

ÖZET

**KULLANILABİLİRLİĞİ VE GÜVENLİĞİ İYİLEŞTİRİLEN PİŞİRİCİ
CİHAZ**

Bu buluş, gıdaların pişirilmesini sağlayan bir pişirme ünitesi (2), kullanıcıya (U) 5 bilgi verilmesini sağlayan bir ekran (3), kullanıcının (U) gönderdiği ses verisinin alınmasını sağlayan bir veya birden fazla mikrofon (4) ve pişirme ünitesinin (2) ve ekranın (3) kontrol edilmesini sağlayan, mikrofonlar (4) vasıtasıyla ortamı dinleyen ve mikrofonlardan (4) alınan ses verisini temel alarak ses tanıma işlemini gerçekleştiren bir kullanıcı arayüzü ünitesi (5) içeren bir pişirici cihaz (1) ile 10 ilgilidir.

İSTEMLER

1.

Gıdaların pişirilmesini sağlayan bir pişirme ünitesi (2),

kullanıcının (U) bilgilendirilmesini sağlayan bir ekran (3),

5 kullanıcının gönderdiği ses verisinin alınmasını sağlayan bir veya daha fazla mikrofon (4) ve

pişirme ünitesinin (2) ve ekranın (3) kontrol edilmesini sağlayan, mikrofonlar (4) vasıtasıyla ortamı dinleyen ve mikrofonlardan (4) alınan ses verisini temel olarak ses tanıma işlemini gerçekleştiren bir kullanıcı arayüzü ünitesi (5)

10 **içeren,**

farklı kullanıcıları (U) tanıyan ve farklı kullanıcılar (U) için, her birinde ilgili kullanıcının (U) bir veya birden fazla pişirme programının saklandığı ilgili kişisel veritabanlarını yöneterek kullanıcının (U) pişirici cihazı (1) sesli komutlarla kontrol etmesini sağlayan kullanıcı arayüzü ünitesi (5) **ile karakterize edilen** bir pişirici cihaz (1).

2. Farklı kullanıcılar (U) için birer kayıt yöneten, kullanıcının (U) kayda göre tanındığı durumda sesli komutlarla kontrolü mümkün kılan, kullanıcı (U) daha önce kayıt edilmemiş sesli komutlarla kontrole izin vermeyen ve kullanıcının (U) kullanıcı arayüzü ünitesi (5) üzerinden kayıt oluşturmasını isteyen kullanıcı arayüzü ünitesi (5) **ile karakterize edilen,** İstem 1'deki gibi bir pişirici cihaz (1).

3. Kullanıcının (U) sesli komutlarla uygulanacak olan, her biri bir pişirme süresi ve bir pişirme aşaması içeren bir veya birden fazla adım içeren yeni bir pişirme programı tanımlamasını ve istendiğinde, sesli komutlarla yeni pişirme programını kullanıcı (U) için belirlenen adın altına kaydetmesini ve/veya adını kullanarak kaydedilmiş bir pişirme programını kendi kişisel veritabanından çağırarak uygulamasını sağlayan kullanıcı arayüzü ünitesi (5) **ile karakterize edilen,** İstem 1 veya 2'deki gibi bir pişirici cihaz (1).

7.2465 (ARC2016P00108)

4. Kullanıcının (U) adını ve/veya uygulanacak yeni pişirme programını veya kaydedilecek yeni pişirme programını veya uygulanmak üzere çağrılan pişirme programını görsel ve işitsel olarak belirten kullanıcı arayüzü ünitesi (5) **ile karakterize edilen**, İstem 3'teki gibi bir pişirici cihaz (1).
5. Ortam sesinin dinlenmesi sırasında ses düzeyi önceden belirlenmiş bir düzeyi aştığında ve/veya kullanıcı (U) pişirici cihaza bir anahtar kelimeyi söylediğinde sesli komutları uygulamaya başlayan kullanıcı arayüzü ünitesi (5) **ile karakterize edilen**, İstem 1 ila 4'ten herhangi birindeki gibi bir pişirici cihaz (1).
6. Mikrofonlar (4) vasıtasıyla ortam sesini dinlerken ekran (3) üzerinde bir işaret (6) gösteren kullanıcı arayüzü ünitesi (5) **ile karakterize edilen**, İstem 1 ila 5'ten herhangi birindeki gibi bir pişirici cihaz (1).
7. Ortam sesinin dinlenmesi sırasında alınan ses verisini temel alarak kullanıcının (U) bir bebek/çocuk olup olmadığını belirleyen ve kullanıcının (U) bir bebek/çocuk olduğu belirlendiğinde sesli komutlarla kontrolü en azından kısmen veya tümüyle engelleyen kullanıcı arayüzü ünitesi (5) **ile karakterize edilen**, İstem 1 ila 6'dan herhangi birindeki gibi bir pişirici cihaz (1).
8. Tanınan kullanıcının (U) kimliğine ilişkin bilginin yakındaki bir veya birden fazla elektrikli cihaza iletilmesini sağlayan bir iletim ünitesi **ile karakterize edilen**, İstem 1 ila 7'den herhangi birindeki gibi bir pişirici cihaz (1).
9. Kullanıcıya (U) sesli geri bildirim gönderilmesini sağlayan bir hoparlör ve hoparlörü kontrol eden kullanıcı arayüzü ünitesi (5) **ile karakterize edilen**, İstem 1 ila 8'den herhangi birindeki gibi bir pişirici cihaz (1).
10. Kullanıcının (U) gönderdiği sesli komutların tonuna uygun bir şarkı çalan kullanıcı arayüzü ünitesi (5) **ile karakterize edilen**, İstem 9'daki gibi bir pişirici cihaz (1).
11. Ortam sesinin dinlenmesi sırasında, alınan ses verisini temel alarak pişirme sırasında bir güvenlik riski ortaya çıkarabilecek anormal durumları algılayan ve anormal bir durum algılandığında pişirme işlemini duraklatan veya sonlandıran

7.2465 (ARC2016P00108)

kullanıcı arayüzü ünitesi (5) **ile karakterize edilen**, İstem 1 ila 10'dan herhangi birindeki gibi bir pişirici cihaz (1).

12. Cam kırılması, bir kişinin veya kullanıcının (U) düşmesi ve gaz sızıntısı durumlarından birini içeren anormal durumlar **ile karakterize edilen**, İstem 5 11'deki gibi bir pişirici cihaz (1).

13. Bir iletişim ünitesi içeren ve pişirme işlemi duraklatıldığında kullanıcıya (U) pişirme işlemine devam edilip edilmeyeceğini işitsel ve/veya görsel olarak soran ve kullanıcının (U) verdiği cevaba uygun olarak pişirme işlemi sürdüren veya sonlandıran ve kullanıcının (U) olumsuz bir cevap vermesi veya cevap vermemesi 10 durumunda iletişim ünitesi vasıtasıyla yerel yetkilileri bilgilendiren kullanıcı arayüzü ünitesi (5) **ile karakterize edilen**, İstem 11 veya 12'deki gibi bir pişirici cihaz (1).

14. İstem 1 ila 13'ten herhangi birindeki gibi bir pişirici cihaz (1), pişirici cihazın (1) yukarısına yerleştirilen bir davlumbaz (8) ve davlumbazı (8) kontrol eden 15 kullanıcı arayüzü ünitesi (5) **ile karakterize edilen** bir pişirme sistemi (7).

15. Davlumbazın (8) üzerine yerleştirilen mikrofonlar (4) **ile karakterize edilen**, İstem 14'teki gibi bir pişirme sistemi (7).

TARİFNAME

KULLANILABİLİRLİĞİ VE GÜVENLİĞİ İYİLEŞTİRİLEN PIŞIRICI CİHAZ

Bu buluş, ses tanıma özelliğine sahip bir pişirici cihaz ile ilgilidir.

5 Ses tanıma özelliğine sahip pişirici cihazlar teknikte bilinmektedir.

Bu tip bir pişirici cihaz genellikle, gıdaların pişirilmesini sağlayan bir pişirme ünitesi, kullanıcıya bilgi verilmesini sağlayan bir ekran, kullanıcının gönderdiği ses verisinin alınmasını sağlayan bir mikrofon ve pişirme ünitesinin ve ekranın kontrol edilmesini sağlayan, mikrofonlar vasıtasıyla ortamı dinleyen ve mikrofonlardan
10 alınan ses verisini temel alarak ses tanıma işlemi gerçekleştiren bir kullanıcı arayüzü ünitesi içermektedir.

JP2002333139 (A) sayılı patent dokümanında teknikte bilinen bir fırın açıklanmaktadır.

15 Teknike bilinen fırında karşılaşılan bir sorun kullanıcıların pişirme işleminde güçlüklerle karşılaşmasıdır.

Bu buluşun amacı, önceki tekniğin dezavantajının maliyet etkin bir şekilde aşılmasını sağlayan ve iyileştirilmiş bir kullanılabilirliğe ve güvenliğe sahip olan bir pişirici cihazın gerçekleştirilmesidir.

20 Bu amaca, İstem 1’de tanımlanan pişirici cihaz ve İstem 14’te tanımlanan pişirme sistemi ile ulaşılmaktadır. İleri geliştirmelere ekli istemlerde sırasıyla tanımlanan buluşun konusu yardımıyla ulaşılmaktadır.

25 Buluş konusu pişirici cihazda, kullanıcı arayüzü ünitesi ayrıca farklı kullanıcıları tanımakta ve farklı kullanıcılar için, her birinde ilgili kullanıcının bir veya birden fazla pişirme programının saklandığı ilgili kişisel veritabanlarını yöneterek kullanıcının pişirici cihazı sesli komutlarla kontrol etmesini sağlamaktadır.

Bu buluşun başlıca avantajlarından biri, pişirici cihazın farklı kullanıcılar tarafından kişiselleştirilebilmesidir. Böylece, pişirici cihazın kullanılabilirliği iyileştirilmektedir. Her bir kullanıcı kendi favori pişirme programlarını diğer

7.2465 (ARC2016P00108)

kullanıcılarınkilerden ayrı olarak kolay ve güvenli bir şekilde yönetebilmektedir. Böylece, her bir kullanıcı kendi favori pişirme programına çabuk bir şekilde erişebilmekte ve zaman kazanmaktadır. Bu buluşun başlıca avantajlarından bir diğeri, farklı kullanıcıların tanınabilmesi sayesinde pişirici cihazın güvenliğinin iyileştirilmesidir. Bu buluşun başlıca avantajlarından bir diğeri, kullanıcının pişirici cihazı sesli komutlarla kontrol edebilmesidir. Böylece, kullanıcılar kullanıcı arayüzü ünitesinin düğmelerine basmak zorunda kalmamakta ve dolayısıyla pişirme işlemini daha kolay ve çabuk gerçekleştirebilmektedir.

Buluşun bir uygulamasında, kullanıcı arayüzü ünitesi ortam sesinin dinlenmesi sırasında pişirme işleminde bir güvenlik riski oluşturabilecek anormal olayları algılayabilmekte ve uygun önlemleri alabilmektedir. Bu uygulama özellikle, pişirici cihazın güvenliğinin daha da iyileştirilebilmesi nedeniyle avantajlıdır.

Buluşun diğer alternatif uygulamalarında, pişirici cihazın mikrofonları mutfağın içinde, özellikle kullanıcının boyu yüksekliğindeki çeşitli farklı konumlara tutturulabilmektedir. Bu uygulama özellikle, kullanıcının bulunduğu farklı konumlardan alınan ses verisinin algılanmasının iyileştirilmesi nedeniyle avantajlıdır.

Buluşun diğer alternatif uygulamalarında, pişirici cihazın pişirme ünitesi bir veya birden fazla ocak ve/veya fırın içermektedir. Ocak, bir veya birden fazla elektrikli ısıtıcı, bir veya birden fazla gazlı brülör ve/veya bir veya birden fazla indüksiyon ısıtıcılı pişirme bölgesi içerebilmektedir. Fırın bir gazlı fırın ve elektrikli fırın ve/veya bir mikrodalga fırın olabilmektedir.

Buluş konusu pişirici cihazın ve pişirme sisteminin diğer avantajları, bir uygulamanın ekteki şekillere başvurularak açıklanmasıyla anlatılacaktır; söz konusu şekillerden,

Şekil 1, buluşun bir uygulamasında, bir pişirici cihaz ve bir davlumbaz içeren bir pişirme sisteminin, pişirme sisteminin kullanıcıyı "AD1" olarak algılamış durumda olduğu şematik perspektif görünüşüdür.

7.2465 (ARC2016P00108)

Şekil 2, Şekil 1'deki pişirme sisteminin, kullanıcının yeni bir pişirme programı tanımlamış durumda olduğu şematik perspektif görünüşüdür.

Şekil 3, Şekil 1'deki pişirme sisteminin, kullanıcının yeni bir pişirme programı kaydettiği şematik perspektif görünüşüdür.

- 5 Şekil 4, Şekil 1'deki pişirme sisteminin, pişirici cihazın kullanıcıyı dinlediği şematik perspektif görünüşüdür.

Şekil 5, Şekil 1'deki pişirme sisteminin uyguladığı ses tanıma işleminin, pişirici cihazın kullanıcıyı alınan ses verisini analiz ederek "AD1" olarak algıladığı şematik görünüşüdür.

- 10 Şekil 6, Şekil 1'deki pişirme sisteminin uyguladığı ses tanıma işleminin, pişirici cihazın kullanıcıyı alınan ses verisini analiz ederek "AD2" olarak algıladığı şematik görünüşüdür.

- Şekil 7, Şekil 1'deki pişirme sisteminin uyguladığı ses tanıma işleminin, pişirici cihazın alınan ses verisinden "ocak açık" sesli komutunu algıladığı şematik
15 görünüşüdür.

Şekil 8, Şekil 1'deki pişirme sisteminin uyguladığı ses tanıma işleminin, pişirici cihazın alınan ses verisinden "ocak kapalı" sesli komutunu algıladığı şematik görünüşüdür.

- Şekil 9, buluşun alternatif uygulamalarındaki ilgili pişirici sistemlerin çeşitli
20 davlumbazlarının, mikrofonların çeşitli farklı konumlarda davlumbazın üzerine yerleştirildiği şematik perspektif görünüşüdür.

Şekillerdeki parçalar tek tek numaralandırılmış olup, bu numaraların karşılığı aşağıda verilmiştir:

- 25
1. Pişirici cihaz
 2. Pişirme ünitesi
 - 2a. Ocak
 3. Ekran

7.2465 (ARC2016P00108)

4. Mikrofon
5. Kullanıcı arayüzü ünitesi
6. İşaret
7. Pişirme sistemi
- 5 8. Davlumbaz

U: Kullanıcı

Piştirici cihaz (1), gıdaların pişirilmesini sağlayan bir pişirme ünitesi (2), kullanıcıya bilgi verilmesini sağlayan bir ekran (3), kullanıcının gönderdiği ses verisinin alınmasını sağlayan bir veya daha fazla mikrofon (4) ve pişirme ünitesinin (2) ve
10 ekranın (3) kontrol edilmesini sağlayan, mikrofonlar (4) vasıtasıyla ortamı dinleyen ve mikrofonlardan (4) alınan ses verisini temel alarak ses tanıma işlemini gerçekleştiren bir kullanıcı arayüzü ünitesi (5) içermektedir (Şekil 1).

Buluş konusu piştirici cihazda (1), kullanıcı arayüzü ünitesi (5) ayrıca farklı kullanıcıları (U) tanımakta ve farklı kullanıcılar (U) için, her birinde ilgili
15 kullanıcının (U) bir veya birden fazla pişirme programının saklandığı ilgili kişisel veritabanlarını yöneterek kullanıcının (U) piştirici cihazı (1) sesli komutlarla kontrol etmesini sağlamaktadır (Şekil 1).

Buluş konusu pişirme sistemi (7), bir piştirici cihaz (1) ve piştirici cihazın (1) yukarısına yerleştirilen bir davlumbaz (8) içermekte, kullanıcı arayüzü ünitesi (5)
20 ayrıca davlumbazı (8) kontrol etmektedir (Şekil 1 ila Şekil 3).

Buluşun bir uygulamasında, kullanıcı arayüzü ünitesi (5) ayrıca farklı kullanıcılar için bir kayıt işlemi yürütmektedir. Bu uygulamada, her kullanıcı (U) piştirici cihazı (1) sesi komutlarla kullanmak için kaydedilmelidir. Kayıt işlemi kullanıcı arayüzü ünitesi (5) üzerinden bir kere gerçekleştirilmektedir. Bu uygulamada, kullanıcı
25 arayüzü ünitesi (5) ayrıca, kullanıcının (U) kayda göre tanındığı durumda sesli komutlarla kontrolü mümkün kılmakta, kullanıcı (U) daha önce kayıt edilmemiş sesli komutlarla kontrole izin vermemekte ve kullanıcının (U) kullanıcı arayüzü ünitesi (5) üzerinden kayıt olmasını istemektedir (Şekil 5 ve Şekil 6). Bu aşamada,

7.2465 (ARC2016P00108)

kullanıcının (U) gönderdiği ses verisinin, pişirici cihazın (1) bir belleğinde (şekillerde gösterilmemiştir) saklanan kayıtlı kullanıcıların (U) ses verileri ile karşılaştırıldığı bir analiz işlemi gerçekleştirilmektedir. Bu uygulama özellikle, pişirici cihazın (1) farklı kullanıcılar (U) tarafından daha güvenli bir şekilde kullanılabilmesi nedeniyle avantajlıdır.

Buluşun bir başka uygulamasında, kullanıcı arayüzü ünitesi (5) ayrıca, kullanıcının (U) sesli komutlarla, uygulanacak yeni bir pişirme programı tanımlamasını ve istendiğinde, sesli komutlarla, yeni pişirme programını kullanıcı (U) tarafından belirlenen bir adın altına kaydetmesini ve/veya adını kullanarak kaydedilmiş bir pişirme programını kendi kişisel veritabanından çağırarak uygulamasını sağlamaktadır (Şekil 2 ve Şekil 3). Bu uygulamada, pişirme programı, her biri bir pişirme süresi ve bir pişirme aşaması içeren bir veya birden fazla adım içermektedir (Şekil 2). Bu uygulamada, kullanıcı (U) yeni pişirme programını örneğin pişirme işleminin başında veya pişirme işleminin sonunda kaydedebilmektedir. Bu uygulamada, kullanıcı (U) bir sesli komut ile yeni/çağrılan pişirme programının uygulanmaya başlanmasını sağlayabilmektedir (Şekil 7 ve Şekil 8). Bu uygulama özellikle, iki farklı kullanıcının (U) iki farklı pişirme programını aynı isimle, örneğin "mercimek çorbası" olarak tanımlayabilmesi / kaydedebilmesi / çağırabilmesi nedeniyle avantajlıdır. Böylece, kullanıcılar (U) örneğin mercimek çorbasını farklı şekillerde pişirebilmektedir.

Buluşun bir başka uygulamasında, kullanıcı pişirici cihazı (1) elle de kontrol edebilmektedir (Şekil 7 ve Şekil 8). Bu uygulama özellikle, pişirme işleminin pişirici cihaza (1) sesli komutlar verilmeden de gerçekleştirilebilmesi nedeniyle avantajlıdır.

Buluşun bir başka uygulamasında, kullanıcı arayüzü ünitesi (5), kullanıcının (U) ve/veya uygulanacak yeni pişirme programının veya kaydedilecek yeni pişirme programının veya uygulanmak üzere çağrılan pişirme programının adını görsel ve işitsel olarak belirtmektedir (Şekil 1 ila Şekil 3). Bu uygulamada, görsel bilgiler ekran (3) vasıtasıyla sunulmaktadır. Bu uygulamada, işitsel bilgiler bir hoparlör (şekillerde gösterilmemiştir) veya bir kulaklık (şekillerde gösterilmemiştir)

7.2465 (ARC2016P00108)

vasıtasıyla aktarılmaktadır. Bu uygulama özellikle, anlaşılabilirliğin iyileştirilmesi ve kullanıcının (U) pişirme işlemini daha kolay gerçekleştirebilmesi nedeniyle avantajlıdır.

5 Buluşun bir başka uygulamasında, mikrofon (4) bir kablosuz kulaklığa yerleştirilmektedir. Bu uygulama özellikle, kullanıcının (U) mutfağın içinde serbestçe hareket edebilmesi nedeniyle avantajlıdır.

Buluşun bir başka uygulamasında, kullanıcı arayüzü ünitesi (5) ayrıca, ortam sesinin dinlenmesi sırasında ses düzeyi önceden belirlenmiş bir düzeyi aştığında ve/veya kullanıcı (U) pişirici cihaza (1) bir insan adı veya pişirici cihaza (1) atanmış
10 bir şifre gibi bir anahtar kelimeyi söylediğinde kullanıcının (U) sesli komutlarını uygulamaya başlamaktadır (Şekil 4). Bu uygulama özellikle, kullanıcı (U) ile pişirici cihaz (1) arasındaki etkileşimin iyileştirilebilmesi nedeniyle avantajlıdır.

Buluşun bir başka uygulamasında, kullanıcı arayüzü ünitesi (5), mikrofonlar (4) vasıtasıyla ortam sesini dinlerken ekran (3) üzerinde bir işaret (6) göstermektedir
15 (Şekil 4). Bu uygulamada, işaret (6) bir ikon veya bir animasyon olabilmektedir. Bu uygulama özellikle, kullanıcı (U) ile pişirici cihaz (1) arasındaki etkileşimin daha da iyileştirilebilmesi nedeniyle avantajlıdır.

Buluşun bir başka uygulamasında, kullanıcı arayüzü ünitesi (5) ayrıca, ortam sesinin dinlenmesi sırasında alınan ses verisini temel alarak kullanıcının bir
20 bebek/çocuk olup olmadığını belirlemekte ve kullanıcının bir bebek/çocuk olduğu belirlendiğinde sesli komutlarla kontrolü en azından kısmen veya tümüyle engellemektedir. Bu uygulama özellikle, pişirici cihazın (1) güvenliğinin daha da iyileştirilebilmesi nedeniyle avantajlıdır.

Buluşun bir başka uygulamasında, pişirici cihaz (1) ayrıca, tanınan kullanıcının (U)
25 kimliğine ilişkin bilginin yakındaki bir veya birden fazla elektrikli cihaza (şekillerde gösterilmemiştir) iletilmesini sağlayan bir iletim ünitesi (şekillerde gösterilmemiştir) içermektedir. Bu uygulamada, pişirme sisteminde (7) yer alan yakındaki elektrikli cihaz aynı odada/mutfakta bulunmaktadır ve iletilen bilgiye göre kendisini kişiselleştirerek söz konusu kullanıcı (U) ile ilişkili bir ekran

7.2465 (ARC2016P00108)

görüntülemektedir. Bu uygulama özellikle, kullanıcının (U) diğer elektrikli cihazları sorunsuz bir şekilde kullanabilmesi nedeniyle avantajlıdır.

Buluşun bir başka uygulamasında, pişirici cihaz (1) ayrıca, kullanıcıya (U) sesli geri bildirim gönderilmesini sağlayan bir hoparlör (şekillerde gösterilmemiştir) veya bir
5 mikروفon (şekillerde gösterilmemiştir) içermekte, kullanıcı arayüzü ünitesi (5) hoparlörü kontrol etmektedir. Örneğin, pişirici cihaz (1) ilgili kullanıcı (U) tanındığında olumlu bir geri bildirim aktarabilmektedir (Şekil 1). Benzer şekilde, pişirici cihaz (1), ilgili kullanıcı tanınmadığında olumsuz bir geri bildirim iletebilmekte ve kullanıcının (U) kullanıcı arayüzü ünitesi (5) vasıtasıyla kayıt
10 olmasını istemektedir. Bu uygulama özellikle, kullanıcı (U) ile pişirici cihaz (1) arasındaki etkileşimin daha da iyileştirilebilmesi nedeniyle avantajlıdır.

Buluşun bir başka uygulamasında, kullanıcı arayüzü ünitesi (5) ayrıca, kullanıcının (U) gönderdiği sesli komutların tonuna uygun olarak bir şarkı çalmaktadır. Bu uygulama özellikle, kullanıcının (U) ruh haline uygun bir şarkı bulmak için zaman
15 ve emek harcamasını önlemekte ve dolayısıyla, pişirme işlemini dikkati dağılmaksızın gerçekleştirmesini sağlamaktadır.

Buluşun bir başka uygulamasında, kullanıcı arayüzü ünitesi (5) ayrıca, ortam sesinin dinlenmesi sırasında, alınan ses verisini temel alarak pişirme sırasında bir güvenlik riski ortaya çıkarabilecek anormal durumları algılamakta ve anormal bir
20 durum algılandığında pişirme işlemini duraklatmakta veya sonlandırmaktadır (Şekil 4). Bu uygulama özellikle, pişirici cihazın (1) güvenliğinin daha da iyileştirilebilmesi nedeniyle avantaj oluşturmaktadır.

Buluşun bir başka uygulamasında, anormal durumlar, cam kırılması, bir kişinin veya kullanıcının (U) düşmesi ve gaz sızıntısı durumlarından birini içermektedir.
25 Fakat bu liste kapsayıcı ve eksiksiz değildir. Pişirme işleminde güvenlik riski ortaya çıkarabilecek başka durumlar da algılanabilmektedir.

Buluşun bir başka uygulamasında, kullanıcı arayüzü ünitesi (5) bir iletişim ünitesi (şekillerde gösterilmemiştir) içermekte ve kullanıcı arayüzü ünitesi (5) ayrıca, pişirme işlemi anormal bir durum nedeniyle duraklatıldığında kullanıcıya (U)

7.2465 (ARC2016P00108)

pişirme işlemine devam edilip edilmeyeceğini işitsel ve/veya görsel olarak sormakta ve kullanıcının (U) verdiği cevaba uygun olarak pişirme işlemini sürdürmekte veya sonlandırmakta ve kullanıcının (U) olumsuz bir cevap vermesi veya cevap vermemesi durumunda iletişim ünitesi vasıtasıyla bir acil yardım 5 hizmetiyle iletişim kurarak yerel yetkilileri bilgilendirmektedir. Bu uygulama özellikle, pişirici cihazın (1) güvenliğinin daha da iyileştirilebilmesi ve dolayısıyla, daha ciddi kazaların ortaya çıkmasının erken bir aşamada önlenmesi nedeniyle avantaj oluşturmaktadır.

Buluşun bir başka uygulamasında, pişirici cihazın (1) pişirme ünitesi (2) bir veya 10 daha fazla ocak (2a) içermektedir (Şekil 1 ila Şekil 4).

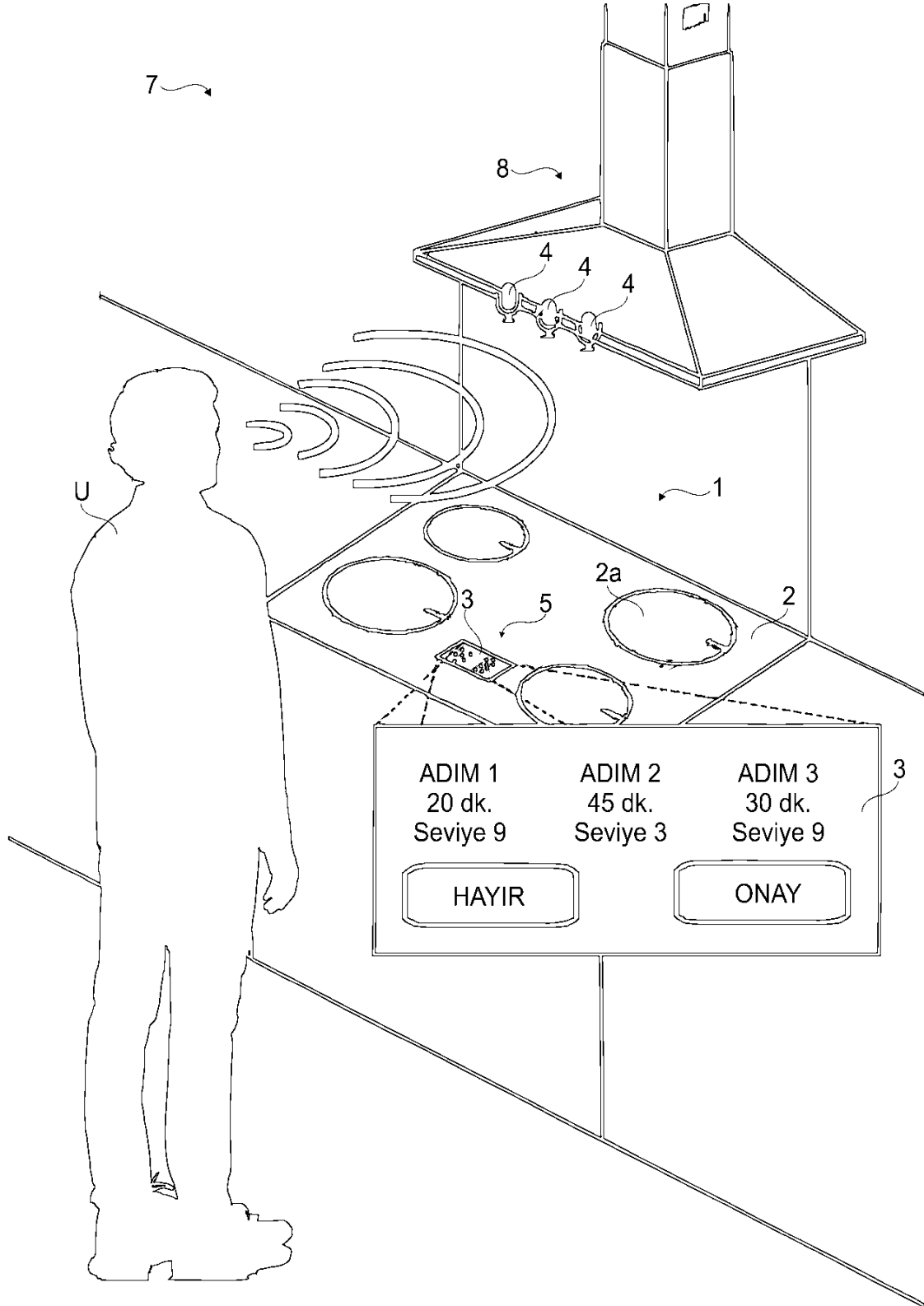
Buluşun diğer alternatif uygulamalarında, mikrofonlar (4) davlumbazın (8) üzerinde çeşitli farklı konumlara yerleştirilmektedir (Şekil 9). Buluşun bir uygulamasında, davlumbazın (8) her üç yanına birer mikrofon (4) yerleştirilmektedir. Buluşun bir başka uygulamasında, üç mikrofon (4), 15 davlumbazın (8) ön tarafında bir veya birden fazla sıra halinde yerleştirilmektedir. Bu uygulama özellikle, kullanıcının (U) bulunduğu farklı konumlardan alınan ses verisinin algılanmasının iyileştirilmesi nedeniyle avantajlıdır.

Bu buluşun başlıca avantajlarından biri, pişirici cihazın (1) farklı kullanıcılar (U) tarafından kişiselleştirilebilmesidir (Şekil 1, Şekil 5 ve Şekil 6). Böylece, pişirici 20 cihazın (1) kullanılabilirliği iyileştirilmektedir. Her bir kullanıcı (U) kendi favori pişirme programlarını diğer kullanıcılardan (U) ayrı olarak kolay ve güvenli bir şekilde yönetebilmektedir (Şekil 2 ve Şekil 3). Böylece, her bir kullanıcı (U) kendi favori pişirme programına çabuk bir şekilde erişebilmekte ve zaman kazanmaktadır (Şekil 1 ve Şekil 2). Bu buluşun başlıca avantajlarından bir diğeri, farklı 25 kullanıcıların (U) tanınabilmesi sayesinde pişirici cihazın (1) güvenliğinin iyileştirilmesidir (Şekil 1). Bu buluşun başlıca avantajlarından bir diğeri, kullanıcının (U) pişirici cihazı (1) sesli komutlarla kontrol edebilmesidir. Böylece, kullanıcılar (U) kullanıcı arayüzü ünitesinin (5) düğmelerine basmak zorunda kalmamakta ve dolayısıyla pişirme işlemini daha kolay ve çabuk

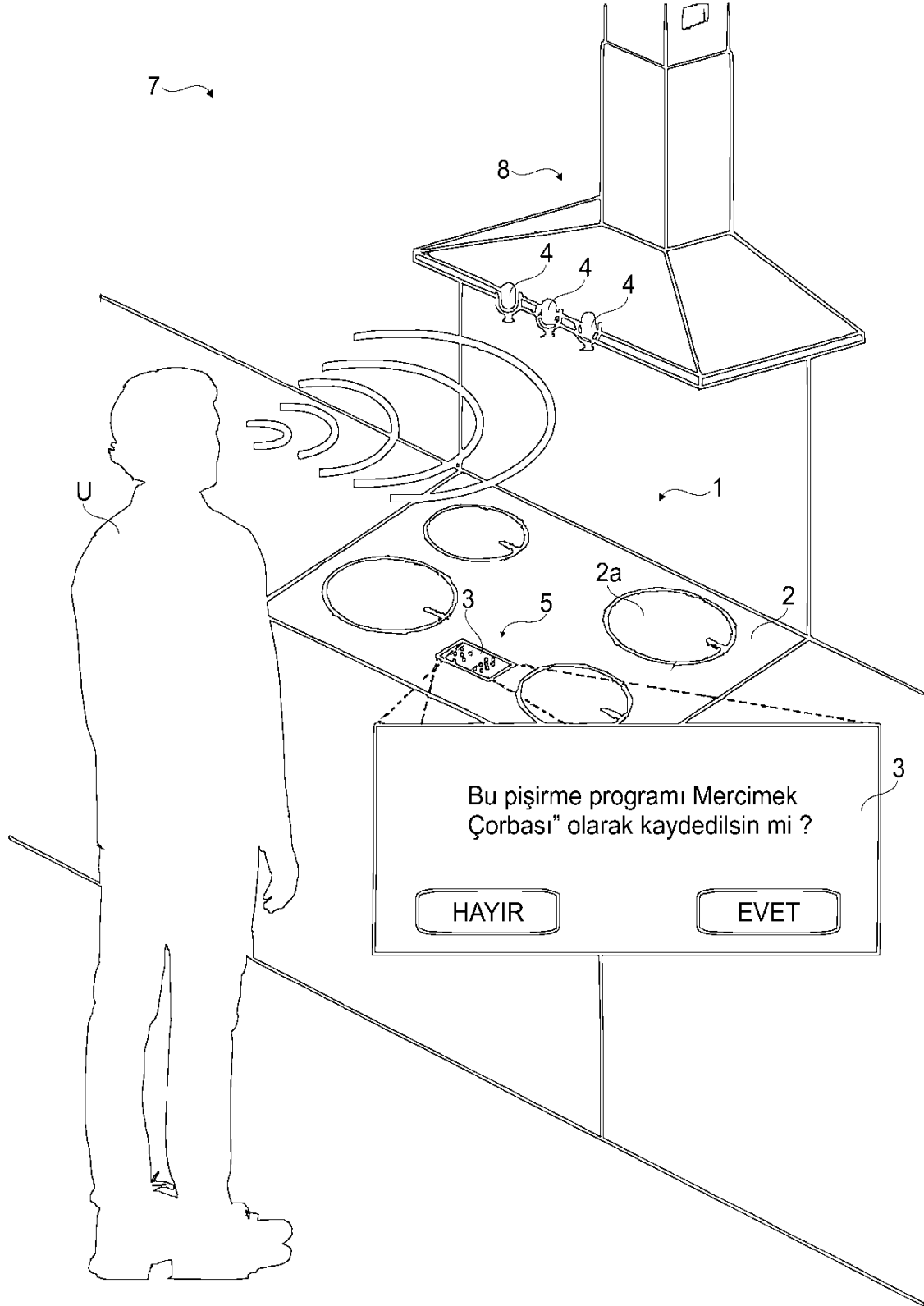
7.2465 (ARC2016P00108)

gerçekleştirebilmektedir. Buluşun diğer avantajları, buluşun yukarıda sözü edilen uygulamalarında açıklanmaktadır.

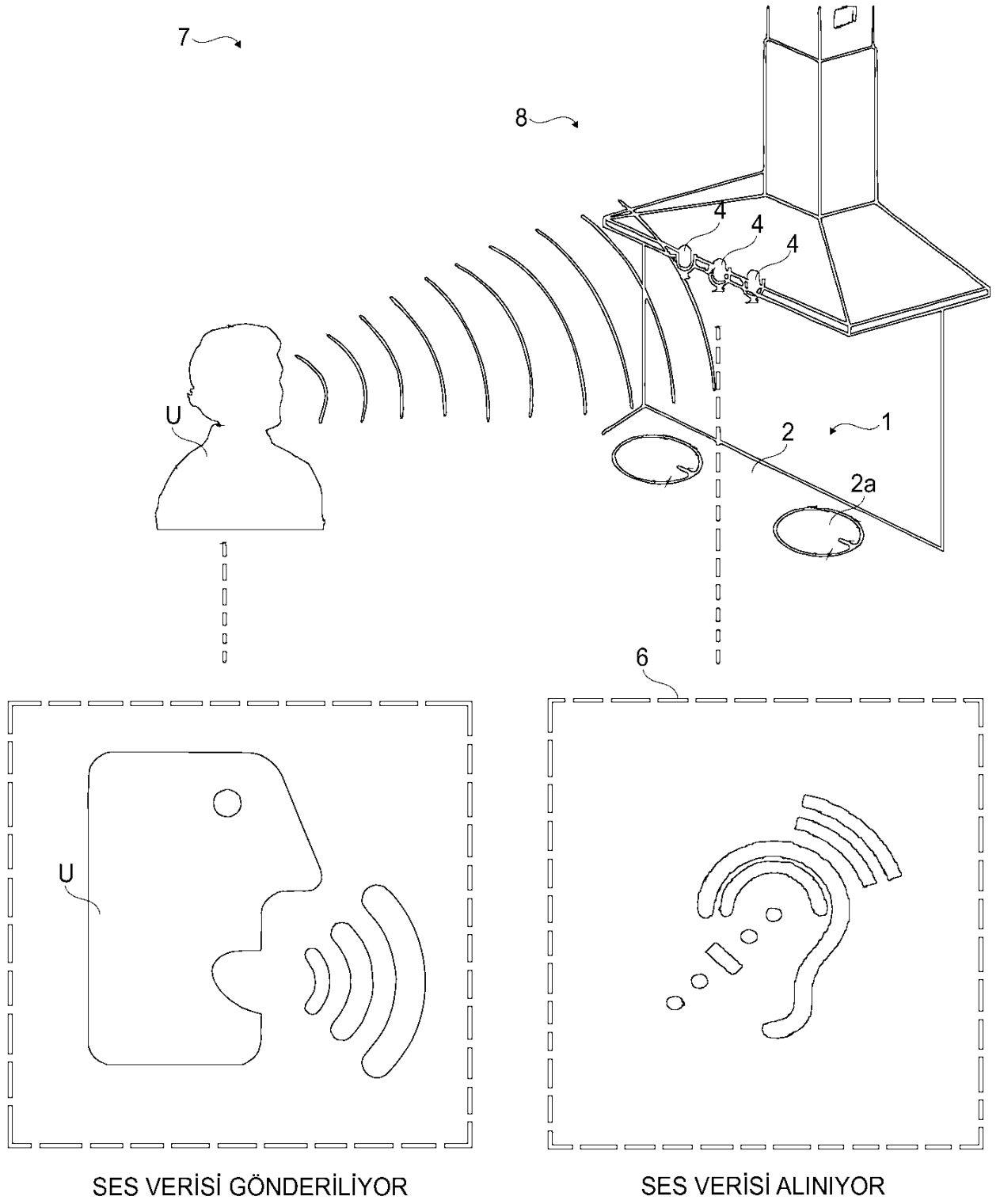
Şekil 2



Şekil 3



Şekil 4



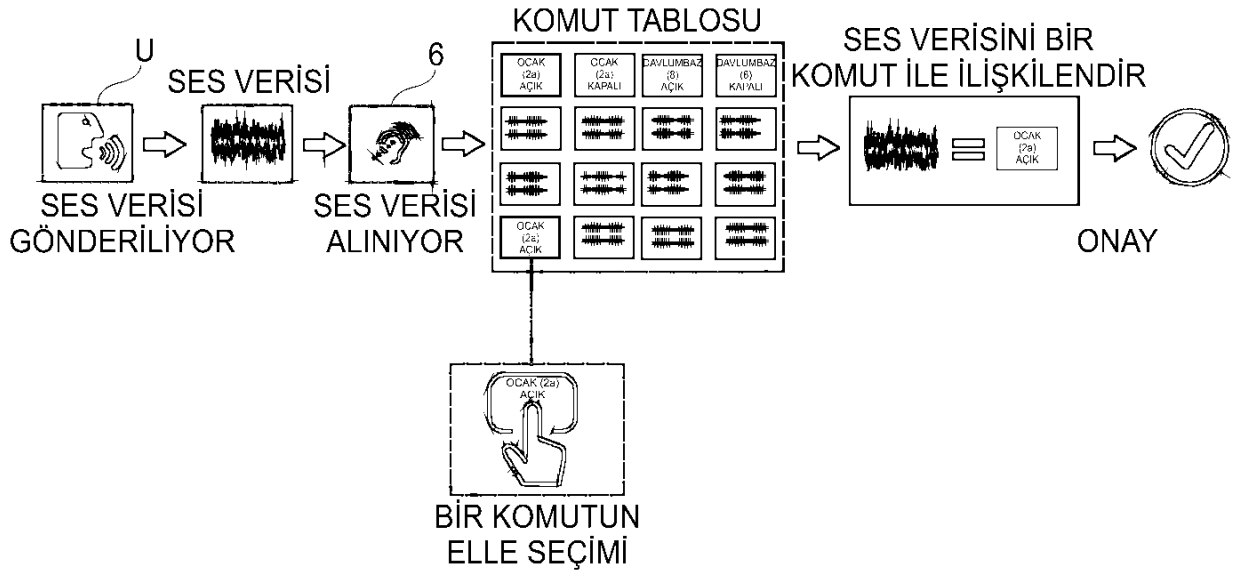
Şekil 5



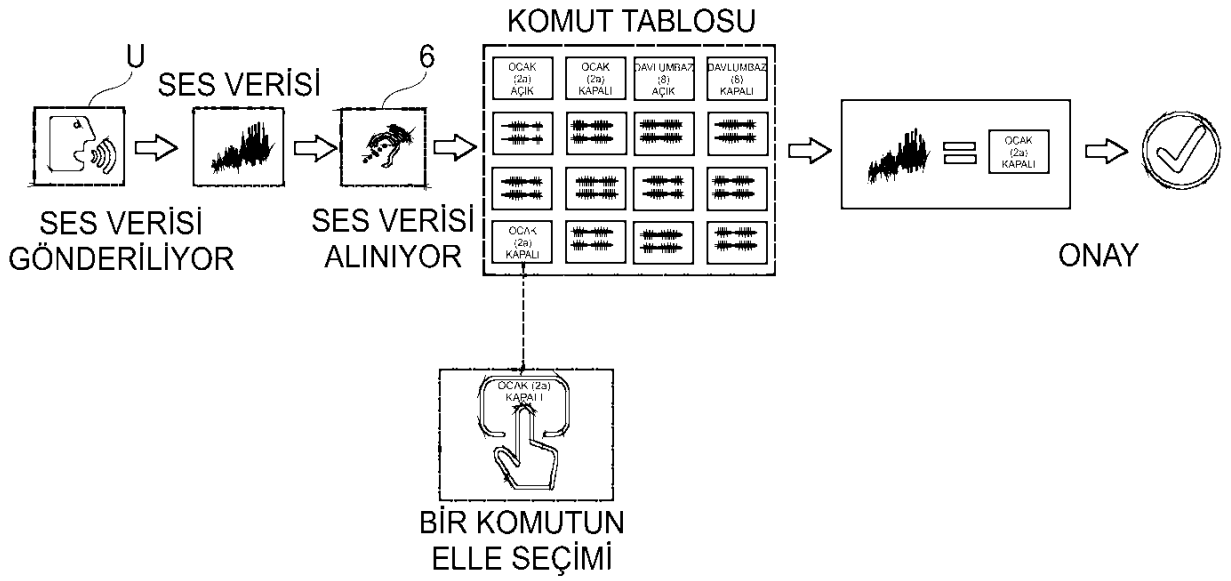
Şekil 6



Şekil 7



Şekil 8



Şekil 9

