

OZET**Levyeli Silahlarda Yenilik**

- 5 Temel olarak; tüm yapıyı taşıyan ve diğer unsurlara yataklık eden kasa (1), kurma ve kilitleme işlevlerini yerine getiren mekanizma (4), ateşleme işlevinin yerine getiren tetik tertibatı (13), ateşlenen mühimmatın hedefe yönlendiği namlu (14), mühimmatı muhafaza eden şarjör (16), bahsedilen mekanizmaya (4) tahrik vererek kurulmasını sağlayan levye (2) unsurlarından oluşan levyeli silah (9) olup, özelliği; bahsedilen tetik tertibatının (13) namluya (14) bakmayan arka
- 10 tarafından konumlanan ve levyenin (2) merkezlenerek dönme hareketi yaptığı pergel elemanı (8), bahsedilen levye (2) ile mekanizma (4) arasında hareket iletimini sağlayan ve birbirine hareketli mafsallar (6) ile bağlı en az iki levye kolu (3) içermesi ile karakterize edilmektedir.

Şekil – 3

OZET**Levyeli Silahlarda Yenilik**

- 5 Temel olarak; tüm yapıyı taşıyan ve diğer unsurlara yataklık eden kasa (1), kurma ve kilitleme işlevlerini yerine getiren mekanizma (4), ateşleme işlevinin yerine getiren tetik tertibatı (13), ateşlenen mühimmatın hedefe yönlendiği namlu (14), mühimmatı muhafaza eden şarjör (16), bahsedilen mekanizmaya (4) tahrik vererek kurulmasını sağlayan levye (2) unsurlarından oluşan levyeli silah (9) olup, özelliği; bahsedilen tetik tertibatının (13) namluya (14) bakmayan arka
- 10 tarafından konumlanan ve levyenin (2) merkezlenerek dönme hareketi yaptığı pergel elemanı (8), bahsedilen levye (2) ile mekanizma (4) arasında hareket iletimini sağlayan ve birbirine hareketli mafsallar (6) ile bağlı en az iki levye kolu (3) içermesi ile karakterize edilmektedir.

Şekil – 3

İSTEMLER

1. - Tüm yapıyı taşıyan ve diğer unsurlara yataklık eden kasa (1),
 - kurma ve kilitleme işlevlerini yerine getiren mekanizma (4),
 5 - ateşleme işlevinin yerine getiren tetik tertibatı (13),
 - ateşlenen mühimmatın hedefe yönlendiği namlu (14),
 - mühimmatı muhafaza eden şarjör (16),
 - bahsedilen mekanizmaya (4) tahrik vererek kurulmasını sağlayan levye (2)
- 10 içeren levyeli silah (9) olup, özelliği;
- bahsedilen tetik tertibatının (13) namluya (14) bakmayan arka tarafında konumlanan ve levyenin (2) merkezlenerek dönme hareketi yaptığı pergel elemanı (8),
 - bahsedilen levye (2) ile mekanizma (4) arasında hareket iletimini sağlayan ve birbirine hareketli mafsallar (6) ile bağlı en az iki levye kolu (3) içermesi ile karakterize edilmektedir.
- 15
2. İstem 1'e uygun levyeli silah (9) olup, özelliği; bahsedilen levye kolunun (3) bir bölümünün kendisine göre açılı olacak şekilde oluşturulan kol uzantısı (31) içermesidir.
- 20
3. İstem 1'e uygun levyeli silah (9) olup, özelliği; bahsedilen levye kolunun (3) hareketini mekanizmaya (4) aktaran çatal (5) içermesidir.
4. İstem 1'e uygun levyeli silah (9) olup, özelliği; bahsedilen levye kolunun (3) kasa (1) içerisinde konumlandığı boşluk olan levye haznesi (7) içermesidir.
- 25
5. İstem 1'e uygun levyeli silah (9) olup, özelliği; bahsedilen mafsalın (6) erkek mafsal civatası (61) ile dişi mafsal civatasından (62) oluşmasıdır.
- 30
6. İstem 1'e uygun levyeli silah (9) olup, özelliği; bahsedilen pergel elemanının (8) erkek pergel elemanı (81) ile dişi pergel elemanından (82) oluşmasıdır.
7. İstem 1'e uygun levyeli silah (9) olup, özelliği; bahsedilen levye kolunun (3) çatal (5) ile olan bağlantısını sağlayan çatal bağlantısı (10) içermesidir.
- 35

İSTEMLER

1. - Tüm yapıyı taşıyan ve diğer unsurlara yataklık eden kasa (1),
 - kurma ve kilitleme işlevlerini yerine getiren mekanizma (4),
 5 - ateşleme işlevinin yerine getiren tetik tertibatı (13),
 - ateşlenen mühimmatın hedefe yönlendiği namlu (14),
 - mühimmatı muhafaza eden şarjör (16),
 - bahsedilen mekanizmaya (4) tahrik vererek kurulmasını sağlayan levye (2)
- 10 içeren levyeli silah (9) olup, özelliği;
- bahsedilen tetik tertibatının (13) namluya (14) bakmayan arka tarafında konumlanan ve levyenin (2) merkezlenerek dönme hareketi yaptığı pergel elemanı (8),
 - bahsedilen levye (2) ile mekanizma (4) arasında hareket iletimini sağlayan ve birbirine
 15 hareketli mafsallar (6) ile bağlı en az iki levye kolu (3) içermesi ile karakterize edilmektedir.
2. İstem 1'e uygun levyeli silah (9) olup, özelliği; bahsedilen levye kolunun (3) bir bölümünün kendisine göre açılı olacak şekilde oluşturulan kol uzantısı (31) içermesidir.
- 20 3. İstem 1'e uygun levyeli silah (9) olup, özelliği; bahsedilen levye kolunun (3) hareketini mekanizmaya (4) aktaran çatal (5) içermesidir.
4. İstem 1'e uygun levyeli silah (9) olup, özelliği; bahsedilen levye kolunun (3) kasa (1)
 25 içerisinde konumlandığı boşluk olan levye haznesi (7) içermesidir.
5. İstem 1'e uygun levyeli silah (9) olup, özelliği; bahsedilen mafsalın (6) erkek mafsal civatası (61) ile dişi mafsal civatasından (62) oluşmasıdır.
- 30 6. İstem 1'e uygun levyeli silah (9) olup, özelliği; bahsedilen pergel elemanının (8) erkek pergel elemanı (81) ile dişi pergel elemanından (82) oluşmasıdır.
7. İstem 1'e uygun levyeli silah (9) olup, özelliği; bahsedilen levye kolunun (3) çatal (5) ile olan bağlantısını sağlayan çatal bağlantısı (10) içermesidir.
- 35

Tarifname

Levyeli Silahlarda Yenilik

5 Teknik Alan

Buluş, tek namlulu hazneli (şarjörlü) tekrarlayan, ateşli ve ateşsiz levyeli silahlar ile ilgilidir.

10 Buluş, özellikle; tetik arkasında merkezlenen levyesi ile daha seri bir kullanım sunan ve silah tasarımında ilave gereksinimleri ortadan kaldıran, bunun yanında birbirine hareketli mafsallar ile bağlı çoklu parçadan oluşan levye kolu sayesinde kuvvet aktarımını kayıpsız gerçekleştiren ve alan avantajı sağlayan levyeli silahlar ile ilgilidir.

Tekniğin Bilinen Durumu

15

Günümüzde levyeli tüfekler, ateşli silahlar grubuna girmekte ve mekanizması levye hareketinin sabit bir mafsal noktası etrafında el hareketiyle ittirilmesi sonucu çalıştırılmakta ve kurulmaktadır. US3287842 numaralı ve 'Ölümcül tekrarlı levyeli tüfek' başlıklı ABD patentinde levyeli tüfeklere bir örnek görülebilmektedir. Bahsedilen buluşta da görülebileceği gibi bu tür yapılanmalarda pergel 20 noktası tetik önündedir ve açma hareketinin geniş bir açı ile ve daha uzun bir mesafede yapılması gerekmektedir. Buna bağlı olarak ortaya çıkan eksilerden birisi, tetik çeken parmağın her defasında tetikten uzaklaşması ve kapatınca tekrar tetiğe ayarlanması gerekliliğidir. Ayrıca açma-kapama mesafesinden dolayı bir sonraki fişegin atışı için hedef kaybı olabilmektedir. Diğer bir dezavantaj ise tetik korkuluğu ve mekanizmanın bu amaçla tamamen yeniden tasarımının gerekmesidir. Bu 25 nedenle mekanizma parçalarının uygun çalışması için boyutsal değişiklikler gerekmekte ve maliyet artırıcı bir faktör meydana gelmektedir.

Mevcut teknikte yer alan bazı yapılanmalarda levyenin tek parça olması, açma kapama esnasında kullanıcının uyguladığı kuvvet yönünün mekanizmanın öne ve arkaya gitmesini sağlaması dışında, 30 aşağı ve yukarı yönlü kuvvet gerektirdiği içinde kullanım zorluğu oluşturmaktadır. Buna bağlı olarak daha büyük kuvvetlere ihtiyaç duyulması nedeniyle çoğu zaman başparmak kuvvetinden faydalanılması gerekmektedir.

Sonuç olarak, tetik arkasında merkezlenen levyesi ile daha seri bir kullanım sunan ve silah 35 tasarımında ilave gereksinimleri ortadan kaldıran, bunun yanında birbirine hareketli mafsallar ile bağlı çoklu parçadan oluşan levye kolu sayesinde kuvvet aktarımını kayıpsız gerçekleştiren ve alan

Tarifname

Levyeli Silahlarda Yenilik

5 Teknik Alan

Buluş, tek namlulu hazneli (şarjörlü) tekrarlayan, ateşli ve ateşsiz levyeli silahlar ile ilgilidir.

10 Buluş, özellikle; tetik arkasında merkezlenen levyesi ile daha seri bir kullanım sunan ve silah tasarımında ilave gereksinimleri ortadan kaldıran, bunun yanında birbirine hareketli mafsallar ile bağlı çoklu parçadan oluşan levye kolu sayesinde kuvvet aktarımını kayıpsız gerçekleştiren ve alan avantajı sağlayan levyeli silahlar ile ilgilidir.

Tekniğin Bilinen Durumu

15

Günümüzde levyeli tüfekler, ateşli silahlar grubuna girmekte ve mekanizması levye hareketinin sabit bir mafsal noktası etrafında el hareketiyle ittirilmesi sonucu çalıştırılmakta ve kurulmaktadır. US3287842 numaralı ve 'Ölümcül tekrarlı levyeli tüfek' başlıklı ABD patentinde levyeli tüfeklere bir örnek görülebilmektedir. Bahsedilen buluşta da görülebileceği gibi bu tür yapılanmalarda pergel 20 noktası tetik önündedir ve açma hareketinin geniş bir açı ile ve daha uzun bir mesafede yapılması gerekmektedir. Buna bağlı olarak ortaya çıkan eksilerden birisi, tetik çeken parmağın her defasında tetikten uzaklaşması ve kapatınca tekrar tetiğe ayarlanması gerekliliğidir. Ayrıca açma-kapama mesafesinden dolayı bir sonraki fişegin atışı için hedef kaybı olabilmektedir. Diğer bir dezavantaj ise tetik korkuluğu ve mekanizmanın bu amaçla tamamen yeniden tasarımının gerekmesidir. Bu 25 nedenle mekanizma parçalarının uygun çalışması için boyutsal değişiklikler gerekmekte ve maliyet artırıcı bir faktör meydana gelmektedir.

Mevcut teknikte yer alan bazı yapılanmalarda levyenin tek parça olması, açma kapama esnasında kullanıcının uyguladığı kuvvet yönünün mekanizmanın öne ve arkaya gitmesini sağlaması dışında, 30 aşağı ve yukarı yönlü kuvvet gerektirdiği içinde kullanım zorluğu oluşturmaktadır. Buna bağlı olarak daha büyük kuvvetlere ihtiyaç duyulması nedeniyle çoğu zaman başparmak kuvvetinden faydalanılması gerekmektedir.

Sonuç olarak, tetik arkasında merkezlenen levyesi ile daha seri bir kullanım sunan ve silah 35 tasarımında ilave gereksinimleri ortadan kaldıran, bunun yanında birbirine hareketli mafsallar ile bağlı çoklu parçadan oluşan levye kolu sayesinde kuvvet aktarımını kayıpsız gerçekleştiren ve alan

avantajı sağlayan levveli silahlara olan gereksinimin varlığı ve mevcut çözümlerin yetersizliği ilgili teknik alanda bir geliştirme yapmayı zorunlu kılmıştır.

Buluşun Amacı

5

Mevcut buluş, yukarıda bahsedilen gereksinimleri karşılayan, tüm dezavantajları ortadan kaldıran ve ilave bazı avantajlar getiren levveli silahlar ile ilgilidir.

10 Buluşa konu olan levveli silahın ana amacı; levyenin pergel noktasının tetik arkasında tercihen tetik korkuluğu üzerinde merkezlenerek levye açısının daraltılması ve çalışma mesafesinin kısaltılmasıdır. Ek olarak bu şekilde tetik çeken parmağın tetikten/tetik korkuluğundan ayrılmaması ve sonraki tetik çekimi için kullanıcının tekrar tetiğe ulaşma ihtiyacının ortadan kaldırılması sağlanmaktadır. Yani hedefe atılan ilk atış ile ikinci atış arası süre kısalmıştır. Böylelikle hedefi aynı noktadan tüfeği oynatmadan vurma oranı yükseltilmiştir. Bunun yanında kısa açma kapama mesafesinden dolayı hedef kaybının önüne geçilmektedir. Ayrıca mevcut pompalı sistemlerdeki geleneksel tetik korkuluğu kullanıldığı için yeniden tasarım ve ilave maliyetlere ihtiyaç kalmamaktadır. Bununla birlikte levye kılacağından gövde ve mekanizma gibi parçalarda boyutsal değişikliğe gereksinim kalmamaktadır. Ek olarak; düşük pergel hareketi tüfek açma ve kurma sırasında büyük ergonomik rahatlık ve kolaylık sağlamaktadır. Tüfek arkadan levye kolu ile 20 tutulduğu için geri tepme, isabet ve hedef üzerindeki etki oranı da artırılmaktadır.

Buluşun bir diğer amacı; levyenin hareketini mekanizmaya ileten levye kolunun birbirine hareketli mafsallar ile bağlı en az iki parçadan oluşması sayesinde elde edilen daha esnek kırılma ve çalışma açıları ile levyenin mekanizmaya verdiği hareketin yönünün sadece ileri ve geri yönde 25 olmasının sağlanmasıdır. Böylelikle yukarı ve aşağı yönde hareket engellendiği için daha az kuvvetlerle daha kolay açılır ve kapanır bir sistem sunulmaktadır ve daha geniş açısal hareket verilebilmektedir. Bunlara bağlı olarak levye kolunun yuvalandığı hazne boyutlarında küçülme sağlanabilmektedir.

30 Buluşun başka bir amacı; levye kolu parçaları arasındaki hareketli mafsalların ve levye hareketinin merkezlendiği pergel elemanının erkek ve dişi elemanlardan oluşması sayesinde hareketi zorlaştırıcı sürtünme kuvvetlerinin en aza indirilmesidir. Azalan sürtünmenin yanı sıra mafsalların hareket ve dönmeden dolayı gevşeme ihtimali düşmektedir. Bakım ve değişim maliyetleri azalmaktadır. Ayrıca sistemin demontajında avantaj yakalanmaktadır.

35

avantajı sağlayan levveli silahlara olan gereksinimin varlığı ve mevcut çözümlerin yetersizliği ilgili teknik alanda bir geliştirme yapmayı zorunlu kılmıştır.

Buluşun Amacı

5

Mevcut buluş, yukarıda bahsedilen gereksinimleri karşılayan, tüm dezavantajları ortadan kaldıran ve ilave bazı avantajlar getiren levveli silahlar ile ilgilidir.

10 Buluşa konu olan levveli silahın ana amacı; levyenin pergel noktasının tetik arkasında tercihen tetik korkuluğu üzerinde merkezlenerek levye açısının daraltılması ve çalışma mesafesinin kısaltılmasıdır. Ek olarak bu şekilde tetik çeken parmağın tetikten/tetik korkuluğundan ayrılmaması ve sonraki tetik çekimi için kullanıcının tekrar tetiğe ulaşma ihtiyacının ortadan kaldırılması sağlanmaktadır. Yani hedefe atılan ilk atış ile ikinci atış arası süre kısalmıştır. Böylelikle hedefi aynı noktadan tüfeği oynatmadan vurma oranı yükseltilmiştir. Bunun yanında kısa açma kapama mesafesinden dolayı hedef kaybının önüne geçilmektedir. Ayrıca mevcut pompalı sistemlerdeki geleneksel tetik korkuluğu kullanıldığı için yeniden tasarım ve ilave maliyetlere ihtiyaç kalmamaktadır. Bununla birlikte levye kılacağından gövde ve mekanizma gibi parçalarda boyutsal değişikliğe gereksinim kalmamaktadır. Ek olarak; düşük pergel hareketi tüfek açma ve kurma sırasında büyük ergonomik rahatlık ve kolaylık sağlamaktadır. Tüfek arkadan levye kolu ile 20 tutulduğu için geri tepme, isabet ve hedef üzerindeki etki oranı da artırılmaktadır.

Buluşun bir diğer amacı; levyenin hareketini mekanizmaya ileten levye kolunun birbirine hareketli mafsallar ile bağlı en az iki parçadan oluşması sayesinde elde edilen daha esnek kırılma ve çalışma açıları ile levyenin mekanizmaya verdiği hareketin yönünün sadece ileri ve geri yönde 25 olmasının sağlanmasıdır. Böylelikle yukarı ve aşağı yönde hareket engellendiği için daha az kuvvetlerle daha kolay açılır ve kapanır bir sistem sunulmaktadır ve daha geniş açısal hareket verilebilmektedir. Bunlara bağlı olarak levye kolunun yuvalandığı hazne boyutlarında küçülme sağlanabilmektedir.

30 Buluşun başka bir amacı; levye kolu parçaları arasındaki hareketli mafsalların ve levye hareketinin merkezlendiği pergel elemanının erkek ve dişi elemanlardan oluşması sayesinde hareketi zorlaştırıcı sürtünme kuvvetlerinin en aza indirilmesidir. Azalan sürtünmenin yanı sıra mafsalların hareket ve dönmeden dolayı gevşeme ihtimali düşmektedir. Bakım ve değişim maliyetleri azalmaktadır. Ayrıca sistemin demontajında avantaj yakalanmaktadır.

35

Buluşun diğer bir amacı; mekanizmaya bağlı olan levye kolunun bir bölümünün açılı şekilde oluşturulması sayesinde mekanizmaya üst ve alt gibi farklı noktalardan bağlanabilme serbestliği kazanılmasıdır.

- 5 Yukarıda bahsedilen amaçlara en genel haliyle ulaşılması için tek namlulu hazneli (şarjör) tekrarlayan, ateşli ve ateşsiz levyeli silah geliştirilmiştir. Geliştirilen levyeli silah; tüm yapıyı taşıyan ve diğer unsurlara yataklık eden kasa, kurma ve kilitleme işlevlerini yerine getiren mekanizma, ateşleme işlevinin yerine getiren tetik tertibatı, ateşlenen mühimmatın hedefe yönlendiği namlu, mühimmatı muhafaza eden şarjör, mekanizmaya tahrik vererek kurulmasını sağlayan levye, tetik
- 10 tertibatının namluya bakmayan arka tarafında konumlanan ve levyenin merkezlenerek dönme hareketi yaptığı pergel elemanı, levye ile mekanizma arasında hareket iletimini sağlayan ve birbirine hareketli mafsallar ile bağlı en az iki levye kolu içermektedir.

- Buluşun yapısal ve karakteristik özellikleri ve tüm avantajları aşağıda verilen şekiller ve bu şekillere
- 15 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

- 20 Mevcut buluşun yapılanması ve ek elemanlarla birlikte avantajlarının en iyi şekilde anlaşılabilmesi için aşağıda açıklaması yapılan şekiller ile birlikte değerlendirilmesi gerekir.

Şekil – 1: Buluşa konu olan levyeli silahın genel görünümüdür.

- 25 Şekil – 2: Buluşa konu olan levyeli silahın demonte haldeki görünümüdür.

Şekil – 3: Buluşa konu olan levyeli silahın yakından kesit görünümüdür.

Şekil – 4: Buluşa konu olan levyeli silahta yer alan levye ve levye kolunun yakından görünümüdür.

Şekil – 5a, 5b, 5c: Buluşa konu olan levyeli silahın levye ve levye kolu farklı konumlarda iken kesit yakından görünümüdür.

- 30 Şekil – 6a: Buluşa konu olan levyeli silahta yer alan mafsalin yakından görünümüdür.

Şekil – 6b: Buluşa konu olan levyeli silahta yer alan pergel elemanının yakından görünümüdür.

Şekil – 7: Buluşa konu olan levyeli silahta yer alan çatala bağlı bulunan levye kolunun yakından görünümüdür.

- 35 Çizimlerin mutlaka ölçeklendirilmesi gerekmemektedir ve mevcut buluşu anlamak için gerekli olmayan detaylar ihmal edilmiş olabilmektedir. Bundan başka, en azından büyük ölçüde özdeş

Buluşun diğer bir amacı; mekanizmaya bağlı olan levye kolunun bir bölümünün açılı şekilde oluşturulması sayesinde mekanizmaya üst ve alt gibi farklı noktalardan bağlanabilme serbestliği kazanılmasıdır.

- 5 Yukarıda bahsedilen amaçlara en genel haliyle ulaşılması için tek namlulu hazneli (şarjör) tekrarlayan, ateşli ve ateşsiz levyeli silah geliştirilmiştir. Geliştirilen levyeli silah; tüm yapıyı taşıyan ve diğer unsurlara yataklık eden kasa, kurma ve kilitleme işlevlerini yerine getiren mekanizma, ateşleme işlevinin yerine getiren tetik tertibatı, ateşlenen mühimmatın hedefe yönlendiği namlu, mühimmatı muhafaza eden şarjör, mekanizmaya tahrik vererek kurulmasını sağlayan levye, tetik
- 10 tertibatının namluya bakmayan arka tarafında konumlanan ve levyenin merkezlenerek dönme hareketi yaptığı pergel elemanı, levye ile mekanizma arasında hareket iletimini sağlayan ve birbirine hareketli mafsallar ile bağlı en az iki levye kolu içermektedir.

- Buluşun yapısal ve karakteristik özellikleri ve tüm avantajları aşağıda verilen şekiller ve bu şekillere
- 15 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

- 20 Mevcut buluşun yapılanması ve ek elemanlarla birlikte avantajlarının en iyi şekilde anlaşılabilmesi için aşağıda açıklaması yapılan şekiller ile birlikte değerlendirilmesi gerekir.

Şekil – 1: Buluşa konu olan levyeli silahın genel görünümüdür.

- 25 Şekil – 2: Buluşa konu olan levyeli silahın demonte haldeki görünümüdür.

Şekil – 3: Buluşa konu olan levyeli silahın yakından kesit görünümüdür.

Şekil – 4: Buluşa konu olan levyeli silahta yer alan levye ve levye kolunun yakından görünümüdür.

Şekil – 5a, 5b, 5c: Buluşa konu olan levyeli silahın levye ve levye kolu farklı konumlarda iken kesit yakından görünümüdür.

- 30 Şekil – 6a: Buluşa konu olan levyeli silahta yer alan mafsalin yakından görünümüdür.

Şekil – 6b: Buluşa konu olan levyeli silahta yer alan pergel elemanının yakından görünümüdür.

Şekil – 7: Buluşa konu olan levyeli silahta yer alan çatala bağlı bulunan levye kolunun yakından görünümüdür.

- 35 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.

Parça Referansları

5	1	Kasa
	2	Levye
	3	Levye kolu
	31	Kol uzantısı
10	4	Mekanizma
	5	Çatal
	6	Mafsal
	61	Erkek mafsal civatası
	62	Dişi mafsal civatası
15	7	Levye haznesi
	8	Pergel elemanı
	81	Erkek pergel elemanı
	82	Dişi pergel elemanı
	9	Levyeli silah
20	10	Çatal bağlantısı
	11	Omuz kundağı
	12	Kundak yastığı
	13	Tetik tertibatı
	14	Namlu
25	15	El kundağı
	16	Şarjör
	17	El kundak somunu

Buluşun Detaylı Açıklaması

30 Şekil 1'de genel, Şekil 2'de ise demonte haldeki görünümleri verilen levyeli silah (9) temel olarak; tüm yapıyı taşıyan ve diğer unsurlara yataklık eden kasa (1), kurma ve kilitleme işlevlerini yerine getiren mekanizma (4), ateşleme işlevinin yerine getiren tetik tertibatı (13), ateşlenen mühimmatın hedefe yönlendiği namlu (14), mühimmatı muhafaza eden şarjör (16), mekanizmaya (4) tahrik vererek kurulmasını sağlayan levyeden (2) oluşmaktadır. Buluşa konu olan levyeli silah (9) mevcut yapılanmalardan farklı olarak; tetik tertibatının (13) namluya (14) bakmayan arka tarafında konumlanan ve levyenin (2) merkezlenerek dönme hareketi yaptığı pergel elemanı (8) ve levye (2)

35

olan veya en azından büyük ölçüde özdeş işlevleri olan elemanlar, aynı numara ile gösterilmektedir.

Parça Referansları

5	1	Kasa
	2	Levye
	3	Levye kolu
	31	Kol uzantısı
10	4	Mekanizma
	5	Çatal
	6	Mafsal
	61	Erkek mafsal civatası
	62	Dişi mafsal civatası
15	7	Levye haznesi
	8	Pergel elemanı
	81	Erkek pergel elemanı
	82	Dişi pergel elemanı
	9	Levyeli silah
20	10	Çatal bağlantısı
	11	Omuz kundağı
	12	Kundak yastığı
	13	Tetik tertibatı
	14	Namlu
25	15	El kundağı
	16	Şarjör
	17	El kundak somunu

Buluşun Detaylı Açıklaması

30 Şekil 1'de genel, Şekil 2'de ise demonte haldeki görünümleri verilen levyeli silah (9) temel olarak; tüm yapıyı taşıyan ve diğer unsurlara yataklık eden kasa (1), kurma ve kilitleme işlevlerini yerine getiren mekanizma (4), ateşleme işlevinin yerine getiren tetik tertibatı (13), ateşlenen mühimmatın hedefe yönlendiği namlu (14), mühimmatı muhafaza eden şarjör (16), mekanizmaya (4) tahrik vererek kurulmasını sağlayan levyeden (2) oluşmaktadır. Buluşa konu olan levyeli silah (9) mevcut yapılanmalardan farklı olarak; tetik tertibatının (13) namluya (14) bakmayan arka tarafında konumlanan ve levyenin (2) merkezlenerek dönme hareketi yaptığı pergel elemanı (8) ve levye (2)

35

ile mekanizma (4) arasında hareket iletimini sağlayan ve birbirine hareketli mafsallar (6) ile bağlı en az iki levye kolu (3) içermektedir.

Levyeye (2) hareketinin tetik tertibatı (13) arkasından merkezlenmesi sayesinde parmağın tetik tertibatından (13) ayrılmaması ve sonraki atış için kullanıcının tekrar tetik tertibatına (13) ulaşma ihtiyacının ortadan kaldırılması sağlanmaktadır. Böylelikle levye (2) kullanımının diğer parçalar üzerinde tasarım değişiklikleri yapılmasına da gerek kalmamaktadır. Ayrıca açma-kapama mesafesi de daralmaktadır.

10 Levyenin (2) hareketini mekanizmaya (4) ileten levye kolunun (3) birbirine hareketli mafsallar (6) ile bağlı en az iki parçadan oluşması sayesinde elde edilen daha esnek kırılma ve çalışma açıları ile levyenin (2) mekanizmaya (4) verdiği hareketin yönünün sadece ileri ve geri yönde olması sağlanmaktadır. Böylelikle yukarı ve aşağı yönde hareket engellendiği için daha az kuvvetlerle daha kolay açılır ve kapanır bir sistem sunulmaktadır ve daha geniş açisal hareket verilebilmektedir.

Şekil 3'te levyeli silahın (9) yakından kesit görünümü bulunmaktadır. Kasa (1) içerisinde oluşturulan levye haznesi (7), levye kolunun (3) kasa (1) içerisinde konumlanmasını ve hareketini sağlamaktadır. Levye kolunun (3) çoklu parçadan oluşması, levye haznesinin (7) hacminin en alt düzeyde tutulmasına ve tasarımda avantajlar sağlanmasına aracılık etmektedir. Levye kolunun (3) hareketini mekanizmaya (4) aktaran çatal (5) ile olan bağlantısı dönme özelliği bulunan çatal bağlantısı (10) ile sağlanmaktadır.

Şekil 7'de levyeli silahta (9) yer alan çatala (5) bağlı bulunan levye kolunun (3) yakından görünümü bulunmaktadır. Levye kolunun (3) bir bölümü, kendisine göre açılı olacak şekilde oluşturularak kol uzantısı (31) meydana getirilmiştir. Bu şekilde levye kolu (3), mekanizma (4) ve levyeli silah (9) üzerindeki diğer parçalara farklı açılardan bağlanarak tasarım avantajları sağlayabilmektedir.

Şekil 6a'da mafsalin (6) yakından görünümü verilmektedir. Mafsalin (6) erkek mafsal civatası (61) ile dişi mafsal civatasından (62) oluşan yapısı, levye kollarının (3) hareketi esnasında meydana gelen dönme sırasında sürtünme kuvvetlerini azaltarak avantajlar sağlamaktadır.

Şekil 6b'de pergel elemanının (8) yakından görünümü verilmektedir. Pergel elemanının (8) erkek pergel elemanı (81) ile dişi pergel elemanından (82) oluşan yapısı, pergelin (2) hareketi esnasında meydana gelen dönme sırasında sürtünme kuvvetlerini azaltarak avantajlar sağlamaktadır.

ile mekanizma (4) arasında hareket iletimini sağlayan ve birbirine hareketli mafsallar (6) ile bağlı en az iki levye kolu (3) içermektedir.

5 Levye (2) hareketinin tetik tertibatı (13) arkasından merkezlenmesi sayesinde parmağın tetik tertibatından (13) ayrılmaması ve sonraki atış için kullanıcının tekrar tetik tertibatına (13) ulaşma ihtiyacının ortadan kaldırılması sağlanmaktadır. Böylelikle levye (2) kullanımının diğer parçalar üzerinde tasarım değişiklikleri yapılmasına da gerek kalmamaktadır. Ayrıca açma-kapama mesafesi de daralmaktadır.

10 Levyenin (2) hareketini mekanizmaya (4) ileten levye kolunun (3) birbirine hareketli mafsallar (6) ile bağlı en az iki parçadan oluşması sayesinde elde edilen daha esnek kırılma ve çalışma açıları ile levyenin (2) mekanizmaya (4) verdiği hareketin yönünün sadece ileri ve geri yönde olması sağlanmaktadır. Böylelikle yukarı ve aşağı yönde hareket engellendiği için daha az kuvvetlerle daha kolay açılır ve kapanır bir sistem sunulmaktadır ve daha geniş açisal hareket
15 verilebilmektedir.

Şekil 3'te levyeli silahın (9) yakından kesit görünümü bulunmaktadır. Kasa (1) içerisinde oluşturulan levye haznesi (7), levye kolunun (3) kasa (1) içerisinde konumlanmasını ve hareketini sağlamaktadır. Levye kolunun (3) çoklu parçadan oluşması, levye haznesinin (7) hacminin en alt
20 düzeyde tutulmasına ve tasarımda avantajlar sağlanmasına aracılık etmektedir. Levye kolunun (3) hareketini mekanizmaya (4) aktaran çatal (5) ile olan bağlantısı dönme özelliği bulunan çatal bağlantısı (10) ile sağlanmaktadır.

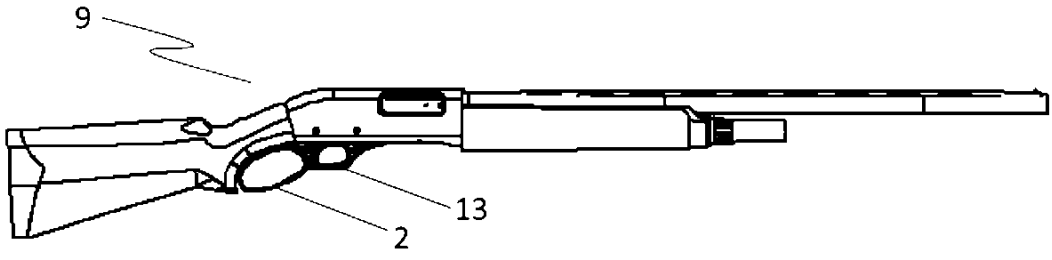
Şekil 7'de levyeli silahta (9) yer alan çatala (5) bağlı bulunan levye kolunun (3) yakından görünümü
25 bulunmaktadır. Levye kolunun (3) bir bölümü, kendisine göre açılı olacak şekilde oluşturularak kol uzantısı (31) meydana getirilmiştir. Bu şekilde levye kolu (3), mekanizma (4) ve levyeli silah (9) üzerindeki diğer parçalara farklı açılardan bağlanarak tasarım avantajları sağlayabilmektedir.

Şekil 6a'da mafsalin (6) yakından görünümü verilmektedir. Mafsalin (6) erkek mafsal civatası (61)
30 ile dişi mafsal civatasından (62) oluşan yapısı, levye kollarının (3) hareketi esnasında meydana gelen dönme sırasında sürtünme kuvvetlerini azaltarak avantajlar sağlamaktadır.

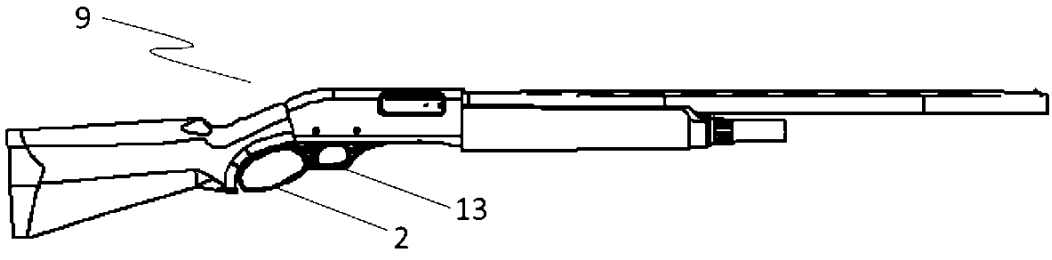
Şekil 6b'de pergel elemanının (8) yakından görünümü verilmektedir. Pergel elemanının (8) erkek pergel elemanı (81) ile dişi pergel elemanından (82) oluşan yapısı, pergelin (2) hareketi esnasında
35 meydana gelen dönme sırasında sürtünme kuvvetlerini azaltarak avantajlar sağlamaktadır.

Buluşa konu olan levyeli silah (9), tek namlulu (14) ve şarjörlü (16) tekrarlayan tüfektir. Bu nedenle her atıştan sonra ya da atış başlamadan önce mekanizmanın (4) levye (2) ile kurulması gerekmektedir. Mekanizma (4) kurulduktan sonra levyeli silah (9) atışa hazır hale gelmektedir. Bütün unsurlar, kasa (1) içinde yataklanmaktadır. El kundak somunu (17), namlu (14) ve el kundağını (15) sabitlemektedir. Levye (2) ile levye kolu (3) birbirine, Şekil 4'te görülebileceği gibi sabit bir şekilde bağlanabileceği gibi bu bağlantı, levye kollarının (3) birbirine bağlantısını sağlayan mafsal (6) ile hareketli şekilde de gerçekleştirilebilmektedir. Levye (2) ile tetik tertibatı (13), birbirine levyeli silahın (9) arka tarafından hareketli pergel elemanı (8) ile bağlanmaktadır. Levye kolunu (3) çatala (5) bağlamak için hareketli çatal bağlantısı (10) kullanılmıştır. Levyeli silahın (9) mekanizmasını (4) kurmak için levye (2) Şekil 5a, 5b ve 5c'de gösterildiği gibi elin işaret parmağından sonraki üç parmağı ile aşağı doğru çekilir. Bu hareket esnasında mekanizma (4) ve levye kolunun (3) bağlı olduğu çatal (5) geriye doğru gelir ve tetik tertibatını (13) ateşlemeye hazır konuma getirir. Daha sonra levye (2) geldiği yönün tersine doğru hareket ettirilerek mekanizma (4) namlu (14) grubuna temas edene kadar yukarı çekilir ve kilitleme işlemi gerçekleştirilir. Bu noktadan sonra levyeli silah (9) kurulmuş ve atış için hazır halde bulunmaktadır. Atış için gerekli olan mühimmat şarjördedir (16). Kurulma esnasında mühimmat şarjörden (16) alınır ve her kurma işleminde namlu (14) içine otomatik olarak tetik tertibatı (13) tarafından verilir. Kullanıcı, levyeli silahın (9) omuz kundağını (11) ve üzerindeki kundak yastığını (12) omzuna yaslar ve eliyle el kundağını (15) sıkıca kavrar. Bu sayede levyeli silahı (9) daha destekli tutabilme imkânına sahip olur. Tetik tertibatına (13) hareket verilerek ve mühimmat namludan (14) hedefe doğru atılmış olur. Atıştan sonra her defasında levyenin (2) pergel elemanı (8) etrafındaki hareketi tekrarlanır.

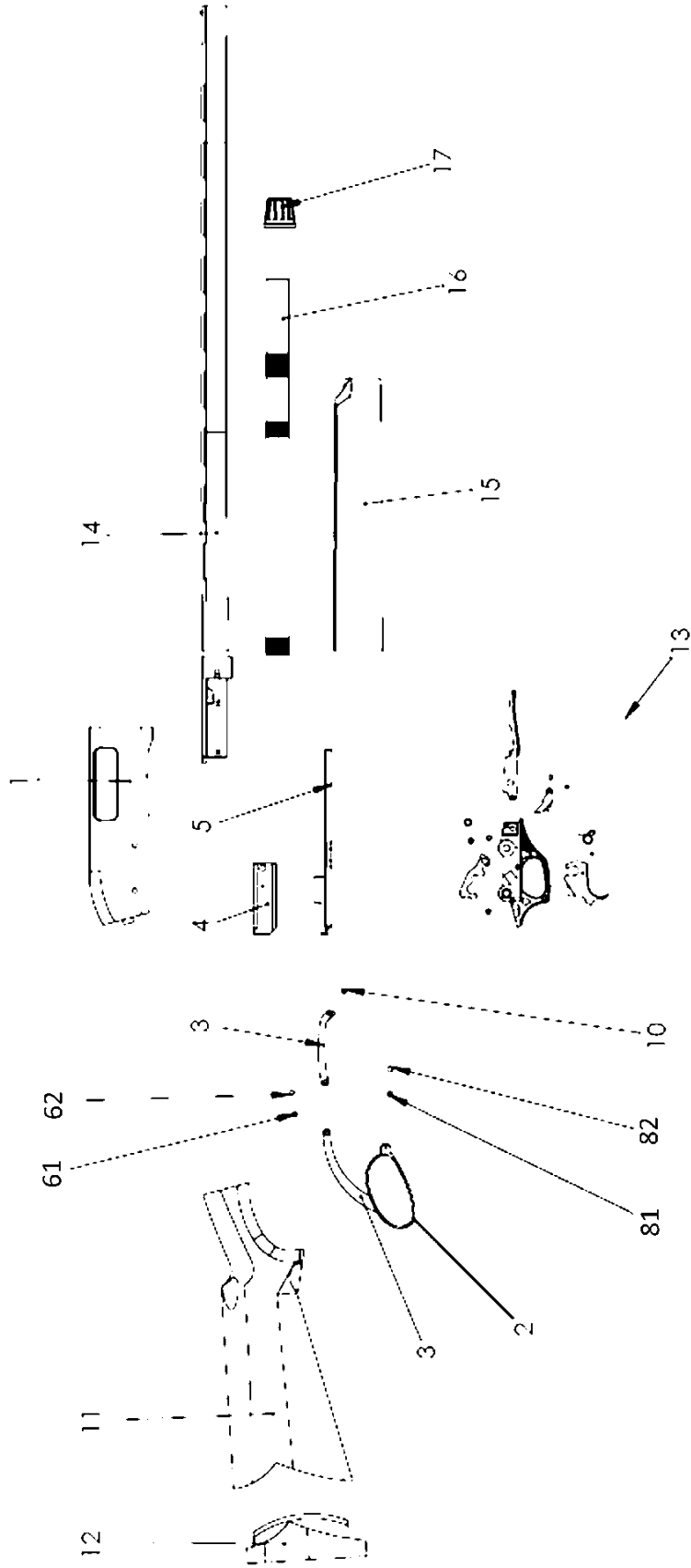
Buluşa konu olan levyeli silah (9), tek namlulu (14) ve şarjörlü (16) tekrarlayan tüfektir. Bu nedenle her atıştan sonra ya da atış başlamadan önce mekanizmanın (4) levye (2) ile kurulması gerekmektedir. Mekanizma (4) kurulduktan sonra levyeli silah (9) atışa hazır hale gelmektedir. Bütün unsurlar, kasa (1) içinde yataklanmaktadır. El kundak somunu (17), namlu (14) ve el kundağını (15) sabitlemektedir. Levye (2) ile levye kolu (3) birbirine, Şekil 4'te görülebileceği gibi sabit bir şekilde bağlanabileceği gibi bu bağlantı, levye kollarının (3) birbirine bağlantısını sağlayan mafsal (6) ile hareketli şekilde de gerçekleştirilebilmektedir. Levye (2) ile tetik tertibatı (13), birbirine levyeli silahın (9) arka tarafından hareketli pergel elemanı (8) ile bağlanmaktadır. Levye kolunu (3) çatala (5) bağlamak için hareketli çatal bağlantısı (10) kullanılmıştır. Levyeli silahın (9) mekanizmasını (4) kurmak için levye (2) Şekil 5a, 5b ve 5c'de gösterildiği gibi elin işaret parmağından sonraki üç parmağı ile aşağı doğru çekilir. Bu hareket esnasında mekanizma (4) ve levye kolunun (3) bağlı olduğu çatal (5) geriye doğru gelir ve tetik tertibatını (13) ateşlemeye hazır konuma getirir. Daha sonra levye (2) geldiği yönün tersine doğru hareket ettirilerek mekanizma (4) namlu (14) grubuna temas edene kadar yukarı çekilir ve kilitleme işlemi gerçekleştirilir. Bu noktadan sonra levyeli silah (9) kurulmuş ve atış için hazır halde bulunmaktadır. Atış için gerekli olan mühimmat şarjördedir (16). Kurulma esnasında mühimmat şarjörden (16) alınır ve her kurma işleminde namlu (14) içine otomatik olarak tetik tertibatı (13) tarafından verilir. Kullanıcı, levyeli silahın (9) omuz kundağını (11) ve üzerindeki kundak yastığını (12) omzuna yaslar ve eliyle el kundağını (15) sıkıca kavrar. Bu sayede levyeli silahı (9) daha destekli tutabilme imkânına sahip olur. Tetik tertibatına (13) hareket verilerek ve mühimmat namludan (14) hedefe doğru atılmış olur. Atıştan sonra her defasında levyenin (2) pergel elemanı (8) etrafındaki hareketi tekrarlanır.



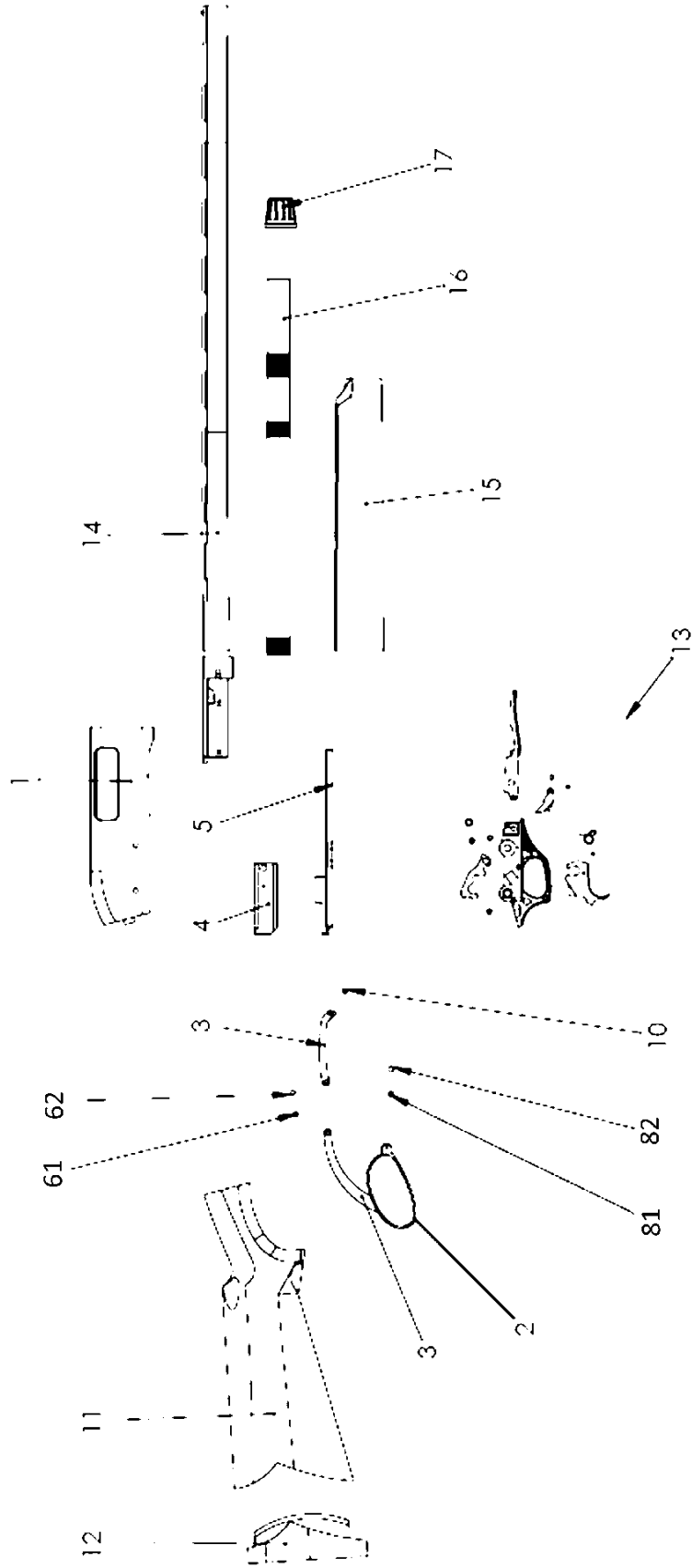
Şekil – 1



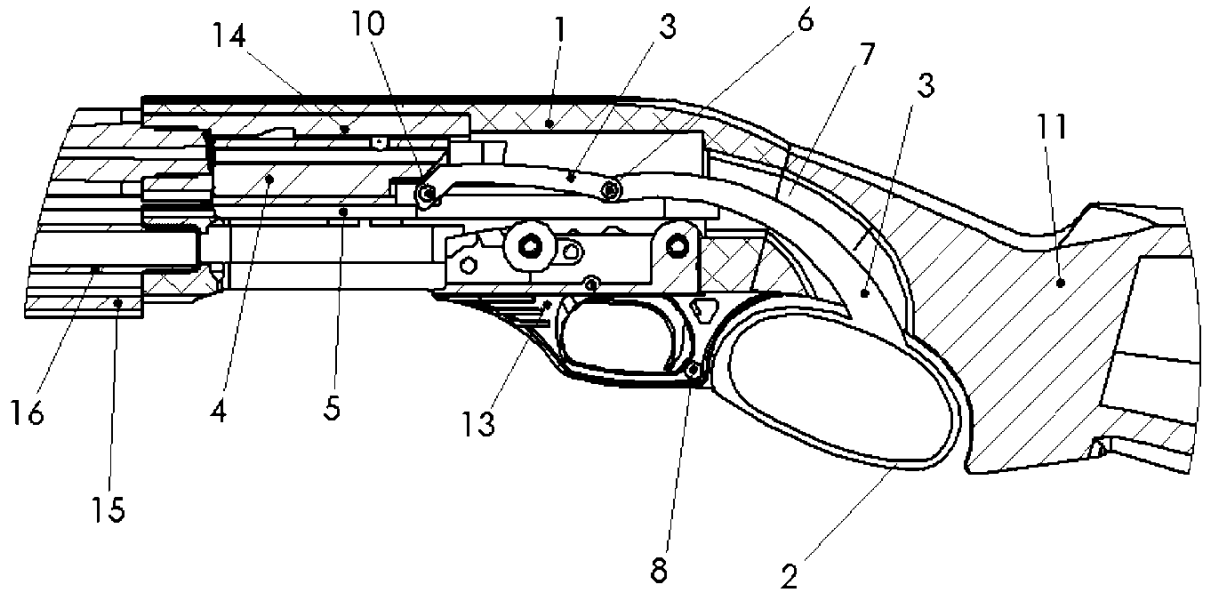
Şekil – 1



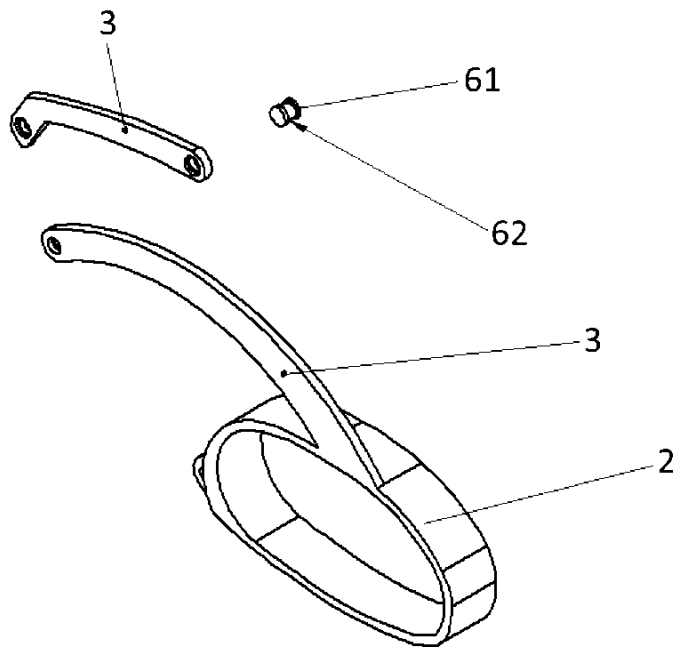
Şekil - 2



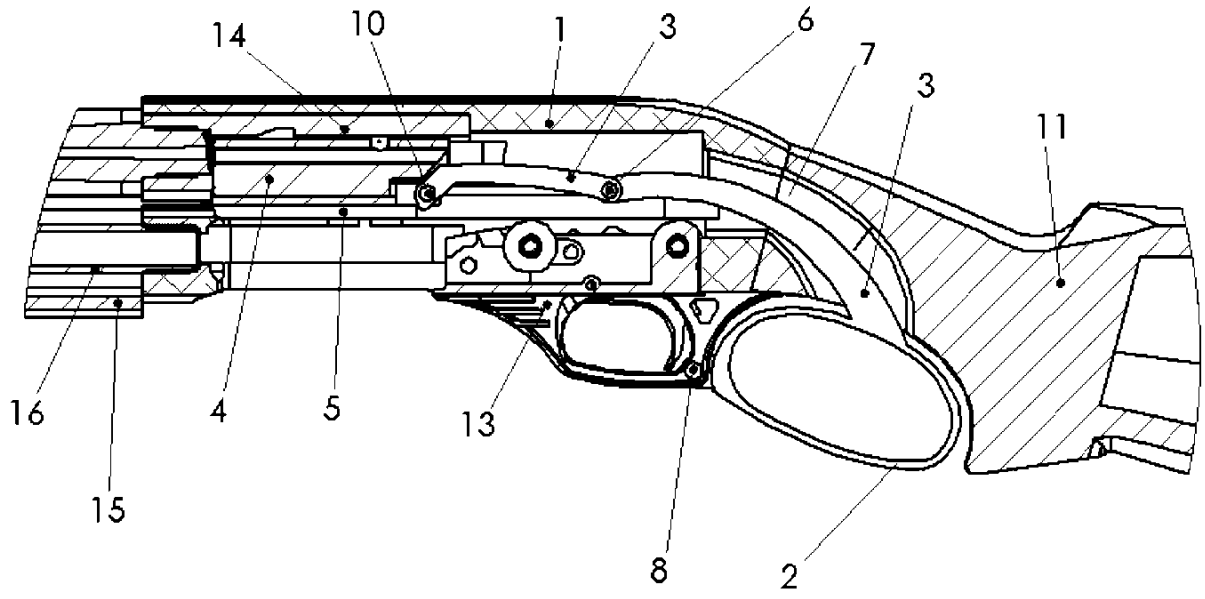
Şekil - 2



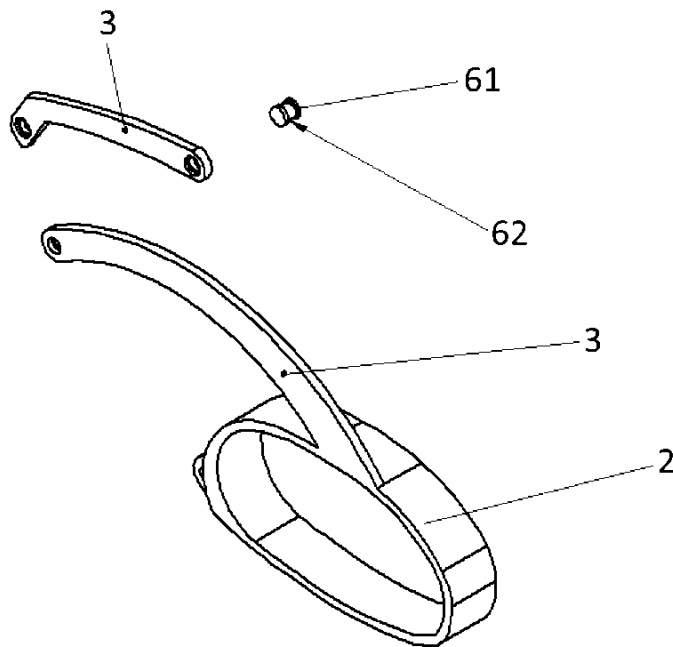
Şekil - 3



Şekil - 4

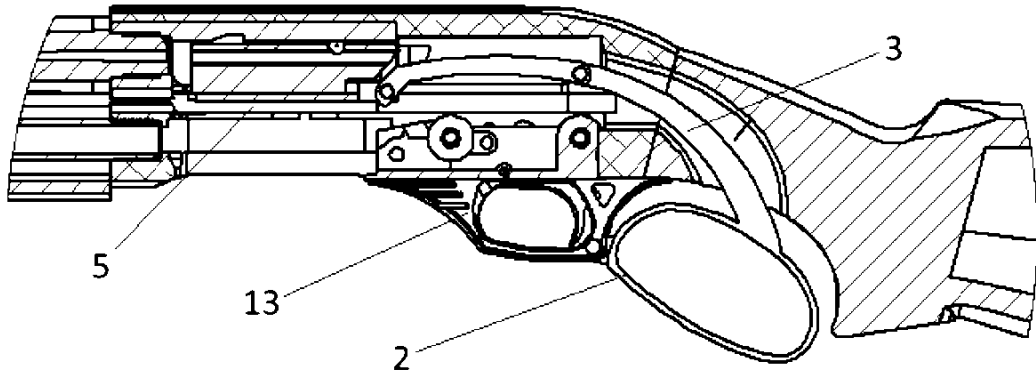


Şekil - 3

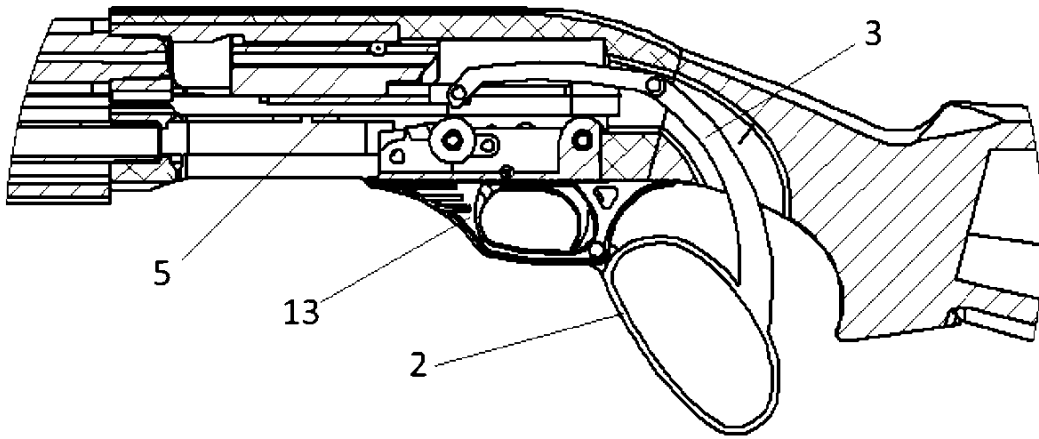


Şekil - 4

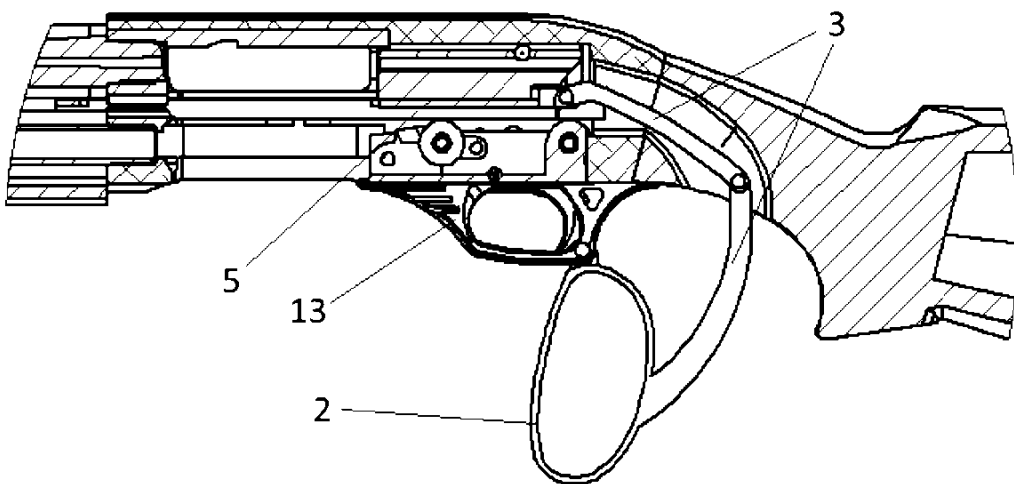
4/5



Şekil - 5a

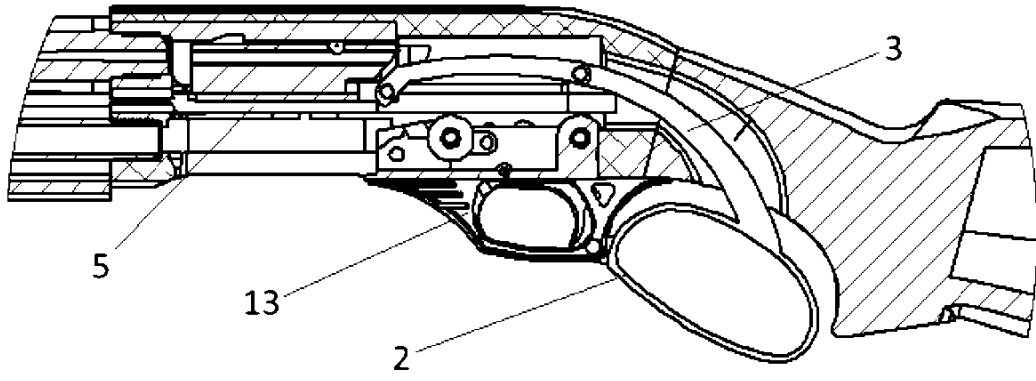


Şekil - 5b

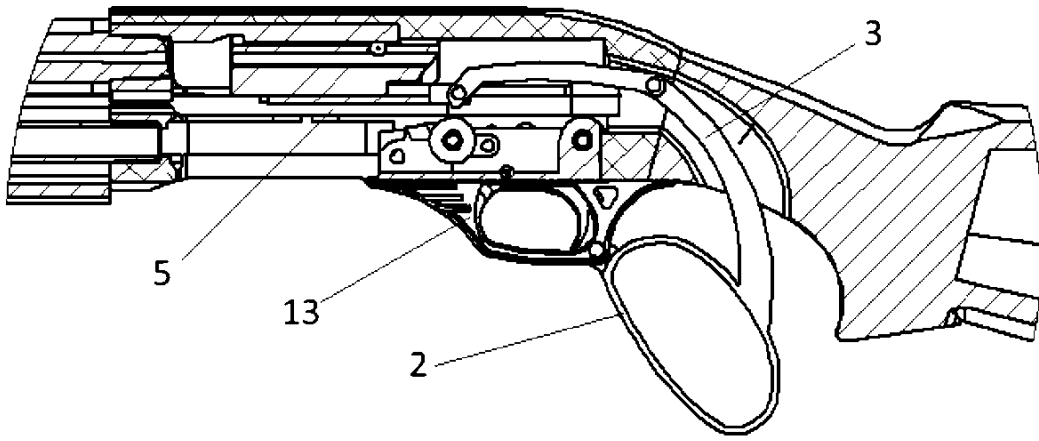


Şekil - 5c

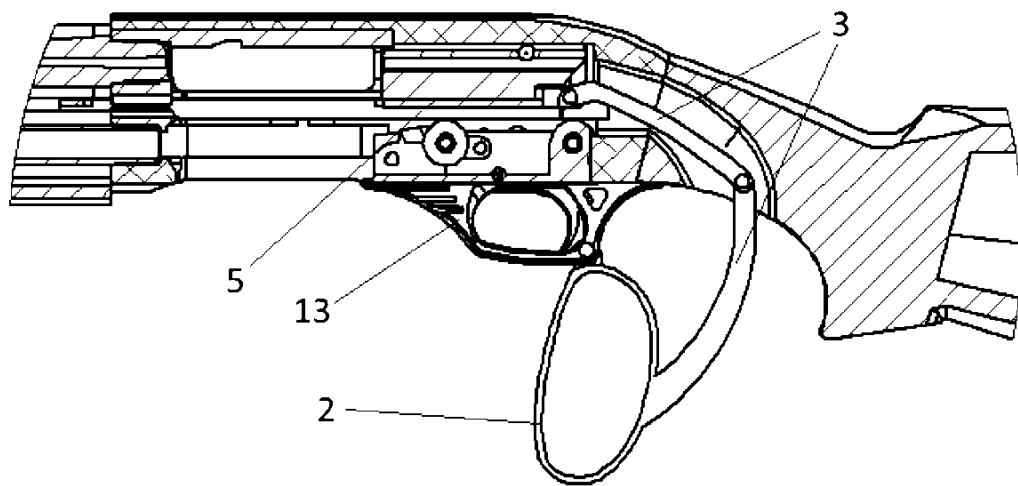
4/5



Şekil - 5a

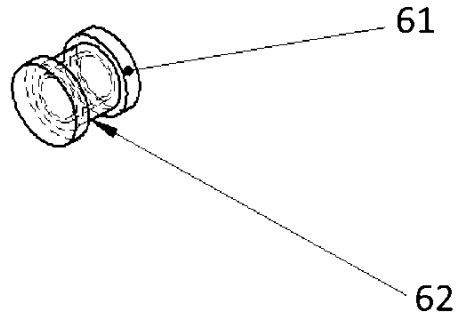


Şekil - 5b

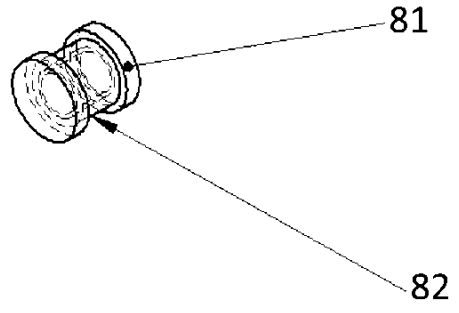


Şekil - 5c

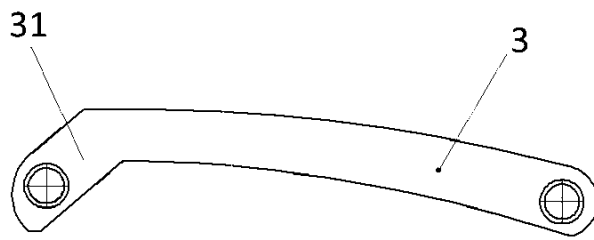
5/5



Şekil – 6a

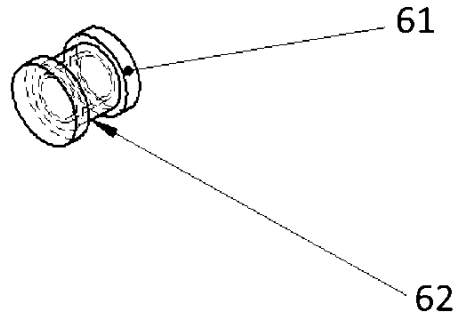


Şekil – 6b

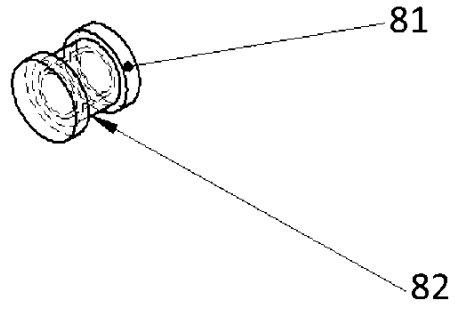


Şekil – 7

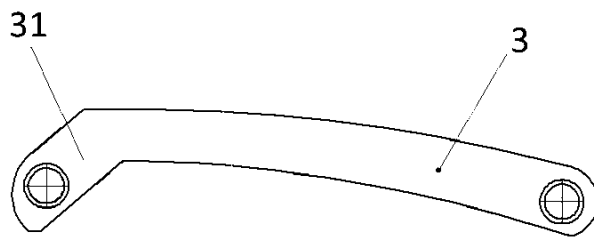
5/5



Şekil – 6a



Şekil – 6b



Şekil – 7