



2014/14277



2014-GE-57853

ÖZET

GAZLI PİŞİRİCİLER İÇİN OTOMATİK KONTROL SİSTEMİ

- Buluş, gazla çalışan evsel pişirici ocaklar için dokunmatik kullanıcı ara yüzüne sahip olan ve yakıcılardaki yananın kontrol kaynağı üzerinden dokunmatik olarak ayarlamak amacıyla güç kaynağı,
- 5 kontrol paneli, batarya, çakmak, servomotorlu gaz muslukları, ana gaz kesme valfi, yakıcı, buji ve termoelemanndan oluşan otomatik kontrol sistemi ile ilgilidir. Bahsedilen yakıcılarda yananın gerçekleşmesi için kontrol paneli üzerindeki on-off tuşuyla sistem açıldıktan sonra yine kontrol paneli üzerinde ilgili yakıcının açma tuşuna basılarak bujinin ateşlemesi ve gaz yolunun açılması sağlanır. Buluş konusu sistemde yananın gerçekleşmesi veya sistemin kapatılması gibi ana işlemlere ek olarak,
- 10 ocak üzerindeki herhangi bir yakıcıdaki yananın belirli bir süre gerçekleşmesini sağlayacak zaman ayarlayıcısının kurulması, bahsedilen ocakta ister doğalgaz ister LPG kullanabilmesine imkan verilmesi gibi işlemler de dokunmatik olarak kontrol edilmektedir.



2014/14277



2014-GE-57853

İSTEMLER

1. Buluş, evsel pişirici gazlı ocaklarda kullanılmak üzere bir ya da daha fazla yakıcı(6), bir ya da daha fazla servomotorlu gaz musluğu(8), ana gaz kesme valfi(9), bahsedilen bir ya da daha fazla yakıcının(6) her birine ısıtma seviyelerinin girilebilmesi için kullanıcı ara yüzünün dokunmatik olduğu kontrol paneli(1), güç kaynağı(2), bir ya da daha fazla termoeleman(4), bir ya da daha fazla buji(5), batarya(10), çakmak(3) ve gaz dağıtım borusundan(7) oluşan otomatik kontrol sistemi(A) olup, özelliği;
 - bir ya da daha fazla yakıcıda(6) yanışın gerçekleşmesi ya da çakmak(3) çakmadığında sistemin(A) kapatılması için yanış metodu(11) bulundurması,
 - sistemde(A) NG gazının kullanılabilmesi için dönüşüm-1 metodu(12) bulundurması,
 - sistemde(A) LPG gazının kullanılabilmesi için dönüşüm-2 metodu(13) bulundurmasıdır.
2. Buluş, istem 1' de bahsedilen kontrol paneli(1) olup, özelliği; on-off tuşu(1.1), bir ya da daha fazla yakıcı açma tuşu(1.2), bir ya da daha fazla yakıcı kapama tuşu(1.4), bir ya da daha fazla kademe göstergeleri(1.3), set tuşu(1.8), çocuk kilidi tuşu(1.9), batarya göstergesi(1.10), uyarıcı(1.11), zaman ayarlayıcısı göstergesi(1.7), zaman ayarlayıcısı artırma tuşu(1.5) ile zaman ayarlayıcısı azaltma tuşundan(1.6) oluşmasıdır.
3. Buluş, istem 1' de bahsedilen güç kaynağı(2) olup, özelliği; çakmak bağlantısı(2.1), voltaj bağlantısı(2.2), batarya bağlantısı(2.3), konnektör(3.4), bir ya da daha fazla termoeleman bağlantısı(2.5) ile bir ya da daha fazla servomotor bağlantısı(2.6) bulunmasıdır.
4. Buluş, istem 1' e göre bir ya da daha fazla yakıcıda(6) yanışın gerçekleşmesi ya da çakmak(3) çakmadığında sistemin(A) kapatılması için yanış metodu(11) olup, özelliği; on-off tuşuna(1.1) basılıp sistem açıldıktan sonra yakıcı açma tuşuna(1.2) basıldığında yanışın sağlanması için en fazla üç defa çakmağın(3) çakılması işlem adımlarını bulundurmasıdır.
5. Buluş, istem 1 veya istem 4' e göre bir ya da daha fazla yakıcıda(6) yanışın gerçekleşmesi ya da sistemin(A) kapatılması için yanış metodu(11) olup, özelliği; en fazla üç döngüden sonra eşik değeri geçilmediyse sistemin(A) kapatılması işlem adımlarını bulundurmasıdır.
6. Buluş, istem 1'e göre sistemde(A) NG gazının kullanılabilmesi için dönüşüm-1 metodu(11) olup, özelliği; yakıcı(6) açıldıktan sonra zaman ayarlayıcısının artırma tuşuna(1.5) 99' a ulaşana kadar basılıp sonrasında zaman ayarlayıcısının azaltma tuşuna(1.6) 85' e ulaşana kadar basıldıktan sonra NG yazısı görülene kadar çocuk kilidi tuşuna(1.9) basılması işlem adımlarını bulundurmasıdır.

7. Buluş, istem 1'e göre sistemde(A) LPG gazının kullanılabilmesi için dönüşüm-2 metodu(13) olup, özelliği; yakıcı(6) açıldıktan sonra zaman ayarlayıcısının artırma tuşuna(1.5) 90' a ulaşana kadar basılıp sonrasında zaman ayarlayıcısının azaltma tuşuna(1.6) 60' a ulaşana kadar basıldıktan sonra LPG yazısı görülene kadar zaman ayarlayıcısının artırma tuşuna(1.5) ve azaltma tuşuna(1.6) aynı anda basılması işlem adımlarını bulundurmasıdır.

5



2014/14277



2014-GE-57853

TARİFNAME

GAZLI PİŞİRİCİLER İÇİN OTOMATİK KONTROL SİSTEMİ

TEKNİK ALAN

- Buluş, gazla çalışan evsel pişirici ocaklar için dokunmatik kullanıcı ara yüzüne sahip olan ve
- 5 yakıcılardaki yanışın kontrol kaynağı üzerinden dokunmatik olarak ayarlamak amacıyla güç kaynağı, kontrol paneli, batarya, çakmak, servomotorlu gaz muslukları, ana gaz kesme valfi, yakıcı, buji ve termoelemandan oluşan otomatik kontrol sistemi ile ilgilidir. Bahsedilen yakıcılarda yanışın gerçekleşmesi için kontrol paneli üzerindeki on-off tuşuyla sistem açıldıktan sonra yine kontrol paneli üzerinde ilgili yakıcının açma tuşuna basılarak bujinin ateşlemesi ve gaz yolunun açılması sağlanır.
- 10 Buluş konusu sistemde yanışın gerçekleşmesi veya sistemin kapatılması gibi ana işlemlere ek olarak, ocak üzerindeki herhangi bir yakıcıdaki yanışın belirli bir süre gerçekleşmesini sağlayacak zaman ayarlayıcısının kurulması, bahsedilen ocakta ister doğalgaz ister LPG kullanabilmesine imkan verilmesi gibi işlemler de dokunmatik olarak kontrol edilmektedir.

- Mevcut durumda evsel pişirici ocaklar indüksiyon, elektrik veya gazla çalışmaktadır. Bahsedilen gazlı
- 15 ocaklarda yanış kontrolü genellikle manuel yapılmakla birlikte, elektrikli ya da indüksiyonla çalışanlarda dokunmatik kontrol sistemi yaygın olarak kullanılmaktadır. Bilindiği gibi, gazlı evsel pişiricilerdeki gaz muslukları kullanıcının manuel kontrolü ile çalışmaktadır. Bu manuel kontrol, kullanıcının musluk milini ileri iterek saat yönünün tersi yönde döndürmesi ile başlamakta ve musluktan çıkan gaz, ara dağıtım boruları ile belirli güç(kW) seviyesinde yanmanın gerçekleştiği
- 20 yakıcılara taşınmaktadır. Kullanıcı musluktan gaz geçişini yani yakıcıdaki yanmayı durdurmak istediğinde, musluk milini ileri iterek bu kez saat yönünde döndürmesi gerekmektedir. Başvuru konusu buluş; musluk miline gerek duyulmadan kullanıcıların tek bir dokunuşla kontrol edebileceği şekilde, yakıcılarda istenilen güç(kW) seviyesinde yanmanın ve diğer tüm işlemlerin dokunmatik olarak kontrolünü sağlayan otomatik kontrol sistemi için gerekli işlem adımlarını içeren metotları da
- 25 içermektedir.

TEKNİĞİN BİLİNER DURUMU

Başvuru konusu buluş ile ilgili tekniğin bilinen durumu incelendiğinde gaz dokunmatik kontrollü sistemlere rastlanılmakla birlikte bu sistemlerde genellikle selenoid valfler kullanılmaktadır.

- Electronic Gas Cooktop Control With Simmer System and Method Thereof isimli US 2002/0045142
- 30 numaralı patent başvurusunda dokunmatik kullanıcı ara yüzüne duyarlı olan, iki tamamlayıcı ısıtma

modu bulunan, pişirme ve BTU çıkışı kaynamaya seviyelerinin önceden belirlendiği bir elektronik aktif gaz ocak kontrol sisteminden bahsetmektedir. Burada ısıtma sistemi selenoid valfin açılıp kapanması sayesinde BTU çıktı kaynamaya seviyelerine bir geniş bir seçim sunar. Bir ikinci operasyon modunda ise, elektronik yemek pişirme işlemi BTU çıkış seviyelerinin geniş bir seçim üretmek için bir darbe genişlik modülasyonu (PWM) çıkış sinyali kullanılarak alev seviyesinin modüle edilmesiyle sağlanır. Sistemdeki ateşleme ise zararlı elektromanyetik ara yüz oluşturmada uygun ateşleme yapabilen bir ateşleyici sistemi ile sağlanmaktadır. Başvuru konusu buluşumuzda bahsedilen patentteki gibi gazlı evsel pişiriciler için dokunmatik kontrol sistemi bulunmaktadır. Ancak sistemimizde kontrol selenoid valfler yerine servomotor kontrollü gaz muslukları ile sağlanmaktadır. Bahsedilen servomotorlarda selenoid valflerden farklı olarak küçük debi kontrolleri rahatlıkla yapılabilmektedir. Bu nedenle başvuru konusu buluşumuz ilgili patentten oldukça farklıdır.

Whirlpool Corporation firmasına ait US 5924857 numaralı başvuru bir alev sensörü ve akış hızı kontrol cihazı ile beslenen, bir elektrik-elektronik ateşleme cihazı ile bağlantısı olan ve ateşleme cihazı ile akış hızı kontrol cihazının bir mikro denetleyici tarafından kontrol edildiği atmosferik bir yakıcı ile ilgilidir. Burada bir kullanıcı ara yüzünde akış hızını değiştirmek için mikro denetleyiciye gönderilen bir istek ile yakıcılara istenen gücün seçmesini sağlar. Bu patentte de başvuru konusu buluşumuzdaki gibi otomatik kontrol sisteminden bahsedilmektedir ancak sistemde kontrolün ne tür valflerle sağlandığına ve ne tür bir sinyalizasyon sistemi kullanıldığına değinilmemiştir. Başvurumuzda ise servomotor kontrollü gaz muslukları ve bunların akışının nasıl kullanıldığı gösterilmektedir.

Yukarıdaki örneklerde açıklandığı üzere, buluşumuz literatürdeki mevcut başvurulardan farklı olup, ilgili teknik alana yenilik ve avantajlar getirmektedir. Buluşun yapısal ve karakteristik özellikleri ve tüm avantajları aşağıda verilen şekiller ve bu şekillere atıflar yapılmak suretiyle yazılan detaylı açıklamalar sayesinde daha net olarak anlaşılacaktır ve bu nedenle değerlendirmenin de bu şekiller ve detaylı açıklama göz önüne alınarak yapılması gerekmektedir.

25 BULUŞUN AMACI

Buluşun amacı, gazla çalışan evsel pişirici ocaklar için dokunmatik kullanıcı ara yüzüne sahip olan kontrol paneli, sistemin çalışması için gerekli enerjiyi sağlamak amacıyla kullanılan güç kaynağı, çakmak, bir ya da daha fazla servomotorlu gaz musluğu, ana gaz kesme valfi, bir ya da daha fazla yakıcı, bir ya da daha fazla buji ve bir ya da daha fazla termoeleman ve gaz dağıtım borusundan oluşan otomatik kontrol sistemi ortaya koymaktır.

Buluşun diğer amacı, elektrik kesilmesi durumunda sistemin kısa süreli olarak devamlılığını sağlayan batarya sistemi bulundurmasıdır.

Buluşun diğer bir amacı, sistemdeki yakıcılarda yananın gerçekleşmesi ya da çakmak çakmadığında yakıcının kapatılması için işlem adımlarını içeren yavaş metodu ortaya koymaktır.

5 Buluşun bir diğer amacı, sistemde NG gazının kullanılabilmesine imkan verecek döngü için işlem adımlarını içeren dönüşüm-1 metodu ortaya koymaktır.

Buluşun diğer amacı da, sistemde LPG gazının kullanılabilmesine imkan verecek döngü için işlem adımlarını içeren dönüşüm-2 metodu ortaya koymaktır.

Buluşun diğer bir amacı da, herhangi bir yakıcıda zaman ayarlayıcısının kurulması ya da kapatılması ile ilgili işlem adımlarını içeren ayar metodu ortaya koymaktır.

10 Buluşun yapısal ve karakteristik özellikleri ve tüm avantajları aşağıda verilen şekiller ve bu şekillere atıflar yapılmak suretiyle yazılan detaylı açıklama sayesinde daha net olarak anlaşılacaktır ve bu nedenle değerlendirmenin de bu şekiller ve detaylı açıklama göz önüne alınarak yapılması gerekmektedir.

REFERANS NUMARALARI

15 A. Otomatik Kontrol Sistemi

1. Kontrol Paneli

1.1. On-Off tuşu

1.2. Yakıcı açma tuşu

1.3. Kademe göstergesi

20 1.4. Yakıcı kapama tuşu

1.5. Zaman ayarlayıcısı artırma tuşu

1.6. Zaman ayarlayıcısı azaltma tuşu

1.7. Zaman ayarlayıcı göstergesi

1.8. Set tuşu

25 1.9. Çocuk kilidi tuşu

1.10. Batarya göstergesi

1.11. Uyarıcı

2. Güç Kaynağı

2.1. Çakmak bağlantısı

30 2.2. Voltaj bağlantısı

2.3. Batarya bağlantısı

- 2.4. Konnektör
- 2.5. Termoeleman bağlantısı
- 2.6. Servomotor bağlantısı
- 3. Çakmak
- 5 3.1. Buji bağlantısı
- 4. Termoeleman
- 5. Buji
- 6. Yakıcı
- 7. Gaz dağıtım borusu
- 10 8. Servomotorlu gaz musluğu
- 8.1. Güç kaynağı bağlantısı
- 8.2. Yakıcı bağlantısı
- 9. Ana gaz kesme valfi
- 10. Batarya
- 15 11. Yanış metodu
- 12. Dönüşüm-1 metodu
- 13. Dönüşüm-2 metodu
- 14. Ayar metodu

ŞEKİLLERİN KISA AÇIKLAMALARI

- 20 Şekil 1, Buluş konusu otomatik kontrol sisteminin şematik görünüşü
- Şekil 2, Kontrol panelinin şematik görünüşü
- Şekil 3, Buluş konusu otomatik kontrol sistemindeki yanış metodunun işlem adımları
- Şekil 4, Buluş konusu otomatik kontrol sistemindeki dönüşüm-1 metodunun işlem adımları
- Şekil 5, Buluş konusu otomatik kontrol sistemindeki dönüşüm-2 metodunun işlem adımları
- 25 Şekil 6, Buluş konusu otomatik kontrol sistemindeki ayar metodunun işlem adımları

BULUŞUN DETAYLI AÇIKLAMASI

- Buluş konusu otomatik kontrol sistemi(A) genel olarak; evsel pişirici gazlı ocaklarda kullanılmak üzere bir ya da daha fazla yakıcı(6), bir ya da daha fazla servomotorlu gaz musluğu(8), ana gaz kesme valfi(9), bahsedilen bir ya da daha fazla yakıcının(6) her birine ısıtma seviyelerinin girilebilmesi için kullanıcı ara yüzünün dokunmatik olduğu kontrol paneli(1), güç kaynağı(2), bir ya da daha fazla termoeleman(4), bir ya da daha fazla buji(5), batarya(10), çakmak(3) ve gaz dağıtım borusundan(7)
- 30

oluşmakta olup, bahsedilen bu sistem(A) bir ya da daha fazla yakıcıda(6) yanışın gerçekleşmesi ya da çakmak(3) çakmadığında sistemin(A) kapatılması için yanış metodu(11); sistemde() NG gazının kullanılabilmesi için dönüşüm-1 metodu(12), sistemde(A) LPG gazının kullanılabilmesi için dönüşüm-2 metodu(13) ve herhangi bir yakıcıda(6) zaman ayarlayıcısının kurulması ya da kapatılması için ayar metodu(1.4) içermektedir.

Başvuru konusu buluşta yer alan bir ya da daha fazla yakıcı(6), gaz dağıtım borusundan(7) geçerek bir ya da daha fazla servomotorlu gaz musluğu(8) ulaşan ve buradan da kendisine gelen gazın buji(5) ile ateşlenmesi sonucunda yanışın gerçekleştiği kısımdır. Burada bahsedilen bir ya da daha fazla servomotorlu gaz musluğu(8) üzerinde güç kaynağı bağlantısı(8.1) ve yakıcı bağlantısı(8.2) bulunmakta olup, yakıcı bağlantısı(8.2) sayesinde gaz dağıtım borusundan(7) gelen gazın bir ya da fazla bulunan yakıcılara(6) iletilmesi sağlanırken; güç kaynağı bağlantısı(8.1) ise bir ya da daha fazla termoelemanın(4) artı(+) ucunun servomotorlara iletilmesini sağlamaktadır.

Başvuru konusu otomatik kontrol sisteminde(A) güç kaynağı(2); çakmak(3), bir ya da daha fazla servomotorlu gaz musluğu(8) ve kontrol paneli(1) için gerekli enerjiyi sağlamakta olup, güç kaynağının(2) üzerinde çakmak(3) ile haberleşmesi için çakmak bağlantısı(2.1), kontrol paneliyle(1) haberleşmesi için konnektör(2.4) ve servomotorlu gaz musluğuyla(8) haberleşmesi için bir ya da daha fazla servomotor bağlantısı(2.6) bulunmaktadır. Güç kaynağı(2) kendisi için gerekli enerjisini ise voltaj bağlantısı(2.2) sayesinde 220 V olarak almakta ve aldığı bu enerjinin bir kısmını 9 V' a, bir kısmını ise 5V' a çevirerek kullanmaktadır. Bahsedilen bu 9 V' luk enerji servomotorlu gaz musluğunu(8) çalıştırmak için kullanılırken, kontrol paneli(1) için 5 V' luk bir enerjiye ve çakmak(3) çakma işlemi için ise doğrudan 220 V' luk enerjiye ihtiyaç duyulur. Bunun dışında güç kaynağı(2), batarya bağlantısı(2.3) sayesinde batarya(10) ile haberleşerek, sisteme(A) elektrik gitmediği durumda kullanılmak üzere bataryada(10) enerji depolamaktadır. Güç kaynağı(2) üzerinde bulunan bir ya da daha fazla termoeleman bağlantısı(2.5) ise bir ya da daha fazla termoelemandan(4) gelen değeri algılamaktadır.

Buluş konusu otomatik kontrol sistemindeki(A) bir diğer birimler bir ya da daha fazla bulunan buji(5) ve termoeleman(4) olup, bujinin(5) görevi ilgili yakıcıda(6) yanışı sağlamak için gerekli ateşlemeyi yapmaktır. Termoelemanın(4) görevi ise ilgili yakıcıdaki(6) sıcaklığı ölçmek olup, sıcaklığı güç kaynağı(2) üzerinden kontrol paneline(1) ve bir ya da daha fazla servomotorlu gaz musluğu(8) iletmektedir. Termoeleman(4) tarafından iletilen sıcaklık değeri belirli bir eşik değerinin üstündeyse kontrol paneli(1) ana gaz kesme valfinden(9) gaz geçişine izin verirken bir ya da daha fazla servomotorlu gaz musluğu(8) da mekanik olarak açık konuma getirilir. Eğer sıcaklık değeri eşik değerinin altındaysa bu durum kontrol paneli(1) tarafından gaz gelmemesi ya da çakmak(3) ateşlenmemiş olması olarak algılanır ve ana gaz kesme valfini(9) kapatır ki bu bir elektronik emniyettir.

Servomotorlu gaz musluğu(8) ise termoelemandan(4) eşik altının altında bir sıcaklık değeri

algıladığında mekanik olarak açılma işlemini gerçekleştirmeyecektir. Bu durum da mekanik emniyetin sağlanması açısından önemlidir. Dolayısıyla başvuru konusu otomatik kontrol sistemi(A) çift güvenli emniyete sahiptir. Başvuru konusu sistemde(A) bulunan çakmak(3) ise güç kaynağı(2) üzerindeki röleler üzerinden kontrol kaynağı(1) tarafından kontrol edilmekte olup, görevi bujileri(5) ateşlemektir.

- 5 Çakmak(3), üzerinde bulunan bir yada daha fazla buji bağlantısı(3.1) sayesinde bir ya da daha fazla buji(5) ile haberleşmektedir.

- Başvuru konusu buluşta yer alan kontrol paneli(1) kullanıcının istediği her türlü işlemin dokunmatik olarak kontrol edilmesini sağlamakta olup üzerinde on-off tuşu(1.1), bir ya da daha fazla yakıcı açma tuşu(1.2), bir ya da daha fazla yakıcı kapama tuşu(1.4), bir ya da daha fazla kademe göstergeleri(1.3), set tuşu(1.8), çocuk kilidi tuşu(1.9), batarya göstergesi(1.10), uyarıcı(1.11), zaman ayarlayıcısı göstergesi(1.7), zaman ayarlayıcısı artırma tuşu(1.5) ile zaman ayarlayıcısı azaltma tuşları(1.6) bulunmaktadır. Bahsedilen on-off tuşu(1.1), kontrol panelinin(1) enerjisini açıp kapatmayı ve ayrıca ana gaz kesme valfinin(9) mekanik olarak açılıp kapatılmasını sağlamaktadır. Bir ya da daha fazla yakıcı açma tuşu(1.2), ilgili yakıcıyı(6) açmak için ve yakıcı(6) açık konumda ise yanış kademesini artırmak için kullanılmaktadır. Aynı şekilde bir ya da daha fazla yakıcı kapama tuşu(1.4) ise ilgili yakıcının(6) yanış kademesini azaltmada veya yakıcıyı(6) kapatmada kullanılmaktadır. Sistemdeki her bir yakıcıda(6) yanış 5 kademededen oluşmaktadır ve bu kademe seviyeleri kademe göstergesinden(1.3) kullanıcı bilgisine sunulmaktadır. Bunun dışında zaman ayarlayıcısı kullanıcının belirli bir süre sonunda herhangi bir yakıcının(6) kapanmasını istediği süreyi ayarlaması için kullanılmakta olup, bu süre 99 dakikaya kadar ayarlanmaktadır. Zaman ayarlayıcısını devreye sokmak için; ilgili yakıcıda(6) yanış sağlandıktan sonra o yakıcının(6) yakıcı açma tuşuna(1.2) bir kez basılır ve sonrasında zaman ayarlayıcısı artırma tuşuna(1.5) istenilen dakika ayarlanana kadar basılır, son olarak set tuşuna(1.8) basılarak zaman ayarlayıcısının kurulması tamamlanır. Bahsedilen set tuşu(1.8) zaman ayarlayıcısı kurmak için kullanılmaktadır. Eğer zaman ayarlayıcısı iptal edilmek istenirse; zaman ayarlayıcısı azaltma tuşuna(1.6) zaman ayarlayıcısı göstergesinde(1.7) sıfır(0) ve sonrasında da (-) işareti görülene kadar basılır. (-) işareti görüldüğünde zaman ayarlayıcısı iptal edilmiştir. Kontrol paneli(1) üzerindeki bir diğer tuş da çocuk kilidi tuşudur(1.9) ve çocuk kilidi tuşuna(1.9) en az 3 saniye basıldığında tuş kilidi aktif olmaktadır. Çocuk kilidi tuşu(1.9); on-off tuşu(1.1) ve batarya tuşu(1.10) hariç kontrol panelinde(1) bulunan diğer tüm tuşları kilitlemek için kullanılır. Tuş kilidi devredeyken çocuk kilidi tuşuna(1.9) en az 3 saniye basıldığında tuş kilidi devreden çıkmaktadır. Yine kontrol panelinde(1) bulunan batarya tuşu(1.10) ise kullanıcıya batarya durumu hakkında bilgi vermek için kullanılır.

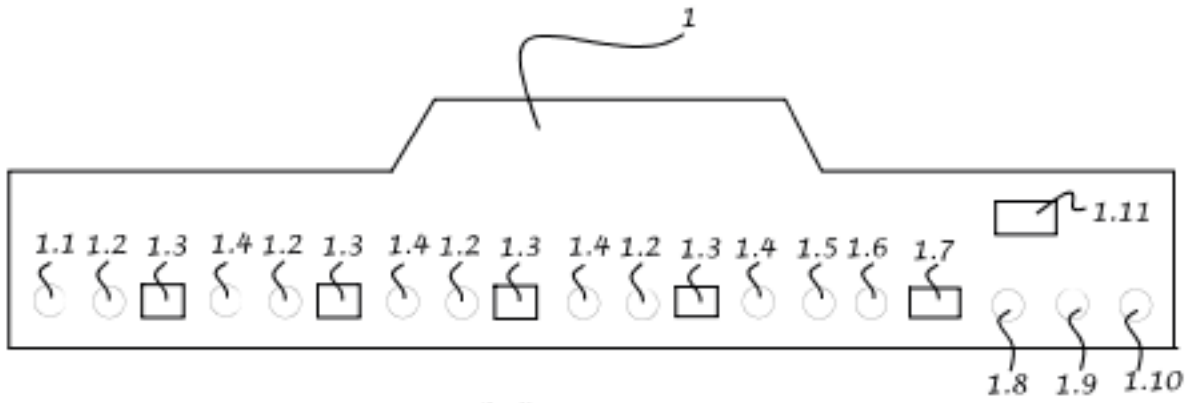
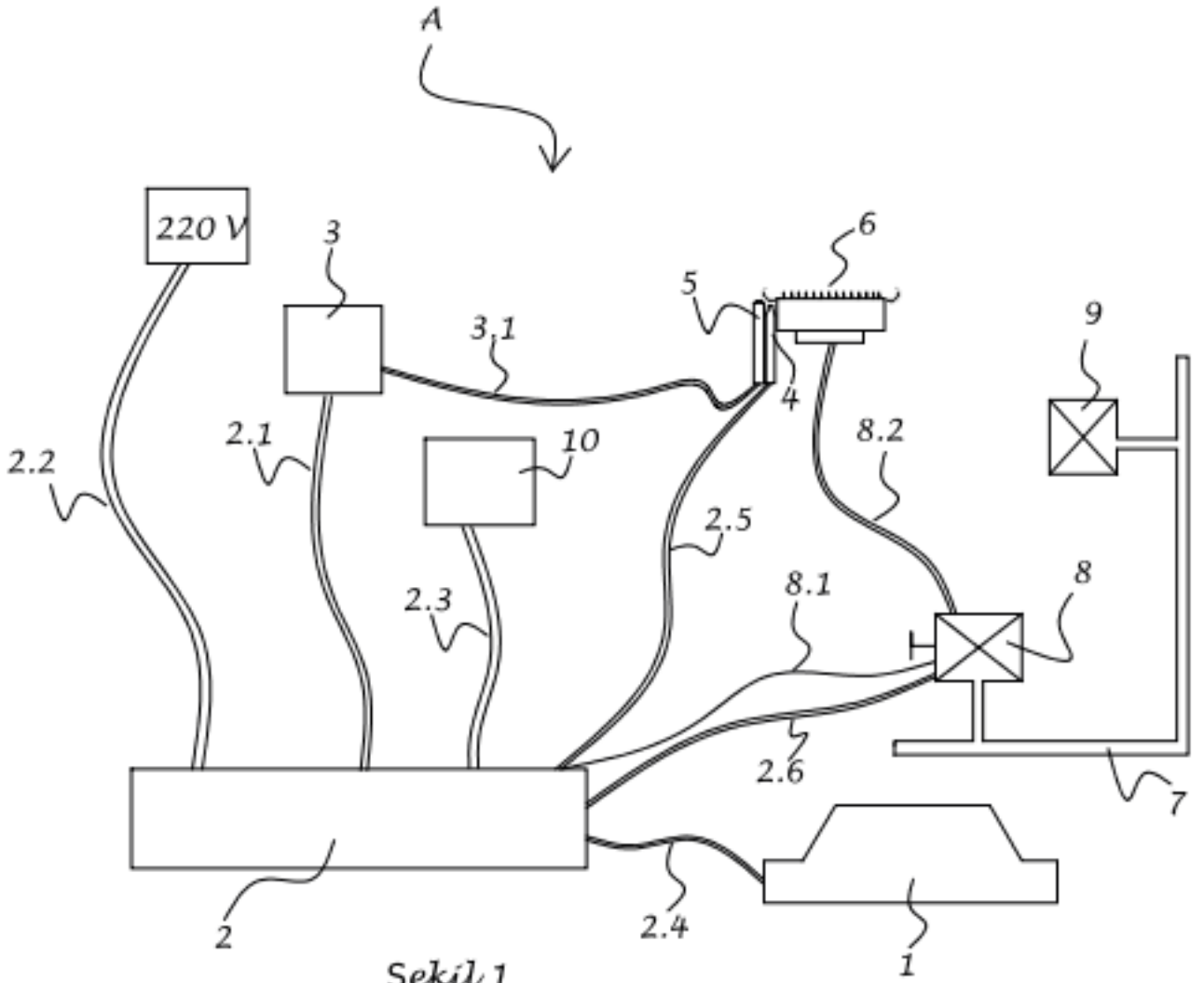
Buluş konusu otomatik kontrol sistemindeki(A) batarya(10), sisteme elektrik gitmediğinde çakmak(3) hariç geri kalan tüm birimlerin birkaç saat daha çalışabilmesi için gerekli enerjinin depolandığı birimdir. Mevcut durumdaki teknolojilerde sistemde elektrik gitmesi durumunda güç kaynağından

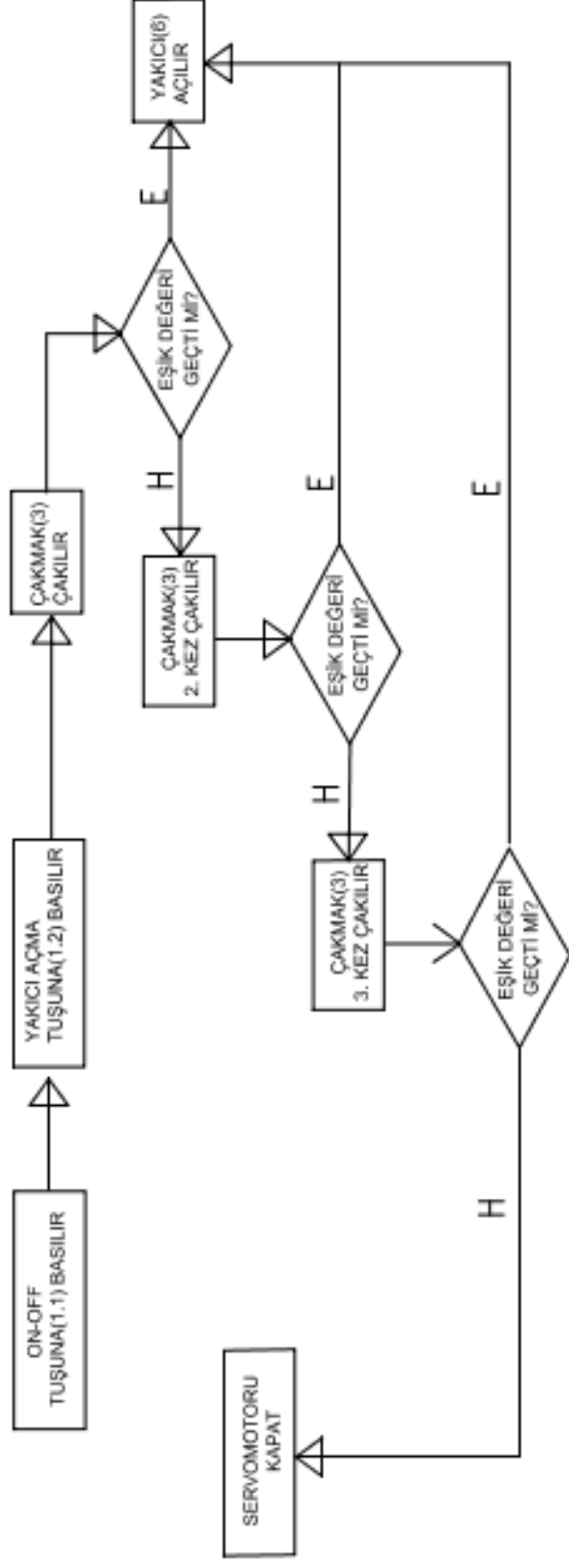
kontrol paneline enerji gitmediği için sistemin çalışması durmakta ve yakıcılardaki yangın işlemi sonlanmaktadır. Bu durumda yakıcılarda gerçekleşen yemek pişmesi gibi işlemler yarım kalmakta ve süre birkaç saati geçtiğinde yemekler bozulabilmektedir. Başvuru konusu buluştaki batarya(10) ise sisteme elektrik gelmediğinde devreye girerek sistemin(A) gerçekleştirmekte olduğu işlemlerin durmasına gerek bırakmayacak şekilde sisteme gerekli enerjiyi birkaç saat için beslemektedir. Bu sayede sistem(A) çalışırken elektrik gitmesi durumunun neden olacağı sorunlar ortadan kaldırılmış olacaktır.

Bunun dışında başvuru konusu otomatik kontrol sistemi(A), bir ya da daha fazla yakıcıda(6) yangının gerçekleşmesi ya da çakmak(3) çakmadığında sistemin(A) kapatılması için yangın metodu(11); sistemin(A) on-off tuşuna(1.1) basılıp açılmasından sonra herhangi bir yakıcı açma tuşuna(1.2) basılmasıyla birlikte ilgili yakıcıda(6) yangının sağlanması için çakmağın(3) en fazla üç defa çakılmasını gösteren işlem adımlarını bulundurmaktadır. Bahsedilen yangın metodunda(11) en fazla üç döngüden sonra eşik değeri geçilmediyse sistemin(A) kapatılması işlem adımlarını bulundurmaktadır. Bununla birlikte, buluş konusu sistemde(A) NG gazının kullanılabilmesi için dönüşüm-1 metodu(12) ve LPG gazının kullanılabilmesi için dönüşüm-2 metodu(13) da bulunmaktadır. Buluş konusu sistemde(A) NG gazının kullanılabilmesi için dönüşüm-1 metodu(12); yakıcı açıldıktan sonra zaman ayarlayıcısının artırma tuşuna(1.5) 99' a ulaşana kadar basılıp sonrasında zaman ayarlayıcısının azaltma tuşuna(1.6) 85' e ulaşana kadar basıldıktan sonra NG yazısı görülene kadar çocuk kilidi tuşuna(1.9) basılması işlem adımlarını bulundurmaktadır. Buluş konusu sistemde(A) LPG gazının kullanılabilmesi için dönüşüm-2 metodu(13) ise; yakıcı açıldıktan sonra zaman ayarlayıcısının artırma tuşuna(1.5) 90' a ulaşana kadar basılıp sonrasında zaman ayarlayıcısının azaltma tuşuna(1.6) 60' a ulaşana kadar basıldıktan sonra LPG yazısı görülene kadar zaman ayarlayıcısının artırma tuşuna(1.5) ve azaltma tuşuna(1.6) aynı anda basılması işlem adımlarını bulundurmaktadır.

Bu başvurunun koruma kapsamı istemler kısmında belirtilmiş olup, kesinlikle örnekleme amacıyla anlatılanlarla sınırlı tutulamaz. Zira teknikte uzman bir kişinin buluşta ortaya konan yeniliği, buluşun ana temasından ayrılmadan ortaya koyabileceği ve/veya bu yapılanmayı ilgili teknikte kullanılan benzer amaçlı diğer alanlara da uygulayabileceği açıktır. Dolayısıyla böyle yapılanmaların, yenilik ve özellikle buluş basamağı yani tekniğin bilinen durumunun aşılması kriterinden yoksun olacağı aşikardır.

1/4





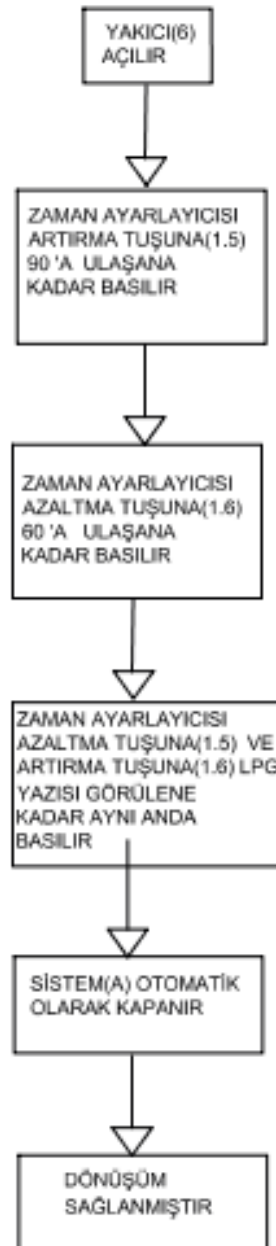
ŞEKİL 3

12



ŞEKİL 4

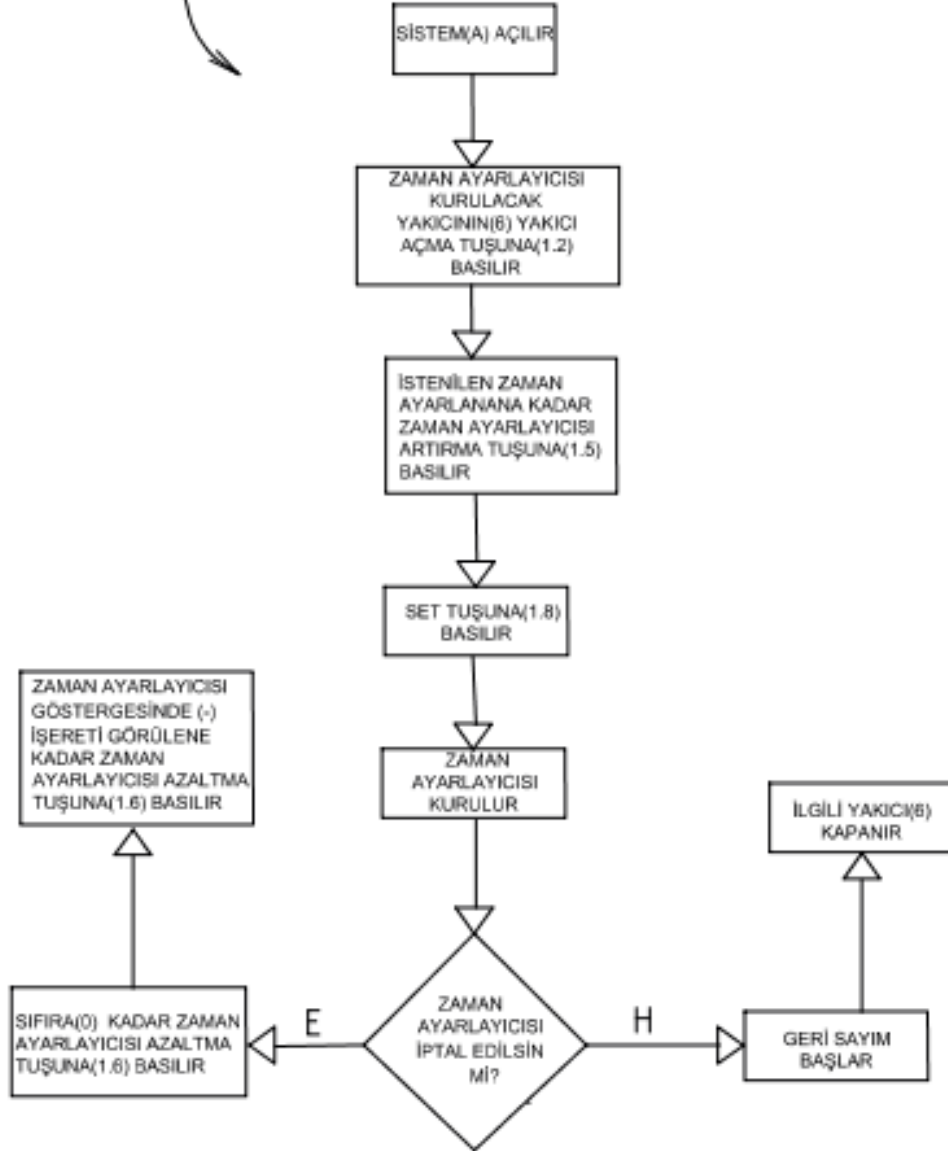
13



ŞEKİL 5

4/4

14



ŞEKİL 6