|  |
| --- |
| **BU TABLONUN EKSİKSİZ DOLDURULMASI ZORUNLUDUR**BAŞVURU SAHİBİ VE BULUŞ SAHİBİ/ SAHİPLERİNE İLİŞKİN BİLGİLER *(İkiden fazla buluşçu olması durumunda lütfen ek bilgi olarak veriniz.) Buluşun tasarımında ve/veya geliştirilmesinde katkıda bulunan tüm kişilerin adları ve bilgilerini belirtiniz.* |
| BAŞVURU SAHİBİ  | KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ  |
| Adres | Karadeniz Teknik Üniversitesi, Teknoloji Transferi Uygulama ve Araştırma Merkezi 61080, Trabzon, Türkiye |
| Telefon / E-Posta | 0462 377 2629 / ktutto@ktu.edu.tr |
| I. BULUŞÇU Ad-Soyad |  | T.C. No: |
| Adres |  |
| Telefon / E-Posta |  | Doğum Tarihi:  |
| Kurum Sicil No |  |
| Buluş üzerindeki katkı payı |  | İmza: (Bu alana imzanızın fotoğrafını koyabilirsiniz) |
| II. BULUŞÇU Ad-Soyad |  | T.C. No: |
| Adres |  |  |
| Telefon / E-Posta |  | Doğum Tarihi:  |
| Kurum Sicil No |  |
| Buluş üzerindeki katkı payı |  |
| III. BULUŞÇU Ad-Soyad |  | T.C. No: |
| Adres |  |
| Telefon / E-Posta |  | Doğum Tarihi:  |
| Kurum Sicil No |  |
| Buluş üzerindeki katkı payı |  |
| III. BULUŞÇU Ad-Soyad |  | T.C. No: |
| Adres |  |
| Telefon / E-Posta |  | Doğum Tarihi:  |
| Kurum Sicil No |  |
| Buluş üzerindeki katkı payı |  |

**Bu kılavuza uygun olarak yapacağınız çalışma,**

**- Buluşunuzun tarafımızdan en iyi şekilde tanımlanabilmesi ve**

**- İleride hukuk önünde istenen korumanın elde edilebilmesi için temel teşkil edecektir.**

**Ekte, ön hazırlık kılavuzunu doldurmanıza yardımcı örnek bir ön hazırlık kılavuzu yer almaktadır.**

6769 SMK kanununun 144. Maddesine göre Çalışan, bir hizmet buluşu yaptığında, bu buluşunu yazılı olarak ve geciktirmeksizin işverene bildirmekle yükümlüdür. Buluş birden çok çalışan tarafından gerçekleştirilmişse, bu bildirim birlikte yapılabilir. İşveren, bildirimin kendisine ulaştığı tarihi, bildirimde bulunan kişi veya kişilere gecikmeksizin ve yazılı olarak bildirmekle yükümlüdür.

6769 SMK kanununun 115. Maddesine göre İşveren, hizmet buluşu ile ilgili olarak tam veya kısmi hak talep edebilir. İşveren bu talebi, çalışanın bildiriminin kendisine ulaştığı tarihten itibaren **dört ay** içinde yazılı olarak çalışana bildirmek zorundadır. Çalışana böyle bir bildirimin süresinde yapılmaması veya hak talebinde bulunulmadığına dair bildirim yapılması hâlinde, hizmet buluşu serbest buluş niteliği kazanır.

Buluş sahipleri bu bildirim konusuna ilişkin olarak tüm teknik bilgi ve sırları üniversite içi ya da dışında üçüncü kişilere açıklamayacaklarını ve patent başvurusu yapılmamasına şimdiden rıza gösterdiklerini kabul ve taahhüt eder.

**EK 1: BULUŞ BİLDİRİM DETAY FORMU**

**Not:** Bildirilen buluşla ilgili bilgiler içeren raporlar, patentler vb. Tüm dokümanlar bu forma eklenebilir.

|  |
| --- |
| 1. **Buluş başlığı**

*Buluşu özetleyen ve tanımlayan bir şekilde buluş başlığı yazılacaktır. Örnek: “fındık kırma makinesi”* |
| 1. **Buluşunuz hangi alanda kullanılacaktır?**

*(buluşunuzun ait olduğu teknik alan hakkında genel bilgi veriniz. (örneğin; buluş, arı kovanlarının içerisindeki havanın tedavi amaçlı insan solumasına hazır hale getirmek için ayarlanabilir şaseye sahip elektrikli adaptörle çalışan bir hava soluma cihazı ile ilgilidir. Bu alan detaylandırılabilir.)* |
| 1. **Mevcut uygulamalar hakkında detaylı bilgi veriniz. Bahsedilen uygulamaların eksikliklerini ve bu uygulamalar neticesinde ortaya çıkan en az bir teknik problemi belirtiniz. *(Varsa mevcut tekniğe ait resim ya da fotoğrafları da forma ilave ediniz.)***

*Buluş konusunun ilgili olduğu alandaki uygulamalar, benzer niteliğe sahip ürünler/yöntemler, biliniyor ise yayınları belirtiniz.**Mevcutta saptanan problemleri belirtiniz.* *Benzer bir uygulama yoksa bu gerekçeyi vermeyebilirsiniz. Aksi takdirde hazırlayacağımız dosyada bu eksikliklerden bahsetmezsek patent alma sürecinde araştırma ve inceleme safhalarında bu durum ortaya çıkarak bize sorun teşkil edebilir. (örneğin; teknikte bilinen fındık kırma makinelerinin sahip olduğu parçalar, nasıl çalıştıkları, işlevlerini nasıl yerine getirdikleri vb.)* |
| 1. **Buluşunuzun 3. Maddede belirtilen teknik problemleri ortadan kaldırmak üzere sunduğu çözüm nedir? Bu çözümü sağlamak üzere hangi unsur ya da özelliklerden faydalanılmaktadır. Avantajları nelerdir? (Maddeler halinde yazabilirsiniz)**
 |
| 1. **Buluşunuzun kullanıldığı sistemde yer alan teknik unsurları çizim üzerinde işaretleyiniz ve bir referans tablosu oluşturunuz.**

**5.1 Çizimler**Buluşunuz ile ilgili çizimleri aşağıda belirtilen kurallara uygun olarak hazırlayınız. * Başvuru esnasında sunulacak çizimler siyah-beyaz ve çizgisel formatta olmalıdır.
* Çizimler aşağıdaki görünümleri içermelidir:
* Buluşun genel görünümü,
* Farklı açılardan perspektif ve kesit görünümleri,
* Uygun ise buluşunuzun monte ve demonte görünümleri (Montaj işlemini aşamalı olarak gösteren çizimler)
* Buluş büyük bir yapı içindeyse yapının bütünü gösteren ya da anlatan çizim
* Çizimler; referans numaralarını işaretli ve referans numaraları işaretli olmayan birer kopya şeklinde hazırlanmalıdır.

**Not 1: Mevcutsa orijinal çizim datalarının (örneğin; dwg, iges) tarafımıza ulaştırılmasını rica ederiz. Böylece gerekli açı ve görünümde çizimler tarafımızdan elde edilebilecektir.****Not 2: Buluşun anlaşılmasına yardımcı olabilecek fotoğraf ve videolar da eklenebilir.** |
| 1. **Buluşunuzda yer alan unsurlar nelerdir?**

*Bu kısmın kesinlikle eksiksiz doldurulması gerekmektedir. Aşağıda belirtilen tabloda buluşunuz için olmazsa olmaz unsurları alt alta belirterek ilgili kutucukların üzerine çift tıklayarak işaretleme yapınız. Aşağıda unsurlar (parçalar, kimyasal maddeler vb.) için belirlediğiniz numaraların teknik resimlerdeki numaralandırma ile aynı olması zorunludur.* *(Tablonun yetersiz kalması durumunda lütfen tabloya satırlar ekleyerek genişletiniz.)*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Unsur No | Unsur Adı | Yeni | Önceki Tekniğe Ait | Buluşum İçin Çok Önemli | Unsurun İşlevi*(Listelediğiniz unsurların özellikle buluşunuzun işleyişine olan katkılarını belirtiniz.)* |
| 1. |  | [ ]  | [ ]  | [ ]  |  |
| **2.**  |  | [ ]  | [ ]  | [ ]  |  |
| **3.** |  | [ ]  | [ ]  | [ ]  |  |
| **4.**  |  | [ ]  | [ ]  | [ ]  |  |
| **5.** |  | [ ]  | [ ]  | [ ]  |  |
| **6.** |  | [ ]  | [ ]  | [ ]  |  |
| **7.** |  | [ ]  | [ ]  | [ ]  |  |
| **8.** |  | [ ]  | [ ]  | [ ]  |  |
| **9.** |  | [ ]  | [ ]  | [ ]  |  |
| Parça sayısının fazla olması durumunda, satır ekleyerek veya ilave sayfada diğer parçaları da belirtiniz. Eğer ilgili parça yenilik özelliğine sahip ise “YENİ”, buluşunuzda bulunuyor ancak teknikte var olan parça ise “ÖNCEKİ TEKNİĞE AİT”, eğer buluşunuzda kullanılması zorunlu bir parça ise (bu parça kullanılmadığında buluş kesinlikle çalışmaz ise) “BULUŞUM İÇİN ÇOK ÖNEMLİ” kutucuğunu işaretleyiniz.Buluşunuz olan sistemin yukarıda belirtilen unsurlarla gerçekleştirdiği önemli işlevleri sıralayınız. Aşağıdaki tablo üzerinde, söz konusu işlevleri ve bunların hangi unsurlarla ilişkili olarak gerçekleştirildiğini belirterek doldurunuz. (Bknz. Örnek tablo 2) (Tablonun yetersiz kalması durumunda lütfen tabloya satırlar ekleyerek genişletiniz.)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Yöntem Adımları | Yeni | ÖncekiTekniğe Ait | Buluşum için çok önemli | İşlem adımında etkin görev alan unsurlar |
| A.  | [ ]  | [ ]  | [ ]  |  |
| B.  | [ ]  | [ ]  | [ ]  |  |
| C.  | [ ]  | [ ]  | [ ]  |  |
| D.  | [ ]  | [ ]  | [ ]  |  |
| E.  | [ ]  | [ ]  | [ ]  |  |

 |

 |
| 1. **Buluşun unsurlarına atıfta bulunarak çalışma mantığını ya da prensibini özetleyeniz.** *(Tabloda belirtilen tüm unsurlara atıfta bulunulması gerekmektedir. Anlatımda belirlenen unsur adları ve referans numaralarını kullanmaya özen gösteriniz. )*
 |
| 1. **Buluş büyük bir yapı içindeyse yapının bütünü gösteren ya da anlatan çizim ve bilgiler.**
 |
| 1. **Patent ön araştırmasında kullanılabilecek anahtar kelimeler**

*Konuyu araştırmaya yardımcı olacak teknik terimler, anahtar kelimeler (Türkçe ve İngilizce) ve kısa açıklamaları verilmelidir. Buluşu en iyi şekilde ifade ettiğini düşündüğünüz, özellikle buluşunuza yenilik özelliğini kazandıran kelime ve kelime gruplarını yazınız.***a)** **b)** **c)** **d)**  |
| 1. **Benzer ürünleri üreten yurtiçi ve yurtdışı firma isimleri, varsa internet sayfaları ve markaları**
 |
| 1. **Konuyla ilgili tespit edilen patent numaraları (araştırma yapmadıysanız bu maddeyi boş bırakabilirsiniz)**

**a)** **b)** **c)**  |
| 1. **Lütfen buluşunuzla ilgili yukarıdaki alanlara sığmayan ya da bildirmek istediğiniz ek hususları belirtiniz.**
 |
| 1. **BULUŞUN TEKNOLOJİK OLGUNLUK SEVİYESİ**

*TRL – Technology Readiness Level*[ ]  TRL 0: Fikir Aşamasında[ ]  TRL 1: Temel Araştırma Düzeyinde[ ]  TRL 2: Teknoloji Konsepti Formüle Edildi[ ]  TRL 3: Konseptin Deneysel Kanıtlaması Tamamlandı[ ]  TRL 4: Lab. Düzeyinde Prototip Geliştirme Yapıldı[ ]  TRL 5: Sanayi Düzeyinde Prototip Geliştirme Yapıldı[ ]  TRL 6: Prototip Sistemi Geliştirmesi Yapıldı[ ]  TRL 7: Gerçek Çalışma Ortamında Sistem Prototipinin Çalıştırılması Yapıldı[ ]  TRL 8: Ticarileşme Öncesi İlk Sistemin Geliştirilmesi Tamamlandı [ ]  TRL 9: Çalışma Ortamında Gerçek Sistemin Kanıtlanması-Ticari Uygulamaya Hazır |
| 1. **GENEL SORULAR**
 |
| 1. Buluş kamu projesine dayanarak mı ortaya çıktı ? Evet ise; projenin adını, numarasını, başlangıç/bitiş tarihlerini ve buluş tarihini belirtiniz
 |
| 1. Buluşun sözlü-yazılı açıklanması, tanıtımı ya da satışı gerçekleşti ise nerede ve ne zaman gerçekleşti?
 |
| 1. Buluşunuzun ticarileşme potansiyeli ülke veya ülkeler var mı ?

Türkiye Avrupa (Varsa ülke) Amerika Japonya Diğer |
| Bu başvuru formunu doldurmak sureti ile bilgilerini vermiş olduğum buluş hakkında, KTÜ TTM’nin fikri mülkiyet hakkı sürecini izleme ve gerekiyorsa ilgili kuruluşlara başvuru yapma sürecini başlatmış olmaktayım. Söz konusu beyanım sürecin devamında da gerekli desteği ve bilgiyi vereceğim anlamına gelmektedir. Bu başvuruda verilen ve bundan sonra verilecek bilgilerin eksik, yanlış veya açık olmaması sonucunda doğabilecek maddi ve manevi zararlardan dolayı KTÜ TTM’nin sorumluluğunun doğmayacağını kabul ederim. **Bu formun kapsamı ile ilgili hususlarda** KTÜ TTM’nin **herhangi bir sorumluluğunun bulunmadığını kabul eder, bu formun içeriğinde vermiş olduğum tüm bilgilerin doğru ve eksiksiz olduğunu beyan ederim.****Buluşçu Adı / Soyadı:**  |
| **Bu kısım KTÜ TTM tarafından doldurulacaktır.**İncelemeyi başlatan :Tarih : BBF No: |

ÖRNEKTİR

#### PATENT / F.MODEL BAŞVURULARI İÇİN

#### ÖRNEK ÖN HAZIRLIK KILAVUZU

Bu kılavuza uygun olarak yapacağınız çalışma,

* Buluşunuzun tarafımızdan en iyi şekilde tanımlanabilmesi ve
* İleride hukuk önünde istenen korumanın elde edebilmesi için temel teşkil edecektir.
1. **Buluş başlığı**

*Üst üste binen nesnelerin algılanmasına ilişkin bir cihaz ve yöntem*

1. **Buluşunuz hangi alanda kullanılacaktır?**

*Buluş mektup vb. gibi düz nesnelerin taşınmasını sağlayan bir yol üzerinde üst üste binen nesnelerin algılanmasına ilişkin bir cihaz ve yöntemle ilgilidir. Buluşa uygun cihaz örneğin, mektuplara yönelik bir tasnif cihazında yer alan bir taşıma yolunun bir parçasını oluşturabilmektedir. Taşıma yolu bir ölçüm yolu içermekte ve söz konusu ölçüm yoluna geçmekte olan bir nesnenin veya üst üste binmiş olarak geçmekte olan bir dizi nesne içinden bir tane nesnenin ölçüm yolunda yavaşlatılmasını sağlayan bir frenleme cihazı yerleştirilmektedir.*

1. **Mevcut uygulamalar hakkında detaylı bilgi veriniz. Bahsedilen uygulamaların eksikliklerini ve bu uygulamalar neticesinde ortaya çıkan en az bir teknik problemi belirtiniz.**

**(Varsa mevcut tekniğe ait resim ya da fotoğrafları da forma ilave ediniz.)**

*Bu tür bir tasnif cihazında hatalı tasnif sonuçlarının elde edilmesinden ve dolayısıyla tasnif işleminin kalitesi üzerinde olumsuz etkilere yol açılmasından kaçınılması için, mektupların gerçekten de tek tek taşınmakta olduğunun ve herhangi bir üst üste binmenin gerçekleşmediğinin iyi bir zamanlamayla anlaşılması önem taşımaktadır. Ayrıca bu tür üst üste binmeler sıklıkla mektupların geçiş noktaları vs. konumlarda takılmasına yol açmakta ve arızanın saptanması ve giderilmesi için bir makinenin geçici olarak durdurulmasını zorunlu kılabilmektedir. önceki tekniğe ait cihazlarda, ölçüm sırasında da bütün olarak kalan toplam üst üste binmelerin algılanması mümkün değildir, çünkü bu durumda üst üste binen nesnelerin toplam uzunluğu değişmemektedir.)*

1. **Buluşunuzun 3. maddede belirtilen teknik problemleri ortadan kaldırmak üzere sunduğu çözüm nedir? Bu çözümü sağlamak üzere hangi unsur ya da özelliklerden faydalanılmaktadır.**

*Buluş, bir ölçüm yolunda tek bir nesnenin veya bir dizi üst üste binmiş nesne içinden bir tanesinin, dizinin geri kalanına göre yavaşlatılması ve ardından yavaşlamanın etkisinin belirlenmesi yoluyla bir taşıma hattındaki üst üste binen nesnelerin algılanmasının mümkün olduğu anlayışını temel almaktadır. Gerçekten de iki veya daha fazla nesnenin üst üste binmesi söz konusu ise, bu etki ölçüm yolunda sadece bir nesnenin mevcut olduğu ve dolayısıyla herhangi bir üst üste binmenin söz konusu olmadığı duruma göre daha fazla olacaktır. Çünkü üst üste binme durumunda yavaşlatılan nesne üst üste binen nesne dizisinin geri kalan nesnelerine göre hareket edecek ve böylece diğerlerinin arkasında kalacaktır.*

*Cihazın bir özelliği, frenleme cihazının, birinci zaman aralığında fren silindirinin yavaşlamasının fren silindirinin ikinci bir zaman aralığı süresince en az bir kez yavaşlatılması yoluyla gerçekleştirilmesini sağlayacak şekilde düzenlenmesidir. Burada yavaşlama, bir veya daha fazla ölçülmüş ani çekiş halinde gerçekleştirilmektedir. Bu, yavaşlamanın ayarlanması yoluyla üst üste binme algılamasının hassasiyetinin değiştirilmesine olanak tanımaktadır*.

*Cihazın bir diğer özelliği, frenleme cihazının bir dinamo olarak çalıştırılan bir elektrik motorunu içermesi ve ayrıca birinci zaman aralığı sırasında en az bir kez ikinci bir zaman aralığı boyunca dinamonun kısa devre yaptırılmasını komuta eden kontrol araçlarına da yer vermesidir.*

1. **Buluşunuzda yer alan unsurları çizim üzerinde işaretleyiniz ve bir referans tablosu oluşturunuz.**



|  |  |
| --- | --- |
| T1, T2: | Ölçüm yolu taşıma merdaneleri |
| R: | Fren silindiri |
| Gp: | Kılavuz plaka |
| S: | Sensör |
| D: | Dinamo |
| d1: | T1 – R mesafesi |
| d2: | T1 – S mesafesi |
| F, F1, F2, F3: | Algılama araçları - fotoseller |

1. **Buluşunuzda yer alan unsurlar nelerdir?**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Unsur,No | Unsur Adı | Yeni | ÖncekiTekniğe Ait | Buluşum için çok önemli | Unsurun işlevini ve bu işlevi gerçekleştirmesini sağlayan teknik özelliğini belirtiniz. |
| T1, T2: | Ölçüm yolu taşıma merdaneleri | [ ]  | [x]  | [ ]  | Mektupların ölçüm yolunda hareketleri sağlanmaktadır.  |
| R: | Fren silindiri | [x]  | [ ]  | [x]  | Dinamonun kısa devre olması ile mektupların yavaşlatılmasına ve üst üste binme konumuna göre mektupların göreceli hareketlerine imkan tanımaktadır. |
| Gp: | Kılavuz plaka | [ ]  | [ ]  | [ ]  | Bir mektubu ölçüm yolunun daha sonraki kısmına yönlendirmek için kullanılmaktadır. |
| S: | Sensör | [x]  | [ ]  | [x]  | Yavaşlama etkisini tespit etmektedir. Bir mektubun taşınma hızının bir ölçüsü olarak üst üste binme durumunun bir göstergeye taşınmasını sağlar. |
| D: | Dinamo | [x]  | [ ]  | [ ]  | Fren silindirinin yavaşlatılmasını sağlamaktadır. |
| d1: | T1 – R mesafesi | [x]  | [ ]  | [ ]  | İlk merdane ile Fren silindiri arasındaki mesafedir. |
| d2: | T1 – S mesafesi | [x]  | [ ]  | [ ]  | İlk merdane ile Sensör arasındaki mesafedir. |
| F, F1, F2, F3: | Algılama araçları - fotoseller | [x]  | [ ]  | [x]  | Ölçüm yoluna giren mektup yada üst üste binmiş mektupların saptanarak sürecin başlatılmasını sağlamaktadır. F2 mektup uzunluğunu belirlemek için ve F3 ise ölçüm sonrası uzunluğun belirlenmesinde kullanılmaktadır. |

**Tablo 1**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Yöntem Adımları** | Yeni | ÖncekiTekniğe Ait | Buluşum için çok önemli | İşlem adımında etkin görev alan unsurlar |
| A. Üst üste binen nesnelerin algılanmasına yönelik ölçüm, algılama araçları tarafından bir nesnenin varlığının saptandığı anda başlatılır. | [x]  | [ ]  | [x]  | Algılama araçları – fotoseller (F) |
| B. Fren silindiri mevcudiyet sinyalinin başlangıcı ile sonu arasında önceden belirlenmiş bir zaman aralığında ve önceden belirlenmiş bir biçimde yavaşlatılır. | [x]  | [ ]  | [x]  | Fren silindiri (R), Dinamo (D) |
| C. Geçiş hızı sensörünün yardımıyla, fren silindirinin yavaşlaması sırasında geçiş hızının ne kadar düştüğü belirlenir. | [x]  | [ ]  | [x]  | Sensör (S) |
| D. Bu miktar önceden belirlenmiş bir eşik değeri ile karşılaştırılır. | [x]  | [ ]  | [x]  | Sensör (S) |
| E. Miktarın eşik değerinden yüksek olması durumunda, bir dizi üst üste binen nesnenin mevcut olduğu varsayılır ve bir üst üste binme sinyali üretilir ve miktarın eşik değerinden düşük veya bu değere eşit olması durumunda ise, bir dizi üst üste binen nesnenin mevcut olmadığı varsayılır ve herhangi bir üst üste binme sinyali üretilmez. | [x]  | [ ]  | [x]  | Sensör (S) |

**Tablo2**

1. **Buluşun unsurlarına atıfta bulunarak çalışma mantığını ya da prensibini özetleyeniz.**

**(Tabloda belirtilen tüm unsurlara atıfta bulunulması gerekmektedir. Anlatımda belirlenen unsur adları ve referans numaralarını kullanmaya özen gösteriniz. )**

*Buluşu tanımlayan şekil’de, asıl ölçüm yolu taşıma merdaneleri* ***(T1)*** *ve* ***(T2)*** *ile tanımlanmaktadır. Merdaneler* ***(T1 ve T2)*** *arasındaki mesafe en azından en uzun mektubun uzunluğuna eşittir. Kılavuz plaka* ***(Gp)*** *bir mektubu ölçüm yolunun daha sonraki kısmına yönlendirmektedir. Burada taşıma yönünde ölçüldüğü şekliyle* ***(T1)****’den bir* ***(d1)*** *mesafesi ötede, sürtünme malzemesi ile kaplanmış bir fren silindiri* ***(R)*** *yer almaktadır. Fren silindiri* ***(R)*** *dinamo olarak çalıştırılan bir elektrik motoruna* ***(D)*** *bağlıdır ve bağlantı, örneğin bir kayış vasıtasıyla (şekildeki yapılanmada olduğu gibi, silindir ve dinamo için ortak bir mil temin edilerek) gerçekleştirilmektedir. Kontrol aracının (çizimde gösterilmemiştir) komutası ile, dinamo* ***(D)*** *birkaç milisaniyelik bir süre boyunca istenildiği zaman kısa devreye uğratılabilmektedir. Kısa devre fren silindirinin* ***(R)*** *yavaşlamasına ve dolayısıyla herhangi bir üst üste binmenin söz konusu olması durumunda bir dizi üst üste binmiş mektup içerisindeki mektupların göreceli hareket yapmasına veya ölçüm yolunda sadece bir mektup bulunması durumunda tek bir mektubun yavaşlatılmasına yol açmaktadır. Yavaşlamanın etkisi bir sensör* ***(S)*** *yardımıyla taşıma yönünde ölçüldüğü şekliyle merdaneden* ***(T1)*** *sonra bir* ***(d2)*** *mesafesi ötede saptanmaktadır. Sensör* ***(S)*** *tarafından yayılan sinyal, sensörle doğrudan temas halindeki bir mektubun taşınma hızının bir ölçüsüdür. Sensör örneğin bu alanda deneyimli kişilerde bilinen delikli bir disk, bir ışık kaynağı, bir ışık detektörü ve sayma aracı şeklinde olabilmektedir. Geçen bir mektubun gözlenmesini sağlayan bir algılama aracı* ***(F)*** *da ölçüm yolunda yer almaktadır. Bu algılama aracı örneğin bir fotoselden oluşabilmektedir.Klavye birimi* ***(12’)*** *başlangıçta, tarayıcı* ***(18)*** *tarafından üretilen farklı barkod verilerinin dağıtma makinesinden* ***(10)*** *dağıtılacak farklı ürün tipleriyle ilişkilendirilmesini sağlayacak şekilde programlanmaktadır. Bu, örneğin adaptör* ***(20)*** *vasıtasıyla önceden programlanmış bilginin birime* ***(12’)*** *yüklenmesi veya birimin* ***(12’)*** *yönlendirilmesi yoluyla yapılabilmektedir.*

*Sonraki durumda, klavye birimi* ***(12’)*** *örneğin önceden tanımlanmış tuş vuruşları vasıtasıyla veya bir düğmenin açılması yoluyla program moduna ayarlanmaktadır. Dağıtma makinesi* ***(10)*** *tarafından dağıtılacak her bir ürün tipi parçası da taranmaktadır. Klavye birimi* ***(12’)*** *bu tür her bir parçayla ilgili olarak tarayıcı* ***(18)*** *tarafından temin edilen barkod verilerini almakta ve karşılık gelen bir klavye birimi tuşuna (veya birkaç tuşa) basılması ile birlikte, veriyi tercihen uçucu olmayan dahili hafızada, karşılık gelen ürün tipine ait belirleyici* ***(ID)*** *ile ilişkilendirilmiş olarak saklamaktadır. Böylece klavye biriminin hafızası her bir farklı ürün tipini farklı bir barkod ve farklı bir klavye birimi tuşu veya tuş bileşimi ile ilişkilendiren bir tabloyu içermekte, söz konusu tuş veya tuş bileşimi, bu ürün tipine ait bir parçanın dağıtılması amacıyla sistemin normal kullanımı sırasında basılan tuş veya tuş bileşimi olmaktadır.*

*Klavye birimi* ***(12’)*** *aşağıda daha ayrıntılı olarak açıklanan geçiş devresini, normal kullanımda tarayıcı bağlantı noktasının* ***(20)*** *doğrudan POS terminalinin* ***(16)*** *bağlantı noktasına* ***(22)*** *bağlanmasını sağlayacak şekilde kontrol etmektedir. Böylece dağıtma makinesinden* ***(10)*** *dağıtılan ürünler dışındaki ürün parçaları taranırken, tarayıcı* ***(18)*** *tarafından temin edilen barkod verileri normal biçimde doğrudan POS terminaline* ***(16)*** *iletilmektedir. Öte yandan klavye birimi* ***(12’)*** *üzerinde dağıtma makinesindeki* ***(10)*** *bir ürün tipine karşılık gelen bir tuş veya tuş bileşimine basıldığında, klavye birimi önce makineye bir “dağıtma talebini” gönderecek, bu talep dağıtma makinesine karşılık gelen ürün tipine ait bir parçayı dağıtması komutunu verecektir. Başarılı olması halinde, klavye birimi* ***(12’)*** *tarayıcıyı* ***(18)*** *otomatik olarak devre dışı bırakacak ve dağıtılan ürün tipine karşılık gelen barkod verisini kendi dâhili hafızasından POS terminaline* ***(16)*** *temin edecektir.*

*Açıklanacağı gibi, bu yapılanmada program modunun yanı sıra, klavye birimi* ***(12’)*** *tarayıcı* ***(18)*** *tarafından taranan barkod verisini “dinleyecek” şekilde programlanabilmektedir. Bir operatörün dağıtma makinesinden* ***(10)*** *dağıtılan bir ürün parçasını taraması halinde, klavye birimi* ***(12’)*** *bu taramayı göz ardı edebilmekte veya bir satışın iki kez kayda geçirilmesi ihtimali konusunda operatörü ikaz edebilmektedir.*

1. **Buluş büyük bir yapı içindeyse yapının bütünü gösteren ya da anlatan çizim ve bilgiler.**
2. **Patent ön araştırmasında kullanılabilecek anahtar kelimeler**

*Üst üste binen unsurların tespiti, detecting overlapping objects,*

1. ***Benzer ürünleri üreten yurtiçi ve yurtdışı firma isimleri, varsa internet sayfaları ve markaları***

*PTT Post Holdings,*

*Türk Telekom*

1. ***Konuyla ilgili tespit edilen patent numaraları (araştırma yapmadıysanız bu maddeyi boş bırakabilirsiniz)***
2. *KR102183320*
3. *CN212023557*
4. 2017/01582
5. **Lütfen buluşunuzla ilgili yukarıdaki alanlara sığmayan ya da bildirmek istediğiniz ek hususları aşağıdaki ek sayfalarda belirtiniz.**