

ÖZET

AÇILABİLİR YAYLI BUTONLU KİLİT KARŞILIĞI

Buluş, mekanik olarak çalışan bir kilit mekanizmasına ilişkindir. Buluşun amaçlı taktik araçlarda bulunan kapılarda kullanılmakta olan hidrolik veya elektrik tahrikli kilitlerin, bu

5 sistemlerde oluşan bir arıza sonucunda mekanik olarak açılıp kapatılabilmesini sağlamaktır.

İSTEMLER

1. Açılabilir yaylıbutonlu kilit karşıtğölup özelliği; sabit bir gövde (2), kilit karşıtğölup kilitlenmesini sağlayan ve gövdeye bir pim (6) ile dönebilir şekilde bağlanan bir kilit kolu (1), gövde üzerinde kayabilir şekilde konumlandırılan ve kilit kolunun (1) kilitli kalmasını sağlayan
- 5 uygun dış yapısına sahip bir kilit dili (7), kilit diline (7) bağlanan bir bağlantı sacı (8), bağlantı sacının ucuna bağlanan bir buton (3), buton (3) - bağlantı sacı (8) unsurlarının aşağı yönde hareketine karşı kuvvet oluşturan ve konumun ilk haline gelmesini sağlayan gövde (2) içerisinde bir merkezleme pimi (4) ve üzerine geçirilen bir yay (5) içermesidir.

TARİFNAME

AÇILABİLİR YAYLI BUTONLU KİLİT KARŞILIĞI

TEKNİK ALAN

Buluş, mekanik olarak çalışan bir kilit mekanizmasına ilişkindir.

5 TEKNİĞİN BİLİNER DURUMU

Tekniğin bilinen durumunda, hidrolik, pnömatik veya elektrikli kilit mekanizmaları yer almaktadır. Taktik zırhlı araçlarda bulunan kapı mekanizmalarının ağır olması nedeniyle ile, kapıların açma kapatma işleminin yapılabilmesi için hidrolik ve pnömatik tahrik sistemleri kullanılması yaygın bir uygulamadır. Bu kapılarda araç park halinde iken zamanla veya bir arıza durumunda kapının açılmaması için ilave kapı kilit sistemleri kullanılmaktadır. Bu kilit sistemleri otomatik çalışması maksadıyla hidrolik pnömatik veya elektrikli olabilmektedir. Bu tür uygulamalarda, herhangi bir kaza veya arıza durumunda kapı hidrolik/pnömatik tahrik sisteminin çalışmadığında personel araç içerisinde kalmaktadır. Basit bir tahliye valfi ile kapı tahrik sistemi devre dışı bırakılabilir ve kapı manuel olarak hareket ettirilerek açılabilir ancak, kilit mekanizmasına buna müsaade etmemektedir.

Önceki teknikten farklı olarak, çalışmayan kilit mekanizmasını, bir yaylı buton mekanizması ile devre dışı bırakılması sağlanmıştır.

BULUŞUN KISA AÇIKLAMASI

Mevcut buluş yukarıda bahsedilen dezavantajları ortadan kaldırmak ve ilgili teknik alana yeni avantajlar getirmek üzere açılabilir yaylı butonlu kilit karşılığına ilişkindir.

Buluşun amacı, taktik araçlarda bulunan kapılarda kullanılmakta olan hidrolik veya elektrik tahrikli kilitlerin, bu sistemlerde oluşan bir arıza sonucunda mekanik olarak açılıp kapatılabilmesini sağlamaktır.

Buluşun avantajları:

- kilit karşılığına bir ekipman ihtiyacı olmadan, üzerindeki butona basılarak dönmesi sağlanması ve kilit dilinin önünün açılması
- kullanılan yaylı butonlu sistemde, sistemi sabit duruma getirmek için her hangi bir pim kullanılmadığından, mekanizmanın daha hızlı bir şekilde çalışması sağlanması ve kullanılabilecek ilave pimlerin kaybolması önlenmesi

- herhangi bir pim çekme, çıkarma veya sökme gibi yöntemler ile uygulanan çözümlerde, kapı ağırlığı ile kasıtlı yapıp kilitlere yük bindirdiği durumlarda pimler el kuvveti ile çekilemez duruma gelir. Buluşta bu tür bir zafiyet bulunmaması

olarak sağlanmaktadır.

- 5 Yukarıda bahsedilen ve aşağıdaki detaylı anlatımdan ortaya çıkacak tüm amaçları gerçekleştirmek üzere mevcut buluş el ile açılabilir yaylı butonlu kilit karşılığı ile ilgilidir. Söz konusu kilit karşılığı, sabit bir gövde, kilit karşılığının kilitlenmesini sağlayan ve gövdeye bir pim ile dönebilir şekilde bağlanan bir kilit kolu, gövde üzerinde kayabilir şekilde konumlandırılan ve kilit kolunun kilitli kalmasını sağlayan uygun dış yapıya sahip bir kilit dili,
- 10 kilit diline bağlanan bir bağlantı sacı, bağlantı sacının ucuna bağlanan bir buton, buton - bağlantı sacı unsurlarının aşağı yönde hareketine karşı kuvvet oluşturan ve konumun ilk haline gelmesini sağlayan gövde içerisinde bir merkezleme pimi ve üzerine geçirilen bir yay içermektedir.

ŞEKİLLERİN KISA AÇIKLAMASI

- 15 Şekil 1'de sistemin patlatılmış perspektif görünüşü verilmiştir.
- Şekil 2'de hareketli kilit karşılığı kapalı olduğu konum görünüşü verilmiştir.
- Şekil 3'de hareketli kilit karşılığının açık olduğu konum görünüşü verilmiştir

REFERANS NUMARALARI

1. Kilit kolu
- 20 2. Gövde
3. Buton
4. Merkezleme pimi
5. Yay
6. Pim
- 25 7. Kilit dili
8. Bağlantı sacı

BULUŞUN DETAYLI AÇIKLAMASI

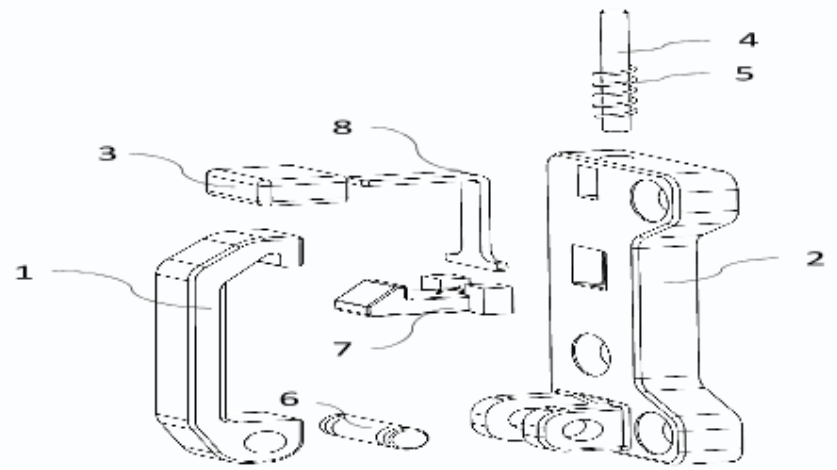
- Bu detaylı açıklamada buluş konusu yenilik sadece konunun daha iyi anlaşılmasına yönelik hiçbir sınırlayıcı etki oluşturmayacak örneklerle açıklanmaktadır. Açılabilir yaylı butonlu kilit
- 30 karşılığı ve içerdigi unsurlar anlatılmaktadır.

Şekil 1'e atfen kilit kolu (1), gövde (2), buton(3), merkezleme pimi (4), yay (5), pim (6), kilit dili (7), bağlantı sacı (8) unsurları'nın yer aldığı patlatım şemasinin görünümünü anlatılmaktadır. Kilit karşıtındaki gövde (2) üzerinde bulunan merkezleme pimi (4) ve yay (5), buton (3) ve bağlantı sacından (8) meydana gelen mekanizma sayesinde kilidin açılıp kapanması için ek bir ekipmana gerek kalmamaktadır.

Şekil 2'ye atfen kilit dili (7) ile kilit kolunu (1) tutması anlatılmaktadır. Kilit dili (7) ve kilit kolu (1) arasında birbirine uygun yapıda dişler bulunmaktadır. Bu dişler kilit dili (7) aşağıya hareket ettiğinde birbirini bırakacak şekildedir.

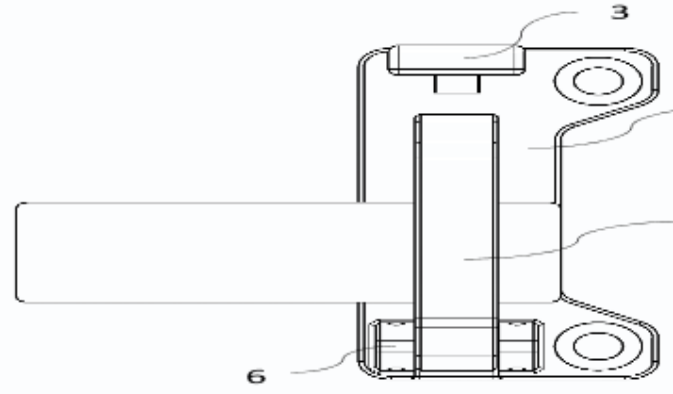
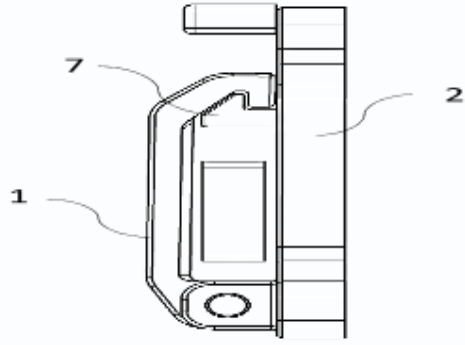
Şekil 3'e atfen hareketli kilit karşıtının çalışması anlatılmaktadır. Butona (3), hareketli kilit karşıtının açık konuma getirilmesi için ok yönünde basılır ve butona (3) bağlı olan bağlantı sacı(8), kilit dilinin (7) aşağı yönde hareket etmesini sağlar böylece kilit kolu (1), pim (6) etrafında dairesel oku izleyecek şekilde dönerek açık konuma gelmiş olur.

1/3

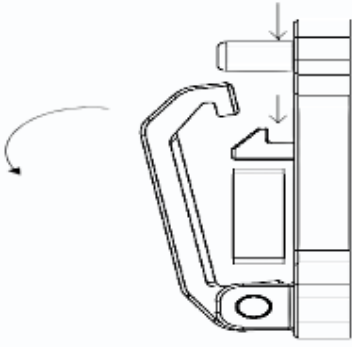


Şekil 1

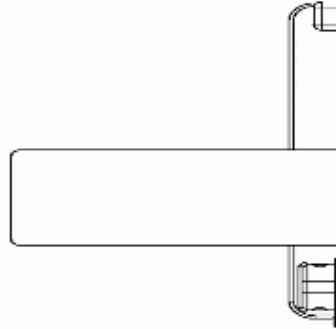
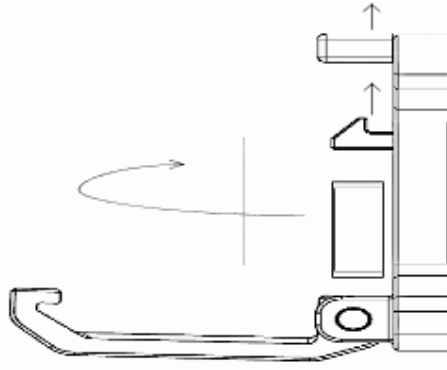
2/3



Şekil 2



3/3



Şekil 3