

ÖZET
ÇOK DALGA BOYLU IŞIK KAYNAĞI

5 Bu buluş, güvenlik güçlerinin laboratuvarlarda ve/veya olay yeri inceleme işlemleri için sahada ihtiyaç duydukları dalga boyunda aydınlatmayı sağlayan, tek başlık ile birden fazla dalga boyunda aydınlatma imkânı sunan, portatif özellikte bir ışık kaynağı (1) ile ilgilidir.

İSTEMLER

1. Güvenlik güçlerinin laboratuvarlarda ve/veya olay yeri inceleme işlemleri için sahada, ihtiyaç duydukları dalga boyunda aydınlatmayı sağlayan, tek başlık ile
5 birden fazla dalga boyunda aydınlatma imkânı sunan ve portatif özellikte olan,
 - ışık başlığı (2) ile batarya bloğu (4) arasında bulunan, açma/kapama işleminin yapıldığı ve ışık başlığından (2) yayılan radyasyonun yoğunluğunun kontrol edilebilmesini sağlayan bir ayar düğmesi (33) içeren en az bir ara gövde (3) ve
 - 10 - ışık başlığının (2) çalışması için gerekli enerjiyi sağlayan, şarj edilebilir özellikle en az bir batarya bloğu (4) **içeren**,
 - tercih edilen bölgede birbirinden farklı dalga boylarında aydınlatma sağlayan,
 - farklı dalga boylarında birden fazla LED'in monte edildiği en az bir
15 LED yüzeyi (22),
 - ısı transferini arttırarak LED yüzeyi (22) üzerinde bulunan LED'lerin sıcaklığını düşüren en az bir soğutucu (23),
 - soğutma için gerekli hava sirkülasyonunu sağlayan en az bir fan (24),
 - LED yüzeyi (22) üzerinde bulunan LED'ler ile iletişimde olan, farklı
20 dalga boyundaki LED'ler arasında geçişi sağlayan en az bir anahtar grubu (26),
 - birden fazla dalga boyunu odaklayabilen özellikte olan lens (28) içeren en az bir ışık başlığı (2) **ile karakterize edilen** ışık kaynağı (1).
- 25 2. Köşeleri radyuslu kübik bir geometriye sahip bir gövde (21) içeren ışık başlığı (2) **ile karakterize edilen** istem 1'deki gibi ışık kaynağı (1).
3. İç orta kısmı boş olan ve karşılıklı dört kenarı üzerinde dairesel oturma delikleri bulunan gövde (21) **ile karakterize edilen** istem 1'deki gibi ışık
30 kaynağı (1).

4. Orta kısmındaki boşluğa LED yüzeyi (22), soğutucu (23) ve fan (24) yerleşen, karşılıklı kenarlarından ikisinde bulunan oturma deliklerinden birinde fan kapağı (25) bulunan, fan kapağının (25) karşı kenarında bulunan oturma deliğini üzerine ise LED yüzeyi (22) ile ilişkili olan anahtar grubu (26) yerleşen gövde (21) **ile karakterize edilen** istem 1'deki gibi ışık kaynağı (1).
5. Fan kapağı (25) ve anahtar grubu (26) bulunmayan karşılıklı kenarlardan birinde objektif (27) ve lens (28) bulunan, diğerinde ise ara gövdeye (3) bağlantıyı sağlayan montaj dişleri (211) yer alan gövde (21) **ile karakterize edilen** istem 1'deki gibi ışık kaynağı (1).
6. Soğutucu (23) üzerinde bulunan ve kullanıcıya ihtiyacı olduğu durumda birden fazla renk seçeneği ile aydınlatma imkânı sunan LED'lerin monte edildiği LED yüzeyi (22) **ile karakterize edilen** istem 1'deki gibi ışık kaynağı (1).
7. Üzerinde bulunan beyaz, mavi ve mor ötesi aydınlatma sağlayan LED'lerin yoğunluğunun potansiyometre ile kontrol edildiği LED yüzeyi (22) **ile karakterize edilen** istem 1'deki gibi ışık kaynağı (1).
8. Anahtar grubunda (26) yer alan anahtar (263) ile ilişkili olan LED yüzeyi (22) **ile karakterize edilen** istem 1'deki gibi ışık kaynağı (1).
9. LED yüzeyi (22) üzerinde bulunan LED'ler aktif olarak kullanılırken ısınmayı önleyen soğutucu (23) **ile karakterize edilen** istem 1'deki gibi ışık kaynağı (1).
10. Hava soğutma özelliğinde olan soğutucu (23) **ile karakterize edilen** istem 1'deki gibi ışık kaynağı (1).

11. Soğutma için gerekli hava sirkülasyonunu hızlandıran ve aktif soğutma yapan fan (24) **ile karakterize edilen** istem 1'deki gibi ışık kaynağı (1).
- 5 12. Hem hava emişi yaparak sıcak havayı dışarı atan ve iç bölümlere toz girmesi engelleyen, hem de sesi azaltan fan (24) **ile karakterize edilen** istem 1'deki gibi ışık kaynağı (1).
- 10 13. LED yüzeyi (22) üzerinde bulunan LED'ler arasında geçiş sağlayan, bir LED aktif iken diğer LED'leri deaktif konuma getiren, bir alt tabaka (261), bir üst tabaka (262) ve bir anahtar (263) içeren anahtar grubu (26) **ile karakterize edilen** istem 1'deki gibi ışık kaynağı (1).
- 15 14. Gövde (21) üzerine yerleşen rulman yatağı olan ve üzerinde tercih edilen geometrilere yarıklar (2611) bulunan alt tabaka (261) **ile karakterize edilen** istem 1'deki gibi ışık kaynağı (1).
- 20 15. Alt tabaka (261) üzerinde bulunan, koruyucu ızgara görevinde olan, üzerinde hava delikleri (2621) bulunan, alt tabakayı (261) darbelere karşı koruyan, aynı zamanda anahtar (263) için bir zemin oluşturan üst tabaka (262) **ile karakterize edilen** istem 1'deki gibi ışık kaynağı (1).
- 25 16. Soğutucu (23) ve fan (24) için gerekli havanın gövde (21) içerisine girmesini sağlayan yarıklar (2611) ve hava delikleri (2621) **ile karakterize edilen** istem 1'deki gibi ışık kaynağı (1).
17. Üst tabaka (262) üzerinde bulunan ve kullanıcının tercih ettiği dalga boyuna geçişi sağlayan anahtar (263) **ile karakterize edilen** istem 1'deki gibi ışık kaynağı (1).

18. Her biri bir dalga boyunu aktif hale getiren ve ara gövdede (3) bulunan sürücü kartına bağlı olan pinler ile iletişim halinde olan anahtar (263) **ile karakterize edilen** istem 1'deki gibi ışık kaynağı (1).
- 5 19. LED yüzey (22) üzerinde bulunan LED'ler ile iletişim halinde olan ve bir mil aracılığı ile çevrilen anahtar (263) **ile karakterize edilen** istem 1'deki gibi ışık kaynağı (1).
- 10 20. Kullanıcı tarafından çevrildikçe LED yüzeyi (22) üzerinde bulunan LED'lerde geçiş sağlayan anahtar (263) **ile karakterize edilen** istem 1'deki gibi ışık kaynağı (1).

TARİFNAME

ÇOK DALGA BOYLU IŞIK KAYNAĞI

5 Teknik Alan

Bu buluş, güvenlik güçlerinin laboratuvarlarda ve/veya olay yeri inceleme işlemleri için sahada ihtiyaç duydukları dalga boyunda aydınlatmayı sağlayan, tek başlık ile birden fazla dalga boyunda aydınlatma imkânı sunan, portatif özellikte bir ışık kaynağı ile ilgilidir.

Önceki Teknik

Olay, kanunlarda açık bir şekilde suç olarak belirtilen fiil ve hareketlerin belirli bir zamanda ve mekânda gerçekleşmesidir. Suç kastın davranışa dönüştüğü yerden başlayıp, failin kaçış yönüyle devam eden ve olayın işleniş tarzı, mağdur ve suç sanıklarının ilişkisinin saptanabildiği dinamik alanlara ise olay yeri adı verilmektedir. Olay yerleri, zanlıların olayla ilişki derecelerinin net olarak tespit edildiği, iz ve delillerin bulunduğu yerdir. Olay ile ilgili suçun aydınlatılmasına yardım edecek maddi delillerin bulunması, niteliklerinin tespit edilmesi ve değerlendirilmesi amacıyla görevli ekipler tarafından olay yeri incelemesi adı verilen araştırma/inceleme işlemi gerçekleştirilmektedir.

Failler, suçun gerçekleştiği andan önce, suçun gerçekleşme anında ve/veya suç gerçekleştikten sonra çeşitli nesneler ve fiziksel çevresi ile temas etmekte veya etkileşimde bulunmaktadırlar. Bir ortamı terk eden bir kişinin orada bulunduğu dair iz bırakmaması ya da üstünde o ortamdan bir şey alıp götürmemesi imkansızdır olarak nitelendirilmektedir. Bu nedenle olay yerinde yapılan incelemenin verimi, bütün bir soruşturmanın kaderini belirleyen bir prosestir.

30

Bir incelemeyi sonuca götüren her bir oldu bir delildir. Deliller, beyan delilleri, belge-vesika delilleri ve belirti (maddi) deliller olmak üzere üçe ayrılmaktadırlar. İşlenen suçun yeniden canlandırılmasına, failin kimliğinin ve fail-mağdur-olay yeri arasında ilişkinin tespitine yarayacak, laboratuvarlarda işlem gördükten sonra

5 soruşturma sırasında ya da mahkemede delil olarak kullanılabilecek, maddi bir yapıya sahip olan, dokunulabilinen, canlı veya cansız herhangi bir nesneye ya da ize maddi delil adı verilmektedir. Parmak izi, ayak izi, avuç izi, diş izi; tekerlek izi, alet izi, cam ve cam izi, ateşli silah, ses, görüntü, data delilleri, el yazıları, kâğıt üzerindeki deliller; kan, kıl, meni, tükürük, idrar-gaita, doku parçaları ve

10 kemik, deri döküntüleri ve kepek, burun akıntıları ve ter; patlayıcılar, yanıcı ve yakıcı maddeler, uyuşturucu maddeler, ilaçlar, atış artıkları ve lifler maddi delillere örnek olarak verilebilmektedirler.

Delillerin türüne göre delillerin tespit ve toplanma yöntemleri de değişiklik göstermektedir. Kriminal ekipler fotografik belgelerin algılanmasına, vücut sıvılarının ve parmak izlerinin tespitinde, farklı spektrumlarda radyasyonlar kullanılmaktadırlar zira bahsi geçen deliller, ancak belli dalga boyuna sahip radyasyon altında incelendikleri takdirde görünür hale gelmektedirler. Örneğin

15 araştırmacılar delil ve adli soruşturmalarda fotografik belgelerin algılanmasında beyaz ışığı, vücut sıvılarının belirlenmesinde güçlü mavi ışığı, kan lekesi, parmak izi gibi delillerin tespitinde ise mor ötesi ışınları kullanmaktadırlar.

20

Mevcut teknikte, kriminal araştırmalar için çeşitli ışık kaynakları kullanılmaktadır. Olay yeri incelemelerinde kullanılan ışık kaynakları,

25 uygulamada ihtiyaç duyulan radyasyon tipine göre farklı başlıkların kullanımını gerektirmektedirler. Olay yeri incelemelerinde sıklıkla beyaz ve mavi ışık ile mor ötesi ışınlar kullanılmaktadır. Araştırmacı bir radyasyon tipini kullanmak için ona ait başlığı cihaza takmak zorundadır. Örneğin araştırmacı fotografik bir belge üzerinde çalışacaksa beyaz ışığa ait başlığı cihaza takmaktadır. Araştırmacı kan

30 lekesi gibi farklı türde bir başka delil üzerinde çalışacağı zaman ise beyaz ışığa ait başlığı cihazdan çıkarmakta ve mor ötesi radyasyona ait başlığı cihaza

takmaktadır. Farklı spektrum değerlerinde tespit edilen delillerin her biri için başlıkların takılıp çıkarılması, inceleme esnasında vakit ve iş gücü kaybına yol açmaktadır.

5 Mevcut teknikte kullanılan çok başlıklı cihazlar ithal olarak temin edilmektedirler. İthal cihazın parçalarından herhangi birinde bir sorun yaşanması durumunda parça yurt dışından getirilmektedir. Parçanın yurt dışından gelmesi, arızalı cihazın tamir sürecini de uzatmaktadır.

10 Mevcut teknikte tek başlıkla birden fazla özellikte radyasyonun kullanımına imkân sağlayan, bu sayede fazladan başlık üretme ve bulundurma zorunluluğunu ortadan kaldıran, tek başlık özelliği sayesinde kullanıcının zamandan ve iş gücünden tasarruf etmesini sağlayan bir ışık kaynağı bulunmamaktadır.

15 **Buluşun Amaçları**

Bu buluşun amacı, kullanıcıya aynı çalışma süresinde aynı ışık şiddetlerini sağlayarak tek başlıkta birden fazla ışık sağlayan ve her bir ışık için başlık değişimi sorununu ortadan kaldıran bir ışık kaynağı gerçekleştirmektir.

20

Bu buluşun amacı, birden fazla başlık kullanımını ortadan kaldırarak hem zamandan hem iş gücünden kazanç sağlayan bir ışık kaynağı gerçekleştirmektir.

25 Bu buluşun amacı, ışık şiddetinin kullanıcı tarafından tercih edilen şekilde ayarlanabildiği bir ışık kaynağı gerçekleştirmektir.

30 Bu buluşun bir diğer amacı, yerli üretim lenslere sahip olması sayesinde tercih edildiğinde odak noktasının değişimine imkân sağlayan ve aydınlatma alan farklılıkları taleplerini rahatlıkla ve kısa sürede karşılayan bir ışık kaynağı gerçekleştirmektir.

Buluşun Kısa Açıklaması

Bu buluşun amacına ulaşmak için gerçekleştirilen, ilk istem ve bu isteme bağlı diğer istemlerde tanımlanan bir ışık kaynağı; ışık başlığı, ara gövde ve batarya bloğu olmak üzere 3 ana parçadan oluşmaktadır. Işık başlığı kübik bir forma sahip bir gövdeye sahip olup iç kısmında, üzerinde LED'ler bulunan bir LED yüzeyi, soğutucu ve bir fan içermektedir. Gövdenin bir kenarında anahtar grubu yer almaktadır. Anahtar grubunda yer alan anahtar, LED yüzeyi üzerinde bulunan LED'ler ile bağlantılıdır. Anahtarın kullanıcı ile çevrilmesi ile birlikte bir LED yanmaktadır. Gövdenin bir kenarında ise LED'lerden yayılan radyasyonu bir bölgeye aktaran ve odaklayan objektif ile lens yer almaktadır. Işık başlığı bir ara gövdeye bağlanmaktadır. Ara gövde, bir ucundan ışık başlığına, bir diğer ucundan ise batarya bloğuna bağlı silindirik bir ara unsurdur. Ara gövde üzerinde bir ayar düğmesi bulunmaktadır. Ayar düğmesi, ışık kaynağının açılıp kapanmasını sağlamakta, aynı zamanda LED'lerden yayılan ışığın yoğunluğunun ayarlanabilmesine imkan yaratmaktadır.

Buluşun Ayrıntılı Açıklaması

20

Bu buluşun amacına ulaşmak için gerçekleştirilen çok dalga boylu ışık kaynağı, ekli şekillerde gösterilmiş olup bu şekiller;

Şekil 1. Işık kaynağının bir açıdan perspektif görünüşüdür.

25

Şekil 2. Işık kaynağının bir açıdan patlatılmış görünüşüdür.

Şekil 3. Işık kaynağının bir başka açıdan patlatılmış görünüşüdür.

Şekil 4. Işık kaynağının üstten görünüşüdür.

Şekil 5. Işık kaynağının yandan görünüşüdür.

30

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

1. Işık kaynağı
2. Işık başlığı
 21. Gövde
 - 5 211. Montaj dişleri
 22. LED yüzeyi
 23. Soğutucu
 24. Fan
 25. Fan kapağı
 - 10 26. Anahtar grubu
 261. Alt tabaka
 2611. Yarık
 262. Üst tabaka
 2621. Hava delikleri
 - 15 263. Anahtar
 27. Objektif
 28. Lens
3. Ara gövde
 31. Yuva
 - 20 32. Oturma alanı
 33. Ayar düğmesi
 34. Batarya göstergesi
 35. Diş yuvası
 36. Pul
- 25 4. Batarya bloğu
 41. Çıkıntı
 42. Bağlantı dişleri
 43. Halka
 431. Askı ucu
 - 30 44. Kapak
 441. Diş yatakları

5. Kilit Bileziği

Güvenlik güçlerinin laboratuvarlarda ve/veya olay yeri inceleme işlemleri için sahada ihtiyaç duydukları dalga boyunda aydınlatmayı sağlayan, tek başlık ile
5 birden fazla dalga boyunda aydınlatma imkânı sunan, portatif özellikte bir ışık kaynağı (1) en temel halinde,

- tercih edilen bölgede birbirinden farklı dalga boylarında aydınlatma sağlayan,
 - farklı dalga boylarında birden fazla LED'in monte edildiği en az bir
10 LED yüzeyi (22),
 - ısı transferini arttırarak LED yüzeyi (22) bulunan LED'lerin sıcaklığını düşüren en az bir soğutucu (23),
 - soğutma için gerekli hava sirkülasyonunu sağlayan en az bir fan (24) ,
 - LED yüzeyi (22) üzerinde bulunan LED'ler ile iletişimde olan, farklı
15 dalga boyundaki LED'ler arasında geçişi sağlayan en az bir anahtar grubu (26),
 - birden fazla dalga boyunu odaklayabilen özellikte olan lens (28) içeren en az bir ışık başlığı (2),
- ışık başlığı (2) ile batarya bloğu (4) arasında bulunan, açma/kapama
20 işleminin yapıldığı ve ışık başlığından (2) yayılan radyasyonun yoğunluğunun kontrol edilebilmesini sağlayan bir ayar düğmesi (33) içeren en az bir ara gövde (3),
- ışık başlığının (2) çalışması için gerekli enerjiyi sağlayan, şarj edilebilir özellikle en az bir batarya bloğu (4) içermektedir.

25

Buluşun bir uygulamasında ışık başlığı (2) bulunmaktadır. Işık başlığı (2), ışık kaynağı (1) kullanıcı tarafından kullanılacağı durumda, ortama tercih edilen dalga boyunda ışığı sağlayan yapılanmadır. Işık başlığının (2) temel yapısını gövde (21) oluşturmaktadır. Gövde (21) tercih edilen geometrilerde tasarlanabilmektedir.

30

Buluşun bu uygulamasında gövde (21) tercihen köşeleri radyuslu kübik bir geometriye sahiptir. Gövdenin (21) iç orta kısmı boştur ve karşılıklı dört kenarı

- 5 üzerinde dairesel oturma delikleri bulunmaktadır. Gövdenin (21) orta kısmındaki boşluğa LED yüzeyi (22), soğutucu (23) ve fan (24) yerleşmektedir. Gövdenin (21) karşılıklı kenarlarından ikisinde bulunan oturma deliklerinden birinde fan kapağı (25) bulunmakta, karşı kenarında bulunan oturma deliğini üzerine ise LED yüzeyi (22) ile ilişkili olan anahtar grubu (26) yerleşmektedir. Bir diğer karşılıklı iki kenardan birinde objektif (27) ve lens (28) bulunmaktadır. Paralelinde ise gövdenin (21) ara gövdeye (3) bağlantısını sağlayan montaj dişleri (211) yer almaktadır.
- 10 LED yüzey (22), kullanıcıya ihtiyacı olduğu durumda birden fazla renk seçeneği ile aydınlatma imkânı sunan LED'lerin monte edildikleri yüzeydir. LED'ler LED yüzeyine (22) tercih edilen şekilde monte edilebilmektedirler. Buluşun bu uygulamasında LED'ler vidalama ile LED yüzeyine (22) sabitlenmektedirler. LED yüzeyi (22), soğutucu (23) üzerinde bulunmaktadır. LED yüzeyi (22)
- 15 üzerinde bulunan LED'ler beyaz, mavi ve mor ötesi ışınlar ile aydınlatma sağlamaktadır. LED yüzeyi (22) üzerinde bulunan LED'lerden yayılan radyasyonun yoğunluğu potansiyometre ile kontrol edilmektedir. LED yüzeyi (22), anahtar grubunda (26) yer alan anahtar (263) ile ilişkilidir. LED yüzeyinin (22) kullanıcıya çoklu dalga boyunda radyasyon kullanımı imkânı sunması,
- 20 mevcut teknikte yer alan her bir dalga boyu aralığı için bir başlık kullanımı gereksinimini ortadan kaldırmaktadır. LED yüzeyinin (22) alt kısmında soğutucu (23) yer almaktadır. Soğutucu (23), LED'ler aktif olarak kullanılırken ısınmayı önlenmektedir. Soğutucu (23) ile birlikte operasyon esnasında ısı transferini arttırarak LED yüzeyi (22) üzerindeki sıcaklık düşürülmektedir. Soğutucu (23)
- 25 tercih edilen özellikte olabilmektedir. Buluşun bu uygulamasında soğutucu (23) hava soğutma özelliğindedir. Soğutucunun (23) üzerine bir fan (24) bulunmaktadır. Fan (24) ise soğutma için gerekli hava sirkülasyonunu hızlandırmakta ve aktif soğutma yapmaktadır. Fan (24) hava emişi yaparak sıcak havayı dışarı atmaktadır. Bu sayede iç bölümlere toz girmesi engellenmekte aynı
- 30 zamanda ses de azaltılmaktadır. Fanın (24) üzerine fan kapağı (25) yerleştirilmektedir. Fan kapağı (25) fanı (24) dış darbelerden korumaktadır.

- Soğutucunun (23) paralelinde yer alan kenar üzerinde bulunan oturma deliğine ise LED yüzeyi (22) üzerinde bulunan LED'ler arasında geçiş sağlayan, bir LED aktif iken diğer LED'leri deaktif konuma getiren anahtar grubu (26) yerleşmektedir.
- 5 Anahtar grubu (26) bir alt tabaka (261), bir üst tabaka (262) ve bir anahtar (263) içermektedir. Alt tabaka (261) gövde (21) üzerine yerleşen rulman yatağıdır. Alt tabaka (261) üzerinde tercih edilen geometrilerde yarıklar (2611) yer almaktadır. Alt tabaka (261) üzerine bir üst tabaka (262) yerleşmekte ve anahtar (263) için bir zemin oluşturmaktadır. Üst tabaka (262) koruyucu ızgara görevindedir ve alt
- 10 tabakayı (261) darbelere karşı korumaktadır. Üst tabaka (262) üzerinde hava delikleri (2621) bulunmaktadır. Hava delikleri (2621), alt tabaka (261) üzerinde bulunan yarıklar (2611) ile birlikte soğutucu (23) ve fan (24) için gerekli havanın gövde (21) içerisine girmesini sağlamaktadırlar. Üst tabaka (262) üzerine bir anahtar (263) yerleşmektedir. Anahtar (263) kullanıcının tercih ettiği dalga
- 15 boyuna geçişi sağlayan elemandır. Anahtar (263), her biri bir dalga boyunu aktif hale getiren pinler ile iletişim halindedir. Pinler, ara gövdede (3) bulunan sürücü kartına bağlıdırlar. Üst tabaka (262) üzerine yerleşen anahtar (263), LED yüzey (22) üzerinde bulunan LED'ler ile iletişim halindedir. Çevirme işlemi anahtarda (263) bulunan bir mil aracılığı ile gerçekleştirilmektedir. Mil, anahtarı (263) ve
- 20 LED yüzeyini (22) birbirine bağlamaktadır. Kullanıcı anahtarı (263) çevirdiğinde anahtar (263) mil ile birlikte hareket, LED yüzeyi (22) üzerinde bulunan LED'lere iletmektedir. Hareketin iletilmesi ile birlikte tercih edilen LED aktifleştirmektedir. Böylece anahtar (263) döndükçe LED yüzeyi (22) üzerinde bulunan LED'lerde geçiş sağlanmaktadır. Kullanım sonlandığında ise yine anahtar (263) çevrilerek
- 25 LED yüzey (22) deaktif hale getirilmektedir. LED yüzey (22) aktif iken yayılan radyasyon, gövdenin (21) bir kenarına yerleştirilmiş objektif (27) ve lens (28) ile yönlendirilmekte ve iletilmektedir. Objektif (27), ışığı odaklamaya yarayan lensin (28) yerleştirildiği bölümdür. Objektif (27) ile aynı zamanda aydınlatılan alan da değiştirilebilmektedir. Objektif (27) ile lens (28), üç farklı dalga boyunu
- 30 odaklayabilecek özelliktedirler.

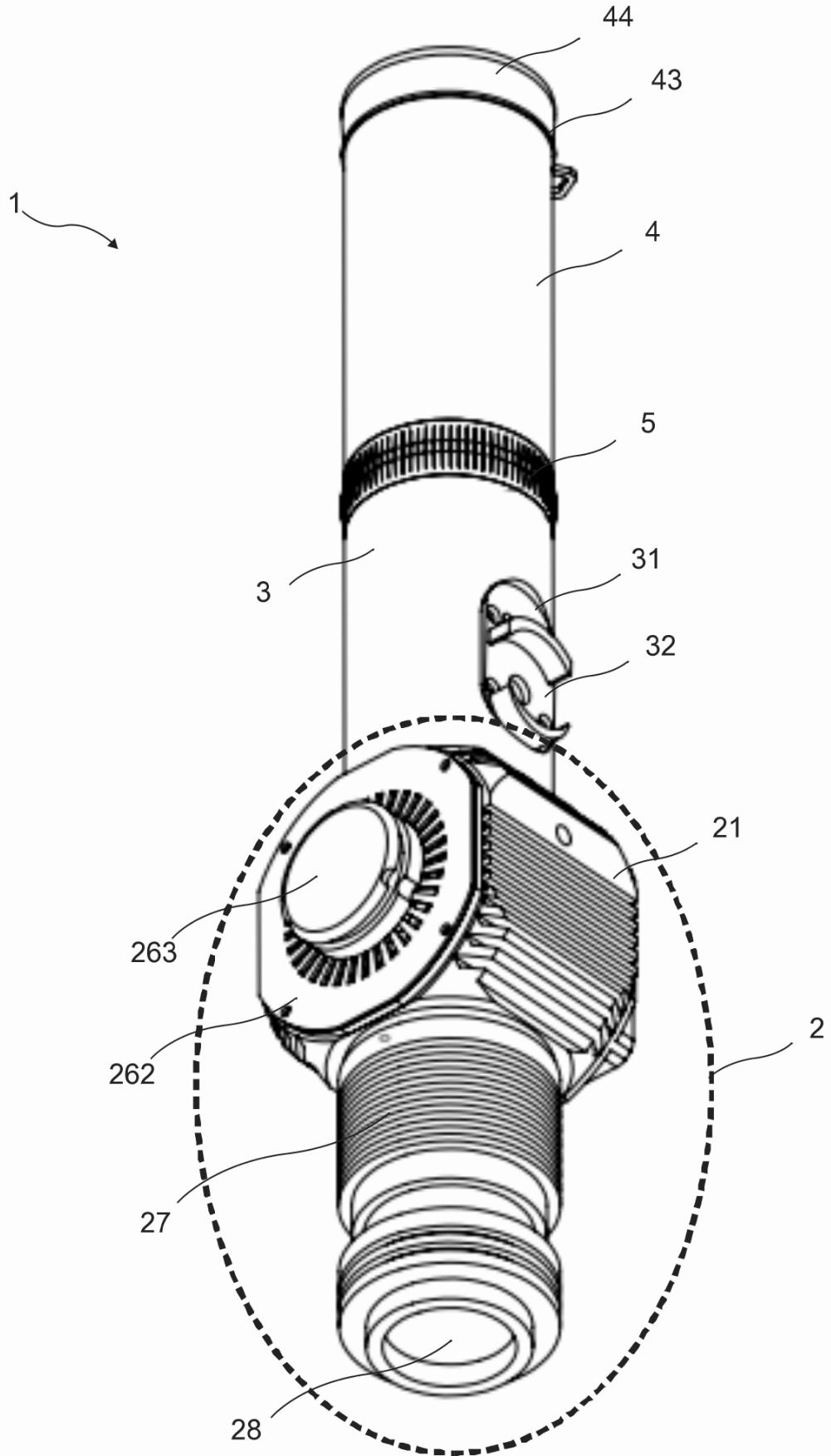
- Buluşun bu uygulamasında ışık başlığı (2) bir ara gövde (3) üzerine monte edilmektedir. Ara gövde (3), elektronik kontrol sürücü ve şarj kartının bulunduğu bölümdür. Işık başlığındaki (2) pinler, ara gövdede (3) bulunan sürücü kartına bağlanmaktadır. Ara gövde (3) tercihen silindirik bir geometriye sahiptir. Ara gövdenin (3) üzerinde bir yuva (31) bulunmaktadır. Yuva (31), ayar düğmesinin (33) yerleştirildiği oturma alanının (32) bulunduğu alandır. Ayar düğmesi (33), ışık kaynağının (1) aktif veya deaktif hale gelmesini sağlayan ayar potudur. Ayar düğmesi (33) bir kontrol kartına bağlıdır. Kullanıcı ışık kaynağını (1) aktif hale getireceği durumda ayar düğmesini (33) kullanmaktadır. Ayar düğmesi (33) çevirmeli veya basmalı özellikte olabilmektedir. Ayar düğmesine (33) kullanıcının bir kuvvet uygulaması durumunda, uygulanan etki kontrol kartına iletilmektedir. Yuva (31) tercihen kısa kenarları ve köşeleri radyuslu dikdörtgensel bir forma sahiptir. Yuva (31) üzerinde, oturma alanının (32) bulunmayan bir bölümde batarya göstergesi (34) yer almaktadır. Batarya göstergeleri (34), ürünün ne kadar süre daha çalışabilir durumda olacağını kullanıcıya bildiren yapıdır. Batarya göstergesi (34) ışıklı veya sesli uyarı sistemine sahip olabilmektedir. Ara gövdenin (3) gövdeye (21) ucunun iç kısmında diş yuvası (35) yer almaktadır. Gövde (21) bir uçtan ara gövdeye (3), montaj dişlerinin (211) diş yuvaları (35) üzerinde hareketi ile bağlanmaktadır.
- Ara gövdenin (3) ışık başlığı (2) ile temas etmeyen ucu bir pul (36) ile kapatılmaktadır. Pul (36), ara gövdeye (3) muhtelif bağlantı elemanları ile sabitlenmektedir. Kullanılan bağlantı elemanları elektriği iletmektedir. Pul (36) üzerinde bulunan bağlantı elemanları sürücü ver şarj kartına bağlıdır.
- Işık kaynağı (1) gücünü batarya bloğundan (4) almaktadır. Batarya bloğu (4) tercih edilen özellikte olabilmektedir. Buluşun bu uygulamasında batarya bloğu (4) şarj edilebilen, entegre lityum-iyon pil ile çalışmaktadır. Pilin şarjı batarya bloğundan (4) yapılmaktadır. Batarya bloğunun (4) tercihen silindirik bir forma sahiptir ve bir ucunda çıkıntı (41) bulunmaktadır. Çıkıntı (41) batarya bloğunun (4) ön kapağı görevini görmektedir. Aynı zamanda çıkıntı (41), batarya bloğunun (4) ara gövdeye (3) bağlantısını sağlamaktadır. Batarya bloğunun (4) çıkıntı (41)

bulunmayan ucunda bağlantı dişleri (42) yer almaktadır. Batarya bloğunun (4) bağlantı dişleri (42) bulunan ucu bir kapak (44) ile kapatılmaktadır. Kapak (44) batarya bloğu (4) ile uyumlu olacak şekilde dairesel bir forma sahiptir. Kapağın (44) bir ucu açık bir diğer ucu kapalıdır. Kapağın (44) iç kısmında diş yatakları (441) yer almaktadır. Diş yataklarına (441) bağlantı dişleri (42) yerleşmekte ve batarya bloğunun (4) açık ucu kapatılmaktadır. Bağlantı dişleri (42) ile kapak (44) arasına bir halka (43) yerleştirilmektedir. Halka (43), bağlantı bloğu (4) ile kapağın (44) birbirine sıkı bir şekilde bağlanmasını sağlamaktadır. Halka (43) aynı zamanda bir askı ucu (431) içermektedir. Tercih edildiği durumda askı ucundan (431) ip vb. tutucu yapılar geçirilerek kullanıcının ışık kaynağını (1) boynunda taşıyabilmesi sağlanmaktadır.

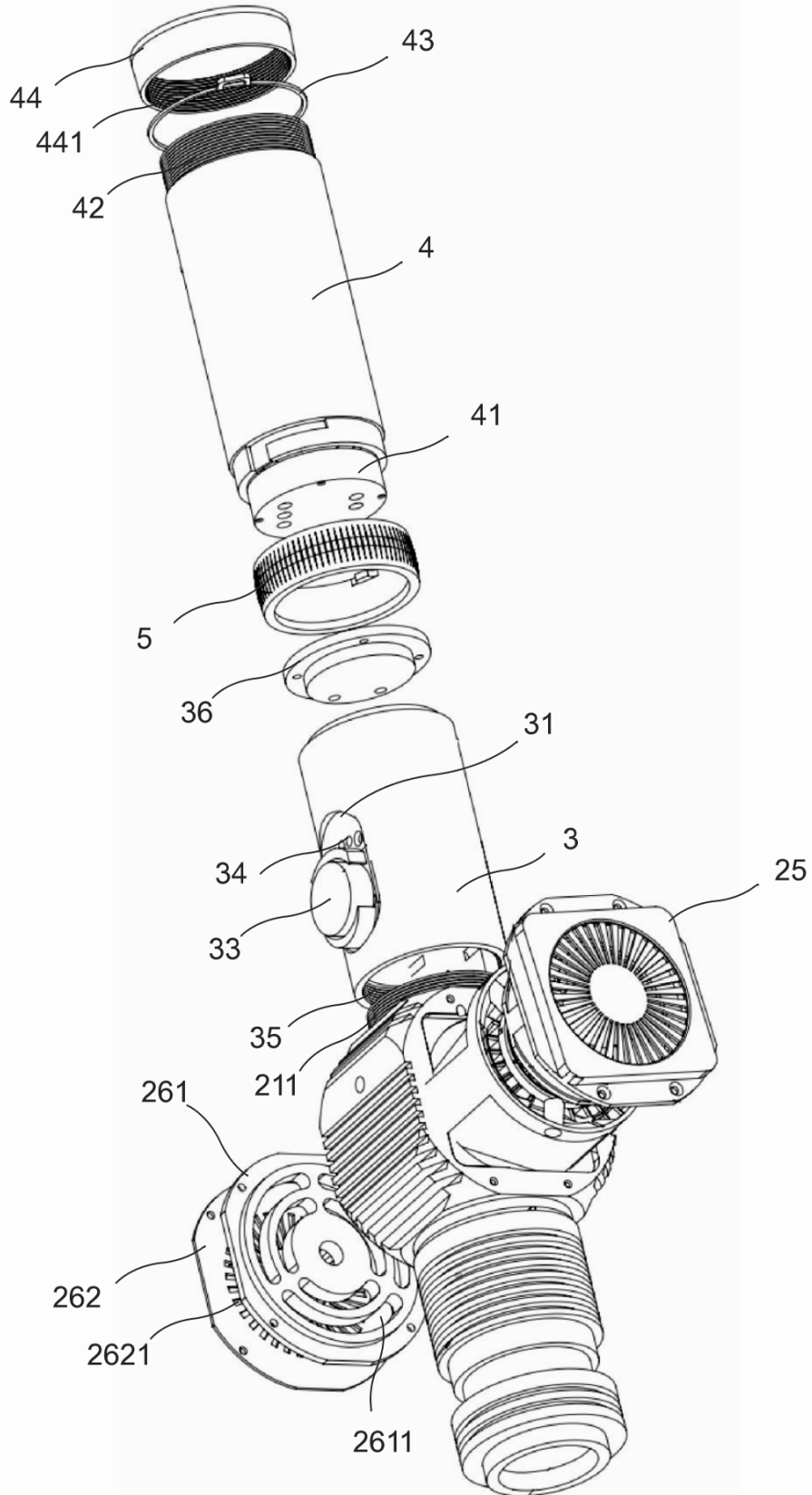
Ara gövde (3) ile batarya bloğu (4) arasında bir kilit bileziği (5) bulunmaktadır. Kilit bileziği (5) ara gövde (3) ile batarya bloğunu (4) birbirine sıkı bir şekilde sabitlemektedir.

Söz konusu buluş olan çok dalga boylu ışık kaynağı (1) kullanıcıya aynı çalışma süresinde aynı ışık şiddetlerini sağlamaktadır. Böylece kullanıcı tek başlık ile birden fazla türde radyasyon elde etmekte ve her bir radyasyon türü için başlık değişimi sorununu ortadan kalkmaktadır. Birden fazla başlık kullanımını ortadan kaldırılması ile birlikte hem zamandan hem iş gücünden kazanç sağlanmaktadır. Buluş konusu ışık kaynağı (1) ile şiddeti ayarlanabilir bir ürün elde edilmektedir.

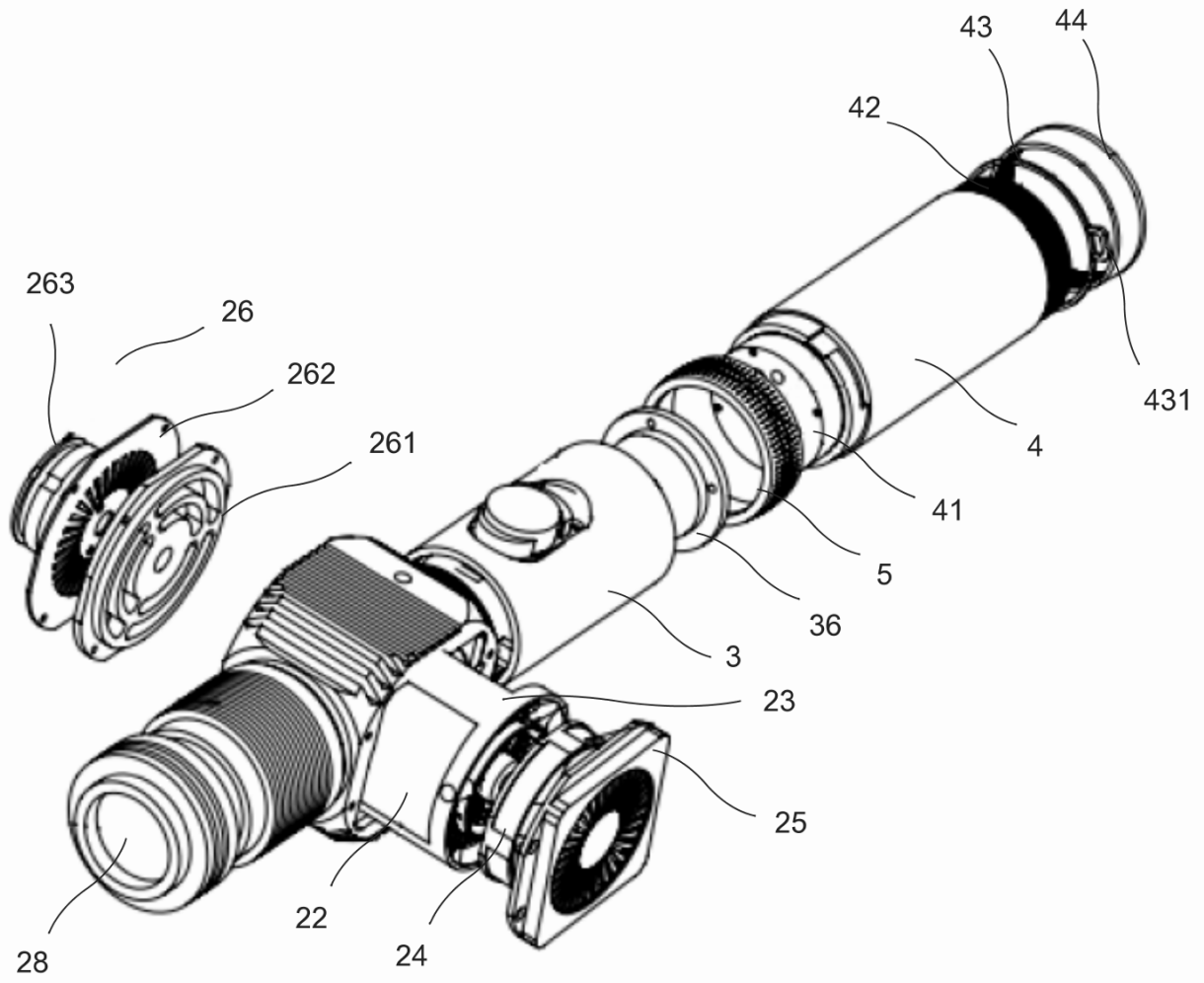
Şekil 1



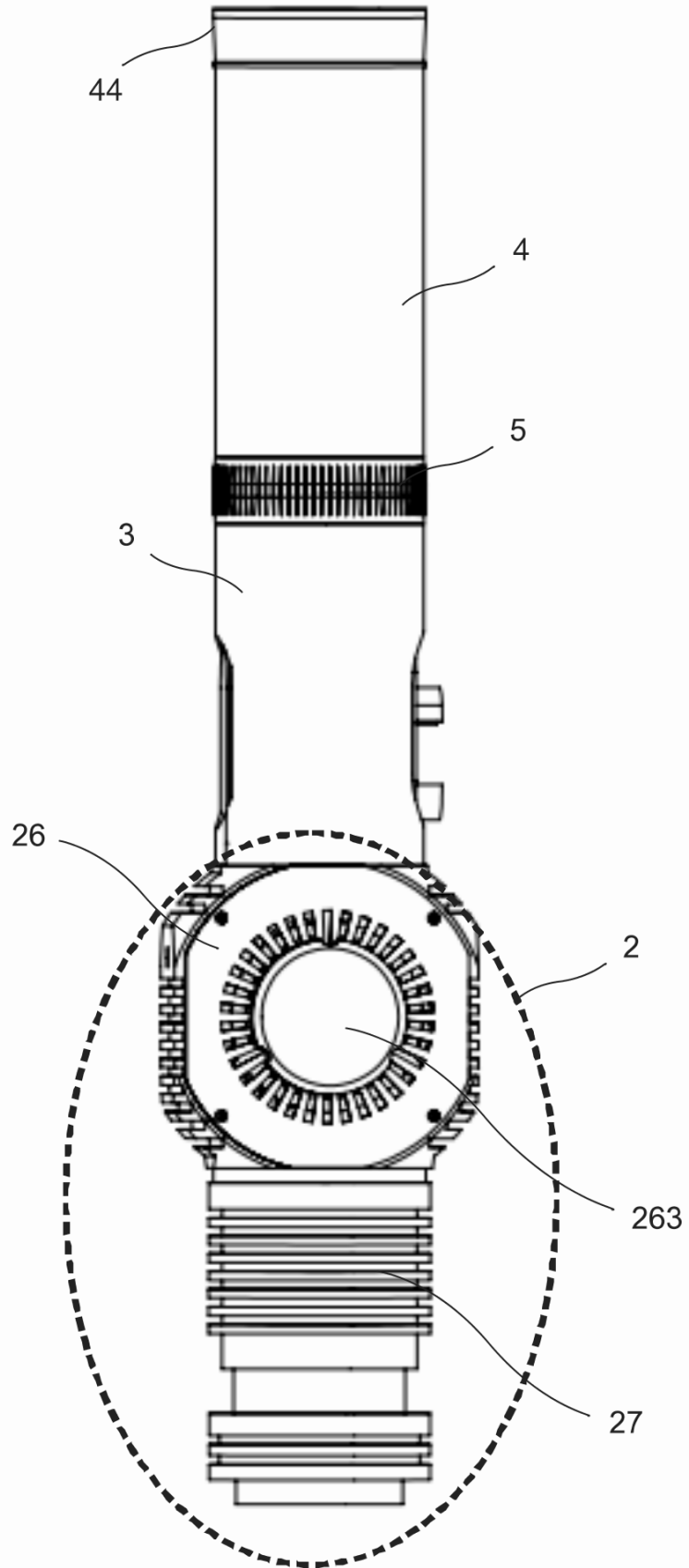
Şekil 2



Şekil 3



Şekil 4



Şekil 5

