

ÖZET

GÜNEŞ VE RÜZGAR ENERJİLİ OYUN KONSOLLU TAŞINABİLİR GERİ DÖNÜŞÜM MAKİNESİ

- 5 Buluş, istenilen her yere kolayca konumlandırılan bulunduğu ortamdaki güneş ışığı ve rüzgarı güneş paneli (8) ve rüzgar türbini (7) ile elektrik enerjisine çevirip akü ve elektrik tertibat panosunda (6) depolanmasını sağlayan ve tüm elektrik ihtiyacını buradan gideren, geri dönüşüm haznesine (2) cam ve pet şişe atılmasıyla oyun konsolundan (5) oyun oynanmasını sağlayan, bu cam ve pet şişelerin geri dönüşüme hazır hale gelmesi için cam
- 10 şişe depolama haznesi (3) ve pet şişe depolama haznesi (4) içeren, ayrıca geri dönüşümü mümkün olan tüm atıkların toplanmasını sağlayan geri dönüşüm atık kutuları (9) içeren modem (10) ile birlikte iletişim ve internet sağlayan jetonlu oyun konsolu şeklinde bir geri dönüşüm makinesi (1) ile ilgilidir.

İSTEMLER

1. Buluş, geri dönüşüm yaparken oyun oynanmasını sağlayan bir geri dönüşüm makinesi (1) olup, **özellği**; içeriğinde; metal platform kafes (11) en az bir güneş paneli (8) en az bir rüzgar türbini (7) en az bir akü ve elektrik tertibat panosu (6) geri dönüşüm haznesi (2) cam şişe depolama haznesi (3) pet şişe depolama haznesi (4) oyun konsolu (5) geri dönüşüm atık kutuları (9) ve modem (10) bulundurmasıdır.
2. İstem 1'e uygun geri dönüşüm makinesi (1) olup, **özellği**; güneş paneli (8) ve rüzgar türbininden (7) elde edilen enerjinin depolandığı ve kullanıma hazır hale getirildiği akü ve elektrik tertibat panosu (6), bu elektrik sayesinde kullanıma hazır hale gelen geri dönüşüm haznesi (2), oyun konsolu (5) ve modeme sahip olması ile karakterize edilmesidir.
3. İstem 1'e uygun geri dönüşüm makinesi (1) olup, **özellği**; içerisine cam veya pet şişe atılmasıyla oyun konsolunun (5) aktif hale gelmesini sağlayan geri dönüşüm haznesi (2) içermesidir.

TARİFNAME

GÜNEŞ VE RÜZGAR ENERJİLİ OYUN KONSOLLU TAŞINABİLİR GERİ DÖNÜŞÜM MAKİNESİ

5 Teknik Alan

Buluş, cam ve pet şişe geri dönüşümünü sağlamak amacıyla geliştirilen bir tür oyun makinesidir. Buluşa konu sistemde, cam ve pet şişelerin geri dönüşümüne ek olarak bir oyun makinesi dahil edilmiştir. Bu oyun makinesi ihtiyacı olan enerjiyi yenilenebilir enerji kaynaklarından elde etmektedir.

- 10 Buluş özellikle, geri dönüşümün eğlenceli hale gelmesi, toplum bilincinin artmasını sağlayan oyunlarla ve güneş panelinin, rüzgar türbininin, oyun konsolunun bir platform içerisine konumlandırılmasıyla jetonlu oyun konsolu şeklinde bir geri dönüşüm makinesi ile ilgilidir.

15 Tekniğin Bilinen Durumu

- Son yıllarda özellikle hükümet dışı kuruluşlar ve çeşitli uluslararası örgütler tarafından dikkatleri üzerine çekmekte olan plastik kirliliği ve geri dönüşümün önemi bu projenin de başrolünü oynamaktadır. Ekosistemimizi tahrip etmekte olan plastiklerin kullanımının azaltılması, geri dönüşüm bilincinin özellikle geleceğimizin mimarı olacak olan çocuklar ve gençlerimize kazandırılması büyük önem taşımaktadır. Projenin yaratım aşamasında psikolojik danışmanlardan alınan bilgiler sonucu, çocuklar ve gençlerde farkındalık yaratma oranının artışı için hem dikkat çekici hem de keyif veren nitelik taşıması gerektiği saptanmıştır. Bu gerekliliğin ışığında “Dönüştür, Farkında Ol, Oyna!” sloganı ile yola çıkmayı hedefleyen proje, özellikle çocuk ve gençlere hitap etmekle birlikte yetişkinlerin de dikkatini çekmeyi amaçlamaktadır. Bugüne kadar geri dönüşüm makinelerinde maksimum geri dönüşümü sağlamak için çok farklı yöntemler geliştirildi. Bu yöntemlerden biri ise güneş panelinin, rüzgar türbininin ve oyun konsolunun tekerlekli bir platform üzerine monte edilip şehrin en kalabalık noktalarında ihtiyaç olunan yerlere mobil olarak götürülmesidir.
- 30 Mevcut geri dönüşüm makineleri elektriğin olduğu yerler için uygun olup elektrik şebekesinin olduğu yerlere konumlandırılmakta ve yalnızca geri dönüşümü sağlamaktadır. Söz konusu buluş ise bir oyun konsolu içermekte olup geri dönüşümü eğlenceli hale

getirmekte olup alternatif enerji kaynaklarıyla beslendiği için elektriğin olmadığı her noktaya kolay ve pratik şekilde konumlandırılabilir.

Sonuç olarak yukarıda anlatılan olumsuzluklardan dolayı ve mevcut çözümlerin konu hakkındaki yetersizliği nedeniyle ilgili teknik alanda bir geliştirme yapılması gerekli kılınmıştır.

Buluşun Kısa Açıklaması

Mevcut buluş, yukarıda bahsedilen gereksinimleri karşılayan, tüm dezavantajları ortadan kaldıran ve ilave bazı avantajlar getiren geri dönüşüm makinesi ile ilgilidir.

10 Buluşun öncelikli amacı, istenilen her yere kolayca taşınan, konumlandırılan ve bulunduğu ortamdaki güneş ışığını; rüzgar enerjisini elektrik enerjisine çevirip depolanmasını sağlayan, geri dönüşüm için pet veya cam şişe atıldığında bu enerjiyle oyun oynamaya yönelik taşınabilir bir geri dönüşüm makinesi yapılmasını sunmasıdır.

15 Buluşun bir amacı, geri dönüşümü keyifli hale getiren oyun konsolu içeren bir geri dönüşüm makinesi sunmasıdır.

20 Buluşun bir diğer amacı, güneş panelinin, rüzgar türbininin ve oyun konsolunun tek bir yapıda toplanmasını sağlayarak istenilen her yere konumlandırılıp taşınabilir bir geri dönüşüm makinesi sunmasıdır.

25 Buluşun bir diğer amacı, oyunlardan önce ve sonra yayınlanacak kısa filmlerle toplum bilincini artırmak ve geri dönüşümü mümkün olmayan ürünlere alternatif bir seçenek sağlamasıdır.

Buluşun bir amacı, sahip olduğu modem sayesinde istenilen her noktaya ücretsiz kablosuz internet bağlantı noktası sunmasıdır.

30 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.

Buluşun Anlaşılmasına Yardımcı Olacak Şekiller

Şekil 1, Geri dönüşüm makinesinin genel perspektif görünümüdür.

5 **Şekil 2,** Geri dönüşüm makinesinin önden görünümüdür.

Şekil 3, Geri dönüşüm makinesinin demonte perspektif görünümüdür.

Çizimlerin mutlaka ölçeklendirilmesi gerekmemektedir ve mevcut buluşu anlamak için gerekli olmayan detaylar ihmal edilmiş olabilmektedir. Bundan başka, en azından büyük ölçüde özdeş olan veya en azından büyük ölçüde özdeş işlevleri olan elemanlar, aynı numara ile gösterilmektedir.

Referansların Açıklaması

1. Geri dönüşüm makinesi
2. Geri dönüşüm haznesi
3. Cam şişe depolama haznesi
- 15 4. Pet şişe depolama haznesi
5. Oyun konsolu
6. Akü ve elektrik tertibat panosu
7. Rüzgar türbini
8. Güneş paneli
- 20 9. Geri dönüşüm atık kutuları
10. Modem
11. Metal platform kafes

- Buluş, istenilen her yere konumlandırmayı sağlayan ve şebeke elektriği gerektirmeyen en az bir güneş paneli (8), en az bir rüzgar türbini (7), en az bir akü ve elektrik tertibat panosu (6), cam şişe depolama haznesi (3), pet şişe depolama haznesi (4), geri dönüşüm haznesi (2), en az bir oyun konsolu (5), en az bir modem (10), geri dönüşüm atık kutularının (9) 5 içerisinde konumlandırılmasını sağlayan metal platform kafes (11) içermektedir.

Örneklendirme

Bahsedilen geri dönüşüm haznesi (2); buluşun bir yapılanmasında cam ve pet şişelerin uygunluğunu kontrol ederek jeton gibi kullanılmasını sağlamakta ve depolama haznelerine göndermek için kullanılmaktadır.

- 10 Bahsedilen cam şişe depolama haznesi (3); geri dönüşüm haznesine(2) atılan cam şişeleri içerisinde depolamak için kullanılmaktadır.

Bahsedilen pet şişe depolama haznesi (4); geri dönüşüm haznesine(2) atılan pet şişeleri içerisinde depolamak için kullanılmaktadır.

- 15 Bahsedilen oyun konsolu (5); buluşun bir yapılanmasında işlemci, lcd ekran hareket kolları ve tuşları içerip oyun oynanmasını sağlamaktadır. Geri dönüşüm haznesine(2) atılan cam veya pet şişeden sonra aktifleşerek oyun oynanmasını sağlamaktadır.

Bahsedilen akü ve elektrik tertibat panosu (6); Güneş paneli(8) ,rüzgar türbininin(7) ürettiği elektriği depolamak ve sistemde çalışması için elektrik enerjisi ihtiyacı olan ekipmanların elektriğini karşılaması için kullanılmaktadır.

- 20 Bahsedilen geri dönüşüm atık kutuları (9); geri dönüşümü mümkün olan tüm atıkları toplamak için kullanılmaktadır.

Bahsedilen modem (10); sisteme ve ihtiyacı olan orada bulunan insanlara internet sağlamak için kullanılmaktadır.

- 25 Bahsedilen metal platform kafes (11); tüm sistem tertibatının içerisinde konumlandırılması için kullanılmaktadır. Tekerlekleri sayesinde istenilen her noktaya kolayca taşınabilir.

Buluşun Detaylı Açıklaması

Bu detaylı açıklamada buluş konusu geri dönüşüm makinesi (1) sadece konunun daha iyi anlaşılmasına yönelik olarak ve hiçbir sınırlayıcı etki oluşturmayacak şekilde açıklanmaktadır.

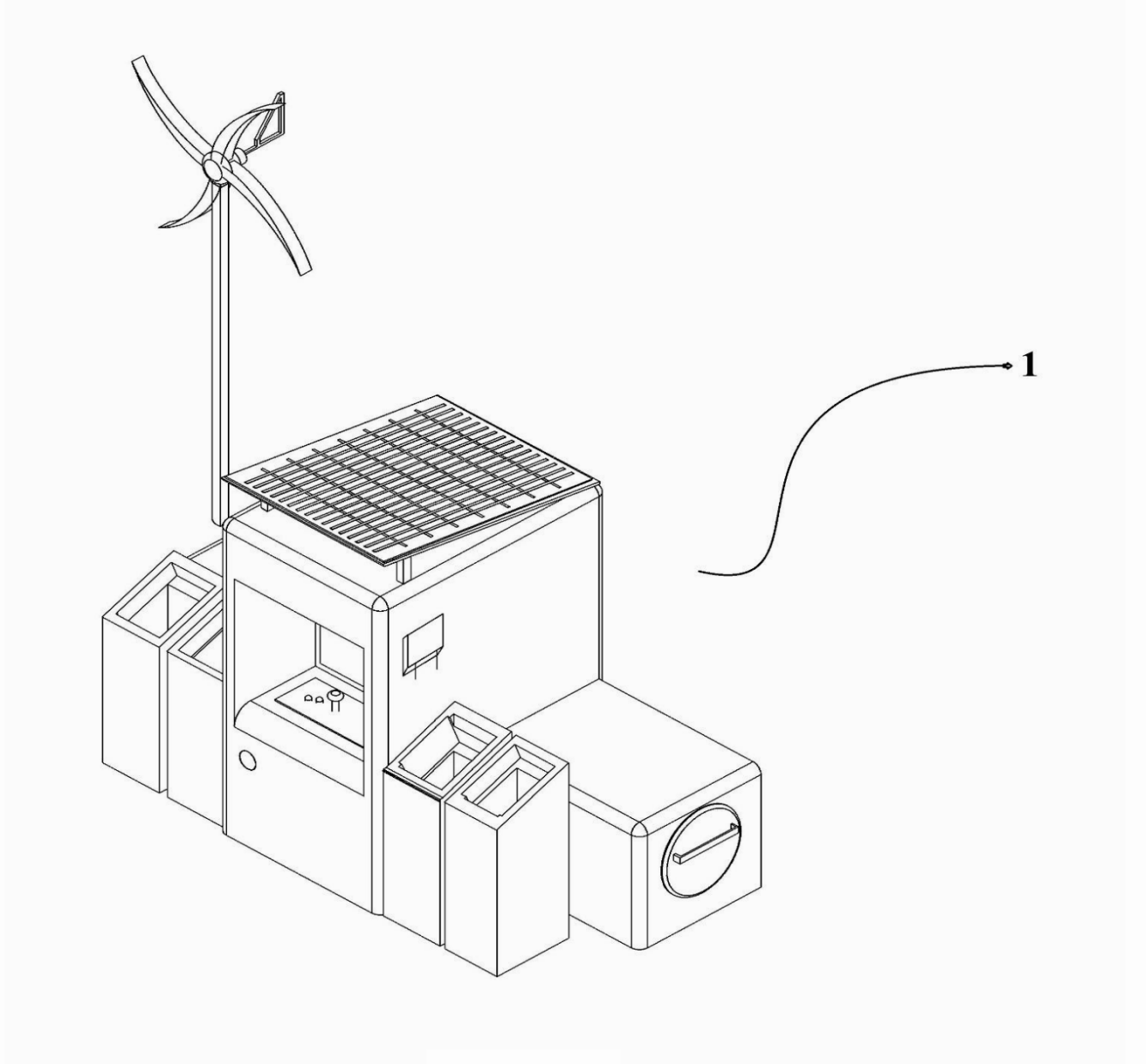
- 5 Buluş, istenilen her yere kolayca taşınan ve bulunduğu ortamdaki güneş ışığını ve rüzgar enerjisini elektrik enerjisine çevirip depolanmasını sağlayan, tüm elektrik ihtiyacını bu enerjiden kullanan, cam ve pet şişe geri dönüşümüyle birlikte bu cam ve pet şişelerle oyun oynanma hakkı kazandıran geri dönüşüm makinesi (1) ile ilgilidir.

- 10 Buluş, konusu geri dönüşüm makinesi (1) şekil 1 ve 2'de perspektif ve önden görünüşü verilen, geri dönüşüm haznesi (2); cam şişe depolama haznesi (3); pet şişe depolama haznesi (4); oyun konsolu (5); akü ve elektrik tertibat panosu (6); rüzgar türbini (7); güneş paneli (8); geri dönüşüm atık kutuları (9); modem (10) olmak üzere tüm ekipmanların içerisine monte edildiği metal platform kafes (11) yapısını içermektedir.

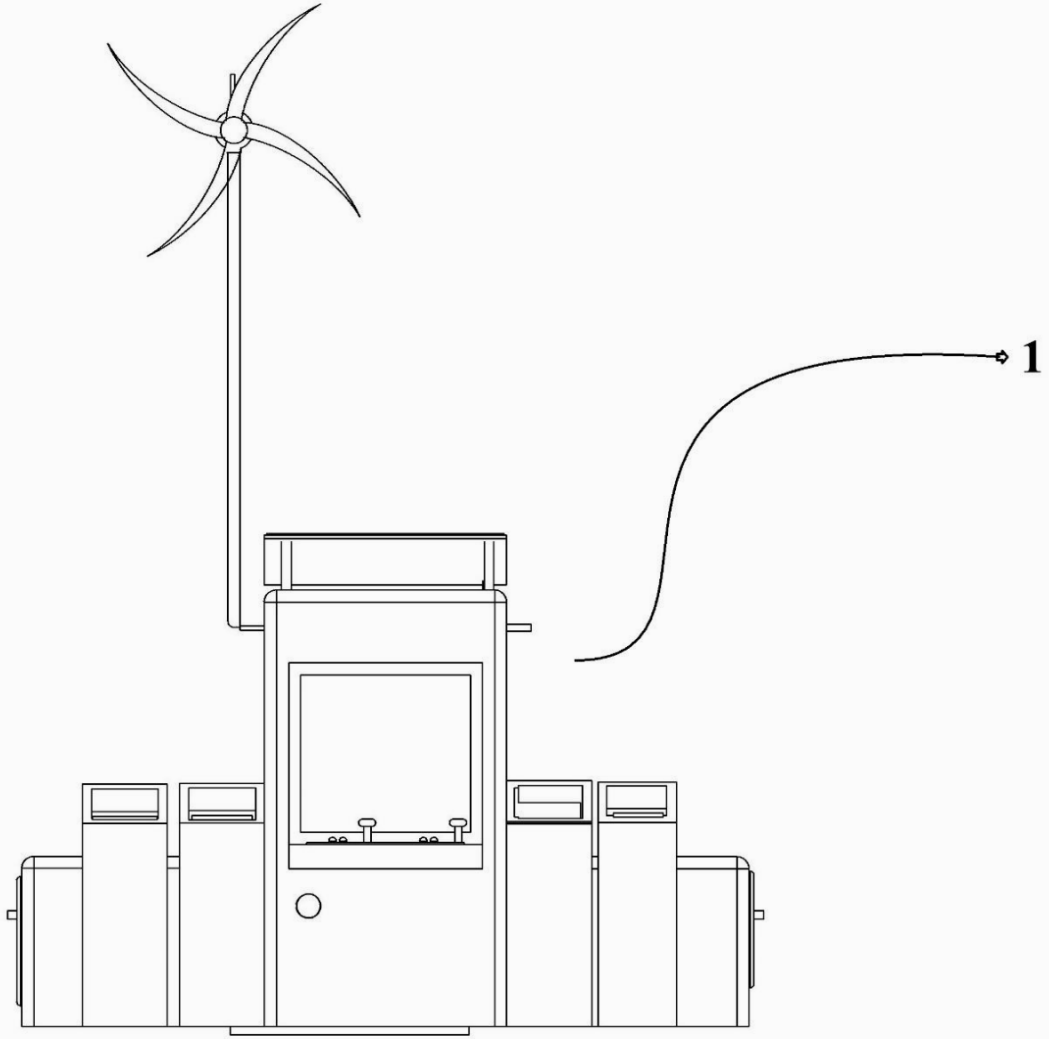
- 15 Buluşun söz konusu yapılanmasında metal platform kafesin (11) iç kısmına bir akü ve elektrik tertibat panosu (6) yerleştirilmiştir. Yan kısımlarında cam şişe depolama haznesi (3) pet şişe depolama haznesi (4) modem (10) ve geri dönüşüm atık kutuları (9) bulunan metal platform kafesin (11) ön kısmına ise oyun konsolu (5) ve geri dönüşüm haznesi (2) konumlandırılmıştır. Üst kısmına güneş paneli (8) ve rüzgar türbini (7) yerleştirilmiştir. Güneş paneli (8) ve rüzgar türbini (7) sağlanan enerjinin devamlılığını güneş ve rüzgar aracılığıyla sağlamak ve istenilen her noktada konumlandırabilmek için sisteme entegre edilmiştir.
- 20

- Şekil 3'de patlatılmış perspektif görünümü verilen geri dönüşüm makinesi (1) en etkin yapı olan akü ve elektrik tertibat panosunun (6) bağlantısı yapılmasıyla sistem aktif hale gelmekte olup güneş paneli (8) ve rüzgar türbininin (7) ürettiği elektrikle birlikte kullanıma hazır hale gelmektedir. Akü ve elektrik tertibat panosunun (6) sağladığı elektrik enerjisiyle kullanıma hazır hale gelen geri dönüşüm makinesi (1) uygun olan cam veya pet şişenin geri dönüşüm haznesine (2) atılmasıyla oyun oynamak için hazır hale gelir. Atılan cam ve pet şişeler geri dönüşüm haznesi (2) tarafından cam şişe depolama haznesine (3) ve pet şişe depolama haznesine (4) gönderilir. Oyun oynamak için hazır hale gelen geri dönüşüm makinesinde (1); oyun konsolu (5) kullanılarak oyun oynanması sağlanır. Geri dönüşüm makinesi (1) modem (10) sayesinde kablosuz internet sağlayarak ihtiyacı olan herkesin internete bağlanabilmesine olanak tanır. Geri dönüşüm makinesi (1) cam şişe depolama haznesinde (3) ve pet şişe depolama haznesinde (4) cam ve pet şişe yeterli
- 25
- 30

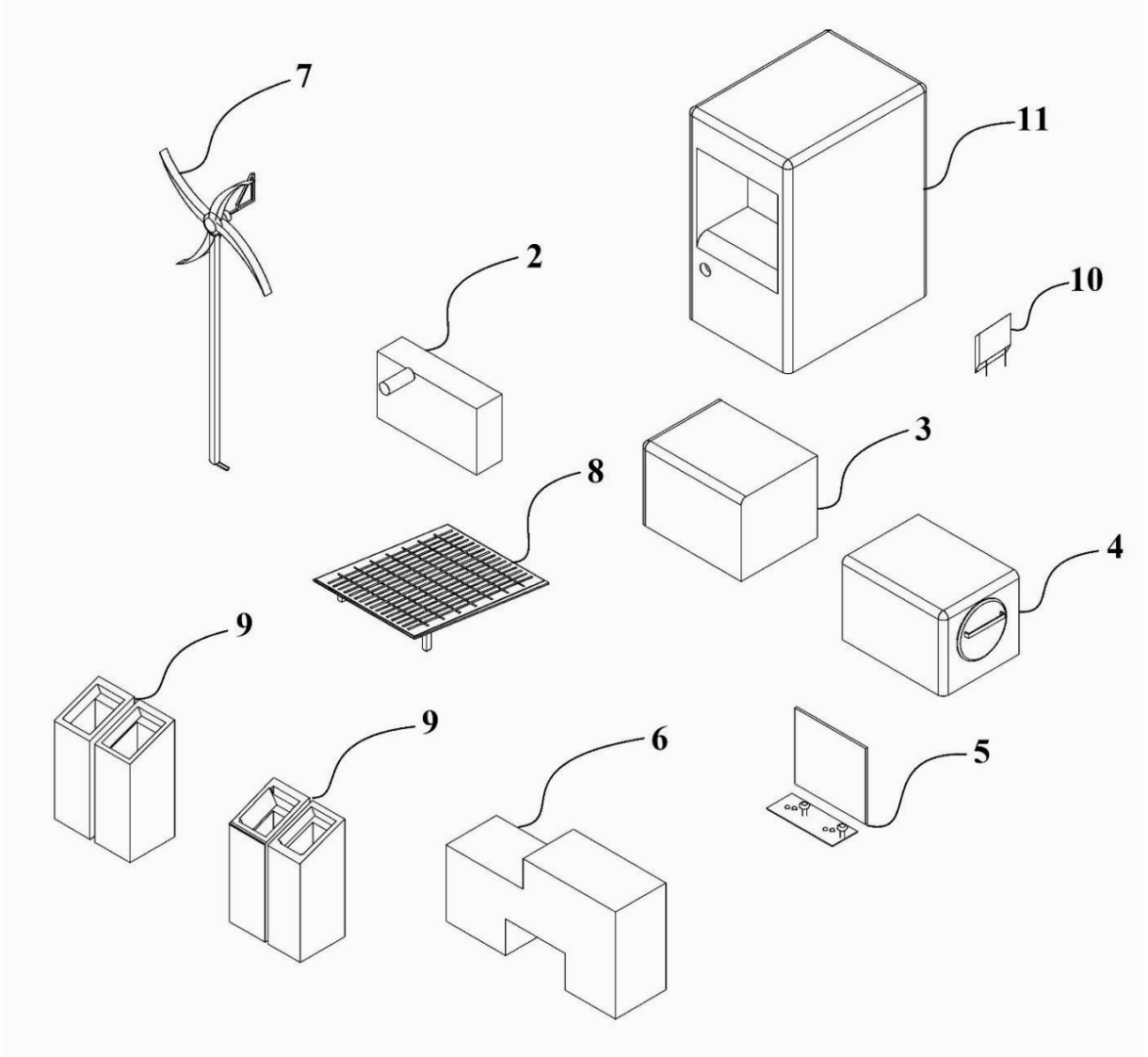
sayıya ulaştığında modemden (10) sağladığı internet ile sisteme bildiri gönderir. Geri dönüşüm atık kutuları (9) geri dönüşümü sağlanabilen tüm atıkların toplanabilmesi için sisteme entegre edilmiştir. Modemden (10) sağladığı internet ile yeterli doluluk oranına ulaştığında sisteme bildiri gönderilir. Yeterli sayıya ulaşan hazneler bildiri gönderildikten sonra geri dönüşümü sağlamak amacıyla boşaltılır ve bu sayede maksimum verimliliğe ulaşılmış olur.



Şekil 1



Şekil 2



Şekil 3