## ÖZET

## BİR ARAMA MOTORU ÖZELLEŞTİRME SİSTEMİ

Bu buluş, kullanıcılara ilişkin geçmiş arama motoru kullanım verilerinin ve mobil şebeke (GSM – Mobil İletişimler İçin Küresel Sistem) kullanım verilerinin analiz edilerek kullanıcılara kişiselleştirilmiş bir arama motoru sohbet robotu (chatbot) sunulmasını sağlayan bir sistem (1) ile ilgilidir.

## İSTEMLER

**1.** Kullanıcılara ilişkin geçmiş arama motoru kullanım verilerinin, geçmiş ve anlık konum verilerinin ve mobil şebeke kullanım verilerinin analiz edilerek kullanıcılara kişiselleştirilmiş bir arama motoru sohbet robotu sunulmasını sağlayan;

-herhangi bir uzak iletişim protokolünü kullanarak veri alışverişi gerçekleştirmek ve üzerinde en azından bir uygulama yürütmek üzere yapılandırılan en az bir elektronik cihaz (2) içeren ve

-elektronik cihaz (2) üzerinde yürütülen, en azından kullanıcıların bir metin girdisi ile sorgu gerçekleştirebilmelerini ve ulaşılan sonuçları görüntüleyebilmelerini sağlamak üzere yapılandırılan en az bir arama motoru (3),

-içerisinde kullanıcılara ilişkin mobil şebeke kullanım bilgileri, geçmiş arama verileri ve demografik bilgiler şeklindeki verileri kullanıcılara ilişkin ayırt edici bir tekil kimlik bilgisi ile eşleştirilmiş bir şekilde kayıt altında tutmak üzere yapılandırılan en az bir veri tabanı (4) ve

-herhangi bir uzak iletişim protokolünü kullanarak elektronik cihaz (2), internet sunucuları (A) ve mobil şebeke sunucusu (B) ile veri alışverişi gerçekleştirebilecek şekilde iletişim kurmak, veri tabanını (4) yönetmek, veri tabanından (4) ve mobil şebeke sunucusundan (B) kullanıcıya ilişkin geçmiş kullanım verilerini alarak işlemek ve işlenen veriler doğrultusunda kullanıcının arama motoru (3) üzerindeki sohbet robotu aracılığı ile ilettiği sorgulara uygun cevaplar hazırlayarak arama motoruna (3) iletmek, bir kullanıcı tarafından arama motoru (3) üzerinden sohbet robotu kullanım talebi iletildiğinde tetiklenerek kullanıcının girdiği metni almak ve söz konusu metni doğal dil işleme teknikleri ile analiz ederek sorgu verisini arama motoruna (3) iletmek, alınan arama geçmişi verisini işleyerek kullanıcının hangi konularla ilgilendiğini ve/veya nelerden hoşlandığını tespit etmek ve bu doğrultuda kullanıcı davranışını kategorize etmek, veri tabanından (4) sohbet robotu kullanım talebi ileten kullanıcıya ilişkin

demografik verileri alarak analiz etmek ve söz konusu verileri kullanıcının gelir verisi ile birlikte işleyerek kullanıcının hangi gelir kategorisinde olduğunu belirlemek, bir kullanıcı tarafından arama motoru (3) üzerinden sohbet robotu kullanım talebi iletildiğinde tetiklenerek mobil şebeke sunucusu (B) ile kurulan iletişim üzerinden kullanıcıya ilişkin şebeke kullanım verilerini saat bazlı olarak almak ve söz konusu verileri analiz ederek kullanıcının hangi saat aralıklarında hangi mobil veya web uygulamalarını ne kadar süre ile kullandığı bilgisini tespit etmek üzere yapılandırılan en az bir sunucu (5) ile karakterize edilen bir sistem (1).

**2.** Üzerinde en az bir arama motoru (3) uygulaması ve/veya ara yüzü yürütmek üzere yapılandırılan akıllı telefon, tablet bilgisayar, masa üstü bilgisayar veya taşınabilir bilgisayar şeklinde bir cihaz olan elektronik cihaz (2) ile karakterize edilen İstem 1'deki gibi bir sistem (1).

**3.** Ses çıkışını sağlayan hoparlörlere ve tuş veya dokunmatik ekran şeklindeki bir girdi birimine sahip olan elektronik cihaz (2) ile karakterize edilen İstem 1 veya 2'deki gibi bir sistem (1).

**4.** Herhangi bir uzak iletişim protokolünü kullanarak sunucu (5) ile bağlantı kurmak ve kurulan bu bağlantı üzerinden arama motoru (3) ve sunucu (5) arasında veri alışverişi gerçekleşmesini sağlamak üzere yapılandırılan elektronik cihaz (2) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

**5.** Herhangi bir uzak iletişim protokolünü kullanarak arıza kayıtlarının oluşturulduğu sunucularla iletişim kurmak ve kurulan bu iletişim üzerinden, yeni oluşturulan arıza kayıtlarını almak üzere yapılandırılan elektronik cihaz (2) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

**6.** Sunucu (5) ile İnternet şeklinde bir veri yolu kullanarak veri alışverişi gerçekleştirmek üzere yapılandırılan elektronik cihaz (2) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

**7.** Elektronik cihaz (2) üzerinde yürütülmekte olup elektronik cihaz (2) ve sunucu (5) arasında kurulan iletişim üzerinden sunucu (5) ile veri alışverişi gerçekleştirmek üzere yapılandırılan arama motoru (3) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

**8.** En azından kullanıcıların en az bir metin girdisi ve/veya sesli bir şekilde sorgu yapabilmelerine imkan sağlayacak şekilde uyarlanan en az bir ara yüz sunmak üzere yapılandırılan arama motoru (3) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

**9.** Herhangi bir uzak iletişim protokolünü kullanarak İnternet sunucuları (A) ile iletişim kurmak ve kurulan bu iletişim üzerinden veri alışverişi gerçekleştirmek üzere yapılandırılan arama motoru (3) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

**10.** Kullanıcının girdi olarak ilettiği verileri İnternet sunucuları (A) üzerinde sorgulamak ve erişilen sonuçları almak üzere yapılandırılan arama motoru (3) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

**11.** Elde edilen arama sonuçlarının görüntülenmesini sağlamak üzere yapılandırılan arama motoru (3) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

**12.** Bir web uygulaması veya bir mobil uygulama üzerinde çalışmak üzere yapılandırılan arama motoru (3) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

**13.** Üzerinde, kullanıcı ile etkileşime girerek kullanıcılara kişiselleştirilmiş öneri sunulmasını sağlayan bir yapay zeka ürünü olan sohbet robotu bulundurmak üzere yapılandırılan arama motoru (3) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

**14.** Kullanıcının sohbet robotu aracılığı ile sorguladığı verileri elektronik cihaz (2) ile sunucu (5) arasında kurulan iletişim üzerinden sunucuya (5) iletmek üzere yapılandırılan arama motoru (3) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

**15.** Sunucu (5) ile iletişim halinde olup sunucu (5) tarafından yönetilmek üzere yapılandırılan veri tabanı (4) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

**16.** İçerisinde, kullanıcılara ilişkin geçmiş arama motoru (3) kullanım ve arama bilgilerini zaman ve konum bilgisi ile birlikte cihaz kodu şeklindeki tekil bir kimlik bilgisi ile eşleştirilmiş bir şekilde kayıt altında tutmak üzere yapılandırılan veri tabanı (4) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

**17.** Kullanıcılara ilişkin mobil şebeke kullanım verilerini zaman ve konum bilgisi ile birlikte cihaz kodu şeklindeki tekil bir kimlik bilgisi ile eşleştirilmiş bir şekilde kayıt altında tutmak üzere yapılandırılan veri tabanı (4) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

**18.** İçerisinde kullanıcılara ilişkin demografik verileri ve gelir bilgilerini cihaz kodu şeklindeki tekil bir kimlik bilgisi ile eşleştirilmiş bir şekilde kayıt altında tutmak üzere yapılandırılan veri tabanı (4) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

**19.** Herhangi bir uzak iletişim protokolünü kullanarak elektronik cihaz (2) ve mobil şebeke sunucusu (B) ile iletişim kurmak üzere yapılandırılan sunucu (3) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

**20.** Elektronik cihaz (2) ile kurulan iletişim üzerinden elektronik cihaz (2) üzerinde yürütülen arama motoru (3) ile veri alışverişi gerçekleştirmek üzere yapılandırılan sunucu (5) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

**21.** Bir kullanıcı tarafından arama motoru (3) üzerinden sohbet robotu kullanım talebi iletildiğinde kullanıcı elektronik cihazına (2) ilişkin cihaz kodu bilgisini almak üzere yapılandırılan sunucu (5) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

**22.** Cihaz kodu bilgisi ile birlikte veri tabanı (4) üzerinde bir sorgu gerçekleştirmek ve kullanıcıya ilişkin arama geçmişi verisini almak üzere yapılandırılan sunucu (5) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

**23.** Herhangi bir teknik ile kullanıcı elektronik cihazının (2) konumunu tespit etmek üzere yapılandırılan sunucu (5) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

**24.** Kullanıcının arama motorundan (3) sohbet robotu aracılığı ilettiği sorgu için internet sunucuları (A) üzerinde bir sorgu gerçekleştirmek ve elde edilen kullanıcı davranışı verilerini, kullanıcı ilgi alanları kategorilerini, kullanıcı konumunu, kullanıcı gelir kategorisi verisini ve kullanıcı şebeke kullanım verilerini birlikte işleyerek söz konusu veriler doğrultusunda internet sunucularından (A) alınan verileri birleştirmek ve kullanıcı sorgusuna

uygun bir cevap hazırlamak üzere yapılandırılan sunucu (5) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

**25.** Oluşturulan sohbet robotu cevabını elektronik cihaz (2) ile kurulan iletişim üzerinden arama motoruna (3) iletmek üzere yapılandırılan sunucu (5) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

# TARİFNAME
# BİR ARAMA MOTORU ÖZELLEŞTİRME SİSTEMİ

## Teknik Alan

Bu buluş, kullanıcılara ilişkin geçmiş arama motoru kullanım verilerinin ve mobil şebeke (GSM – Mobil İletişimler İçin Küresel Sistem) kullanım verilerinin analiz edilerek kullanıcılara kişiselleştirilmiş bir arama motoru sohbet robotu (chatbot) sunulmasını sağlayan bir sistem ile ilgilidir.

## Önceki Teknik

İnternet üzerinde bulunan içeriklerin belirli anahtar kelimelerle sorgulanmasını ve arama sonuçlarının internet sayfası, belge ve benzeri olarak kullanıcılara sunulmasını sağlayan sistemler arama motoru olarak adlandırılmaktadır. Arama motorları web robotu, arama indeksi ve kullanıcı arabirimi olmak üzere üç bileşenden oluşmaktadır. Web robotu internet üzerinde bulunan web sitelerini, sitelerin birbirlerine verdiği bağlantıları kullanarak otomatik olarak gezer ve bu sayfa içeriklerini saklar. Söz konusu içerikler daha sonra indekslenerek hızlı bir şekilde aranabilir hale getirilir. Kullanıcı arabirimi ise oluşturulan indekslerin belirli anahtar kelimelerle aranmasını ve elde edilen sonuçların kullanıcılara sunulmasını sağlar.

Günümüzde arama motorları oldukça yaygın kullanılmakta ve teknolojinin gelişmesi ile her geçen gün daha farklı teknikler ile kullanıcılarına daha iyi sorgu deneyimleri sunmaktadırlar. Bunlardan bir tanesi kullanıcılara aramak istedikleri bilgiler için kolaylaştırıcı öneriler sunan yapay zeka destekli sohbet robotlarıdır. Tekniğin bilinen durumunda sohbet robotları kullanıcıların arama motoru üzerinde yaptığı sorgu doğrultusunda sadece web robotunun birçok farklı web sitesinden elde ettiği içerikleri birleştirerek kullanıcılara öneri şeklinde sunabilmektedir.

Bu sebeple mevcut teknikte bulunan çalışmalar ve eksiklikler göz önünde bulundurulduğunda kullanıcılara ilişkin geçmiş arama motoru kullanım verileri ve mobil şebeke verileri analiz edilerek kişiselleştirilmiş bir arama motoru sohbet robotu sunulmasını sağlayan bir sisteme ihtiyaç duyulduğu anlaşılmaktadır.

Tekniğin bilinen durumunda yer alan US2018293483 sayılı Birleşik Devletler patent dokümanında, özelleştirilmiş bir sohbet botu oluşturma sisteminden bahsedilmektedir. Söz konusu buluştaki sistemde sohbet botu oluşturulacak kişi ile ilgili resimler, ses verileri, sosyal medya gönderileri, elektronik mesajlar ve benzeri sosyal verilere erişilir. Sosyal veriler, belirli bir kişinin kişiliği temasında özel bir dizin oluşturmak veya değiştirmek için kullanılabilir. Özel dizin, bir sohbet botunu belirli bir kişinin kişiliğinde sohbet etmek üzere eğitmek için kullanılabilir. Burada kullanılan sosyal veriler, görüntüler, görüntü verileri, ses verileri, e-postalar, metin mesajları, diyalog verileri/komutları, sosyal medya gönderileri, yazılı harfler, kullanıcı profili bilgileri, davranışsal veriler, işlem verileri, coğrafi konum verileri ve belirli bir kişiyle ilgili diğer veri biçimleri anlamına gelebilir.

**Buluşun Kısa Açıklaması**

Bu buluşun amacı, kullanıcılara ilişkin geçmiş arama motoru kullanım verilerinin, geçmiş ve anlık konum verilerinin, mobil şebeke kullanım verilerinin ve web/mobil uygulama kullanım alışkanlıklarının analiz edilerek kullanıcılara kişiselleştirilmiş bir arama motoru sohbet robotu sunulmasını sağlayan bir sistem gerçekleştirmektir.

**Buluşun Ayrıntılı Açıklaması**

Bu buluşun amacına ulaşmak için gerçekleştirilen "Bir Arama Motoru Özelleştirme Sistemi" ekli şekilde gösterilmiş olup, bu şekil;

**Şekil 1** Buluş konusu sistemin şematik görünüşüdür.

Şekilde yer alan parçalar tek tek numaralandırılmış olup, bu numaraların karşılıkları aşağıda verilmiştir:

1. Sistem
2. Elektronik cihaz
3. Arama motoru
4. Veri tabanı
5. Sunucu
   A. İnternet sunucuları
   B. Mobil şebeke sunucusu

Kullanıcılara ilişkin geçmiş arama motoru kullanım verilerinin, geçmiş ve anlık konum verilerinin ve mobil şebeke kullanım verilerinin analiz edilerek kullanıcılara kişiselleştirilmiş bir arama motoru sohbet robotu sunulmasını sağlayan buluş konusu sistem (1);

-herhangi bir uzak iletişim protokolünü kullanarak veri alışverişi gerçekleştirmek ve üzerinde en azından bir uygulama yürütmek üzere yapılandırılan en az bir elektronik cihaz (2),

-elektronik cihaz (2) üzerinde yürütülen, en azından kullanıcıların bir metin girdisi ile sorgu gerçekleştirebilmelerini ve ulaşılan sonuçları görüntüleyebilmelerini sağlamak üzere yapılandırılan en az bir arama motoru (3),

-içerisinde kullanıcılara ilişkin mobil şebeke kullanım bilgileri, geçmiş arama verileri ve demografik bilgiler şeklindeki verileri kullanıcılara ilişkin ayırt edici bir tekil kimlik bilgisi ile eşleştirilmiş bir şekilde kayıt altında tutmak üzere yapılandırılan en az bir veri tabanı (4) ve

-herhangi bir uzak iletişim protokolünü kullanarak elektronik cihaz (2), internet sunucuları (A) ve mobil şebeke sunucusu (B) ile veri alışverişi gerçekleştirebilecek şekilde iletişim kurmak, veri tabanını (4) yönetmek, veri tabanından (4) ve mobil şebeke sunucusundan (B) kullanıcıya ilişkin geçmiş kullanım verilerini alarak işlemek ve işlenen veriler doğrultusunda kullanıcının arama motoru (3) üzerindeki

sohbet robotu aracılığı ile ilettiği sorgulara uygun cevaplar hazırlayarak arama motoruna (3) iletmek üzere yapılandırılan en az bir sunucu (5) içermektedir.

Buluş konusu sistemde (1) yer alan elektronik cihaz (2), üzerinde en az bir arama motoru (3) uygulaması ve/veya ara yüzü yürütmek üzere yapılandırılan akıllı telefon, tablet bilgisayar, masa üstü bilgisayar veya taşınabilir bilgisayar şeklinde bir cihazdır. Söz konusu elektronik cihaz (2) ses çıkışını sağlayan hoparlörlere ve tuş veya dokunmatik ekran şeklindeki bir girdi birimine sahiptir. Elektronik cihaz (2), tekniğin bilinen durumunda yer alan herhangi bir uzak iletişim protokolünü kullanarak sunucu (5) ile bağlantı kurmak ve kurulan bu bağlantı üzerinden arama motoru (3) ve sunucu (5) arasında veri alışverişi gerçekleşmesini sağlamak üzere yapılandırılmaktadır. Buluşun tercih edilen uygulamasında elektronik cihaz (3) sunucu (5) ile İnternet şeklinde bir veri yolu kullanarak veri alışverişi gerçekleştirmek üzere yapılandırılmaktadır.

Buluş konusu sistemde (1) yer alan arama motoru (3) elektronik cihaz (2) üzerinde yürütülmekte olup elektronik cihaz (2) ve sunucu (5) arasında kurulan iletişim üzerinden sunucu (5) ile veri alışverişi gerçekleştirmek üzere yapılandırılmaktadır. Söz konusu arama motoru (3), en azından kullanıcıların en az bir metin girdisi ve/veya sesli bir şekilde sorgu yapabilmelerine imkan sağlayacak şekilde uyarlanan en az bir ara yüz sunmak üzere yapılandırılmaktadır. Arama motoru (3), tekniğin bilinen durumunda yer alan herhangi bir uzak iletişim protokolünü kullanarak İnternet sunucuları (A) ile iletişim kurmak ve kurulan bu iletişim üzerinden veri alışverişi gerçekleştirmek üzere yapılandırılmaktadır. Söz konusu arama motoru (3), kullanıcının girdi olarak ilettiği verileri İnternet sunucuları (A) üzerinde sorgulamak ve erişilen sonuçları almak üzere yapılandırılmaktadır. Arama motoru (3), elde edilen arama sonuçlarının görüntülenmesini sağlamak üzere yapılandırılmaktadır. Buluşun tercih edilen düzenlemesinde arama motoru (3) bir web uygulaması veya bir mobil uygulama üzerinde çalışmak üzere yapılandırılmaktadır. Buluşun tercih edilen düzenlemesinde arama motoru (3) üzerinde, kullanıcı ile etkileşime girerek kullanıcılara kişiselleştirilmiş öneri

sunulmasını sağlayan bir yapay zeka ürünü olan sohbet robotu bulundurmak üzere yapılandırılmaktadır. Arama motoru (3), kullanıcının sohbet robotu aracılığı ile sorguladığı verileri elektronik cihaz (2) ile sunucu (5) arasında kurulan iletişim üzerinden sunucuya (5) iletmek üzere yapılandırılmaktadır.

Buluş konusu sistemde (1) yer alan veri tabanı (4) sunucu (5) ile iletişim halinde olup sunucu (5) tarafından yönetilmek üzere yapılandırılmaktadır. Veri tabanı (4) içerisinde, kullanıcılara ilişkin geçmiş arama motoru (3) kullanım ve arama bilgilerini zaman ve konum bilgisi ile birlikte cihaz kodu şeklindeki tekil bir kimlik bilgisi ile eşleştirilmiş bir şekilde kayıt altında tutmak üzere yapılandırılmaktadır. Veri tabanı (4), kullanıcılara ilişkin mobil şebeke kullanım verilerini zaman ve konum bilgisi ile birlikte cihaz kodu şeklindeki tekil bir kimlik bilgisi ile eşleştirilmiş bir şekilde kayıt altında tutmak üzere yapılandırılmaktadır. Söz konusu veri tabanı (4) içerisinde kullanıcılara ilişkin demografik verileri ve gelir bilgilerini cihaz kodu şeklindeki tekil bir kimlik bilgisi ile eşleştirilmiş bir şekilde kayıt altında tutmak üzere yapılandırılmaktadır.

Buluş konusu sistemde (1) yer alan sunucu (5), tekniğin bilinen durumunda yer alan herhangi bir uzak iletişim protokolünü kullanarak elektronik cihaz (2) ve mobil şebeke sunucusu (B) ile iletişim kurmak üzere yapılandırılmaktadır. Sunucu (5), elektronik cihaz (2) ile kurulan iletişim üzerinden elektronik cihaz (2) üzerinde yürütülen arama motoru (3) ile veri alışverişi gerçekleştirmek üzere yapılandırılmaktadır. Sunucu (5), bir kullanıcı tarafından arama motoru (3) üzerinden sohbet robotu kullanım talebi iletildiğinde tetiklenerek kullanıcının girdiği metni almak ve söz konusu metni doğal dil işleme teknikleri ile analiz ederek sorgu verisini arama motoruna (3) iletmek üzere yapılandırılmaktadır. Sunucu (5), bir kullanıcı tarafından arama motoru (3) üzerinden sohbet robotu kullanım talebi iletildiğinde kullanıcı elektronik cihazına (2) ilişkin cihaz kodu bilgisini almak üzere yapılandırılmaktadır. Sunucu (5) cihaz kodu bilgisi ile birlikte veri tabanı (4) üzerinde bir sorgu gerçekleştirmek ve kullanıcıya ilişkin arama geçmişi verisini almak üzere yapılandırılmaktadır. Söz konusu sunucu (5) alınan arama geçmişi

verisini işleyerek kullanıcının hangi konularla ilgilendiğini ve/veya nelerden hoşlandığını tespit etmek ve bu doğrultuda kullanıcı davranışını kategorize etmek üzere yapılandırılmaktadır. Sunucu (5), veri tabanından (4) sohbet robotu kullanım talebi ileten kullanıcıya ilişkin demografik verileri alarak analiz etmek ve söz konusu verileri kullanıcının gelir verisi ile birlikte işleyerek kullanıcının hangi gelir kategorisinde olduğunu belirlemek üzere yapılandırılmaktadır. Sunucu (5), bir kullanıcı tarafından arama motoru (3) üzerinden sohbet robotu kullanım talebi iletildiğinde tetiklenerek mobil şebeke sunucusu (B) ile kurulan iletişim üzerinden kullanıcıya ilişkin şebeke kullanım verilerini saat bazlı olarak almak ve söz konusu verileri analiz ederek kullanıcının hangi saat aralıklarında hangi mobil veya web uygulamalarını ne kadar süre ile kullandığı bilgisini tespit etmek üzere yapılandırılmaktadır. Sunucu (5) ayrıca tekniğin bilinen durumunda yer alan herhangi bir teknik ile kullanıcı elektronik cihazının (2) konumunu tespit etmek üzere yapılandırılmaktadır. Sunucu (5), kullanıcının arama motorundan (3) sohbet robotu aracılığı ilettiği sorgu için internet sunucuları (A) üzerinde bir sorgu gerçekleştirmek ve elde edilen kullanıcı davranışı verilerini, kullanıcı ilgi alanları kategorilerini, kullanıcı konumunu, kullanıcı gelir kategorisi verisini ve kullanıcı şebeke kullanım verilerini birlikte işleyerek söz konusu veriler doğrultusunda internet sunucularından (A) alınan verileri birleştirmek ve kullanıcı sorgusuna uygun bir cevap hazırlamak üzere yapılandırılmaktadır. Sunucu (5) oluşturulan sohbet robotu cevabını elektronik cihaz (2) ile kurulan iletişim üzerinden arama motoruna (3) iletmek üzere yapılandırılmaktadır.

Buluş konusu sistem (1) sayesinde, kullanıcılara ilişkin veriler analiz edilerek arama motorları üzerinde bulunan sohbet robotları aracılığıyla iletilen sorgulara en kısa sürede en uygun cevabın verilmesi ve böylece kullanıcılara özelleştirilmiş arama motoru sorgusu gerçekleştirme imkanı sağlanmaktadır.

Bu temel kavramlar etrafında, buluş konusu "Bir Arama Motoru Özelleştirme Sistemi (1)" ile ilgili çok çeşitli uygulamaların geliştirilmesi mümkün olup, buluş

burada açıklanan örneklerle sınırlandırılamaz, esas olarak istemlerde belirtildiği gibidir.

**Şekil 1**

