

ÖZET

OYUNCAK İÇİN HAZNE İHTİVA EDEN BİR KORNET

- 5 Mevcut buluş, bir sürpriz oyuncak barındıran ilave bir muhafaza haznesi ile sunulan bir kornet (1) ile ilgilidir. Bir sürpriz oyuncak sunulan söz konusu kornet (1), bir yenebilen külah (2) ve dikey ekseninde (y) genişleyen yan duvarları (7) olan içi boş bir gövdeye sahip bir muhafaza haznesi (3) ihtiva etmekte, ve ayrıca söz konusu yenebilen külah (2) bunun en alt ucundan en üst ucuna kadar genişleyen bir duvara (6) sahip içi boş bir gövde ihtiva
- 10 etmekte olup, burada muhafaza haznesi (3) yenebilen külah (2) üzerinde konumlanmaktadır, öyle ki muhafaza haznesinin (3) yan duvarı ve yenebilen külahın (2) duvarı yatay eksene (x) göre büyük ölçüde aynı eğim açısına (α) sahiptir.

İSTEMLER

- 5 1. Bir yiyecek malzemesi (5) ile birlikte sürpriz bir oyuncak barındıran, yenebilen külah (2) ve oyuncacı tutmak için bir muhafaza haznesi (3) ihtiva eden bir kornet (1) olup **ayırt edici özelliği** söz konusu muhafaza haznesinin (3) yenebilen külahın (2) tepesine yerleştirilmiş olması ve dikey ekseninde (y) genişleyen bir yan duvara (7) sahip olması, ve ayrıca söz konusu yenebilen külahın (2) onun en alt ucundan en üst ucuna uzanan bir duvara (6) sahip içi boş bir gövde ihtiva etmesi olup, burada;
- 10 muhafaza haznesinin (3) yan duvarının (7) ve yenebilen külahın (2) duvarının (6) büyük ölçüde aynı hizada olması, ki bunların entegre bir kornet (1) oluşturmak için yatay eksene (x) göre büyük ölçüde aynı eğim açısına (α) sahip olacak şekilde düzenlenmiş olması, ve
- 15 kornetin (1) ayrıca bir oyuncacı tutmak için muhafaza haznesinin (3) içine yerleştirilmiş bir hazne (20) ihtiva etmesi, söz konusu haznenin (20), muhafaza haznesini (3) büyük ölçüde dolduracak şekilde, yatay eksene (x) göre, muhafaza haznesinin (3) yan duvarıyla (7) büyük oranda aynı eğim açısına (α) sahip bir yan duvarı (16) olan kesik bir koni yapısını ihtiva etmesidir.
- 20 2. İstem 1'e göre sunulan bir kornet (1) olup, özelliği haznenin (20), buna ait ağız (18) bölümüne serbestçe kapatılabilen, veya bir bağlantı elemanı (12) hazne (20) ağzının (18) en az bir bölümüne sabitlenen bir kapak (15) ihtiva etmesidir.
- 25 3. İstem 1'e göre sunulan bir kornet (1) olup, özelliği söz konusu yenebilen külahın (2) bir yiyecek malzemesi (5) ihtiva etmesi ve söz konusu yiyecek malzemesinin (5) dondurma, kakao kreması, çikolata, mashmallow ve şekerlemeden oluşan bir gruptan seçilmiş olmasıdır.
- 30 4. İstem 1'e göre sunulan bir kornet (1) olup, özelliği söz konusu kornetin (1) yiyecek malzemesi (5) ile söz konusu hazneyi (20) ayırmak için, yenebilen külahın (2) yiyecek malzemesi (5) ile haznenin (20) taban bölümü (17) arasında konumlanan bir ayırıcı (4) ihtiva etmesidir.

5. İstem 4'e göre sunulan bir kornet (1) olup, özelliği söz konusu ayırıcının (4) hazneye (20) bir taban oluşturmak ve yenebilen külahta (2) yer alan yiyecek malzemesi (5) için bir kapatıcı oluşturmak için dikey ekseninde uzanan bir kasnak formunda olmasıdır.

5

6. İstem 5'e göre sunulan bir kornet (1) olup, özelliği söz konusu ayırıcının (4) dikey ekseninde (y) açık olan girişten (14) alt bölüme (13) doğru, yenebilen külahın (2) ağız bölümüne (9) yerleştirilmek için daralan bir yapı ihtiva etmesidir.

10

7. İstem 1'e göre sunulan bir kornet (1) olup, özelliği söz konusu yenebilen külahın (2), bir koni veya bir kesik koni yapısı ihtiva etmesi ve yenebilen külahın (2) duvarının (6) silindirik veya köşeli bir yapı ihtiva etmesidir.

15

8. İstem 1'e göre sunulan bir kornet (1) olup, özelliği kornetin (1) ayrıca hazneyi (20) çevrelemek için muhafaza haznesinin (3) yan duvarlarını (7) teşkil eden bir kılıf malzemesi (11) ihtiva etmesidir.

20

9. İstem 1'e göre sunulan bir kornet (1) olup, özelliği kornetin (1) ayrıca buna ait ağız bölümünü (8) kapatmak için, bağımsız bir şekilde sağlanan veya kılıf malzemesine (11) bir bölümünden sabitlenmiş olan bir ambalaj kapağı (10) ihtiva etmesidir.

10. İstem 1'e göre sunulan bir kornet (1) olup, özelliği yenebilen külahın (2) gofret veya bisküvi ihtiva etmesidir.

25

Tarifname

OYUNCAK İÇİN HAZNE İHTİVA EDEN BİR KORNET

5 Buluşun İlgili Olduğu Teknik Alan

Mevcut buluş genel olarak sürpriz bir oyuncak için bir hazne bölümü ihtiva eden bir kornet ile ilgilidir. Buluş özellikle yenebilen bir külah ve küçük bir oyuncak için bir hazne bölümü oluşturulan bir kornete yönelik olup, hazne bölümü söz konusu yenebilen külahın yiyecek bölümü üzerine, nispeten daha büyük bir kornet gövdesi oluşturacak şekilde yerleştirilmektedir.

Tekniğin Bilinen Durumu

15 Dondurma gibi şekerleme ürünlerinin çocuklar için sürpriz hediye olarak bir oyuncakla birlikte sunulması önceki teknikte iyi bilinen bir durumdur. Böyle ürünler çoğunlukla hem yiyecek hem de oyuncak için ayrı bir alan sağlayan bir hazne içerisinde temin edilmektedir. Dondurmayı oyuncakla sunmak için kullanılan bu hazneler özellikle 20 dondurma külahını kullanıcının el temasından izole eden dondurma külahı tutucu şeklinde oluşturulmakta, sürpriz hediyeler için yapılarında ayrı bir alan bulundurmaktadırlar. Bu tipteki hazneler genellikle yekpare bir şekilde iki ayrı alana yiyeceği ve sürpriz hediye için olan destek maddesi olarak bilinmekte ve genellikle yenilmeyen bir malzemeden üretilmektedirler.

25 Bu tür külah tutuculara bir örnek EP 1639900 A1 no.lu dokümanda açıklanmakta olup, burada kılıf dondurma külahının bir bölümünün onun içine yerleştirildiği destek amaçlı açık bir oyuk gövde ihtiva etmektedir. Dondurma külahı külah tutucu üzerine yerleştirildiğinde, oyuncak için olan bir kapsülün buraya yerleştirilmesi için kılıfın alt 30 bölümünde bir oyuk alan sağlanmaktadır.

Bu alandaki diğer bir örnek GB 2190893 A no.lu dokümanda açıklanmakta olup, burada yiyecek maddesi için olan konteyner dondurma gibi şekerleme ürünleri için kullanılmak için düşünülmüş kesik konik bir gövde şeklindedir ve üst gövde silindirik alt gövdeyle 35 bütünleşmiş bir şekilde oluşturulmuştur. Söz konusu alt gövde konteynerin tabanında bir

kapatıcı ihtiva etmektedir ve oyuncacı oraya koymak için söz konusu silindirik gövdenin içinde oyuk bir alan sağlanmaktadır.

5 Bu tür kılıflara yönelik temel sorunlardan biri, yukarıda açıklandığı üzere, her iki tip konteynerde yenilebilir bir malzemeden üretilmemiştir, dolayısıyla kullanıcılar şekerleme ürününü tüketip, oyuncacı aldığı anda, genellikle söz konusu konteyneri atmaktadırlar. Bu tür tek kullanımlık konteynerler üreticiler için gereksiz bir maliyete sebep olmaktadır. Ayrıca, böyle konteynerlerin bu tür şekerleme ürünleri için boyut olarak aşırı bir artış yarattığına dikkat edilmelidir ki bu satıcılar tarafından tercih edilen 10 bir nokta değildir, çünkü bu ürünler market raflarında gereksiz bir şekilde yer işgal etmektedir. Geleneksel ürünlerin bir diğer sorunu da, yekpare şekilde bütünleşmiş bir paket ve geometri içinde, külah gibi yenilebilen bir ürünü yenilmeyen bir parça (örneğin oyuncak haznesi gibi) ile kombine edememeleridir. Bunun dışında, çocuklar tarafından sürpriz hediyeye ulaşmak zordur ve çoğunlukla oyuncak hazneleri şekerleme ürünlerinin 15 altında bulunmaktadır.

Mevcut buluş, dışarıdan bakıldığında daha ilgi çekici ve kıyasla daha büyük bir külah sunarken, paketin boyutunu aşırı bir şekilde arttırmadan, dondurma külahı gibi geleneksel bir külah üzerinde sürpriz bir oyuncak için olan kutunun sunulması prensibine 20 dayanmaktadır. Ayrıca, mevcut buluş avantajlı bir şekilde, külahın yiyecek kısmı üzerine kısmen boş bir hazne yerleştirilerek hava izolasyonu sağlamaktadır ve söz konusu izolasyon yiyeceğin ortam sıcaklığından daha yüksek bir sıcaklıkta erimesine nispeten engel olmaktadır. Söz konusu yiyecek örneğin dondurma, çikolata, marshmallow, şeker, vb. gibi yiyecekler olabilir.

25

Buluşun Kısa Açıklaması

Mevcut buluş, bir yiyecek malzemesi (5) ile birlikte sürpriz bir oyuncak barındıran bir 30 kornet (1) ile ilgilidir. Kornet (1), bir yenebilen külah (2) ve oyuncak haznesini (20) tutmak için bir muhafaza haznesi (3) ihtiva etmekte olup, söz konusu muhafaza haznesi (3) yenebilen külahın (2) tepesinde yer almaktadır. Muhafaza haznesi (3) dikey ekseninde (y) genişleyen bir yan duvara (7) sahiptir ve söz konusu yenebilen külah (2) en alt ucundan en üst ucuna kadar genişleyen bir duvara (6) sahip oyuk bir gövde ihtiva 35 etmektedir. Avantajlı bir şekilde, muhafaza haznesinin (3) yan duvarı (7) ve yenebilen

külahın (2) duvarı (6) büyük ölçüde aynı hizada, entegre bir kornet (1) oluşturmak için yatay eksene (x) göre büyük ölçüde aynı eğim açısına (α) sahip olacak şekilde düzenlenmektedir. Kornet (1) ayrıca oyuncadı orada tutmak için muhafaza haznesinin (3) içine yerleştirilmiş bir oyuncak haznesi (20) ihtiva etmektedir, ve söz konusu oyuncak haznesi (20), muhafaza haznesini (3) büyük ölçüde işgal edecek şekilde, yatay eksene (x) göre, büyük oranda muhafaza haznesinin (3) yan duvarıyla (7) aynı eğim açısına (α) sahip bir yan duvarı (16) olan kesik bir koni yapısına sahiptir.

Mevcut buluşa göre sunulan oyuncak haznesi (20), bunun ağız (18) bölümüne serbestçe kapatılabilen, veya bir bağlantı elemanıyla (12) hazne (20) ağzının (18) en az bir bölümüne sabitlenebilen bir kapak (15) ihtiva edebilmektedir.

Diğer bir yandan bahis konusu yiyecek malzemesi (5), örneğin dondurma, kakao kreması, çikolata, marshmallow ve şekerlemeden oluşan gruptan seçilebilmektedir.

Tercih edilen yapılanmalarda, mevcut buluşa göre sunulan kornet (1) ayrıca yiyecek malzemesi (5) ile söz konusu oyuncak haznesini (20) ayırmak için, yenebilen külahın (2) yiyecek malzemesi (5) ile haznenin (20) taban bölümü (17) arasında konumlanan bir ayırıcı (4) ihtiva etmektedir. Söz konusu ayırıcı (4) oyuncak haznesine (20) bir taban oluşturmak ve yenebilen k lahta (2) yer alan yiyecek malzemesi (5) için bir kapatıcı oluşturmak için dikey eksende uzanan çerçeveye sahip bir halka formunda olabilmektedir. Tercihen, söz konusu ayırıcı (4) dikey eksende (y) açık olan girişten (14) alt bölüme (13) doğru yenebilen külahın (2) ağız bölümüne (9) yerleştirilmek için daralmaktadır.

Yenebilen külah (2), bir koni veya bir kesik koni yapısı ihtiva edebilmektedir ve de bunun duvarı (6) silindirik veya köşeli olabilmektedir.

Bu buluşa göre sunulan kornet (1), ayrıca oyuncak haznesini (20) sarmak için muhafaza haznesinin (3) yan duvarlarını (7) oluşturan bir kılıf malzemesi (11) ihtiva etmektedir. Ayrıca, kornet (1), ağız bölümünü (8) kapatmak için, bağımsız bir şekilde sağlanan veya kılıf malzemesinin (11) bir bölümünden sabitlenmiş bir ambalaj kapağı (10) ihtiva edebilmektedir. Burada bahsedilen yenebilen külah (2) gofret veya bisküvi gibi yenilebilen herhangi bir malzemeden yapılabilir.

Şekillerin Kısa Açıklaması

Şekil 1, mevcut buluşun bir yapılanmasına göre sunulan kornetin bir perspektif görünüşünü göstermektedir.

5

Şekil 2, mevcut buluşa göre sunulan kornetin bir kesit görüntüsünü göstermektedir.

Şekil 3, mevcut buluşa göre sunulan kornetin bir perspektif görünüşünü göstermekte olup, kornet kendisini saran bir kılıf malzemesi ihtiva etmektedir.

10

Şekil 4, mevcut buluşta kullanılmak üzere, kapaklı bir oyuncak haznesinin perspektif bir görünüşünü göstermektedir.

Şekil 5, kapaksız bir oyuncak haznesinin perspektif bir görünüşünü göstermektedir.

15

Buluşun Detaylı Açıklaması

Mevcut buluş genel olarak yenebilir bir külah (2) ve söz konusu yenebilir külahın (2) üzerinde konumlanan bir muhafaza haznesi (3) ihtiva eden bir kornete (1) yönelik olup, burada söz konusu muhafaza haznesi (3) bir oyuncak çocuklar için sürpriz bir hediye olarak barındırmak için yenebilen külahın (2) devamı şeklinde, koni biçiminde içi boş bir gövdeye sahip olmak üzere oluşturulmaktadır.

20

Muhafaza haznesi (3) ve yenebilen külah (2) ihtiva eden kornet (1), koni veya kesik konik şeklinde oyuk bir gövdeye sahip şekilde oluşturulmaktadır. "Koni" veya "kesik koni" terimlerinden kastedilen, silindir olmayan, üst alandan farklı olan bir alt alana sahip yapının olduğu bir şekildir. Koni veya kesik koni şekilli kornetin (1) çevresi silindirik veya köşeli bir formda olabilmektedir.

25

Şekil 2 ve 3'te gösterildiği üzere, muhafaza haznesi (3) tercihen yenebilen külahın (2) ağız bölümünden (9) yükselen silindirik bir dış çepere sahip kesik koni şeklinde olup, muhafaza haznesini (3) tanımlayan yan duvar (7) yenebilen külahın (2) söz konusu ağız bölümünden (9) tüm kornetin (1) ağız bölümüne (8) doğru yenebilen külahın (2) bir devamı olacak şekilde düz bir hat boyunca genişlemektedir. Muhafaza haznesi (3) ile yenebilen külah (2) birbirine entegre edilmiştir, öyle ki muhafaza haznesine (3) ait yan duvar ile yenebilen külahın (2) duvarı büyük ölçüde düz bir hat oluşturmakta ve

30

35

dolayısıyla yatay eksene (x) göre büyük ölçüde aynı eğim açısına (α) sahip olmaktadır. Ayrıca, oyuncak haznesinin (20) taban bölümünün (17) yenebilen külahın (2) yiyecek malzemesi (5) üzerinde bir kapatıcı gibi kullanılması düşünülebilmektedir. Dolayısıyla, burada bahsedilen muhafaza haznesi (3) kesik bir koni şeklinde oyuncak haznesini (20) barındıracak şekilde dizayn edilmiştir.

Şekil 4 ve 5'te gösterildiği üzere, oyuncak haznesi (20) oyuncağın (gösterilmemiştir) düşmesini engellemek amacıyla bir kapak (15) ihtiva edebilmekte olup, söz konusu kapak (15) ağız bölümüne (8) serbest bir şekilde kapatılabilir veya kapağın (15) açılmasına izin verecek şekilde bir bağlantı elemanı (12) oraya menteşelenebilir. Oyuncak haznesinin (20), tercihen söz konusu muhafaza haznesi (3) içinde hareket etmeyecek şekilde, sıkı bir modda, muhafaza haznesini (3) dolduracak şekilde tasarlandığına dikkat edilmelidir. Dolayısıyla, oyuncak haznesiyle (20) büyük ölçüde aynı geometriye sahip muhafaza haznesini (3) doldurmak için, örneğin kesik koni gibi bir geometride tasarlanabilmektedir. Bu bağlamda, oyuncak haznesinin (20) yan duvarı (16), yatay eksene (x) göre, yenebilen külahın (2) duvarı (6) ve de muhafaza haznesinin (3) yan duvarıyla büyük ölçüde aynı eğim açısına (α) sahiptir.

Teknikte uzman kişinin takdir edeceği üzere, koni şeklindeki kornet gövdesi dikey eksen (y) boyunca değişen kesit alanlarına sahiptir ve ayrıca kesik koni şekilli oyuncak haznesi (20) en azından kornetin (1) bazı bölümlerinden daha geniş bir alana sahip bir taban bölümüne (17) sahip olacaktır. Dolayısıyla, oyuncak haznesi (20), muhafaza haznesi (3) içine yerleştirildiğinde, bu hazneyi (20) yiyecek malzemesi (5) üzerinde tutmak için bir desteğe ihtiyacı olmayacağı açıktır, çünkü gerek muhafaza haznesinin (3) yan duvarı (7) gerekse de yenebilen külahın (2) duvarı (6), dikey yönde (y) kesitin daralmasından dolayı, yiyecek malzemesi (5) üzerinde bir seviyede hazneyi (20) destekleyecektir. Dolayısıyla, destekleyici bir yüzeye ihtiyaç olmadan, yiyecek malzemesi (5) ile oyuncak haznesinin (20) taban bölümü (17) arasında bir hava izolasyon alanı oluşturmak mümkündür. Fakat, diğer bir yapılanmada, yukarıda açıklandığı üzere yiyecek malzemesinin (5) ilave izolasyonunu sağlamak için bu alanda bir ayırıcı (4) sunulabilmektedir.

Dolayısıyla, kornet (1) ayrıca yenebilen külahın (2) ağız bölümü (9) ve oyuncak haznesinin (20) taban bölümü (17) arasında, açıkça yiyecek malzemesi (5) üzerinde söz konusu oyuncak haznesinin (20) zararlı etkilerini engellemek ve yiyecek malzemesi (5)

ile söz konusu oyuncak haznesinin (20) temasını kesmek için, muhafaza haznesinin (3) taban alanını oluşturmak amacıyla bir ayırıcı (4) ihtiva edebilmektedir. Söz konusu ayırıcı (4) tercihen kağıt, karton, polipropilen, veya yiyecek ile temasa uygun herhangi bir başka malzemeden üretilebilmektedir. Ayırıcı (4) tercihen güvenlik için ilave bir önlem olarak bir lamine yapı oluşturmak üzere bir polimerik film ile kaplanabilmektedir.

Tercih edilen bir yapılanmada, ayırıcı (4) yenebilen külahın (2) yiyecek malzemesini (5) kapatmak ve oyuncak haznesinin (20) taban bölümünden (17) yiyecek malzemesini ayırmak için, yatay ekseninde (x) uzanan silindirik veya köşeli bir disk formunda olabilmektedir.

Şekil 1'de gösterildiği üzere, ilave bir yapılanma olarak, ayırıcı (4) oyuncak haznesi (20) için bir taban oluşturacak biçimde dikey ekseninde uzanan kenar çerçevesine sahip bir kasnak şeklinde sunulabilmektedir. Ayırıcının (4) yan yüzeyi, yenebilen külahın (2) yiyecek malzemesini (5) kılıf malzemesinden (11) ayırmaktadır. Ayırıcının (4) söz konusu yan yüzeyi, yiyecek malzemesini (5) kaplayacak ve izole edecek şekilde yenebilen külah (2) üzerine yerleştirilebilmek üzere, dikey ekseninde (y) açık girişten (14) alt bölüme (13) doğru daralmaktadır. Söz konusu ayırıcı (4) kornet (1) paketi açıldığında çıkartılabilir bir şekildedir.

Bu yapılanmada, kasnak şeklindeki ayırıcı (4), kornet (1) paketi açıldığında ve oyuncak haznesi (20) yenebilen külahtan (2) ayrıldığında, yiyecek malzemesi (5) üzerindeki hava temasını engellemek için bir kapatıcı görevi görmektedir. Eğer tüketici oyuncağı almak için muhafaza haznesini (3) kornetten (1) ayırdıktan sonra yiyecek malzemesini (5) yemek istemezse, ayırıcının (4) söz konusu kapatıcısı yiyecek malzemesini (5) kapalı bir şekilde tutmaktadır.

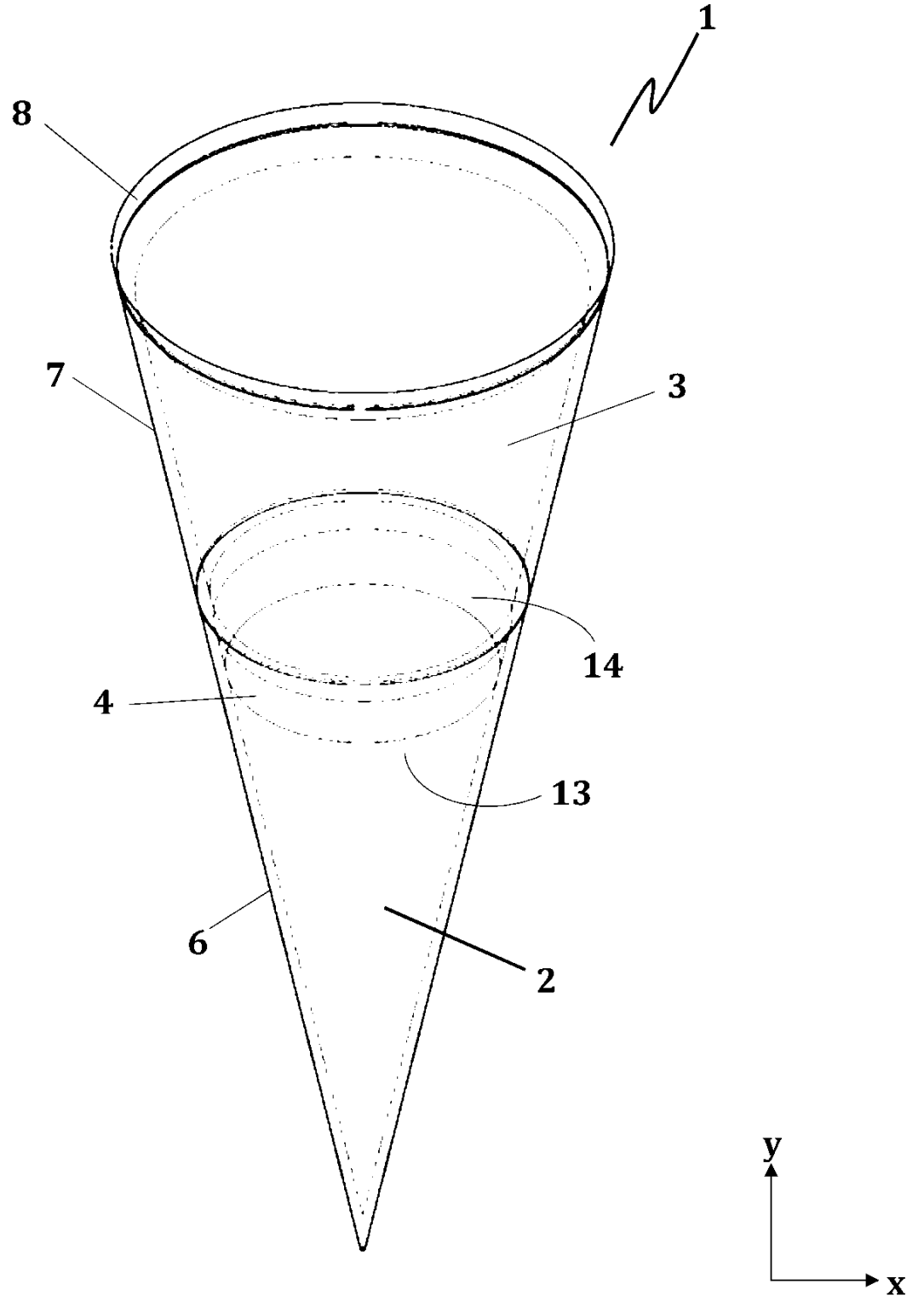
Yenebilen külah (2) gofret, bisküvi veya yenilebilir olan herhangi bir dolgu maddesinden üretilebilmektedir, dolayısıyla kornetin (1) ambalajı açıldığında ve muhafaza haznesi (3) ortadan kaldırıldığında, yenebilen külah (2) tamamıyla tüketici tarafından tüketilebilmektedir.

Kornet (1) ayrıca kendisinin üzerine serbest bir şekilde yerleştirilebilen veya kılıf malzemesine (11) onun bir bölümünden sabitlenebilen, ve de kornetin (1) ağız bölümünü (8) kapatmak için sunulan bir ambalaj kapağı (10) ihtiva etmektedir.

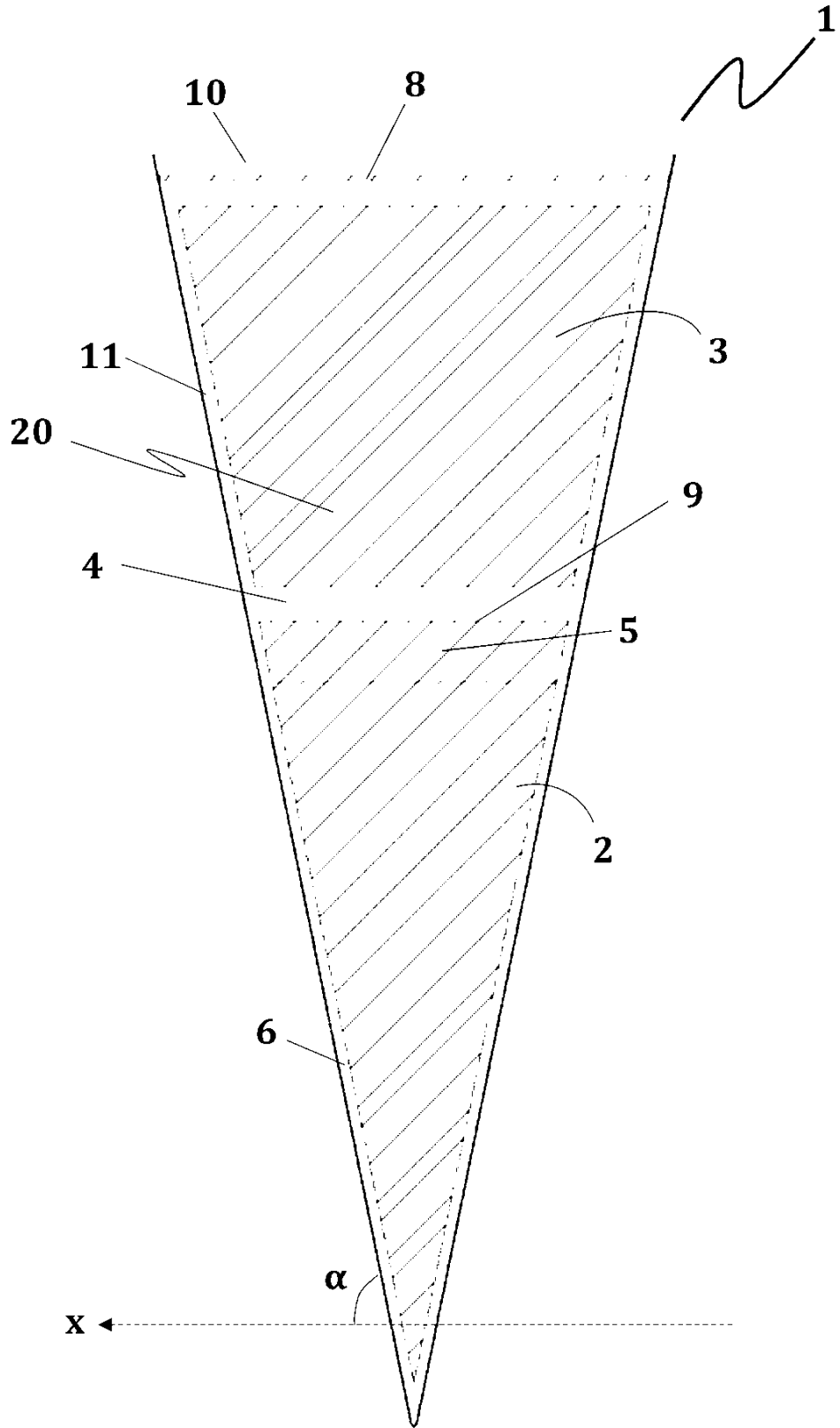
Yenebilen külâhın (2) içine doldurulan yiyecek malzemesi (5) dondurma, kakao kreması, çikolata, marshmallow, şekerleme veya burada sunulmaya uygun diğer herhangi bir şekerleme ürünü olabilmektedir. Bu yiyecek malzemeleri (5) yukarıda bahsi geçen malzemelerin bir karışımı veya bir kombinasyonu olabilir ve draje, fındık ve fıstık parçaları veya patlayan şeker gibi ilave yiyecek malzemeleri ile bir süsleme içerebilmektedir.

Mevcut buluşa ait kornet (1) oyuncaklı yiyecek malzemesi sunan şekerleme ürünlerine yönelik, muhafaza haznesini (3) ve sürpriz hediye için olan oyuncak haznesini (20) yenebilen külâhtaki (2) yiyecek malzemesi (5) üzerine yerleştirerek, oyuncak için etkili hacmi arttırırken, bu tür ürünlerin boyutunu azaltarak bir avantaj sunmaktadır.

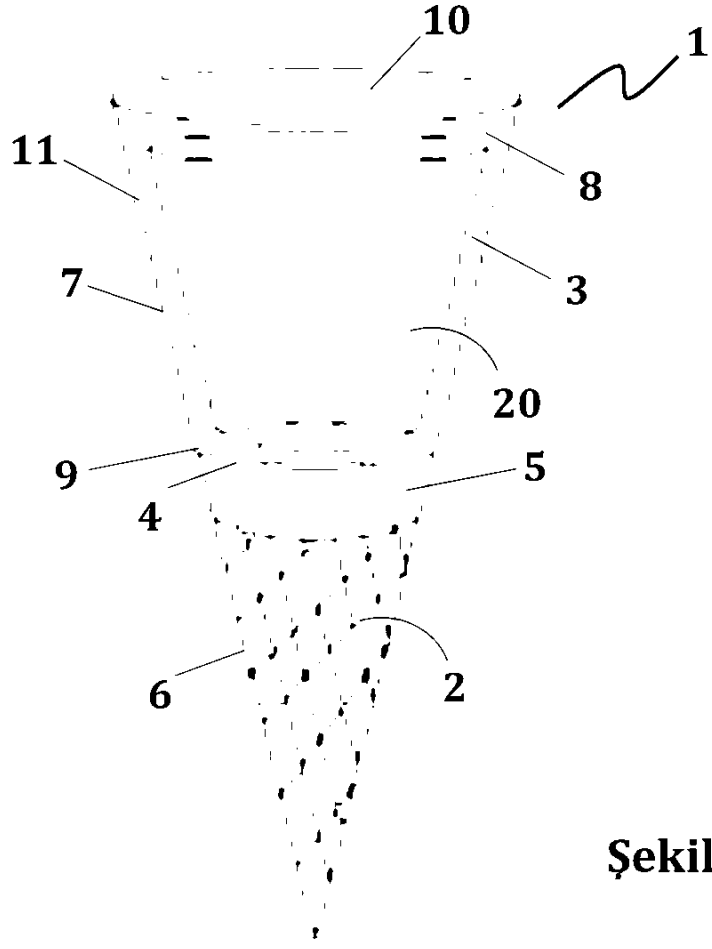
Ayrıca oyuncak haznesi (20), yenebilen külâhın (2) duvarıyla (6) büyük ölçüde aynı eğimi sağlayacak şekilde adapte edilmiştir ve dışarıdan bakıldığında müşterilere entegre bir kornet görüntüsü sağlamak ve düzgün bir paket sunmak için yenebilen külâhın (2) üzerine yerleştirilmektedir. Bu düzenleme, oyuncak haznesinin (20) hava içeren iç hacmi sayesinde şekerleme ürününün ısı izolasyonunu sağlamak için ayrıca avantajlıdır. Bir külâh içinde tutulan şekerleme ürünü için en geniş ısı transfer alanının bunun en üst bölümü olduğu ve erimenin dış sıcaklığa maruz kalan daha geniş alandan dolayı bu bölümden başlayacağı teknikte uzman kişiler tarafından takdir edilecektir. Buluşa göre sunulan kornet (1) yapısıyla, yiyecek malzemesinin (5) erime noktasından nispeten daha yüksek sıcaklıklara maruz kalırsa bile şekerleme ürününün erimesi oldukça geciktirilmektedir.



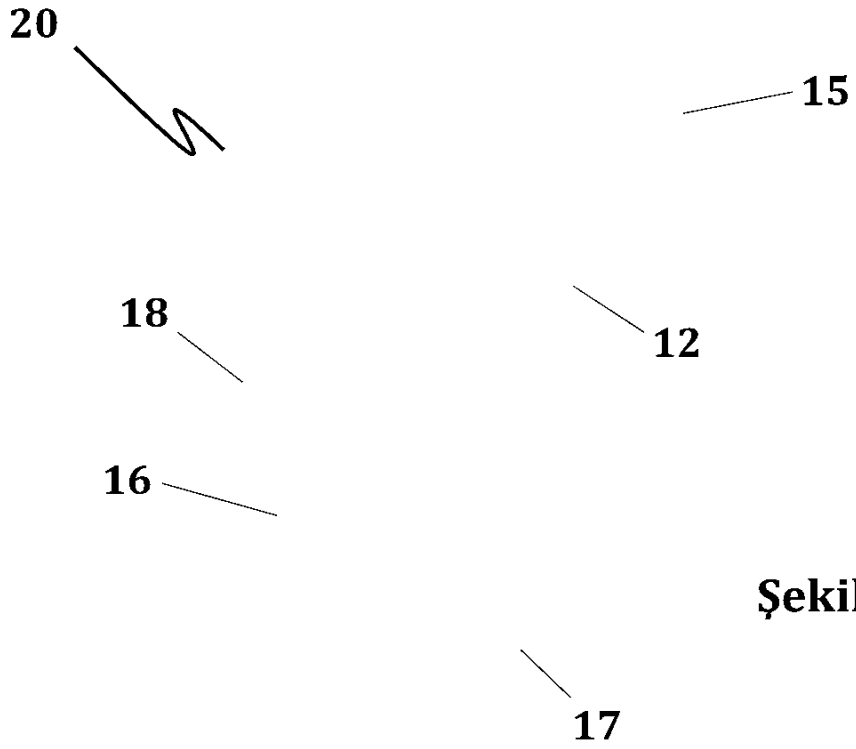
Şekil 1



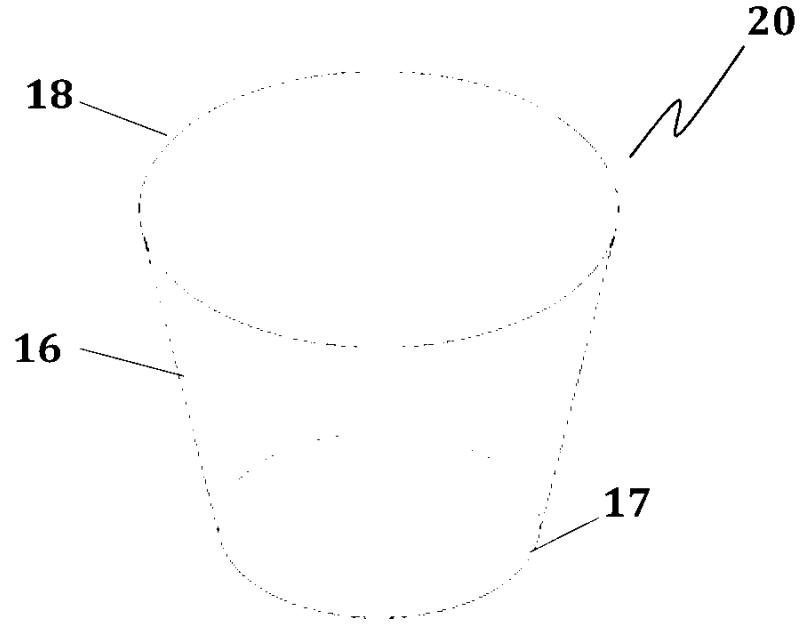
Şekil 2



Şekil 3



Şekil 4



Şekil 5