

ÖZET**BRaille ALFABESİ İLE TANIMLAMA SAĞLANAN BİR ESNEK AMBALAJ**

5

Buluş, görme engelliler tarafından, ürünlere ait tanımlanan son kullanma tarihi, tüketim koşulları ve benzeri bilgilerin okunmasını sağlamak üzere, en az bir birinci katmana (20) sahip bir esnek ambalaj (1) ile ilgilidir. Yenilik olarak; bahsedilen birinci katmanın (20) dış tarafa bakan bir dış yüzeyi (22) üzerinde, katı partiküller içeren bir kaplama sıvısı uygulanmasıyla sağlanan Braille alfabesine uygun en az bir hissedilebilir kabartma (10) içermektedir.

10

Şekil 1

15

İSTEMLER

1. Görme engelliler tarafından, ürünlere ait tanımlanan son kullanma tarihi, tüketim koşulları ve benzeri bilgilerin okunmasını sağlamak üzere, en az bir
5 birinci katmana (20) sahip bir esnek ambalaj (1) olup, **özelliği**; bahsedilen birinci katmanın (20) dış tarafa bakan bir dış yüzeyi (22) üzerinde, katı partiküller içeren bir kaplama sıvısı uygulanmasıyla sağlanan Braille alfabesine uygun en az bir hissedilebilir kabartma (10) içermesidir.
- 10 2. İstem 1' e göre Braille alfabesi ile tanımlama sağlanan bir esnek ambalaj (1) olup **özelliği**; bahsedilen birinci katmanın (20) bahsedilen dış yüzeyi (22) üzerinde hissedilebilir kabartmalar (10) ile beraber sağlanan bir kaplama yüzeyi (11) içermesidir.
- 15 3. Görme engelliler tarafından, ürünlere ait tanımlanan son kullanma tarihi, tüketim koşulları gibi bilgilerin okunmasını sağlamak üzere, Braille alfabesinin bir esnek ambalaj (1) üzerine uygulama yöntemi olup, **özelliği**; en az bir birinci katman (20) sağlanması ve bahsedilen birinci katmanın (20), dış tarafa bakan bir dış yüzeyine (22), içerisinde katı partiküller bulunan bir
20 kaplama sıvısıyla, Braille alfabesine göre hissedilebilir kabartmalar (10) oluşturulması işlem adımını içermesidir.
- 25 4. İstem 3' e göre Braille alfabesini bir esnek ambalaj (1) üzerine uygulama yöntemi olup **özelliği**; bahsedilen birinci katmanın (20) dış tarafa bakan bahsedilen dış yüzeyi (22) üzerine bahsedilen hissedilebilir kabartmalar (10) oluşturacak şekilde configure edilen bir kaplama yüzeyi (11) uygulanması işlem adımını içermesidir.
- 30 5. İstem 3 veya 4' e göre Braille alfabesini bir esnek ambalaj (1) üzerine uygulama yöntemi olup **özelliği**; bahsedilen birinci katmanın (20) dış tarafa bakan bahsedilen dış yüzeyi (22) üzerine istenen yükseklik ve genişlikte hissedilebilir kabartmalar (10) oluşturulmasının rotogravür baskı sistemi ile sağlanmasıdır.

6. Önceki istemlerden herhangi birine göre Braille alfabesini bir esnek ambalaj (1) üzerine uygulama yöntemi olup **özelliği**; bahsedilen kaplama yüzeyi (11) uygulaması öncesinde, bahsedilen birinci katmanın (20) üzerinde sağlanan bir laminasyon yüzeyinin (21), ürünün yerleştiği iç tarafta sağlanan bir ikinci katmanın (30) bir yapışma yüzeyine (31) lamine edilmesi işlem adımı içermesidir.
7. İstem 6' ya göre Braille alfabesini bir esnek ambalaj (1) üzerine uygulama yöntemi, olup **özelliği**; bahsedilen birinci katmanın (20) BOPP (bi-oryante polipropilen) ve PET (polietilenteraftalat) malzemelerinden seçilen bir malzeme olması ve bahsedilen ikinci katmanın (30) alüminyum yüzeye sahip BOPP (bi-oryante polipropilen), alüminyum yüzeye sahip PET (polietilenteraftalat) ve alüminyum malzemelerden seçilen bir malzeme olmasıdır.
8. İstem 6 veya 7' ye göre Braille alfabesini bir esnek ambalaj (1) üzerine uygulama yöntemi olup **özelliği**; alternatif bir yapılanmada, bahsedilen birinci katman (20) ile lamine edilen bahsedilen ikinci katmanın (30), ürünün yerleştiği iç tarafındaki yüzeyine en az bir üçüncü katmanın (40) lamine edilmesi ile irtibatlanmasıdır.
9. İstem 6 veya 7' ye göre Braille alfabesini bir esnek ambalaj (1) üzerine uygulama yöntemi olup **özelliği**; bir diğer alternatif yapılanmada, bahsedilen birinci katman (20) ile lamine edilen bahsedilen ikinci katmanın (30), ürünün yerleştiği iç tarafındaki yüzeyine en az bir üçüncü katmanın (40) yapışması irtibatlanmasıdır.
10. İstem 8 veya 9' a göre Braille alfabesini bir esnek ambalaj (1) üzerine uygulama yöntemi olup **özelliği**; bahsedilen üçüncü katmanın (40) PE (Polietilen) malzeme olmasıdır.
11. Önceki istemlerden herhangi birine göre Braille alfabesini bir esnek ambalaj (1) üzerine uygulama yöntemi olup **özelliği**; laminasyon işleminden önce

bahsedilen birinci katmanın (20) bahsedilen laminasyon yüzeyi (21) ve bahsedilen dış yüzeyinden (22) seçilen birine ürüne ait bilgilerin baskı ile basılmasıdır.

5 12.İstem 11' a göre Braille alfabesini bir esnek ambalaj üzerine (1) uygulama yöntemi olup **özelliliği**; ürüne ait bilgilerin laminasyon yüzeyine (21) basılarak ters baskı uygulanmasıdır.

10 13.İstem 5' e göre Braille alfabesini bir esnek ambalaj (1) üzerine uygulama yöntemi olup **özelliliği**; bahsedilen birinci katmanın (20) bahsedilen dış yüzeyi (22) üzerine uygulanan kaplama sıvısının viskozite ford cup 4 ölçüm tekniğiyle, 12 ile 40 saniye arasında ve ağırlıkça yüzde 30 ile 70 arasında katı maddeye sahip olacak şekilde kullanılmasıdır.

15 14.İstem 7' ye göre Braille alfabesini bir esnek ambalaj (1) üzerine uygulama yöntemi olup **özelliliği**; PET malzeme olan bahsedilen birinci katmanın (20) yüzey enerjisinin ASTM D 2578' e göre 40 dyn/cm değerinden daha fazla olmasıdır.

20 15.İstem 7' ye göre Braille alfabesini bir esnek ambalaj (1) üzerine uygulama yöntemi olup **özelliliği**; BOPP malzeme olan bahsedilen birinci katmanın (20) yüzey enerjisinin ASTM D 2578' e göre 29 dyn/cm değerinden daha fazla olmasıdır.

25 16.İstem 5' ya göre Braille alfabesini bir esnek ambalaj (1) üzerine uygulama yöntemi olup **özelliliği**; bahsedilen rotagravür baskı sisteminde kullanılan silindirlerin çevresinin 300 mm ile 1000 mm arasında olmasıdır.

TARİFNAME

BRAILLE ALFABESİ İLE TANIMLAMA SAĞLANAN BİR ESNEK AMBALAJ

5 TEKNİK ALAN

Buluş, ürün ambalajı üzerinde tanımlanan son kullanma tarihi, tüketim koşulları ve benzeri bilgilerin görme engelliler tarafından anlaşılmasını sağlamak üzere Braille alfabesi ile tanımlama sağlanan bir esnek ambalaj ile ilgilidir.

10

ÖNCEKİ TEKNİK

Sağlıklı, güvenilir ürün tüketmenin ilk adımı ürünleri satın alırken ambalajları üzerindeki bilgilere dikkat etmektir. Satın alacağımız ürüne ait son kullanma tarihi, tüketim koşulları ve benzeri bilgiler ambalajı üzerinde tanımlanmaktadır. Ambalaj üzerindeki bilgilerin tüketici sağlığı açısından doğru ve yasalara uygun şekilde düzenlenmesi güvenli ürüne ulaşmak için önemlidir.

15

20

Günümüzde, ilaç sektöründe karton ambalaj üzerine görme engelliler için Braille alfabesi ile tanımlama yapılabilmektedir. Bahsedilen Braille alfabesi, görme engellilerin okuyup anlayabilmesi için geliştirilmiş olan bir yazı sistemi olup, bir dikdörtgen üzerinde yer alan iki kolon ya da sütunda bulunan ve alt tarafları kabartılmış olan 6 noktadan oluşmaktadır. Böylece farklı noktalar işaretlenerek 64 değişik kombinasyona ulaşılmaktadır. Bu da harfleri, rakamları ve bazı imleri ya da noktalama işaretlerini belirtmek amacıyla kullanılmaktadır.

25

30

Tekniğin bilinen durumunda, market ve benzeri yerlerde satılan ürünlerin esnek ambalajlarında ise yapılan tanımlamalar görsel nitelikli olup, görme engelli tüketicilerin bahsedilen ambalaj üzerindeki bilgilerden istifade etmesi mümkün olmamaktadır. Özellikle hızlı tüketim ürünleri kategorisinde önemli yer tutan çabuk bozulabilen gıdalarda son kullanma tarihine uyulmaması durumunda, gıda üzerinde sağlığı kötü yönde etkileyen bakteri türleri ve toksinler oluşması nedeniyle, görme engelli tüketicilerin sağlığında risk oluşturmaktadır. Ayrıca dikkat edilmeden

tüketilen alerjen maddeler içeren ürünler, birçok sağlık sorununu da beraberinde getirebilmektedir

5 Sonuç olarak, yukarıda bahsedilen tüm sorunlar, ilgili teknik alanda bir yenilik yapmayı zorunlu hale getirmiştir.

BULUŞUN KISA AÇIKLAMASI

10 Mevcut buluş yukarıda bahsedilen dezavantajları ortadan kaldırmak ve ilgili teknik alana yeni avantajlar getirmek üzere, bir esnek ambalaj ile ilgilidir.

Buluşun bir amacı, esnek ambalaj üzerine Braille alfabesiyle tanımlamalar yaparak, görme engellilerin ambalaj üzerindeki bilgileri okumasını sağlamaktır.

15 Buluşun bir diğer amacı, görme engelli kişilerin, ambalaj üzerindeki son kullanma tarihi, tüketim koşulları, alerjenler ve benzeri bilgileri okuyabilmesi sayesinde, kimseye bağımlı olmadan ürün bilgilerini anlamasını ve tüketme koşullarına dikkat etmesini sağlamaktır.

20 Yukarıda bahsedilen ve aşağıdaki detaylı anlatımdan ortaya çıkacak tüm amaçları gerçekleştirmek üzere mevcut buluş, görme engelliler tarafından, ürünlere ait tanımlanan son kullanma tarihi, tüketim koşulları ve benzeri bilgilerin okunmasını sağlamak üzere, en az bir birinci katmana sahip bir esnek ambalaj ile ilgilidir. Buna göre; bahsedilen birinci katmanın dış tarafa bakan bir dış yüzeyi üzerinde, katı
25 partiküller içeren bir kaplama malzemesi uygulanmasıyla sağlanan Braille alfabesine uygun en az bir hissedilebilir kabartma içermektedir. Böylece görme engellilerin, gıda, kozmetik, deterjan ve benzeri ürünlere ait esnek ambalaj üzerindeki son kullanma tarihi, tüketim koşulları gibi bilgileri okuması sağlanmaktadır.

30

Buluşun mümkün bir yapılanmasında, bahsedilen birinci katmanın, bahsedilen dış yüzeyi üzerinde hissedilebilir kabartmalar ile beraber sağlanan bir kaplama yüzeyi içermesidir.

Yukarıda bahsedilen ve aşağıdaki detaylı anlatımdan ortaya çıkacak tüm amaçları gerçekleştirmek üzere mevcut buluş, görme engelliler tarafından, ürünlere ait tanımlanan son kullanma tarihi, tüketim koşulları gibi bilgilerin okunmasını sağlamak üzere, Braille alfabesinin bir esnek ambalaj üzerine uygulama yöntemi ile
 5 ilgilidir. Buna göre, en az bir birinci katman sağlanması ve bahsedilen birinci katmanın, dış tarafa bakan bir dış yüzeyine, içerisinde katı partiküller bulunan bir kaplama malzemesiyle, Braille alfabesine göre hissedilebilir kabartmalar oluşturulması işlem adımını içermektedir. Böylece görme engellilerin, gıda, kozmetik, deterjan ve benzeri ürünlere ait esnek ambalaj üzerindeki son kullanma
 10 tarihi, tüketim koşulları gibi bilgileri okuması sağlanmaktadır.

Buluşun mümkün bir yapılanmasında, bahsedilen birinci katmanın dış tarafa bakan bahsedilen dış yüzeyi üzerine bahsedilen hissedilebilir kabartmalar oluşturacak şekilde configure edilen bir kaplama yüzeyi uygulanması işlem adımını
 15 içermektedir.

Buluşun mümkün bir yapılanmasında, bahsedilen birinci katmanın dış tarafa bakan bahsedilen dış yüzeyi üzerine istenen yükseklik ve genişlikte hissedilebilir kabartmalar oluşturulması rotogravür baskı sistemi ile sağlanmaktadır.

20

Buluşun mümkün bir yapılanmasında, bahsedilen kaplama yüzeyi uygulaması öncesinde, bahsedilen birinci katmanın üzerinde sağlanan bir laminasyon yüzeyinin, ürünün yerleştiği iç tarafta sağlanan bir ikinci katmanın bir yapışma yüzeyine lamine edilmesi işlem adımı içermektedir.

25

Buluşun mümkün bir yapılanmasında, bahsedilen birinci katmanın BOPP (bi-oryante polipropilen) ve PET (polietilenteraftalat) malzemelerinden seçilen bir malzeme olması ve bahsedilen ikinci katmanın, alüminyum yüzeye sahip BOPP (bi-oryante polipropilen), alüminyum yüzeye sahip PET (polietilenteraftalat) ve
 30 Alüminyum malzemelerden seçilen bir malzeme olmasıdır.

Buluşun mümkün bir yapılanmasında, alternatif bir yapılanmada bahsedilen birinci katman ile lamine edilen bahsedilen ikinci katmanın, ürünün yerleştiği iç tarafındaki yüzeyine bir üçüncü katman lamine edilmektedir.

Buluşun mümkün bir yapılanmasında, bir diğer alternatif yapılanmada, bahsedilen birinci katman ile lamine edilen bahsedilen ikinci katmanın, ürünün yerleştiği iç tarafındaki yüzeyine en az bir üçüncü katmanın yapışmasıdır.

- 5 Buluşun mümkün bir yapılanmasında, bahsedilen üçüncü katmanın PE (Polietilen) malzemedir.

- 10 Buluşun mümkün bir yapılanmasında, laminasyon işleminden önce bahsedilen birinci katmanın bahsedilen laminasyon yüzeyi ve bahsedilen dış yüzeyinden seçilen birine ürüne ait bilgiler baskı ile basılmaktadır.

Buluşun mümkün bir yapılanmasında, ürüne ait bilgiler laminasyon yüzeyine basılarak ters baskı uygulanmasıdır.

- 15 Buluşun mümkün bir yapılanmasında, bahsedilen birinci katmanın bahsedilen dış yüzeyi üzerine uygulanan kaplama sıvısının viskozite ford cup 4 ölçüm tekniğiyle, 12 ile 40 saniye arasında ve ağırlıkça yüzde 30 ile 70 arasında katı maddeye sahip olacak şekilde kullanılmaktadır.

- 20 Buluşun mümkün bir yapılanmasında, PET malzeme olan bahsedilen birinci katmanın yüzey enerjisinin ASTM D 2578' e göre 40 dyn/cm değerlerinden daha fazla olmaktadır.

- 25 Buluşun mümkün bir yapılanmasında, BOPP malzeme olan bahsedilen birinci katmanın yüzey enerjisinin ASTM D 2578' e göre 29 dyn/cm değerlerinden daha fazla olmaktadır.

- 30 Buluşun mümkün bir yapılanmasında, bahsedilen rotagravür baskı sisteminde kullanılan silindirlerin çevresinin 300 mm ile 1000 mm arasındadır.

ŞEKİLİN KISA AÇIKLAMASI

- 35 Şekil 1' de buluş konusu Braille alfabesi ile tanımlama sağlanan esnek ambalajın temsili bir önden görünümü verilmiştir.

Şekil 2' de buluş konusu Braille alfabesi ile tanımlama sağlanan esnek ambalajın bir yüzeyinin temsili bir perspektif kesit görünümü verilmiştir.

Şekil 3' de buluş konusu Braille alfabesi ile tanımlama sağlanan esnek ambalajın alternatif bir yapısının, bir yüzeyinin temsili bir perspektif kesit görünümü verilmiştir.

BULUŞUN DETAYLI AÇIKLAMASI

Bu detaylı açıklamada buluş konusu, esnek ambalaj (1) sadece konunun daha iyi anlaşılmasına yönelik hiçbir sınırlayıcı etki oluşturmayacak örneklerle açıklanmaktadır.

Şekil 1' de buluş konusu Braille alfabesi ile tanımlama sağlanan esnek ambalajın (1) temsili bir önden görünümü verilmektedir. Buluş, görme engelliler tarafından, gıda, kozmetik, deterjan ve benzeri ürünlere ait son kullanma tarihi, tüketim koşulları gibi bilgilerin okunmasını sağlamak üzere Braille alfabesi ile tanımlama sağlanan bir esnek ambalaj (1) ile ilgilidir. Bahsedilen esnek ambalajda (1), en az bir birinci katman (20) bulunmaktadır. Bahsedilen birinci katmanın (20) dış tarafa bakan bir dış yüzeyinde (22), katı partiküller içeren bir kaplama malzemesiyle Braille alfabesiyle yazım sağlamak üzere en az bir hissedilebilir kabartma (10) oluşturulmaktadır.

Şekil 2' de buluş konusu Braille alfabesi ile tanımlama sağlanan esnek ambalajın (1) bir yüzeyinin temsili bir perspektif kesit görünümü verilmektedir. Bahsedilen esnek ambalajın (1) bir yüzeyi, en az bir birinci katmandan (20) oluşabileceği gibi birden fazla katmanın birbirine lamine edilmesiyle de sağlanabilmektedir. Bahsedilen birinci katman (20) ve diğer katmanların malzemesi, bahsedilen hissedilebilir kabartma (10) ve içine yerleşecek ürüne göre oluşturulmakta olup, polipropilen, polietilenteraftalat, polietilen, kavite polipropilen, metalize kaplı polipropilen, metalize polietilenteraftalat, renkli veya beyaz polipropilen veya polietilen, poliamid filmler veya alüminyum folyo ve benzeri metal içerikli katman, kaplamalı veya kaplamasız, biyobozunur, biyoçözünür, biyokompost ve biyobazlı katmanlar üzerine çok katlı veya tek katlı kombinasyonlar içerebilmektedir.

Bahsedilen esnek ambalajın (1) tercih edilen bir yapılanmasında, dış ortama bakan bahsedilen birinci katmanla (20) irtibatlanan ve bahsedilen esnek ambalajın (1) içine bakan tarafta sağlanan en az bir ikinci katman (30) bulunabilmektedir. Bahsedilen birinci katmanın (20), bahsedilen ikinci katmana (30) bakan tarafı bir laminasyon yüzeyi (21) ve diğer tarafı ise bir dış yüzeydir (22). Bahsedilen ikinci katmanın (30), bahsedilen birinci katmana (20) bakan yüzeyi ise yapışma yüzeyidir (31). Bahsedilen birinci katmanın (20), bahsedilen ikinci katmana (30) bakan tarafında sağlanan bahsedilen laminasyon yüzeyi (21) ile bahsedilen ikinci katmanda (30) bulunan bahsedilen yapışma yüzeyi (31) lamine edilmektedir.

10 Bahsedilen birinci katman (20); BOPP (bi-oryante polipropilen) veya PET (polietilenteraftalat) malzemelerden biri olabilmektedir. Bahsedilen ikinci katman (30) ise alüminyum yüzeye sahip BOPP (bi-oryante polipropilen), alüminyum yüzeye sahip PET(polietilenteraftalat) veya Alüminyum olabilmektedir. Şekil 3' te verildiği üzere, ayrıca bahsedilen ikinci katmanın (30), ambalaj içine bakan

15 tarafında sağlanan en az bir üçüncü katmanda (40) olabilmektedir. Bahsedilen üçüncü katman (40) bahsedilen ikinci katmana (30) lamine edilerek veya yapışma ile irtibatlanabilmektedir. Bahsedilen üçüncü katman (40), tercihen PE (polietilen) gibi yapışma katı olarak kullanılabilen veya iç yapışmaya uygun bir malzeme olabilmektedir. Buluşun tercih edilen yapılanmasında PET malzeme olan

20 bahsedilen birinci katman (20) 8 ile 30 mikron arasında, BOPP malzeme olan bahsedilen birinci katman (20) ise 5 ile 40 mikron arasında olabilmektedir. Alüminyum yüzeye sahip BOPP malzeme olan bahsedilen ikinci katman (30) 5 ile 40 mikron arasında, alüminyum yüzeye sahip PET malzeme olan bahsedilen ikinci katman (30) 8 ile 30 mikron arasında ve alüminyum malzeme olan bahsedilen ikinci

25 katman (30) ise 5 ile 17 mikron arasında olabilmektedir. Ayrıca PE olan bahsedilen üçüncü katman (40) ise 7 ile 200 micron aralığında olabilmektedir. Ayrıca PET malzeme olan bahsedilen birinci katmanın (20) yüzey enerjisi ASTM D 2578' e göre 40 dyn/cm değerinden daha fazladır. Tercih edilen yapılanmada ise en az 54 dyn/cm dir. BOPP malzeme olan bahsedilen birinci katmanın (20) yüzey enerjisi ise

30 ASTM D 2578' e göre 29 dyn/cm değerinden daha fazladır. Tercih edilen yapılanmada ise en az 38 dyn/cm dir.

Bahsedilen esnek ambalaj (1) üzerine, ürüne ait bilgilerin basılması ise laminasyon işleminden önce bahsedilen birinci katmanın (20) bahsedilen laminasyon yüzeyine

(21) veya bahsedilen dış yüzeyinden (22) seçilen birine yapılabilmektedir. Ürüne ait bilgilerin bahsedilen laminasyon yüzeyine (21) basılması ters baskı ile sağlanabilmektedir. Bahsedilen baskı işlemi, rotogravür baskı sisteminde baskı tasarımına uygun işlenmiş metal silindirlerin hücrelerine dolan mürekkebin transferiyle sağlanmaktadır.

Bahsedilen birinci katmanın (20), bahsedilen dış yüzeyine (22) ise içerisinde katı partiküller bulunan bir kaplama sıvısı uygulaması, Braille alfabesine göre hissedilebilir kabartmalar (10) oluşturacak şekilde konfigure edilmektedir.

10 Bahsedilen kaplama sıvısının uygulamasında, bahsedilen birinci katmanın (20) bahsedilen dış yüzeyi (22) üzerine bir kaplama yüzeyi (11) oluşturularak, Braille alfabesine göre bahsedilen hissedilebilir kabartmalar (10) sağlanabileceği gibi, bahsedilen kaplama yüzeyi (11) oluşturulmadan direk Braille alfabesine göre bahsedilen hissedilebilir kabartmalarda (10) sağlanabilmektedir.

15 Buluşun tercih edilen yapılanmasında, bahsedilen birinci katman (20) üzerine uygulanan hissedilebilir kabartmaların (10) istenen yükseklik ve genişlikte oluşturması rotogravür baskı sistemi ile sağlanmaktadır. Bahsedilen rotogravür baskı sistemi ile oluşturulacak hissedilebilir kabartmalar (10) için uygulanacak

20 kaplama sıvısının, uygulama viskozitesi ford cup 4 ölçüm tekniğiyle, 12 ile 40 saniye arasında ve ağırlıkça yüzde 30 ile 70 arasında katı maddeye sahip olacak şekilde sağlanmaktadır. Bahsedilen rotogravür baskı sisteminde kullanılan silindirlerin çevresi ise 300 mm ile 1000 mm arasındadır. Rotogravür silindiri ile film üzerine rotogravür tekniği kullanılarak transfer edilmesi işlemi sonrasında kaplama

25 malzemesi kurutma fırınlarından geçtikten sonra sıvı kütlesinin uçurularak katı bölümü kalması sağlanmaktadır. Uçurulma işlemi kaplama malzemesinin sıvı formda olan kısmının ihtiva ettiği çözücü buharlaşma noktasına veya kürlenme parametresine göre ayarlanmaktadır. Tercihen buharlaşma noktası üzerinden işlem görecektir kaplama malzemesi için 40°C ile 150°C sıcaklık aralığındadır.

30 Böylece, esnek ambalaj (1) üzerine Braille alfabesiyle tanımlamalar yapılarak, görme engellilerin bahsedilen esnek ambalaj (1) üzerindeki bilgileri okumasını sağlanmaktadır.

Buluşun koruma kapsamı ekte verilen istemlerde belirtilmiş olup kesinlikle bu detaylı anlatımda örnekleme amacıyla anlatılanlarla sınırlı tutulamaz. Zira teknikte uzman bir kişinin, buluşun ana temasından ayrılmadan yukarıda anlatılanlar ışığında benzer yapılanmalar ortaya koyabileceği açıktır.

ŞEKİLDE VERİLEN REFERANS NUMARALARI

1 Esnek ambalaj

5 10 Hissedilebilir kabartma
 11 Kaplama yüzeyi

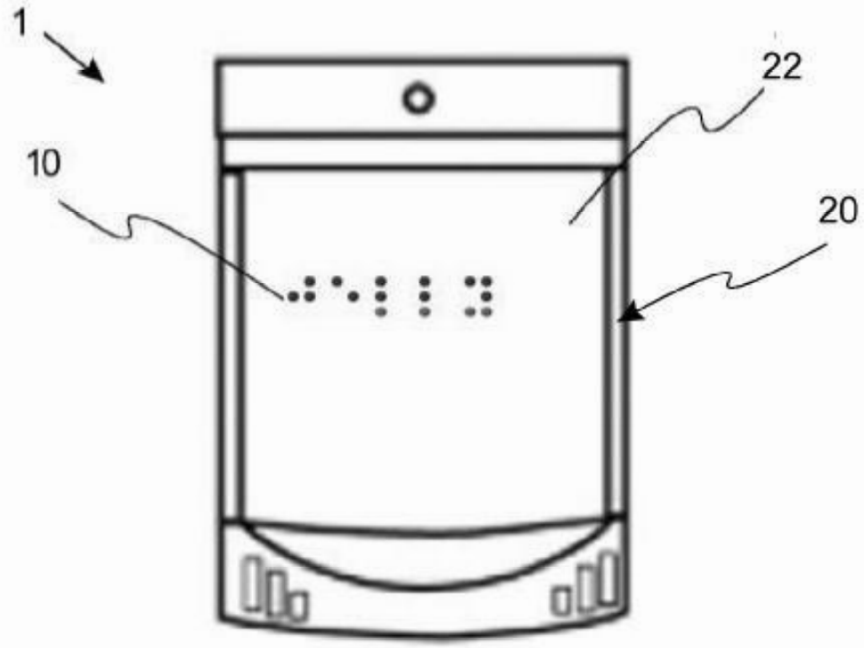
 20 Birinci katman
 21 Laminasyon yüzeyi
10 22 Dış yüzey

 30 İkinci Katman
 31 Yapışma yüzeyi

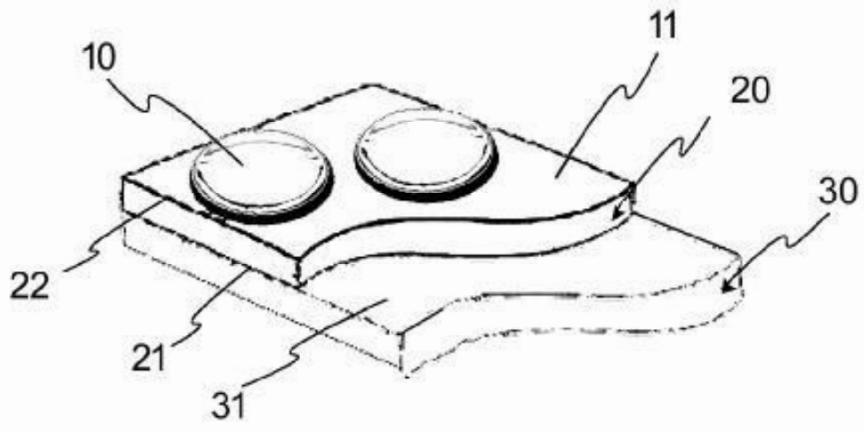
15 40 Üçüncü Katman

20

1/2

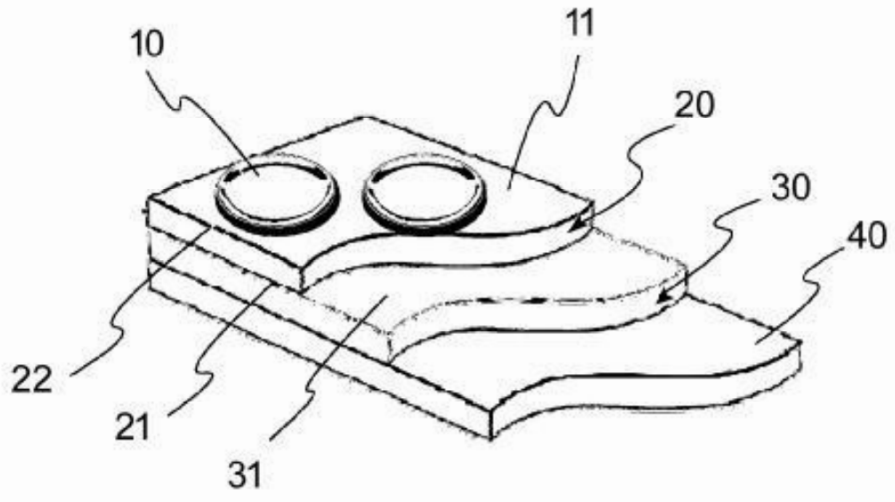


Şekil 1



Şekil 2

2/2



Şekil 3