelliği; açılan  
10 kanala(6) serilen ince kum(4) ve kum üzerine döşenen kablolar(3) üzerine  
yerleştirilmesi ile karakterize edilmektedir.

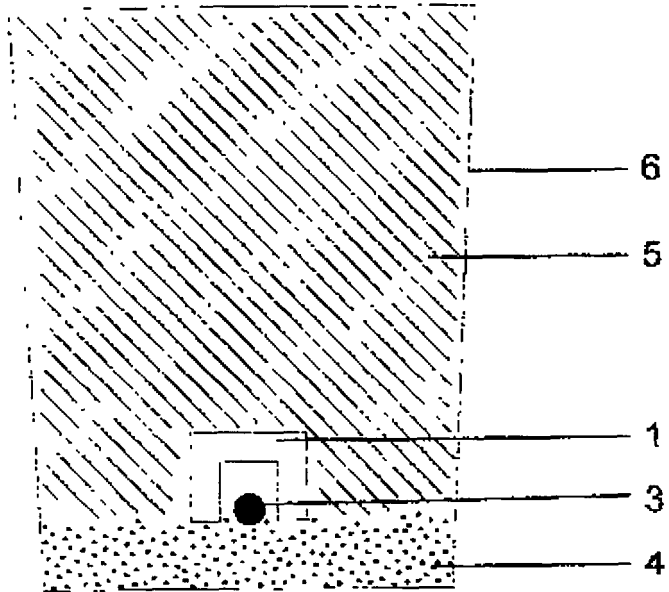
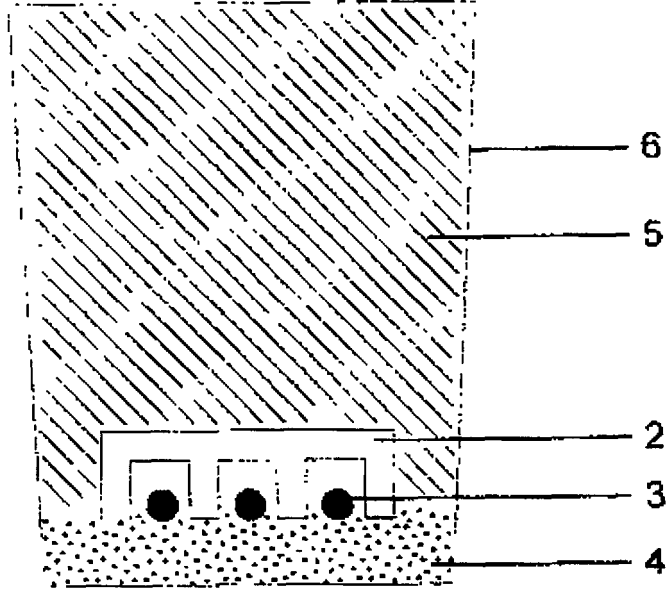
15

20

25

30

1



Şekil 1



Şekil 2