

**T.C.
MİMAR SİNAN GÜZEL SANATLAR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
SAHNE DEKORLARI VE KOSTÜMÜ ANA SANAT DALI
DEKOR VE KOSTÜM TASARIMI PROGRAMI**

ANİMASYON AMAÇLI KUKLA

(Yüksek Lisans Eser Metni)

**Hazırlayan:
20026112 Murat Banan YILDIZ**

**Danışman:
Prof. Bengi BUGAY**

İSTANBUL - 2005

İÇİNDEKİLER

	Sayfa no.
ÖNSÖZ	II
ÖZET	III
SUMMARY	IV
RESİMLER LİSTESİ	V
GİRİŞ	VIII
I. BÖLÜM	
1. STOP MOTION	1
1.1. Model Animasyonun Tarihsel Gelişim Süreci	4
1.2. Model Animasyonda Kuklanın Tasarım Mantığı	14
1.3. Model Animasyonda Kukla Yapımındaki Temel Noktalar	20
II. BÖLÜM	
2. ÜÇ BOYUTLU BİÇİM GELİŞTİRME	28
2.1. Malzeme (Biçim-Tasarım İlişkisi)	29
2.2. Tasarımda İşlevsellik.....	31
III. BÖLÜM	
3. ANİMASYON AMAÇLI KUKLA.....	33
3.1. Tasarımın Yapım Aşamaları	33
SONUÇ	66
KAYNAKLAR	67

ÖNSÖZ

Ortaya çıkışı sinema tarihi kadar eski olan ‘stop-motion’ canlandırma tekniği, düşünce aşamasında kuklamın yapımında bana yön veren başlıca unsur oldu. Amacı bu doğrultuda; stop-motion tekniği ile yapılacak bir kurgu için, hem işlevselliği hem de görselliği olan ve de en önemlisi kendi yorumumu da katarak, nitelikleriyle doğru olanı yakalamayı hedefleyen bir kukla yapmaktı. Genel kapsamında stop-motion’ın temel ilkelerinden hareketle biçimsel yanlarını araştırıp, farklı materyallerden yola çıkarak ortaya koymayı amaçladığım bu çalışmamın gerçekleşmesindeki katkılarından dolayı danışmanım ve Bölüm Başkanım Sayın Prof. Bengi BUGAY’a; engin bilgi ve deneyimlerini benimle paylaşan Sayın Saim BUGAY’a ayrı ayrı teşekkür ederim.

ÖZET

Görsel yanıyla kendi içinde bir bütünlüğü olan , işlevsel yanıyla da bu bütünlüğe hareket kazandıran animasyon amaçlı kuklanın tasarım içeriği başlıklar halinde anlatılmıştır.

Günümüzün çağdaş animasyon tekniklerinden biri olan stop motion (hareketli nesne animasyonu) tekniğine uygun olarak düşünülüp tasarlanmış kuklanın oluşum aşamalarına kadarki süreç iki ana kısımda irdelenmeye çalışılmıştır. İlk bölümde; stop motion'ın tanımlamasından başlayarak, ortaya çıkışıyla birlikte günümüze kadarki tarihsel sürecine değinilmiş, ayrıca model animasyonun tasarım mantığı da ana hatlarıyla belirtilmiştir. Bu bölümün sonunda, model animasyondaki uygulamaya yönelik kuklaların yapımındaki temel noktalar incelenmiştir. İkinci bölümde ise; biçim kavramının temelindeki unsurlardan hareketle, biçim-tasarım ilişkisi ve de bunun sonucunda ortaya çıkan yeni tasarımların işlevsellikleri yönünden irdelenmesi gereken yanlarına değinilmiştir. Son olarak tüm bunların oluşturduğu bir tasarım mantığıyla ortaya konulmuş kuklanın yapım süreci, düşünce aşamasından itibaren geçirdiği tüm evreleri de içine alarak anlatılmıştır.

Tüm bu sonuçların ışığında, ortaya çıkan kuklanın yazınsal bir ifadesi olan bu çalışma eser metni olarak sonuçlandırılmıştır.

ANAHTAR KELİMELER: Stop motion, kukla, tasarım, işlevsellik, biçim

SUMMARY

The animation-puppet has integrity within its own visual aspect and the motions are triggered by its functional features. The content of design of animation-puppet is explained in details in the following chapters.

The animation-puppet is designed with stop motion, one of the contemporary animation techniques. All the process up to the puppet's formation phase is examined in two main sections. In the first section after stop motion technique is defined, its historical evolution touched upon the logic behind the design of the model animation has been pointed out. At the end of this section, main phases in the production cycle of the model animation-puppet has been examined. In the second section, with the help of basic element of form, both form-design relation and functionality of the new designs due to these relation has been touched upon.

Finally production cycle of the model animation-puppet that is created by the design logic mentioned above, has been explained from thinking phase through it's revolution.

Consequently, this paper is finalised as the written expression of the created model animation-puppet.

KEY WORDS : Stop motion, puppet, project, functionalism, form

RESİMLER LİSTESİ

- Resim 1:** SHAW, Susannah (2004), **Stop Motion, Craft Skills for Model Animation**, Elsevier Linacre House, Jordan Hill, Oxford, S: 1
- Resim 2:** SHAW, Susannah (2004), **Stop Motion, Craft Skills for Model Animation**, Elsevier Linacre House, Jordan Hill, Oxford, S: 2
- Resim 3:** <http://www.beyazperde.com>, S: 3
- Resim 4:** LORD, P. – SIBLEY, B. (1998), **Cracking Animation, The Aardman Book of 3-D Animation**, Thames & Hudson Ltd, London, S: 4
- Resim 5:** <http://www.animatingapothecary.com>, S: 4
- Resim 6,7:** <http://www.animatingapothecary.com>, S: 5
- Resim 8:** SHAW, Susannah (2004), **Stop Motion, Craft Skills for Model Animation**, Elsevier Linacre House, Jordan Hill, Oxford, S: 6
- Resim 9:** LORD, P. – SIBLEY, B. (1998), **Cracking Animation, The Aardman Book of 3-D Animation**, Thames & Hudson Ltd, London, S: 6
- Resim 10,11:** LORD, P. – SIBLEY, B. (1998), **Cracking Animation, The Aardman Book of 3-D Animation**, Thames & Hudson Ltd, London, S: 7
- Resim 12,13:** <http://www.lavenderfortunecity.com>, S: 8
- Resim 14:** <http://www.rayharryhausen.com>, S: 8
- Resim 15:** <http://www.masterofanimationpuppets.com>, S: 8
- Resim 16:** LORD, P. – SIBLEY, B. (1998), **Cracking Animation, The Aardman Book of 3-D Animation**, Thames & Hudson Ltd, London, S: 9
- Resim 17:** SHAW, Susannah (2004), **Stop Motion, Craft Skills for Model Animation**, Elsevier Linacre House, Jordan Hill, Oxford, S: 9
- Resim 18:** SHAW, Susannah (2004), **Stop Motion, Craft Skills for Model Animation**, Elsevier Linacre House, Jordan Hill, Oxford, S: 10
- Resim 19:** <http://www.animationworldmagazine.com>, S:10

- Resim 20:** LORD, P. – SIBLEY, B. (1998), **Cracking Animation, The Aardman Book of 3-D Animation**, Thames & Hudson Ltd, London, S: 11
- Resim 21:** <http://www.animationworldmagazine.com>, S:11
- Resim 22:** LORD, P. – SIBLEY, B. (1998), **Cracking Animation, The Aardman Book of 3-D Animation**, Thames & Hudson Ltd, London, S: 12
- Resim 23:** <http://www.beyazperde.com>, S: 12
- Resim 24:** LORD, P. – SIBLEY, B. (1998), **Cracking Animation, The Aardman Book of 3-D Animation**, Thames & Hudson Ltd, London, S: 12
- Resim 25:** LORD, P. – SIBLEY, B. (1998), **Cracking Animation, The Aardman Book of 3-D Animation**, Thames & Hudson Ltd, London, S: 16
- Resim 26:** LORD, P. – SIBLEY, B. (1998), **Cracking Animation, The Aardman Book of 3-D Animation**, Thames & Hudson Ltd, London, S: 17
- Resim 27:** SHAW, Susannah (2004), **Stop Motion, Craft Skills for Model Animation**, Elsevier Linacre House, Jordan Hill, Oxford, S: 17
- Resim 28:** SHAW, Susannah (2004), **Stop Motion, Craft Skills for Model Animation**, Elsevier Linacre House, Jordan Hill, Oxford, S: 18
- Resim 29,30:** LORD, P. – SIBLEY, B. (1998), **Cracking Animation, The Aardman Book of 3-D Animation**, Thames & Hudson Ltd, London, S: 18
- Resim 31,32:** SHAW, Susannah (2004), **Stop Motion, Craft Skills for Model Animation**, Elsevier Linacre House, Jordan Hill, Oxford, S: 19
- Resim 33:** LORD, P. – SIBLEY, B. (1998), **Cracking Animation, The Aardman Book of 3-D Animation**, Thames & Hudson Ltd, London, S: 20
- Resim 34:** LORD, P. – SIBLEY, B. (1998), **Cracking Animation, The Aardman Book of 3-D Animation**, Thames & Hudson Ltd, London, S: 21
- Resim 35:** SHAW, Susannah (2004), **Stop Motion, Craft Skills for Model Animation**, Elsevier Linacre House, Jordan Hill, Oxford, S: 22
- Resim 36,37:** SHAW, Susannah (2004), **Stop Motion, Craft Skills for Model Animation**, Elsevier Linacre House, Jordan Hill, Oxford, S: 23

- Resim 38:** SHAW, Susannah (2004), **Stop Motion, Craft Skills for Model Animation**, Elsevier Linacre House, Jordan Hill, Oxford, S: 24
- Resim 39:** LORD, P. – SIBLEY, B. (1998), **Cracking Animation, The Aardman Book of 3-D Animation**, Thames & Hudson Ltd, London, S: 24
- Resim 40:** SHAW, Susannah (2004), **Stop Motion, Craft Skills for Model Animation**, Elsevier Linacre House, Jordan Hill, Oxford, S: 25
- Resim 41:** LORD, P. – SIBLEY, B. (1998), **Cracking Animation, The Aardman Book of 3-D Animation**, Thames & Hudson Ltd, London, S: 27
- Resim 42:** SHAW, Susannah (2004), **Stop Motion, Craft Skills for Model Animation**, Elsevier Linacre House, Jordan Hill, Oxford, S: 34
- Resim 43:** SHAW, Susannah (2004), **Stop Motion, Craft Skills for Model Animation**, Elsevier Linacre House, Jordan Hill, Oxford, S: 35
- Resim 43,44:** YILDIZ, Banan Murat (2005), **Kendi Arşivinden**, S: 36
- Resim 45:** YILDIZ, Banan Murat (2005), **Kendi Arşivinden**, S: 37
- Resim 46:** YILDIZ, Banan Murat (2005), **Kendi Arşivinden**, S: 39
- Resim 47:** YILDIZ, Banan Murat (2005), **Kendi Arşivinden**, S: 40
- Resim 48,49,50:** YILDIZ, Banan Murat (2005), **Kendi Arşivinden**, S: 41
- Resim 51,52:** YILDIZ, Banan Murat (2005), **Kendi Arşivinden**, S: 42
- Resim 53-66:** YILDIZ, Banan Murat (2005), **Proje ile İlgili Çizimler**, S: 44-57
- Resim 67-76:** YILDIZ, Banan Murat (2005), **Kendi Arşivinden**, S: 58-65

GİRİŞ

Hareketi evrensel bir anlatım dili olarak sunan kukla sanatı; ilkel çağlardaki ilk örneklerden günümüz teknolojisinin yarattığı son haline gelinceye kadar çok farklı evreleri ve etkileşimleri geride bırakmıştır. İnsanoğlunun birtakım amaçlar için gelişimine yön verdiği kukla sanatı; arayışı, görsel ifadeyi en güçlü ve en etkili bir biçimde vermeyi hedefleyen diğer sanatlarla da iç içe geçmiştir.

Tüm bu etkileşimlerin doğrultusunda kula, biçim olarak hem teknik hem de görsel açıdan kendisine ait bu rolle bütünleşmeyi başarmıştır. Bu bağlamda, stop-motion tekniği ve bu teknikteki ana taşlardan biri olan kukla, kurguya dayalı bir dünyanın evrensel bir dili haline gelmiştir. Hazırlanan bu çalışmanın içeriğinde de biçim ve tekniğe dayalı tüm bu faktörler yer almaktadır.

Günümüzün en etkili ifade biçimlerinden biri olan kukla sanatının, hem görsel hem de işlevsel anlamda kullanımındaki çağdaş tekniklerden biri olan “stop-motion” animasyon tekniğine uygun bir çalışmanın yapımı amaçlanmıştır. Bu çalışma; tasarım ve uygulamadaki aşamaların, kendi içindeki oluşum sürecinin yorumlarını içermektedir.

Eser konumu belirlerken; sınırları belirgin bir alandaki kukla biçimlerini irdelemek, üzerinde çalışacağım konuya hakimiyetim açısından önemliydi. Dolayısıyla stop-motion animasyon kurgusu için tasarlanacak bir kukla öncelikle “animasyon amacına yönelik” bir kukla olmalıydı. Profesyonel olarak ülkemizde, yapılmış bu tarz işler fazla olmadığından, konuyla ilgili yabancı kaynaklardaki çalışmalarını irdeleyerek kendi tasarımıyı yapmayı uygun gördüm.

Bu çalışma hazırlanırken; kaynak tarama ve yazılı dökümanlar incelenirken, özellikle türkçe kaynakların azlığı nedeniyle yabancı görsel ve yazılı dökümanlardan yararlanılmış ve gerekli görülen kısımların da çevirileri yapılarak yazınsal anlamda konu desteklenmiştir.

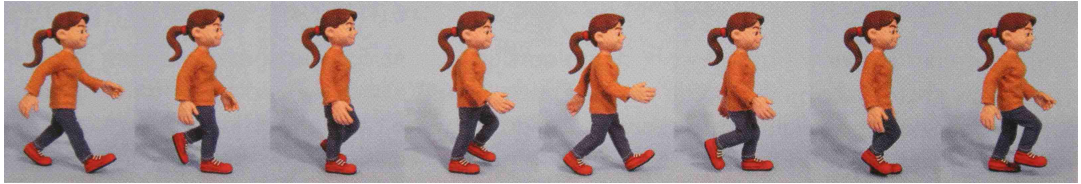
BÖLÜM I

1.STOP-MOTION

Stop-motion canlandırma; hareketlendirilebilir nesnelerin birbirini izleyen kareler halinde fotoğraflanması, daha sonra bu fotoğrafların tamamlayıcı şekilde kurgulanması işlemidir.

Normal hızla çekilen bir film hareketin her saniyesini, birbirini izleyen bir takım hareket evrelerine dayanarak çözümler. Bu çözümlenmiş hareketi kaydeden film ekranda normal hızda gösterildiğinde, durağan fotoğraf dizileri bizde sürekli bir hareket yanılsamasını oluşturur. Tek kare çekebilen bir alıcı ile (bu özellikte bir kamera, dijital fotoğraf makinesi, v.b.), hareketlerin çözümlenmiş pozlarının çizilmiş resimlerini ya da hareketsiz cisimlerin, ekranda hareket duygusu verecek biçimde yeniden düzenlenmesinin karşılığı olan “animasyon” (canlandırma), bu teknikle hazırlanmış filmlerin de (animasyon film) kendi içlerinde farklı türlere ayrılmasına sebep olmuştur.

Stop-motion bir animasyon tekniğidir. Bu yöntemde gerçek fiziksel modeller tek tek oluşturularak her bir resim karesi için gerekli pozisyon ve hareket bu objelere verilerek fotoğraflanmaktadır.



Resim 1: Stop-motion örnek hareket diagramı

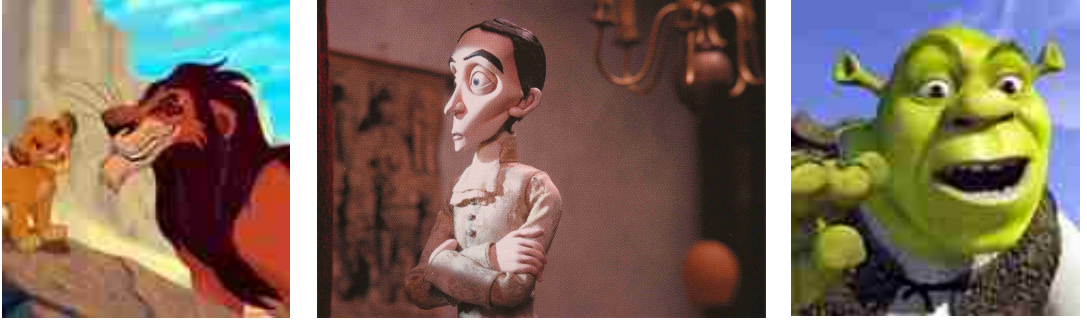
Tüm hareketli görüntüler; sinema, çizgi film, kukla film, v.b. bir çok resim karesinin (still image) hızla akmasından oluşur. Bu akış hızı öyle ayarlanmıştır ki insan gözü bunu sürekliymiş gibi algılar. Avrupa’da ve ülkemizde kullanılan PAL yayın sistemine göre insan gözünün bir filmi sürekli olarak izleyebilmesi, 1 sn. için 24 adet resim karesiyle mümkün olmaktadır. Basit bir hesaplama, 5 dakikalık bir animasyon için 7200 adet resim üretmek gerekmektedir. Ancak, pratikte her saniye için 15 karenin üzerinde kalabilmek, gözün bir takım şeyleri algılayabilmesi adına yeterli bir alt sınırdır. Her bir hareket, ne kadar çok ara basamakta çekilirse, film de bir o kadar akıcı olur.



Resim 2: Animasyondaki kilit kareler (key frames)

Tüm bunlar stop-motion tekniğiyle bir film yapmanın, ne kadar özveri ve disiplin gerektirdiğini açıkça göstermektedir.

Geçmişten günümüze kadarki sürecinde animasyon sanatının uygulanış biçimiyle birbirinden ayrılan en temel türleri arasında; çizgi animasyon, kukla animasyon ve artık günümüzde de en çok kullanılan biçimiyle bilgisayar animasyon (3D sistem ve SGI tekniği) gösterilmektedir. (Bkz. Resim 3)



Resim 3: Farklı animasyon çalışmaları

Her birinin temelinde varolan “canlandırma” prensibi, kendi içlerinde farklı tekniklerle uygulanmaktadır. Temeldeki başlangıç noktaları aynı olmasına karşın; kullanılan malzeme, materyaller ve cihazlar bakımından farklılık gösterebilirler. Türü her ne olursa olsun, uygulanan tekniklerin her birinde amaç; gerçekte, gerçeğe en yakın olanın (taklit edilenin) arasındaki bir noktada kurgusal bir dünyayı farklı yorumlar da katarak en iyi bir şekilde gösterebilmektir.

1.1.Model Animasyonun Tarihsel Gelişim Süreci

Temelde durağan olanı yaşamla doldurma sanatı olan canlandırma sineması, Emile Cohl'den günümüze üretim, dağıtım, gösterim, teknik ve uygulama alanları açısından büyük gelişmeler göstermiştir. İnsanoğlu resim çizmeyi öğrendiğinden beri hareketi yeniden canlandırabilmek için uğraşmıştır. İspanya'daki Altamira mağaralarının duvar resimlerinde, Mısır'da firavunlar devrinden kalan duvar kabartmalarında bu çabalar açıkça görülmektedir. Sinemanın bulunuşu ile insanoğlunun asırlardır tasarlamaya çalıştığı hareketi canlandırabilme arzusu gerçekleşmiş oldu.

Sinemanın bulunuşu ile film madde ve tekniğinin, canlı aksiyon sinema şeridinde görülen hareket aşamalarının kağıt üzerine yeniden kopya edilme biçiminde olmayıp, doğadaki hareketin bütünüün analizinden senteze varılarak oluşturulan kendine özgü yeni bir hareket düzenlemesine imkan vermesi; karikatürist, ressam, heykeltıraş, kukla ve grafik sanatçıları için canlandırma sineması diye tanımlanan yepyeni bir uğraş alanı oluşturdu.



Resim 4: The Haunted Hotel, 1907



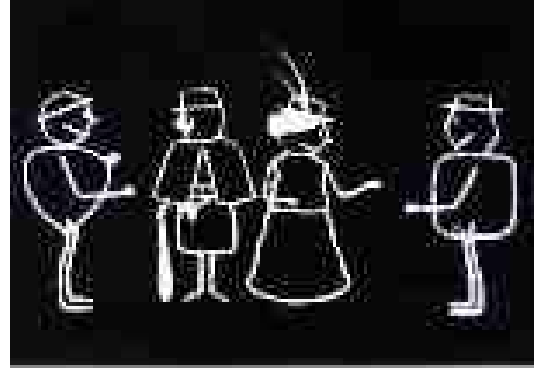
Resim 5: J. Stuard Blackton

Animasyon filmin temeli olan tek kare çekimin ilk uygulaması, Amerikalı James Stuart Blackton tarafından yapılmıştır. Blackton, 1907’de çevirdiği “The Haunted Hotel –Perili Otel” in bazı sahnelerinde kamerayı, her seferinde bir görüntü alacak şekilde çalıştırarak hareketsiz nesneyi kendi kendine hareket eder duruma getirmiştir. (Bkz. Resim 4 – 5)

Blackton’un bu buluşundan yararlanan ilk kişi, Emile Cohl olmuştur. 17 Ağustos 1908’de Paris’teki Gimnase Tiyatrosu’nda çöpe benzeyen adamlarını kara perdede oynatmayı başarmıştır. İlk sinema seyircileri için bu çöp adamların perde üzerindeki hareketleri, sinema büyüsünün yeni bir bölümünü oluşturur.



Resim 6 : Emile Cohl



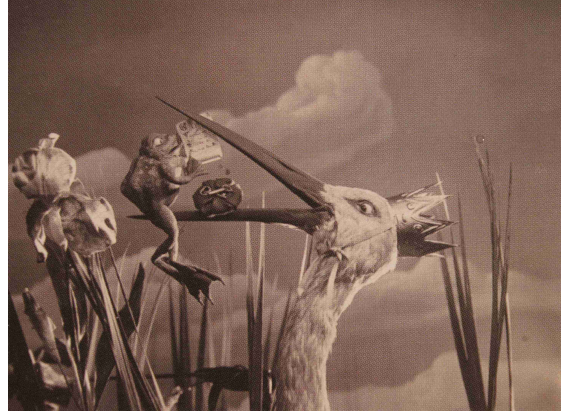
Resim 7 : Paris'teki İlk Çalışma, 1908

On yıl içinde (1908-1917) çizgi film teknikleri, temelindeki canlandırma kurgusunun başka biçimlerdeki uygulamalarında da öncü olmuştur. Bu dönemde, kukla filmler konusundaki çalışmaların öncülerinden biri olan Ladislav Starewitch, kendi ülkesi olan Sovyetler Birliği’nden Fransa’ya gelerek; Amerika’ya göç eden Emile Cohl’ün ardından duraklama dönemine giren animasyon sanatına, kendi çalışmalarıyla yeniden bir canlılık getirmiştir.

Kukla animasyonu alanındaki ilklerden sayılan Starewich; ülkesinde başladığı kukla filmlerine, “Prekrasnaya Lyukadina – Güzel Lyukadina” , “Ruslan”(1912), ile “Ludmilla” (1915) v.b. filmlerle Fransa’da devam etti. Sesli sinemanın çıkışına değin sürdürdüğü çalışmalarında, daha çok La Fontaine’in Masalları’nı canlandıran sanatçı; “Les Grenouilles Qui Demandent un Roi –Kurbağalar Ülkesi” (1923), “La Cigale et la Fourmi – Ağustos Böceği ile Karınca (1927) v.b. yapıtlar verdi. Ayrıca; “Kameramanın Öcü” (1911), “Köy Faresi ve Şehir Faresi” (1926), “Tilkinin Öyküsü” (1929-1930) ve “Maskot” (1933) gibi filmlerde yer alan hareketli böcek ve hayvanlarıyla tüm Avrupa’da ki seyircileri hayran bıraktı.



Resim 8: Kurbağalar Ülkesi, 1923

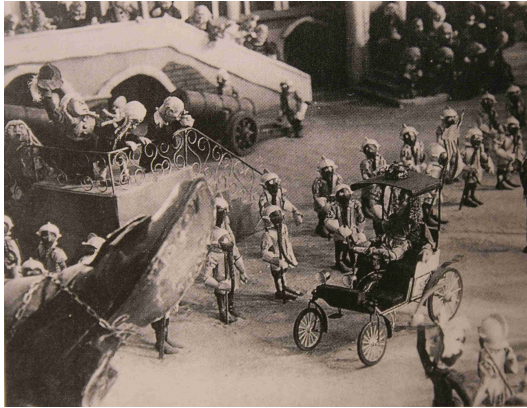


Resim 9: Köy Faresi ve Şehir Faresi, 1926

Animasyon filmleri, “Ses Bandı” (Saund Track) gelişinceye dek kendi öz kimliğine kavuşamamıştır. Sesli filmin ilk on yıllık döneminde, en büyük animasyon ustası Walt Disney olmuştur (1923). Walt Disney’in çizgi filmcileri, naturalist biçim ve insan hareketlerine olan bağlılıkları nedeniyle, yaratıcı karikatür anlayışını göz ardı etmekten çekinmemişlerdir. Ancak, çizgi film konusundaki önemli bir tespit; bunların kukla formları yanında her türlü gerçeklikten uzak görümleriydi. Dönemin bir kısım sanatçısı da sinemanın soyut denemeleri için elverişle bir sanat dalı olduğuna inanıyorlardı.

Bu konuda bazı denemeler de yapmışlardı. Bunlardan aynı zamanda bir kukla sanatçısı olan Alex Alexieff; Calire Parker’da toplu iğne tekniğiyle çok güzel gölge filmleri - “Night on The Bare Mountain - Çıplak Dağdaki Gece”- Moussorsky’nin aynı adlı müziğe senkronize ederek uyguladılar. Yanısıra kuklaların, bir insan veya hayvan olarak algılanması çok daha kolaydı. Fakat Alexieff bazı filmlerinde, örneğin; “Esso” ve “Ettien Reik”te gerçekçi karakterler ve hareketlerden uzaklaşmayı başarabilmiştir. Bu sırada, diğer öncü animatörler de kukla filmini geliştiriyorlardı.

Ptushko, 1934’te “The New Gulliver – Yeni Gülliver”i, Starevitch ise Fransa’da “The Mascot – Maskot”u gerçekleştirdi. Macar George Pal da aynı yıl, Hollanda’da ünlü kukla reklam filmlerine başladı.

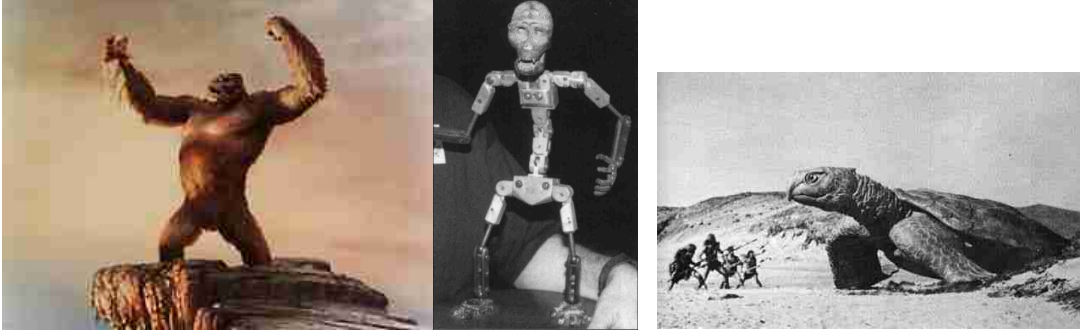


Resim 10: Yeni Gülliver, 1934



Resim 11: “Tubby the Tuba”
George Pal, 1947

Willis O’Brien’in 1925 yılında yapılan “Kayıp Dünya” ve 1933 yılında yapılan “King Kong” adlı yapımları ile ABD’de farklı bir model animasyonun ortaya çıkmasını sağlamıştır. (Bkz.Resim12-13) O’Brien ve “Mighty Joe Young” adlı filmde çalışmak üzere kendisine 1948 yılında katılan asistanı Ray Harryhausen muhtemelen günümüz model animatörleri için en büyük esin kaynağı olmuştur.



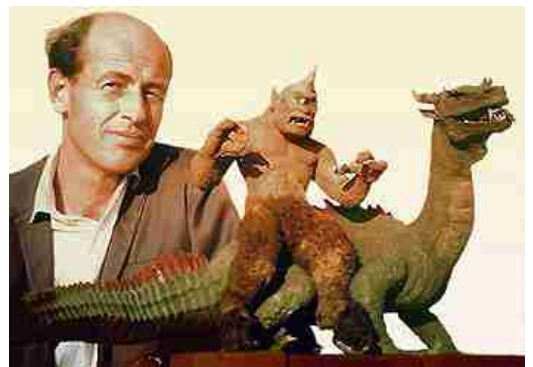
Resim 12: King Kong, ve İç Armatürü, 1933

Resim 13: Kayıp Dünya, 1925

Harryhausen'in olağanüstü çizim ve bronz döküm yetenekleri bir yana, armatür ve lateks ile yaptığı öncü çalışmalar bugün halen kullanılan pek çok tekniğin temelini oluşturmuştur. Animasyonları daha önce görülmemiş doğal bir hareket taşır ve "Jason ve Argonauts" (1963) filmindeki iskelet animasyonu animatörler tarafından en uzun süre araştırılan sahneledir. "Seventh Voyage of Sinbad", "Jason ve Argonauts" v.b. filmlerde çalışmakta olduğu dönemin özel efekt tekniklerini oldukça ileriye taşımalarını sağlamıştır. Harryhausen, "Clash of the Titans" (1981) ile son filmine imza atmıştır.



Resim 14: Jason ve Argonauts, 1963



Resim 15: Ray Harryhausen

Avrupa ve Asya’da model animasyonu hikaye, masal ve efsane geleneğinden çıkmıştır. Çoğu kuklacı kendi çalışma şeklini diğerlerinden ayrı şekilde geliştirmiştir,fakat çok az durumda yöntemler belirtilmiş ve iki boyutlu animasyonlarda olduğu gibi model animasyonu için herhangi bir prensip oluşturulmamıştır. ABD’de film alanındaki deneyimler 2 boyutlu çizgi animasyonun hızlı bir biçimde gelişimine olanak sağlamıştır. Doğu Avrupa’da uzun bir geçmişi olan kukla geleneğinde; bazıları, filmlerin bu sanat için doğal bir vasıta olduğunu kabul ediyordu.

Kukla sanatçıları da animatörler gibi eklemli ahşap bir oyuncuğa hayat vermek zorundaydılar. Bu noktada kuklanın tasarım ögesi hikaye anlatma sürecinin çok önemli bir parçasını oluşturuyor, bir karakteri tüm izleyicilere duyurmaları gerekiyordu.

2.Dünya Savaşı’ndan sonra, kukla filminin en büyük ve verimli sanatçısı sayılan Çek animatör Jiri Trnka, Prag’da kurmuş olduğu kendi stüdyosunda, 1950 ve 1960’lı yıllarda yapmış olduğu güzel kukla filmleriyle bu geleneğe olan bağlılığını göstermiştir.



Resim 16: Trnka’nın “El” Filmi, 1965 **Resim 17:** Bir Yaz Gecesi Rüyası , 1958

Yakın tarihin animasyon ustası; ressam, tasarımcı, karikatürist ve illüstratörü Trnka'nın yaptığı filmleri arasında; Venedik'te Gümüş Gondol kazanan Boccaccio'nun Decameron'undan 1964'te uyarladığı “Başmelek Cebrail ve Bayan Kaz”, Cannes, Venedik ve Bükreş'te büyük ödül alan Shakespeare!in “Bir Yaz Gecesi Rüyası” oyununun uyarlaması, v.b. gösterilebilir. (Bkz. Resim 17)

Trnka'nın 1969 yılındaki ölümünün ardından kukla geleneği onun arkasından isminin verildiği stüdyoda aralıksız devam ettirilmiştir. Onun takipçileri, Bratislav Pojar ve Vaclav Bedrich gibi sanatçılar kuklacılığın teknik beceri ve geleneklerini korumaya devam etmekte ve günümüzde de kendi sanatsal niteliklerini eserlerinde ortaya koymaktadırlar.

Daha sürreal özellikteki animasyonu, kil animasyonundan pixillation tip animasyona kadar uzanan diğer bir Çek film yapımcısı olan Jan Svankmajer günümüz pek çok film yapımcısını da etkilemiştir. Bunlar arasında, hareketli kuklaların yanında hareket eden bu tekniğin uygulanmış olduğu canlı karakterlerin kombinasyonundan oluşan “Tom Thumb’ın Gizli Maceraları” adlı filmi yönetmiş olan Dave Borthwick de bulunmaktadır. Pixillation tekniğiyle; insan gibi normalde canlı olan bir objenin, çok farklı hareket eden bir biçim yaratacak şekilde kare kare hareket ettirilmesi amaçlanmıştır.



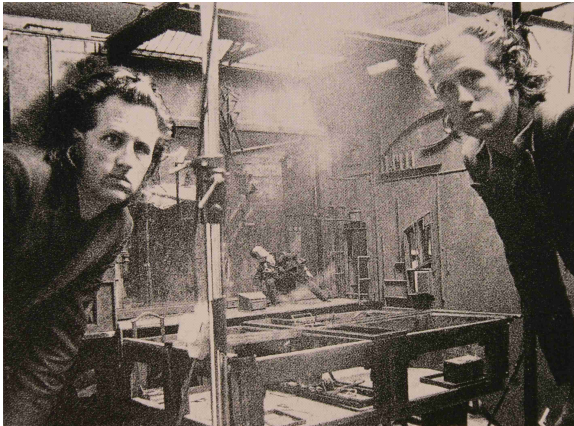
Resim 18: Tom Thumb, 2002



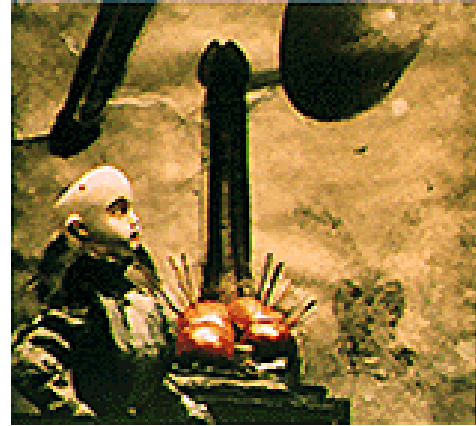
Resim 19: “Zevk Süikastçisi”
Svankmajer, 1998

Günümüzde bu çalışmalardan daha inandırıcı özel efektler hazırlanabilmektedir. O'Brien ve Harryhausen'ın ellerinde Silicon Graphics iş istasyonları ve Motion Control kamera sistemleriyle donatılmış stüdyolar yoktu ancak onlar olmasaydı; Jurassic Park, A Nightmare Before Christmas, Independence Day veya Small Soldiers gibi bol efektli ya da tamamen stop-motion tekniği ile çekilmiş filmler ancak 21. yüzyılda seyredilebilirdi.

Artık günümüz teknolojisinin sağladığı imkanlarla, bu tarz yapımlarda çok çeşitli tekniklerin birarada kullanıldığını görmekteyiz. Model animasyonun, stop-motion ya da 3D animasyonun pek çok yorumu bulunmaktadır. Günümüzün bu teknikle çalışan en önemli yönetmenlerinden olan İngiltere'de çalışan iki Amerikalı, Quay Kardeşler, "Timsahlar Sokağı" gibi lirik ve zaman zaman kabus havasındaki filmlerinde bu tekniği ne kadar etkili bir biçimde kullandıklarını görürüz. Bu filmlerinde özel olarak hazırlanmış döküm objeleri kullanmışlardır.



Resim 20: Quay Kardeşler, 1986

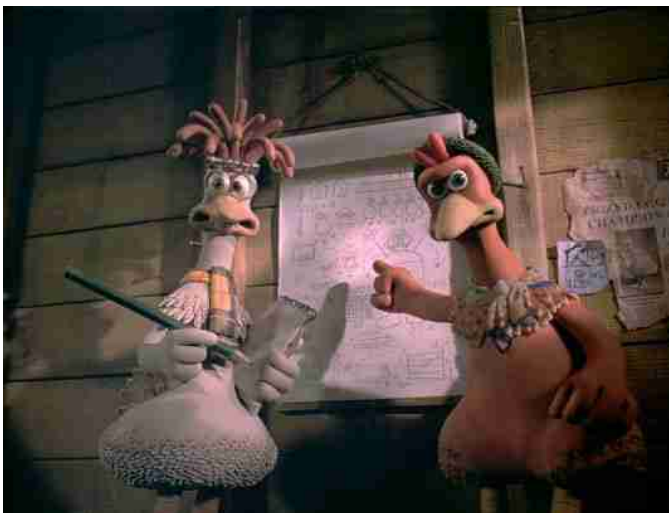


Resim 21: Timsahlar Sokağı, 1986

Gene bu tekniği günümüzde en başarılı biçimlerde kullanmış yönetmenler arasında; Çek Svankmajer, Tim Burton "A Nightmare Before Christmas", Nick Park "Wallace and Gromit serileri", Peter Lord "Chicken Run", v.b. gösterilebilir



Resim 22: Nick Park “Wallace and Gramit serileri”, 1993



Resim 23: Peter Lord “Chicken Run”, 2000



Resim 24: Tim Burton “A Nightmare Before Christmas”, 1993

Ayrıca geçmişten bugüne kadar yapılmış ve her biri kendi döneminde çok ses getirmiş olan sayısız filmde de stop-motion tekniği etkin bir biçimde kullanılmıştır. Günümüzde, kısa veya uzun metrajlı filmlerin yanısıra; müzik klipleri, reklam filmleri, eğlence, halkla ilişkiler, eğitim ve her türlü görsel amaçlı sektörün içerisinde yer alarak kullanımları daha da yaygınlaşmıştır.

1.2.Model Animasyonda Kuklanın Tasarım Mantığı

Son yüzyılın başından bu yana çok büyük gelişmeler gösteren çizgi animasyon sanatı, kendisiyle hemen hemen eş zamanlı bir biçimde gelişen kukla animasyonu ile birlikte aynı temel ilkelere sahip olmasına rağmen, kullanılan materyal farklılıkları ve tasarım mantığının yaratmış olduğu düşünce biçimiyle birbirlerinden ayrılan iki sanat alanı haline gelmiştir. Bu durum, kukla filmciliğindeki tasarım anlayışının kendine has bir oluşum sürecinin içine girmesinde de büyük etken olmuştur. Bu alanın öncülerine dönüp bakıldığında, yaratmış oldukları bu yeni dünyanın oluşumuna kendilerine has üslupsal yorumlar katarak kukla filmlerinin temelindeki çıkış noktaları belirlemişlerdir.

Kukla filminin en takdir edilen sanatçılarından biri olan Jiri Trinka öncelikle iyi bir hikaye anlatıcısıdır ve onun filmleri kuklaların görünüşleri ve hareketlerinin gerçek hayatı yansıtacak biçimde yeniden inşa edilmesi üzerine bir efsanedir. Kukla filminde her şey bütün animasyonlarda olduğu gibi ekranda meydana gelir. Trinka bakış açısını, kukla filmini diğer animasyon biçimlerinden ve canlı-aksiyon fanteziden (live-action fantasy) ayırmaya çevirmiştir. Şöyle demiştir:

“... Ekranda her şeyin yapılmasının mümkün olduğu bir ortamda, çizgi film kahramanlarının tam tersi hareket eden ve kendi alanlarında değilzayda bulunan 3 boyutlu kuklalar yapmak arzusundaydım. Başlangıçtan beri kuklaların nasıl ele alınacağı konusunda kendime aittasarılarım vardı. Her biri çeşitli teknik donanımlarla oluşturulmuş kuklalarla karşılaştırıldığında her biri kendine özgü ve sabit yüz ifadeli Kuklalar gerçek hayatı daha fazla meydana çıkarabilme kabiliyetindedir Pratikte bu realizmden çok natüralizmi desteklemek demektir.”¹

¹ John HALAS, *The Technique of Film Animation*, 56

Daha sonra eklemiştir;

“...çizgi film yapımında pek çok teknik ressam orijinal karakterin çiziminde parçaların bir araya getirilmesinde çalışır. Bunlardan ayrı olarak çizgi film doğası devamlı hareketi gerektirir, onları durdurmak mümkün değildir. Bütün bunlar elbette ki çizgi filmde yaratıcılığı sınırlar. Kukla filmleriyle Olan deneyimlerimden sonra, kesinlikle çizgi filme dönmeyi düşünemiyorum, Kendi tasarımlarımın orjinalliğine bir hayli bağlanmış durumdayım. Kukla Filmleri live-action filmlerin sınırından çıktığı zaman kendi ayaklarının üzerinde durabilir. Senaryonun stilizasyonu, insan aktörlerin duruşlarındaki yapaylık ve müziğin lirik içeriği, gerçeklikten uzak, gülünç veya acı verici bir etki meydana getirebilir.”²

Kukla filmlerinde ki figürlerin ortaya çıkış süreçleri incelendiğinde temel tasarım ilkelerinin yanı sıra, tamimiyle üç boyutlu görerek ve düşünerek hareket edilmesi gerektiği görülür. Bu durum, tasarımın şekillenmesinde ki en önemli noktayı oluşturmaktadır. Uygulaması yapılacak kuklanın kağıt üzerindeki ilk halinden çekimi yapılacak son haline kadar ki sürecinde, her nokta birbiriyle bağlantılı olarak düşünülmeli ve buna uygun gerekli tüm detaylar belirlenmelidir. Zira burada ki iş iki boyutlu düzlemde yapılacak olandan daha fazlasını gerektirmektedir.

² A.g.k., 57



Resim 26: Basit Model Çalışmaları

Bir ya da birden fazla karakterin olduğu bir öyküde, model yapımcısı tüm karakterlerin maketini yapmak ve temel oranları elde etmek için her biri üzerinde bir gününü harcamalıdır.



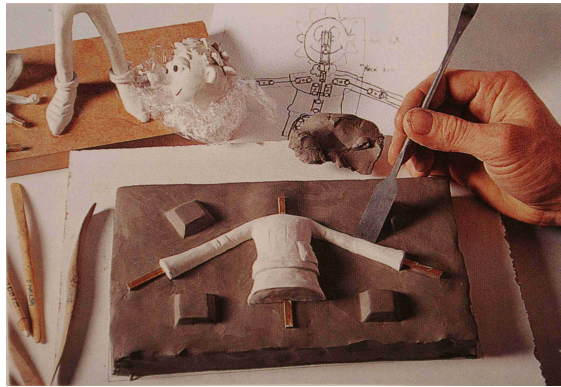
Resim 27: Model Çalışması

İnsan, hayvan ve diğer objelerin karışımı söz konusu olduğunda ölçek ve oran komplikasyonları ortaya çıkmaktadır. Bu sorunların tümü, maket aşamasında animasyon direktörü ile yapılan çalışmalarla giderilir. Bu safhada heykel, temel pirinç tel, ve tel armatürler üzerinde yapılır; parçalara ayrılabilir ve bu da biçim verme sırasında sanatçıya kolaylık sağlar. Ellerde ki küçük ayrıntılar ve baş kısmındaki çalışmalar gövdeden ayrı olarak yapılabilir; buda işin tamamlanmasını kolaylaştırır. Ön hazırlık aşamasındaki tüm bu yapılanlar, düşünülen tasarım ve sanatçının yorumuyla doğru orantılı olacaktır.



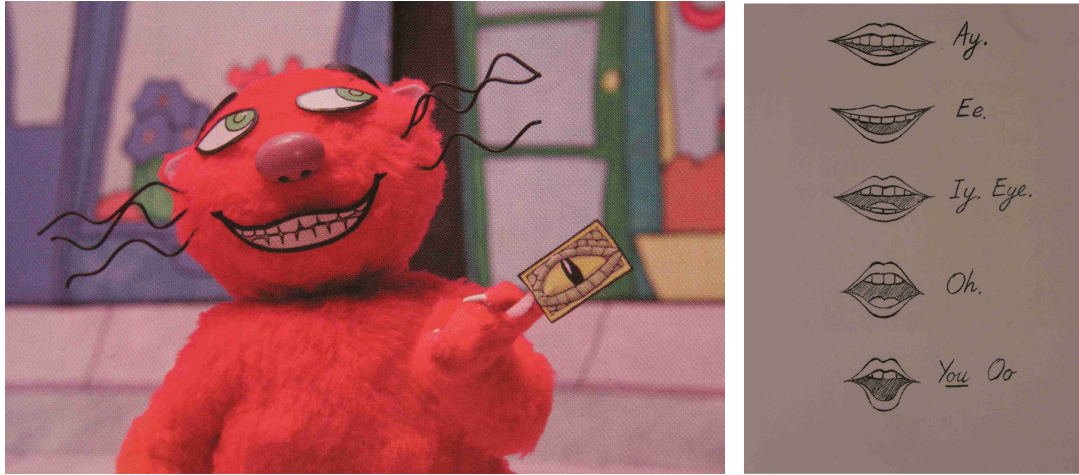
Resim 28, Resim 29: Model Çalışmasındaki ayrıntılar

Biçimlendirme sırasında son materyaller kararlaştırılmalıdır. Bu büyük ölçüde dudak senkronizasyonunun yapılıp yapılmamasına bağlıdır. (Bkz. Resim 31)



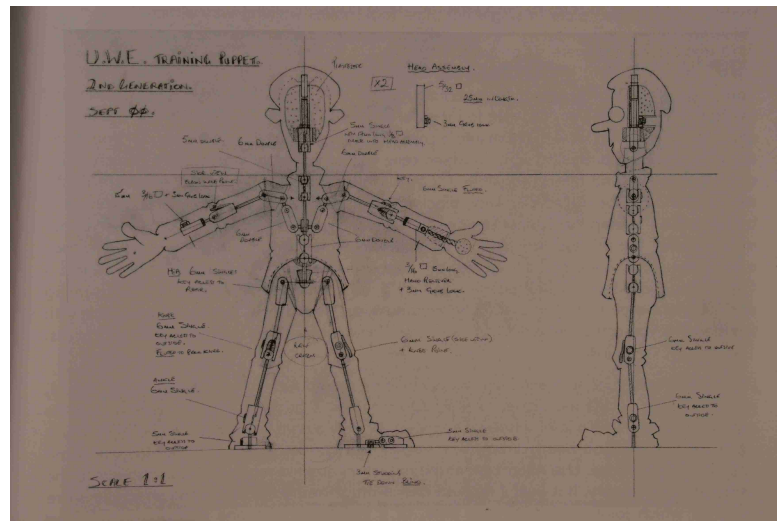
Resim 30: Model Çalışması

Herşeyde olduğu gibi basit düşünmek çok önemlidir. Teknik konular fikirleri kısıtlamamalı, ancak karakter tasarlanırken boyut ve tarzlarının birbirleriyle olan ilişkileri göz önünde bulundurulmalıdır.



Resim 31: Farklı Dudak Senkronları

Çünkü fikirler kağıda döküldüğünde, materyal ve yapı düşünmeye başladığında bunların değişmesi gerekebilir. Uygulamaya yönelik tasarlanan modeller, ölçekli hazırlanmalı ve bunun için milimetrik kağıt kullanılmalıdır.



Resim 32: Armatürlü Teknik Çizim

1.3.Model Animasyonda Kukla Yapımındaki Temel Noktalar

Kuklalarla yapılan filmlerin asıl gelişimi Çekoslavakya, Rusya, Polonya ve Almanya gibi oymacılığın, kukla ve oyuncak bebek yapımının geleneksel el sanatları olduğu ülkelerde olmuştur. Bu ülkelerdeki çizgi filmler üzerine bir tespit yapılması gerekirse, folklordan gelme unsurların animasyonların gelişiminde ana unsur olduğu görülür.

Geçmişte filmlerde kullanılmak üzere yapılan kuklalar çoğunlukla ağaçtan yapılırdı ve bunların giysileri bu ağaçlar boyanarak meydana getirilirdi. Örneğin; George Pal eski kukla filmlerinde figürlerin baş kısmını kimi zaman ağaçtan yapmış fakat bunların gövdelerini yaparken büyük oranda kumaştan yararlanmıştı. ”Grimm Kardeşlerin Harikalar Ülkesi”. Bu Trnka'nın filmlerinde de rastladığımız bir durumdur. Starewich'in filmlerinde figürler tamamen giydirilmiş olduğu için sadece yüz kısımları ağaçtanmış gibi görünürdü.



Resim 33: ”Grimm Kardeşlerin Harikalar Ülkesi”,1962

Alexeieff ve Pojar, filmlerinde plastiğin yanında günümüz materyallerini de kullanmışlardır. Alexeieff ve Ettiien Raik aynı zamanda nesnelerin animasyonuna yeni bir soyut kalite getirmek konusunda aracı olmuşlardır.

Kuklalarla ilgili esas sorun, katı ve üç boyutlu olan bu nesnelerin animasyonlarının kare-kare (frame by frame) nasıl yapılacağıdır. Bu kukla filmin, çizilmiş figürler yoluyla yapıla serbest animasyon karşısında en büyük handikabıdır. Öncelikle, oyulmuş tahta bir suratın animasyonunda her bir saniyelik hareket için 24 adet model üretilmesi gerekir ki, bu olağanüstü bir görevdir. Gövdelerin yapımında ise kol ve bacak eklemlerinin ayarlanabilir olabilmesi için, her bir kare için değişik oranlarda plastikle kaplanmış tel kullanmak gereklidir. Türlü değişik şekillerde yapılmış hazır yüzlerin bulundurulması animasyon sırasında emeğin azaltılmasına yardımcı olacaktır. Pal, Balein ve Meyer, yüz yapımında lastik gibi esnek malzemelerin kullanımı ile ilgili çeşitli denemeler yapmışlardır. Fakat bu yöntem hareket kabiliyetinin az olması sebebiyle, kare kare ilerleme yöntemine boyun eğmiştir.



Resim 34: Geoerge Pal

Kukla yapımındaki modern animasyon metodları şekillendirilebilir plastik ve hatta manyetik kontrolün kullanımını getirmiştir. Bu metodlardan bazıları dikkatlice korunmuş sırlardan geliştirilmiştir. Fakat hiç biri gerçekten bir sonuca varamamış ve hiçbiri çizgi filmi tamamen özgürlüğe kavuşturamamıştır. İki boyutlu çalışmak yerine üç boyutlu çalışmak mecburiyeti büyük bir özveri gereksinimini de beraberinde getirir.

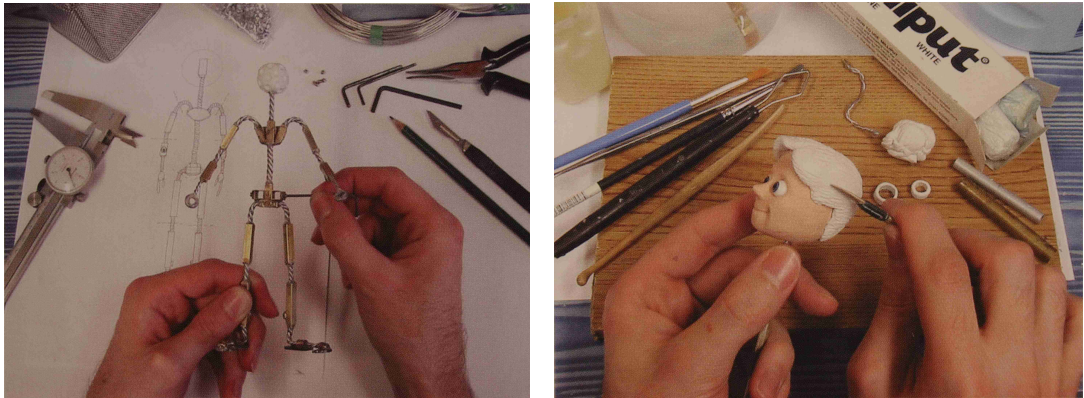
Kuklalarla iş yaparken dikkat edilecek en önemli faktörlerden biri de figürlerin boyutlarıdır. Eğer çekimin yapılacağı stüdyo küçükse ve daha büyük bir setin yapılması gerekiyorsa, figürler buna uygun olarak küçük yapılmalıdır. Öteki türlü kamera ve setin yanında ışıklandırma donanımı yerleştirmek için çok az yer kalacaktır. Aynı zamanda kuklalar mekanik nedenlerle çok büyük olmamalıdır. Eğer katı figürler kullanılacaksa ve bunlar insan veya hayvan şekline uydurulacak biçimde tasarlanmışsa, kuklaların ana parçaları sert malzemeden yapılmış olmalıdır. Animasyon sırasında figür kendi dış görünüşünü muhafaza etmelidir ve idaresi sırasında eğilip bükülmemelidir. Giydirmeden, kontrolsüz hareketlere kadar her yanlış çizgi ekranda net bir şekilde görülür.



Resim 35: Set ortamındaki figür.

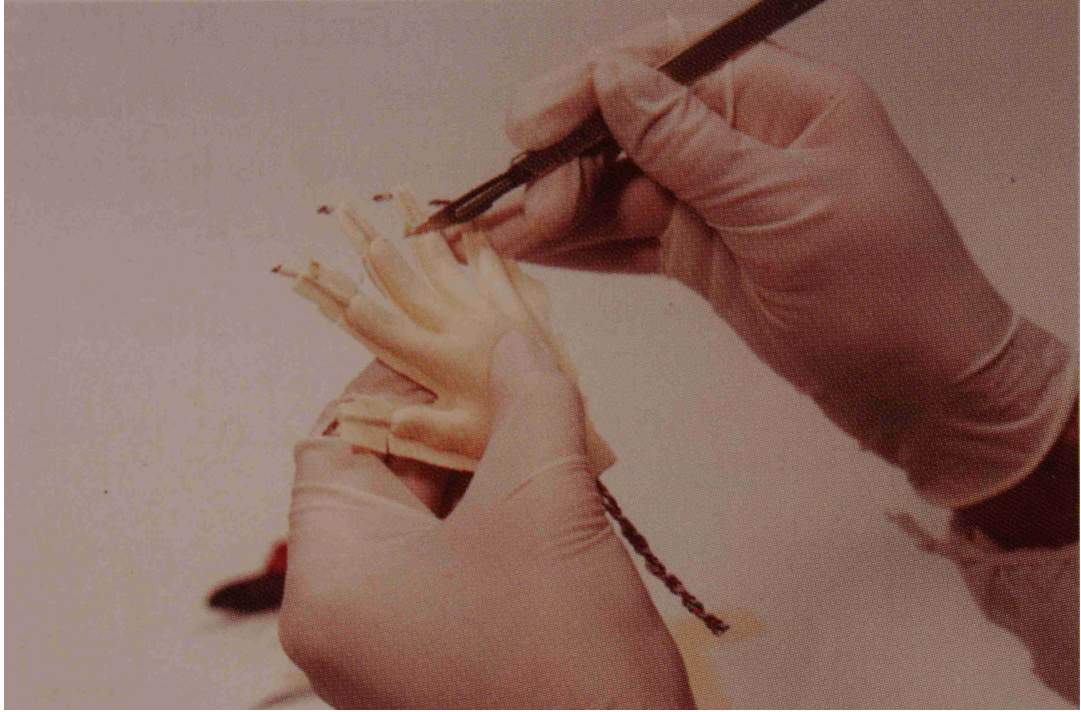
Kuklaları gerçek bir insan bedeni gibi birleştirmek tatmin edici olmaz. Pek çok defalar hareket ettirilecek olması nedeniyle, eklemler gevşiyebilir ve bu bir sahnenin orta yerinde gerçekleşirse kötü sonuçlar doğurabilir. Eklem ve kollar hareket ettirildiğinde pozlama için yerleştirildikleri çerçevede düzgün durmalıdırlar. Sıklıkla figürün çeşitli kısımları aynı anda hareket ettiği için (yürüme hareketindeki gibi) kollar ve bacaklar kendi ağırlığını destekleme yeteneğinde olmalıdırlar.

Kuklaların anatomisinde temel kısımlar ahşaptan yapılabilir. (Dayanıklı her türlü malzemeden) Kollar ve bacaklar ise yumuşak ve defalarca kırılmadan bükülmesi gerektiğinden, üst üste sarılmış tellerden yapılabilir. Kafa, saçlar ve peruk sert olmalıdır, bu kuklanın ele alındığında istenmeyen hareketlerini azaltır.



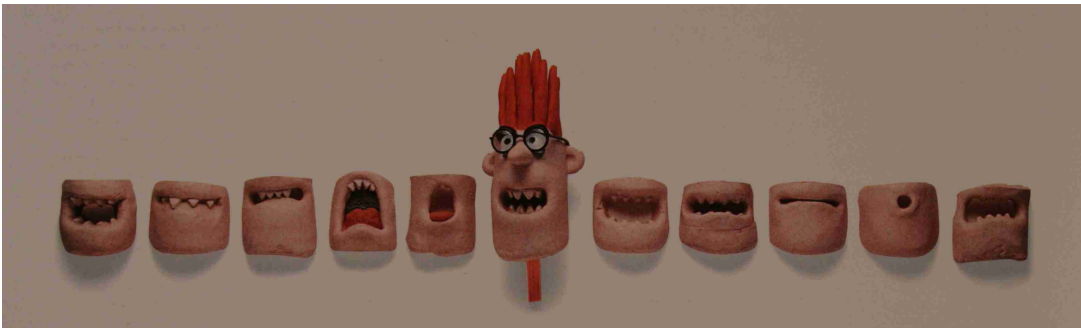
Resim 36, 37: Kukla Yapım Sürecindeki Detaylar

Figür için en iyi destek sökülebilir vidalar veya çiviler ve kancalarla sağlanır. Bu destekler genelde sert telden yapıp ayağa eklenir ve setin tabanındaki deliklere uyacak şekilde uygulanır. Eller problem olabilir fakat günümüzde plastik materyalin kullanımı, animasyonlara yardımcı olmaktadır. Bu malzemeler arasında; likid ve köpük lateks, polyester reçinesi, RTV kauçuk, çeşitli tiplerdeki silikonlar gösterilebilir.



Resim 38: Kukla EllerininYapım Sürecinden Detay

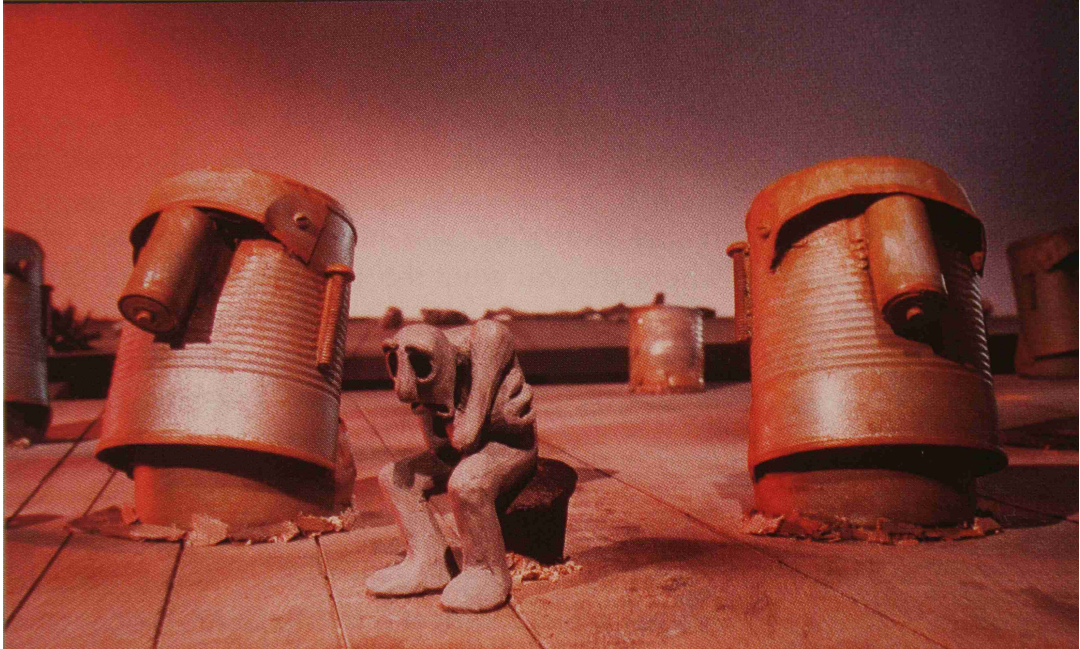
Ellerin telden yapılmış bir iskeleti olmalı, böylece parmakların yerleştirildiği pozisyonu korumalıdır. Taşınabilir bir kukla yüzü değişebilir maskeler kullanılarak elde edilir. Bu kafaya uyacak biçimde yapılmalıdır. Maskelerin yapımında bir ifadeden diğerine geçişte kolaylık sağlayacak bir animasyon metodu kullanılmalıdır. Bütün bu minyatür işlerinde yüzeyin kalitesi büyük önem taşır. Mükemmel bir iş çıkarılmak isteniyorsa en ufak leke ve pürüzler bile göz önünde bulundurulmalıdır.



Resim 39: Karaktere Uygun İfade Alternatifleri

Kukla yapımıyla ilgili teknikler pek çoktur. Önemli olan bu tekniklerin yanında yapılmak istenen kuklanın, karakterine uygun olacak biçimsel özelliklerini iyi tespit edebilmektir. İster hazır materyalden, isterse sıfırdan yapıyor olsun; dikkate alınması gereken noktalar temelindeki tasarım mantığının hep paralelinde olacaktır.

Tasarımcının kendine sorması gereken soruların başında; öncelikle karakterin görünümü hakkında bir fikir sahibi mi, karakterin boyutu, oranı ve ağırlığı, setin ölçeğinin belirlenmesi (sahne eşyaları dahil) ve bunların hangi materyallerden yapılacağı v.b. konular gelir. Ayrıca ucuz materyal işlevselliği zorlaştıracaktır, armatürler ne kadar kaliteli olursa model o kadar kolay hareket ettirilip, animasyona da olan katkısı bir o kadar artacaktır. Bir kuklada kullanılan materyalleri bütünlük açısından sıralamak gerekirse; tel, kil, köpük lateks, silikon, ahşap, reçine, deri, kumaş, izolasyon bordu, polistiren (suni köpük), fiberglas olarak sıralanabilir.



Resim 40: Stop-Motion Film Çalışmasından Bir Kare

Animasyon amaçlı kuklayı tasarlarken dikkate alınması gereken unsurlar sıralanacak olursa:

1. Modelin ne kadar eğilip bükülmesi gerekir? Bu armatürün ne kadar güçlü olması gerektiğini; nasıl bir malzemedен yapılacağını ve zayıf noktalarının nereler olacağını belirler.

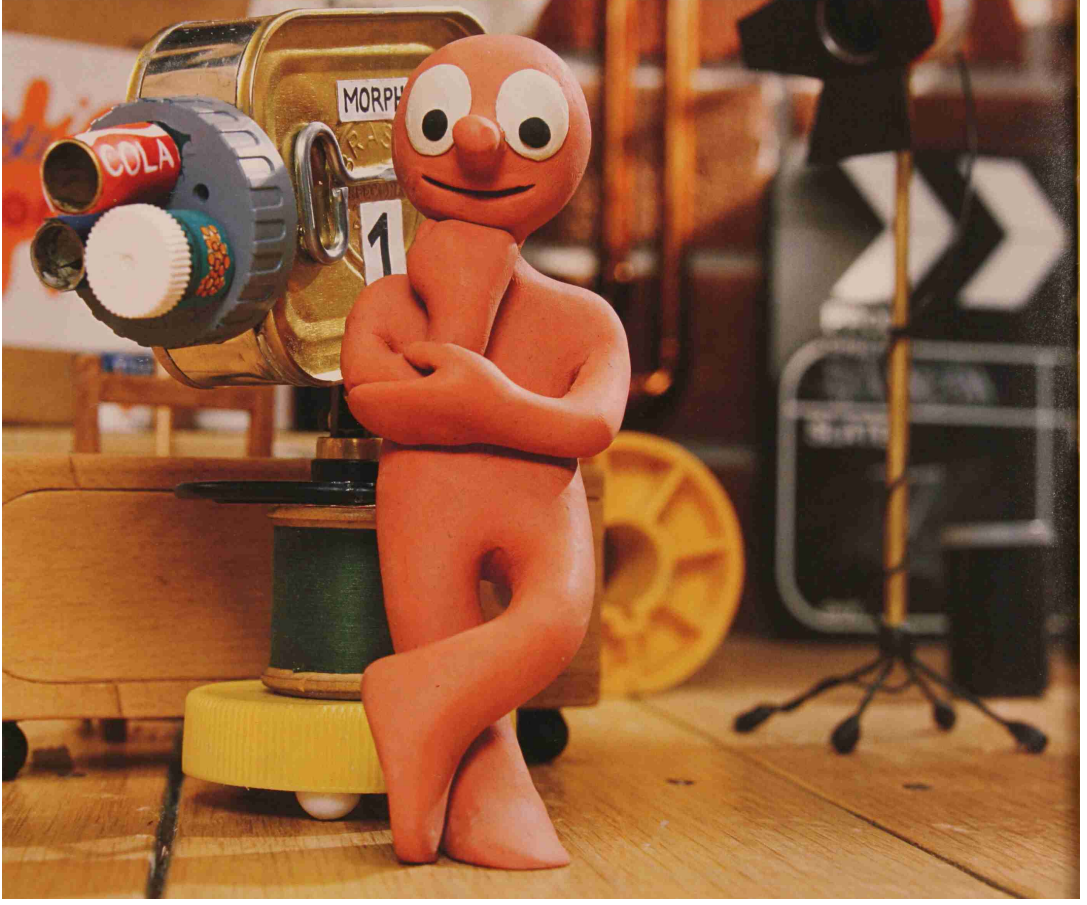
2. Çalışılacak uygun ölçek nasıl olmalıdır? Orta büyüklükteki bir insan figürü için kullanılacak ölçek yaklaşık 20-25 cm olmalıyken, bu kuklalar 15-35 cm arasında da olabilir. Yakın plan gerekli olduğunda, dokuların kamerada daha iyi görünmesi için büyük ölçekli bir kukla yapılabilir.

3. Hareketlerin ne kadar zarif olması gerekir? Bilyalı ya da soket armatür yapılmasının gerekli olup olmadığını belirler.

4. Kuklanın ne kadar sağlam olması gerekir? Kullanılacağı yere göre yapılmalıdır. Uzun metraj bir film mi, dizide mi, v.b. bir yerde mi kullanılacak? Kopyalarını yapmak gerekecek mi?

5. Her sahnedeki zemin sabitlemesi nasıl olmalıdır? Bağcıklar (yere düşmesini önlemek için ayaklarını yere bağlamak) yada mıknatıs ve dolayısıyla set için delinmiş çelik bir zemine ihtiyaç var mı? Yada kuklalar çift taraflı yapışkan bandın tutacağı kadar hafif mi?

6. Tüm parçaların hareket etmesi gerekir mi? Kuklanın vücudunun bazı kısımları sert materyalden yapılabilir. Kalıplar hazırlanırken bunlar göz önünde bulundurulmalıdır.



Resim 41: Stop-Motion Film Çalışmasından Bir Kare

Günümüzün profesyonel kukla film yapımcıları düşünceden uygulamaya kadarki olan süreçte belli başlı temel öğeleri kullanıp, aynı zamanda farklı malzeme ve teknikleri de geliştirerek bu sanat alanında övgüye değer işlere imza atmışlardır.

BÖLÜM II

2. ÜÇ BOYUTLU BİÇİM GELİŞTİRME

Güzel sanatların temelinde varolan biçim yaratma kaygısı, yüzyıllar boyu insanoğlunun beslendiği temel kaynaklardan biri olmuştur. Doğayı taklit etme arzusu, doğada bulunan birçok formdan etkilenmeye ve de bunlar üzerinden yeni biçimler oluşturmaya yol açmış, tüm bunların sonucunda ortaya çıkan yeni biçimler bugünkü içinde yaşadığımız dünyanın vazgeçilmez unsurları haline gelmiştir.

Somut sanatlar alanında biçim; belli bir temanın plastik veya grafik açıdan dile getirilişi olup, dolayısıyla bir nesnenin hem canlandırılışı hem de sanatçının bu canlandırılışa kattığı duygunun ifadesidir. Sınırsız biçim çeşitleriyle kuşatılmış dünyamız bu biçimlerin yaratmış olduğu bütünleyici kurguyla karmaşık bir yapı oluşturur. Bu yapı içinde; organik ve inorganik biçimler kapsamında simetrik veya asimetrik, kübik, doğal, yapay, durgun veya dinamik görünümeler gösterirler. Plastik anlamda biçimin gelişimi basitten bileşiğe doğru gider. Tekrarların neden olduğu çizgisel ve boyutsal artışların bir sonucudur. İki boyutlu bir görünümünden, artan yüzeylerin yarattığı hacimsel durumla üçüncü boyuta geçişte esas olan, meydana gelen bu kurgusal sürecin düşünsel anlamda da en başından itibaren analizinin iyi yapılabilmesidir. Bu durum, üç boyutlu biçimlerin oluşumundaki temel kuralların yanısıra, nesnelere hacimsel karakterlerinin de belirlenmesindeki başlıca unsurdur.

Biçimin altyapısını oluşturan temel elemanlar olan; nokta, çizgi ve yüzey gibi unsurların yanısıra bu unsurların üzerinden hareketle; biçimin türü, kurgusu, kendi aralarında olan etkileşimleri ve de fonksiyonelliği, bu bağlamda oluşturulacak yeni formların yaratımında en temel bileşenler olarak dikkate alınmalıdır.

¹ Metin AND, *Geleneksel Türk Tiyatrosu*, 259.

2.1. Malzeme (biçim) – Tasarım İlişkisi

İçinde yaşadığımız dünya; sayısız objelerin kurgusal düzeninden meydana gelmiştir. Kişi çevreden aldığı izlenimleri somutlaştırarak, şekillendirerek görsel bir anlatıma uygun hale getirir. Dolayısıyla insanın yaşam alanı görsel mesajlarla örülmüş adeta ikinci bir dünyayla sarılıdır.

Sesli, ışıklı, hatta kinetik sistemler içinde insanlar çağlar boyu daima birbirlerine görsel imgeleri kullanarak bir şeyler anlatmaya çalışmışlardır. Görsel anlatım mekanizmalarını incelediğimizde bir “verici” nin karşısında daima bir ya da birden fazla “alıcı” bulunduğunu görürüz. Sirkülasyonun oluşumu sırasında bazı faktörler etkileyici rol oynar. Bu faktörler; kişinin duyuları, psikolojisi, fizik yapısı ve kültürel birikimi ile ilgilidir. Tüm bu unsurlar anlatım biçimlerinde iki ayrı yönü belirginleştirmiştir:

- 1- Estetik Yön
- 2- Pratik Yön

Estetik Yön; bir formdaki uyumlu çizgilerde, üç boyutlu cisimlerdeki hacim bağlantılarında, formun zaman içindeki gelişim sürecinde görülür. Dolayısıyla estetik yapı; katı, kesin ve herkes için değişmez değer taşıyan bir olgu değildir. Uluslara, toplumlara, kişilere göre farklılık gösterir.

Pratik Yön; bu doğrultuda estetik değerlerle oluşturulmuş yapıların meydana geliş süreçlerinde kendiliğinden ortaya çıkmaktadır. Pratik yapı aslında, estetik bir arayış sürecinin sonuca doğru giden aşamalarında gizlidir. Estetik kaygıları pratik düşünce sistemiyle örtüştürebilmek, görsel anlamdaki mesajların iletimini en etkili biçimde yapabilmemizi sağlar. Doğada gerek salt, gerekse insan aklı ve gücüyle yön verilerek yeniden oluşturulmuş her türlü halleriyle bulunan biçimler; tasarım denen gelişmiş sisteme doğrudan veya dolaylı yollarla hizmet ederler

İşte bu noktada tasarım - biçim ilişkisi ona yön veren sanatçının yorumu ve düşünce sistemiyle kendi içinde bir değer taşıyan görsel anlatımlara dönüşür. İki boyutlu biçimler üzerinden üç boyutlu bir biçim geliştirmeye başladığım bu geçişte, öncelikli olarak düşüncelerim estetik kaygılar üzerinde yoğunlaşmıştı. Plastik yapıya yönelmek için basit örgülü bir hareket doğrultusu izlemeliydim.

Başlangıçta aynı düzlemde olmasına karşın, kullanılan malzeme ve uygulamadaki kilit noktaları, düşünülen farklı bir kuklanın ortaya çıkmasına sebep oldu. Bu yeni biçimi oluştururken bana yardımcı olacak temel noktaları iyi tespit etmeliydim. İlk olarak yapılacak şey üzerinde düşündüğüm kuklanın iki boyutlu görünümünü ana hatlarıyla belirlemektir. Ancak kağıt üzerinde çözümlendiği düşünülen biçimlerin plastik anlamda oluşmaya başladığında bazı noktalarda birbiriyle örtüşmediği anlaşılmaktadır. Tasarımın, düşünce aşamasından başlayıp sonrasında iki boyutlu düzlemde devam eden bu sürecinde; çevremizdeki farklı biçimlerin de katkısıyla nasıl etkileyici bir görünüm kazandıklarına tanıklık edebiliyoruz.

Üç boyutlu biçimi oluşturabilmenin temelinde varolan, üç boyutlu düşünebilme kavramı ve bunun yaratmış olduğu ‘ biçimin kendisini görerek kullanmak ‘ bağıntısı, bir sonraki adıma ilerlememde kilit noktaları görmem açısından bana büyük fayda sağladı. Burada akla gelebilecek en önemli soru; tasarımını düşlediğiniz şeyle, kullanımını düşündüğünüz malzemenin ortaya çıkacak yeni biçimin oluşmasında ne kadar uyumlu olacağı yada her şeyi ne kadar zorlaştıracaktır.

Tasarımcı; biçimi kağıt üzerinde düşünmeye başladığı andan itibaren, kaynağı salt beyin olan yaratıcı güce güvenerek istediği noktaya ulaşabilir mi, ya da tasarımın sınırları, sadece beyindeki görsel hafızayla mı çizilebilir? Bu ve bunun gibi sorular tasarımcının kendine sorması gereken soruların başında gelir. Tasarımcıya düşen görev çevresindeki materyallerden yararlanmaktır. ‘Görerek’ tasarım yapmak- ister iki, ister üç boyutlu olsun- sağlıklı ve etkin sonuçlar alabilmek için esastır.

Özellikle kukla konusunda yeni biçimler geliştirmek istiyorsak, biçim ve tasarım ilişkisinin başladığı bu noktaları kesinlikle gözardı etmememiz gerekir. Uygulamasını yaptığım kuklada beni sonuca götüren unsurların başında bunlar yer aldı. Oluşum sürecinin altyapısını yukarıda bahsi geçen kilit noktalar üzerinde yoğunlaştırdım.

2.2.Tasarımda İşlevsellik

Günümüzün düşünce sisteminde varolan mükemmeli arama kaygısı, biçimsel yanıyla kendini her alanda göstermektedir. Estetik kaygılarla günümüze kadar ulaşmış olan insanoglunun yaratmış olduğu bu sistem; farklı bileşenlerden meydana gelmiş kurgusal bir varoluş mekanizmasına sahiptir. Bugünün dünyasına baktığımızda, düşünce ve eylem arasındaki bağın birbiriyle olan ilişkisinde çeşitli temel unsurlar bulunmaktadır. Bu unsurların başında da; biçim ve işlevsellik gelmektedir.

Doğadaki formlar incelendiğinde, her birinin kedi içinde fonksiyonel anlamda nasıl bir bütünlük taşıdığı görülür. Bu noktada, biçim-fonksiyon ilişkisinin insan aklıyla yaratılmış formlar üzerinde de, gerekli bir unsur olduğu anlaşılmaktadır. Form ve fonksiyon arasındaki bağ her zaman çok güçlü olmalıdır, öyle ki bugünün tasarımcıları bu konu üzerine çeşitli fikirler ortaya atmışlar; fonksiyonel form çalışmaları üst seviyelere taşınıp mükemmelere yakın bir noktaya vardıklarında, tek bir fonksiyon için birbirinden çok değişik formlar kullanmaya gerek almadan, her fonksiyon için sadece belirli bir form tipi bulmanın mümkün olacağını savunmuşlardır. B u durum günümüzün tasarı dünyasındaki hemen hemen her alanda kendini göstermektedir. Özellikle plastik sanatlarda, düşünce aşamasındaki tasarımların oluşum süreçlerine baktığımızda; tasarlanan biçim her ne olursa olsun, mutlaka bir anlam taşımalı ve de taşıdığı bu anlamla örtüşebilen fonksiyonel bir altyapıya sahip olmalıdır.

Biçimin her zaman belirli bir görevi karşılamaya çalışması fonksiyonelliği de beraberinde getirmiştir. Üç boyutlu biçim tasarımlarında, tasarımın baştan sona olan her aşamasında; düşünce-tasarı-biçim-işlevsellik-uygulama sıralaması istenen sonucun oluşmasındaki ayrılmaz bütünlüğün temel altyapı taşlarıdır. Büyük batılı eğitimcilerden Argan'a göre, bir formla karşılaşıldığında yapılması gereken; formu soyut olarak ve de estetik yönden tek başına incelemek değil; formun strüktür elemanları ile fonksiyon yönünden gösterdiği olanaklar arasında bir bağıntı kurmak, bu bağıntıyı formun incelenmesinde daima göz önünde tutmak, formdaki bütün gelişim olanaklarını ve diğer formlar ile arasındaki fonksiyonel ilişkileri araştırmaktır.

Tasarımcının görevi bir mesajın, ne türde olursa olsun, algılanabilmesini istediği zaman bunu mümkün olduğu kadar çok sayıda alıcı üzerinde aynı etkiyi uyandıracak şekilde yapabilmesidir. Bu durum görsel anlatımda, objektif yanların fazlasıyla güçlü olması gerektiğinin bir göstergesidir. Görsel anlatımlarda başarılı olabilmenin bir diğer yolu da, çağdaş teknikleri yeteri kadar tanımakla olur. Bugünün çağdaş teknik olanakları iyi bilinirse; eski, durgun ve yorucu tekniklerle çalışmanın ne kadar anlamsız olduğu daha iyi anlaşılır. Ortaya konacak yaratımlarda, verilecek mesajları yeni sistemlerle anlatmak bir zorunluluk haline gelmiştir. Görsel mesaj her türlü malzeme kullanılarak verilebilir, esas olan bunların en geçerli olanını seçebilmektir.

Genel anlamda tasarımdaki işlevsellik boyutu, başta tasarımın hizmet edeceği alandan başlayarak uygulamaya yönelik düşünülen materyallerin bu oluşuma yapacakları katkıya kadar olan sürecin tümünü kapsar. Dolayısıyla, her aşamanın tasarım süreci boyunca birbiriyle organik bir bağı bulunmaktadır.

Yapılan kuklanın oluşumundaki amaçlardan en önemlisi de; stop-motion kurgusuna uygun olan ve buna yönelik düşünülerek tasarlanmış bir kukla oluşturmaktır. Bunun için gerekli olan en temel şey, kuklanın yapımındaki estetik kaygıların, işlevselliğin önüne geçmemesiydi. Görsellik ve işlevsellik bakımından bir bütünlük oluşturmasını sağlamaktır.

III. BÖLÜM

3.ANİMASYON AMAÇLI KUKLA

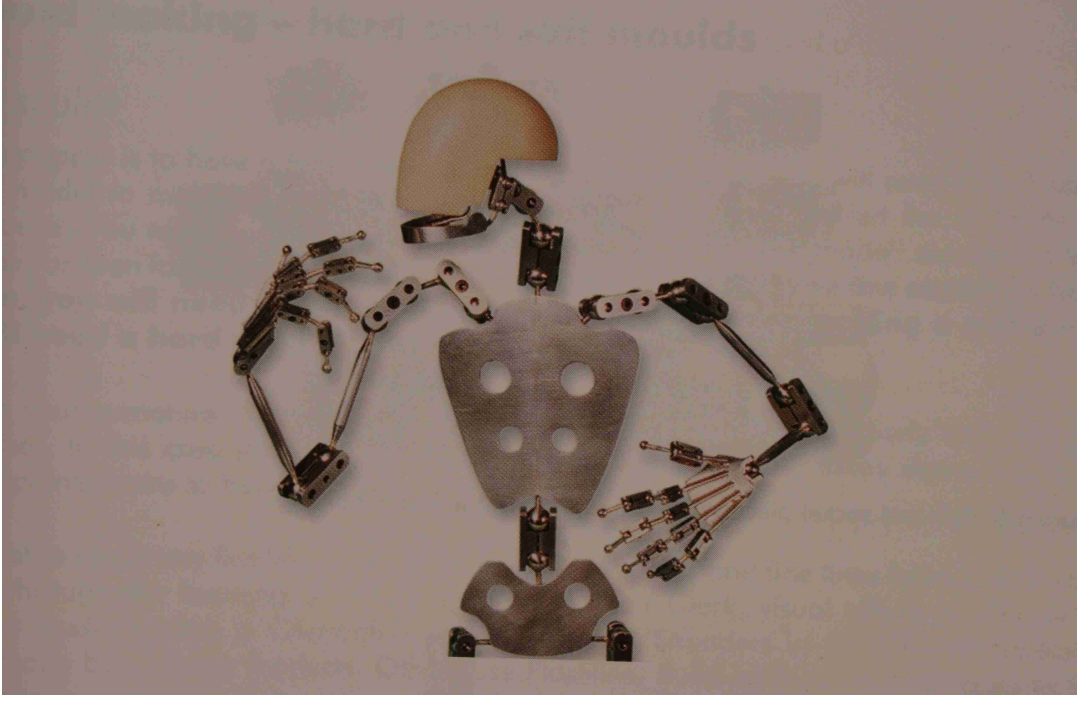
Temel prensipleriyle, görsel ve işlevsel olabilme özelliklerini birarada taşıyabilen bir kukla karakterin yapımı amaçlanmıştır. “Canlandırma” ögesini öncelikli baz alıp, varolan teknik sorunların da çözümlenmesi yapılarak istenen doğrultuda bir tasarım oluşturulmaya çalışılmıştır.

3.1. Tasarımın Yapım Aşamaları

Bundan önceki bölümlerde, tasarım konusundaki bakış felsefemin kaynağını ana başlıklar halinde anlatmıştım. Bu bölümde ise; yapım sürecinde ilk adımdan itibaren nasıl bir yol izlemiş olduğumu ifade etmeye çalıştım.

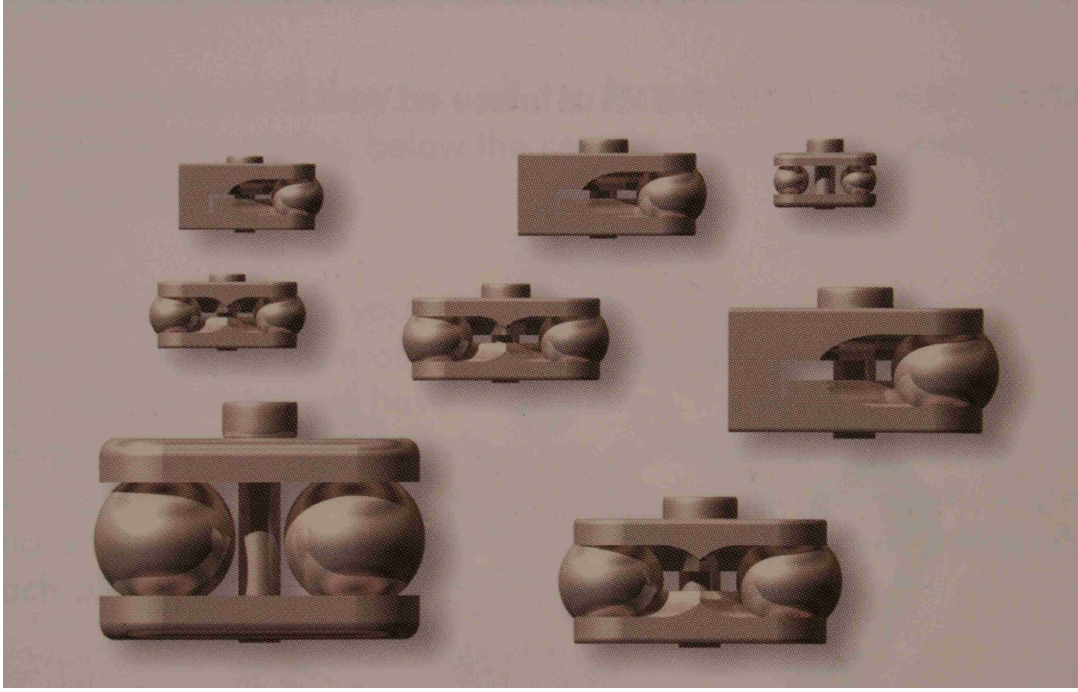
Stop-motion kuklanın yapımında çözümlenmesi gereken başlıca unsur; bağlantı (eklem) noktalarını yapmakta kullanılacak armatürleri tespit etmektir. Gelişim sürecine bu noktadan başlamanın temel sebebi; stop-motion kurgusu içinde yer alacak kuklanın ‘kontrol edilebilir’ hareket prensibine uygun olması koşuluydu. Bağlantı (eklem) kısımları kafamda şekillenen tasarım, aşama aşama çevremdeki biçimleri irdeleyerek sonuca giden bir yola girmişti.

Avrupa ve Amerika’da profesyonel anlamda hazırlanmış bağlantı armatürleri bulmak mümkünken, maalesef ülkemizde bu anlamda bir sektörün olmayışı bu tür aksamları kullanabilmeyi zorlaştırıyordu. (Bkz.Resim 42) Parçaları sıfırdan yaptırmaksa; aynı dili konuşabildiğiniz doğru insanları bulmanın zorluğu ve de bu tip bir işe harcanacak mesainin karşılığı olan yüksek rakamlar sebebiyle neredeyse imkansız bir hale geliyordu. Tüm bu etmenleri bir kenara koyup, kendi armatürlerimi varolan materyaller üzerinde aramaya başladım.



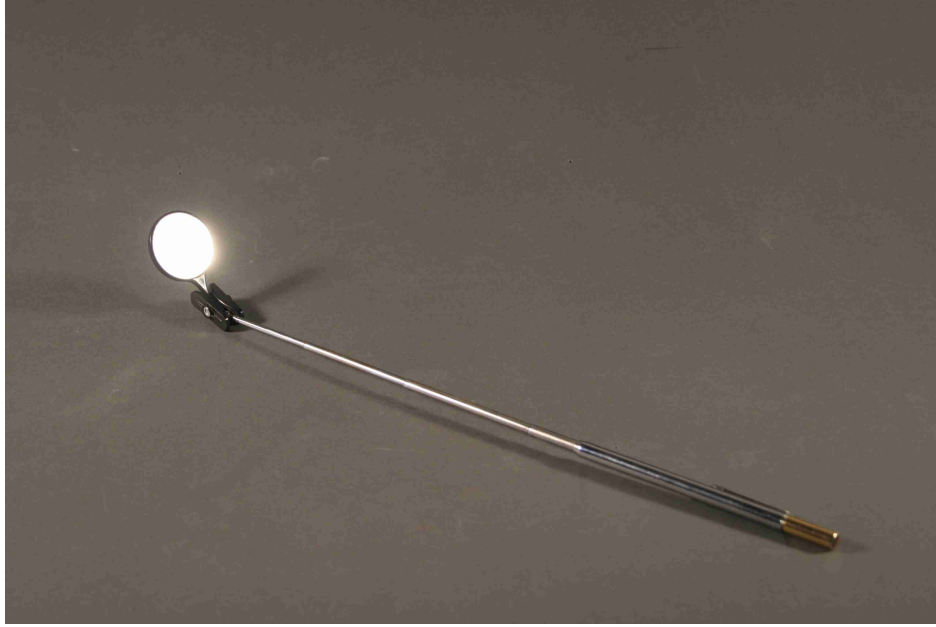
Resim 42: Mekanik İnsan armatürü örneği

Aradığım şey tam olarak; kuklanın hareketlerinin temel altyapısını oluşturan eklem noktalarında kullanabileceğim özellikteki parçalardı. Bu parçalar, uzuvlardaki hareket açılarının artmasına sebep olacaktı. İşlevselliği yönünden günümüzün profesyonel stop-motion kuklalarında kullanılan hareket aksamlarından birini örnek aldım: Bunlar bir veya birden fazla ucu küre biçiminde olan ve bu küreleri her iki yandan tutacak biçimde tasarlanmış vidalı soketlere sahip parçalardı. Ayrıca bu parçalar, tasarlanan kuklanın biçimine göre istenen ebatlarda üretilebiliyordu. Bu tür bir üretime sahip olmadığım için, bu armatürlerin çeşitliliği araştırmalarımla doğrudan doğruya olacaktı



Resim 43: Bağlantı Armatürleri

Araştırma süreci, örnek aldığım eklem armatürleriyle aynı mantıkta çalışan aparatlı bir alet bulmamla başladı. Uç kısmında bir aynası ve uzayabilen sap kısmına da bu aparatla bağlı olan alet, oto tamircilerinin motor parçaları arasına kolaylıkla girip, görülmesi güç yerleri tespit etmeye yarıyordu. (Bkz. Resim 44) Görünüşte benzer özellikler taşıyan bu parça, hem ebat olarak istenenden büyük hem de malzeme cinsi bakımından oldukça zayıftı. İşlevselliği bakımından da yetersizdi. Ancak çalışma mantığıyla örtüşüyor ve de bu mantıkla çalışan başka materyallerin de varlığına örnek teşkil ediyordu. (Bkz. Resim 45)



Resim 44: Materyal örneği

Sonraki aşamalarda aynı aletin, farklı malzemeyle üretilmiş birkaç örneğini daha buldum. Fakat farklı boylardaki bu armatürler de biçim olarak doğru, ancak 'işlevselliğe uygunluk' açısından yetersizdiler. Sonunda, tasarım sürecinde belki de neredeyse kuklanın tümüne yön verecek olan materyali bulmuştum.



Resim 45: Materyal örneği

Bu materyal; tamamıyla başka bir amaç için tasarlanmış, sabit döküm ayaklar üzerinde duran, birbirine vidalı armatürlerle bağlı ve de her iki uç kısmında kısıkaç biçiminde kolları olan bir çeşit büyüteçti. Bu ayaklı mercek, üzerinde bulunan harekete elverişli eklem armatürleri sayesinde farklı yönlere doğru oynayabiliyor, kolları ve merceğin kafaya benzer görünümüyle de düşünsel anlamda yeni fikirlerin oluşmasına neden oluyordu. Artık aradığım kilit noktalara kısmen de olsa sahiptim.



Resim 46: Büyüteç

Anlayış olarak tiptemenin ana parçalarını sıfırdan yapmayı düşünmedim. Hem bir dil birliği oluşturması hem de merceğin kendi içinde her parçasıyla tasarıma katkıda bulunacak oluşu, dūřüncemin oluşmasındaki temel noktalardı.

Kuklamın boyutları, bu eklem armatürlerinin boyutlarıyla doğru orantılı olmalıydı. Nitekim proporsiyonda istenmeyen orantısızlıklara sebep olabilirdi. Buradan hareketle daha sonradan bulduğum materyal büyüklükleri farklı olan merceklelerin de bağlantılarıyla iki farklı boyda armatürüm oldu. Yanısıra, mercek üzerindeki metal silindir, kuklanın akslarını belirleyecekti. Bu akslar, omuz ve kalça akslarıydı. Aynı malzemeyle kollar ve bacaklar meydana gelecekti. Bu parçalar, metal torna tezgahında bir takım işlemlerden geçerek son halini aldı. Tüm bu işlemler bittiğinde, çapı daha büyük olan parçalar, kalça aksı ve bacaklarda, küçük olanlar ise, omuz aksı ve kollarda kullanılmak üzere hazırıldılar.

Kuklanın eklem kısımlarındaki armatürler; birbirine bakan küre başlı uçları, iki yanından kelebek başlı bir civatayla sabitlenmiş metal parçalardan oluşuyordu. Eklemlerdeki kelebek biçimli bu civatalar, tasarımın bütünlüğünü sağlıyordu. Ayrıca konstrüksiyonun üzeri herhangi bir malzemeyle kaplanmayacağından, tasarım için bir problem yaratmıyordu.

Elimdeki metal silindir ve soketlerle yaptığım ilk montajda, malzeme dilindeki bütünlüğü korumak adına tasarımın neredeyse tümünde bu parçaları ardışık bir biçimde kullandım. Gerek gövde, gerekse kafa ve ayaklarda bu materyallerin oluşturduğu bütünlük görülebiliyordu. Ancak malzemenin tekrarlanması, bütünlüğü karmaşık bir hale getirip algıda güçlük yaratıyordu.

Bu nedenle amaç, görsel bütünlüğün de kendi içinde kolay algılanabilmesiydi. Bu amaç doğrultusunda, ana parçalar (kafa, gövde, ayak ve eller), uzunlarına oranla daha boyutlu ve okunabilir duruma getirilecekti. Görsel algıyı istenen düzeye getirecek armatürler, genel tasarım mantığına sadık kalarak hazır materyallerden yapılacaktı.

Stop-motion kuklaların en önemli kısımlarından biri olan ayaklar, çekim esnasında zemine sabitlenmeleri gerektiğinden görünümün yanısıra “işlevselliği” de olan bir biçim yaratmalıydı. Bunun için; merceğin döküm ayakları üçe bölünerek oluşan yeni parçalardan kukla için uygun olan ayaklar oluştu. Birkaç rötuşla istenen dokuda ve “işlev”de bir sonuç çıktı. Bu ayaklar istenen her yüzeye, alternatifi olan biçimlerde sabitlenebilirdi (mıknatıslı zeminler gibi).



Resim 47: Ayak Armatürleri

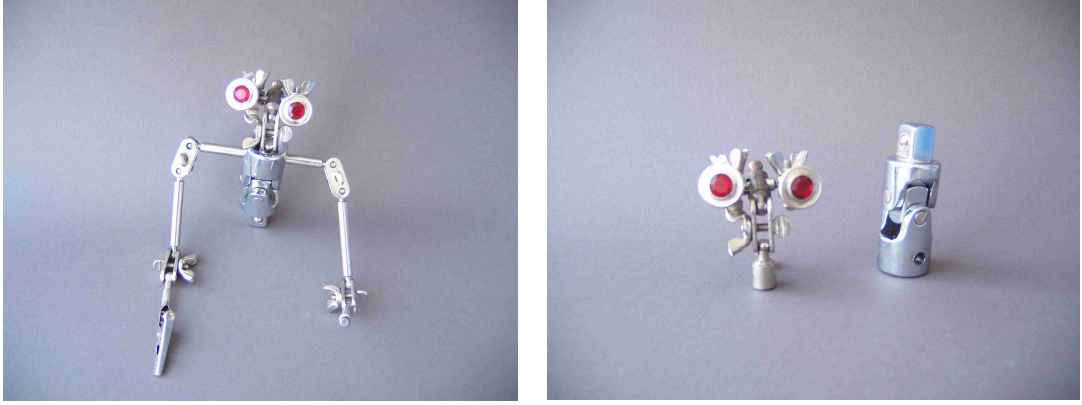
Kuklanın gövdesi, yüzeyler arasında hacim farkı yaratarak öne çıkmalıydı. Bunun için tasarımın üslubuyla örtüşen, görsel ve aynı zamanda işlevsel bir materyal seçilmeliydi.

Vida başlarını sıkmakta kullanılan lokma ağızlı anahtarın, ek aparatı olan hareketli bir parçası kuklanın gövdesi için kullanıldı. Gözlemlerim sonucunda; iki farklı yöne hareket edebilen bu parça, figüratif hareket mantığına da son derece uygundu. İç içe geçebilme özelliği, figürün hacimsel anlamda küçülmesine de olanak tanıyordu. Aksların da montajından sonra, gövdenin biçimsel oluşumu istenilen doğrultuda bitmiş oldu.



Resim 48: Gövde yapımında kullanılan materyal

Biçim olarak tasarımın baş kısmında bulunan gözler, algılanamayacak kadar zayıfsa karakterin istenen etkili ifadeyi verebilmesi çok güçtü. Bu yüzden, kuklanın gözleri iyi vurgulanmalıydı. Aradığım göz imgesine uygun görünlere sahip materyaller arasından bir seçim yapıldı. Modelin boynuna bağlı hareketli küçük birimlere, göz imgesini vurgulayabilen basit ama etkili parçalar monte edildi. Böylelikle, kuklanın görünümü de bir karakter kazanmış oldu.



Resim 49: Tasarımdaki Göz Materyalleri

Kafa ve ellerin yapımı tasarımdaki son aşamayıydı. Bu aşamada kafa için seçilen materyal, bir dondurma kaşığı oldu. Kaşığın dondurmaya içine alan haznesi, kuklanın baş kısmında kullanıldı. Böylelikle kafa artık bütünüyle algılanabiliyordu.

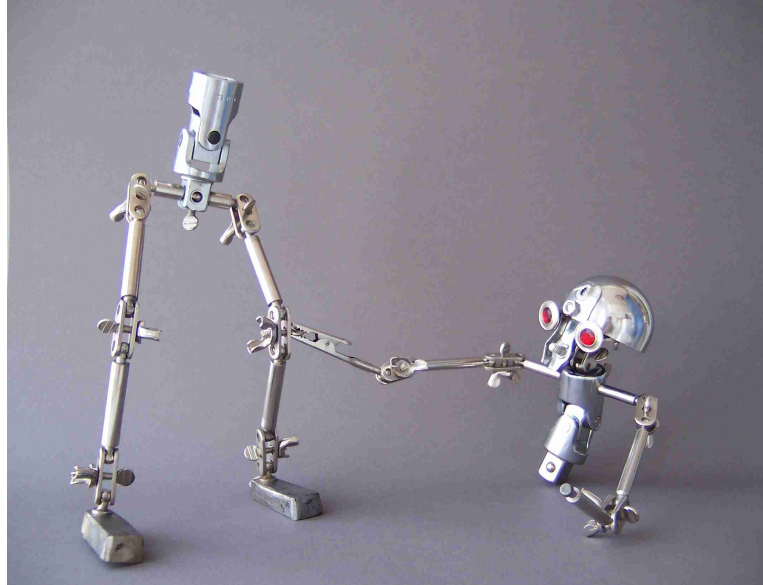


Resim 50: Kafa yapımında kullanılan materyal

Bir çok materyalin denendiği eller için de kullanılması düşünülen armatür, çay kaşıkları oldu. Basit, amacına uygun ve anlaşılırdı. Burada belirtilmesi gereken önemli bir nokta; tasarımda kullanılan her bir malzemenin öncesinde ve sonrasında niteliklerindeki değişim sürecini iyi analiz edebilmektir. Bu süreçte bahsi geçen tüm parçalar, eski normlarını tamamıyla kaybedip, yeni anlamlar kazanıyordu.

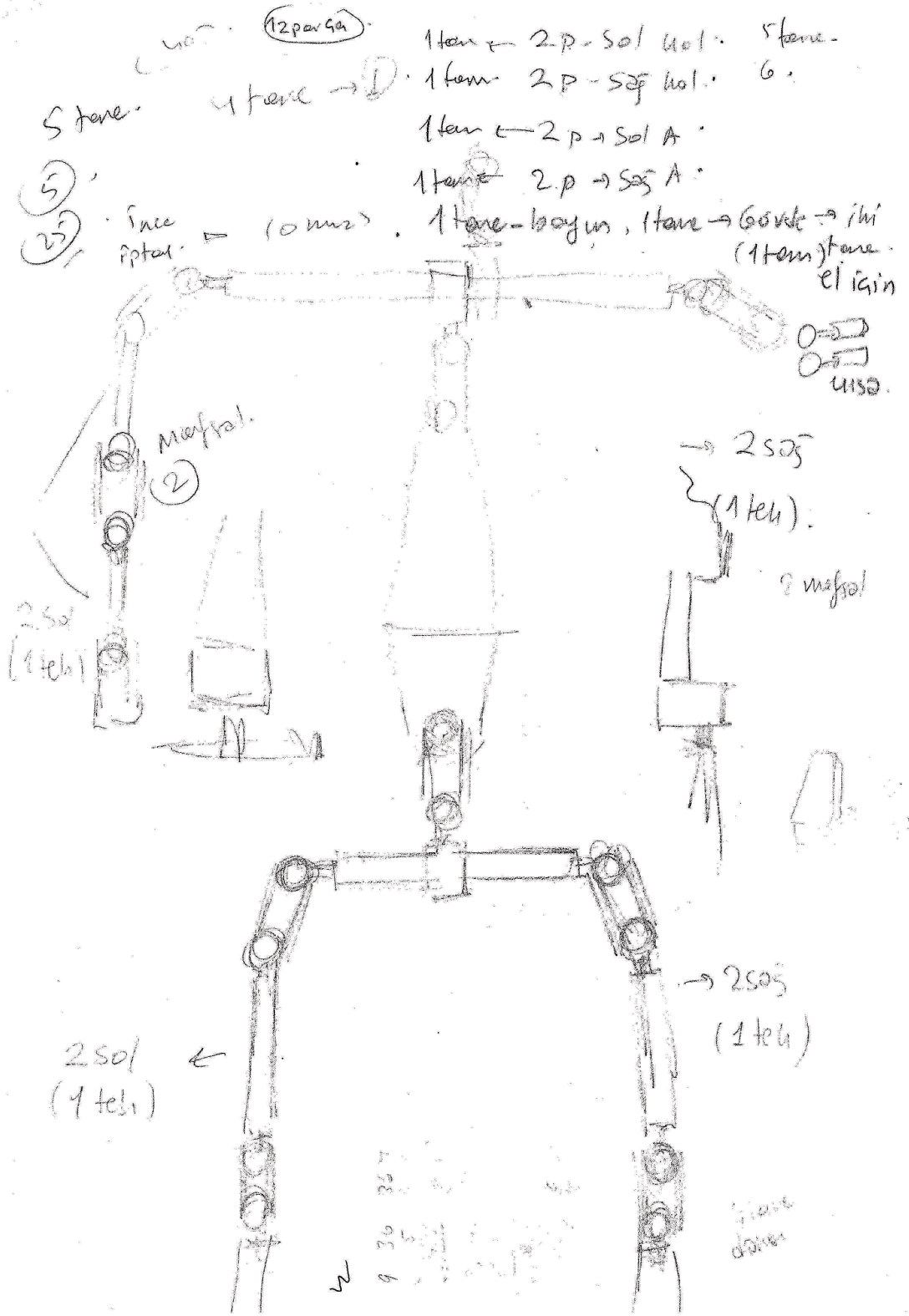


Resim 51: Ellerin yapımında kullanılan materyal



Resim 52: Kuklanın Bitiş aşaması

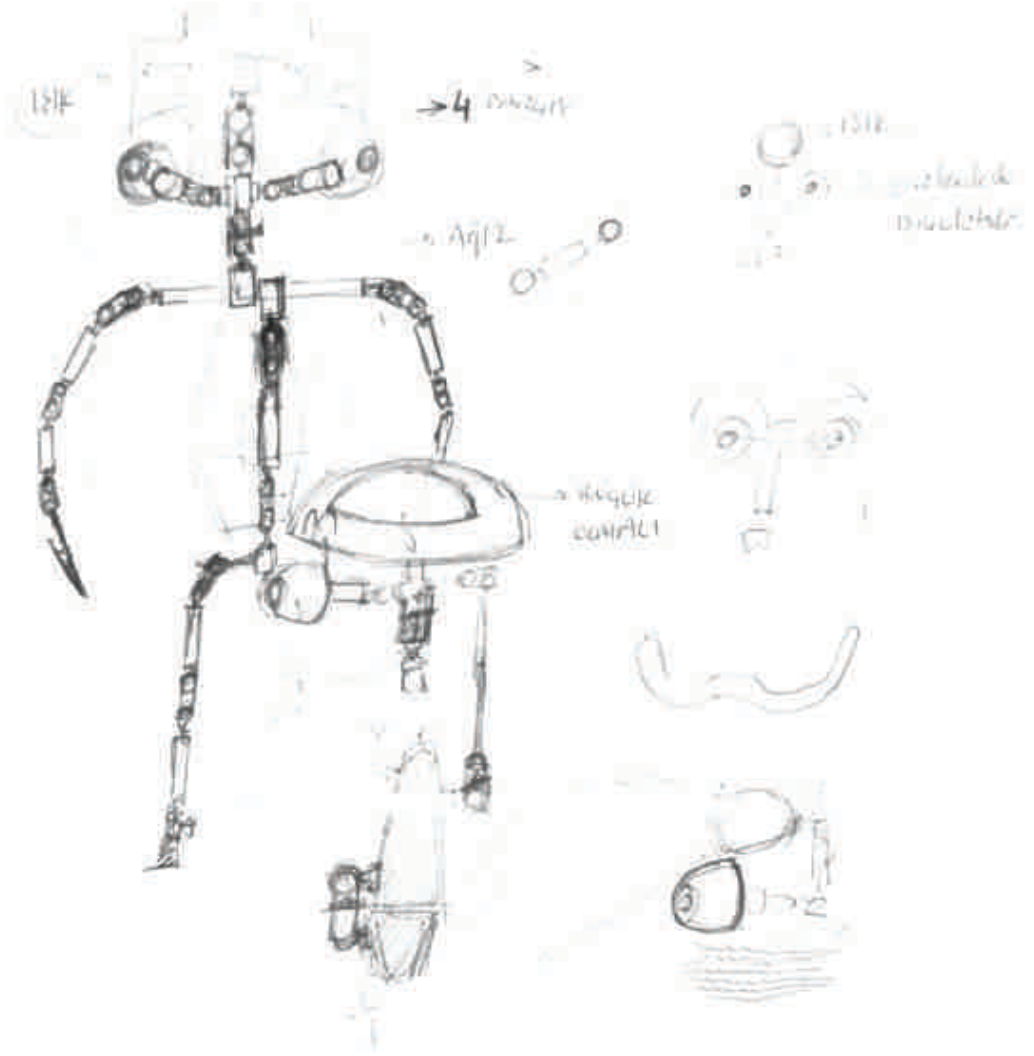
Tüm bunların sonucunda yüzeylerin yapısı; tasarımın genelindeki uyumlu çizgileri tamamlayıp, son derece minimalist bir biçim oluşturdu. Bu tasarımın yapımındaki kronolojik süreç; üretimi sıfırdan yapılamayan tasarımların, hazır materyallerden yola çıkılıp, nasıl yeni biçimlere dönüştürülebileceklerini göstermesi açısından önemli bir çalışma oldu.



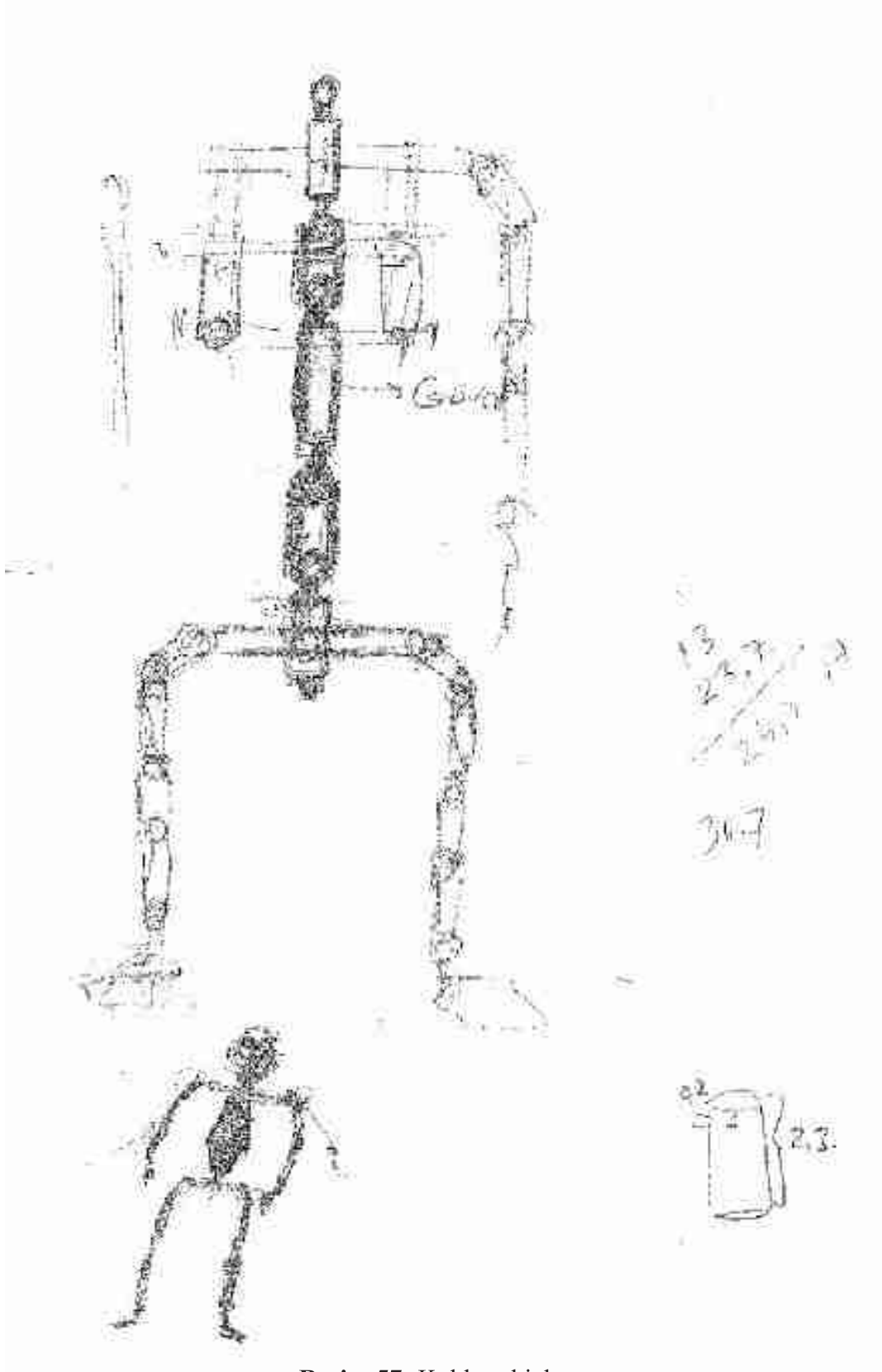
Resim 54: Kukla eskizler.



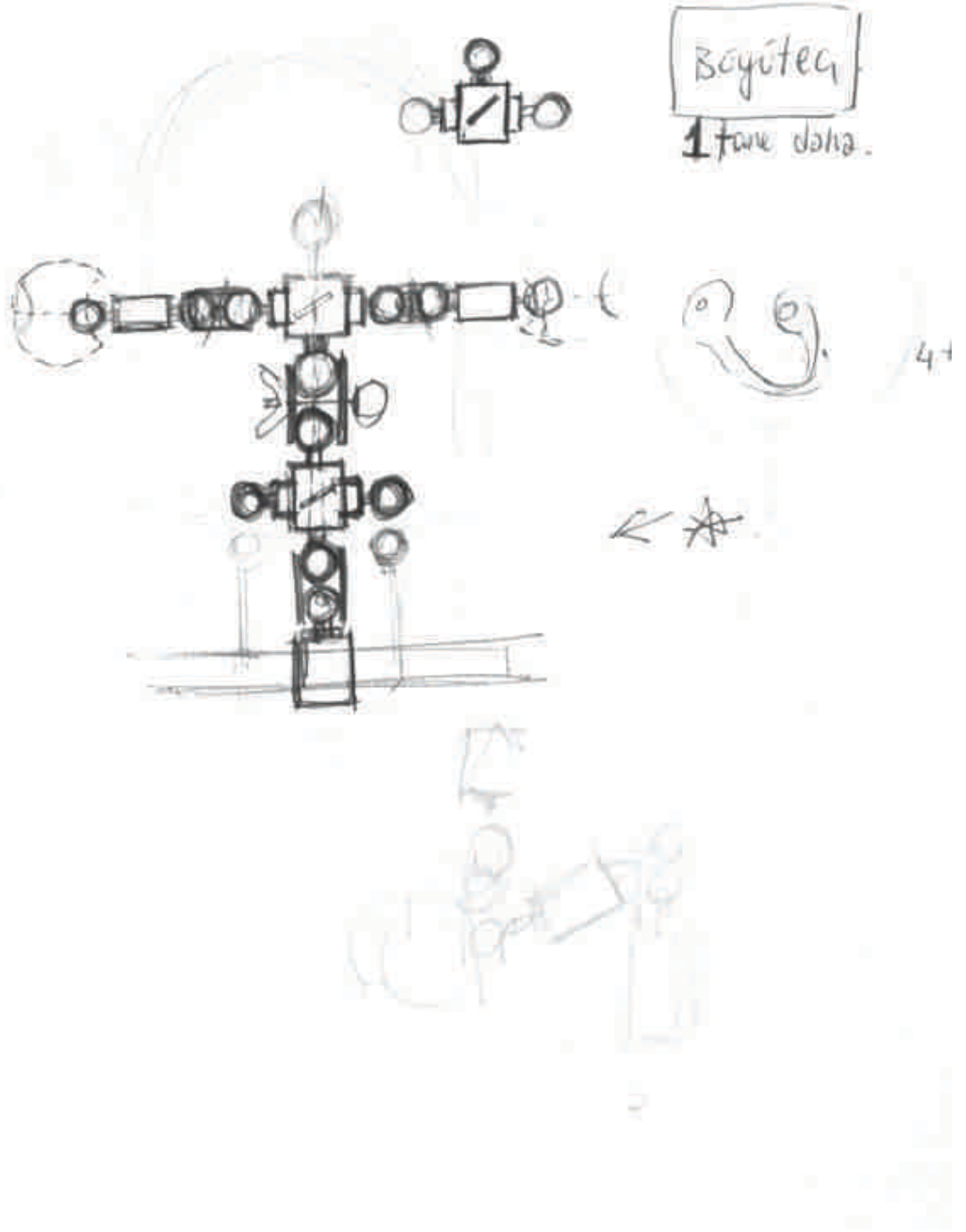
Resim 55: Kukla eskizler.



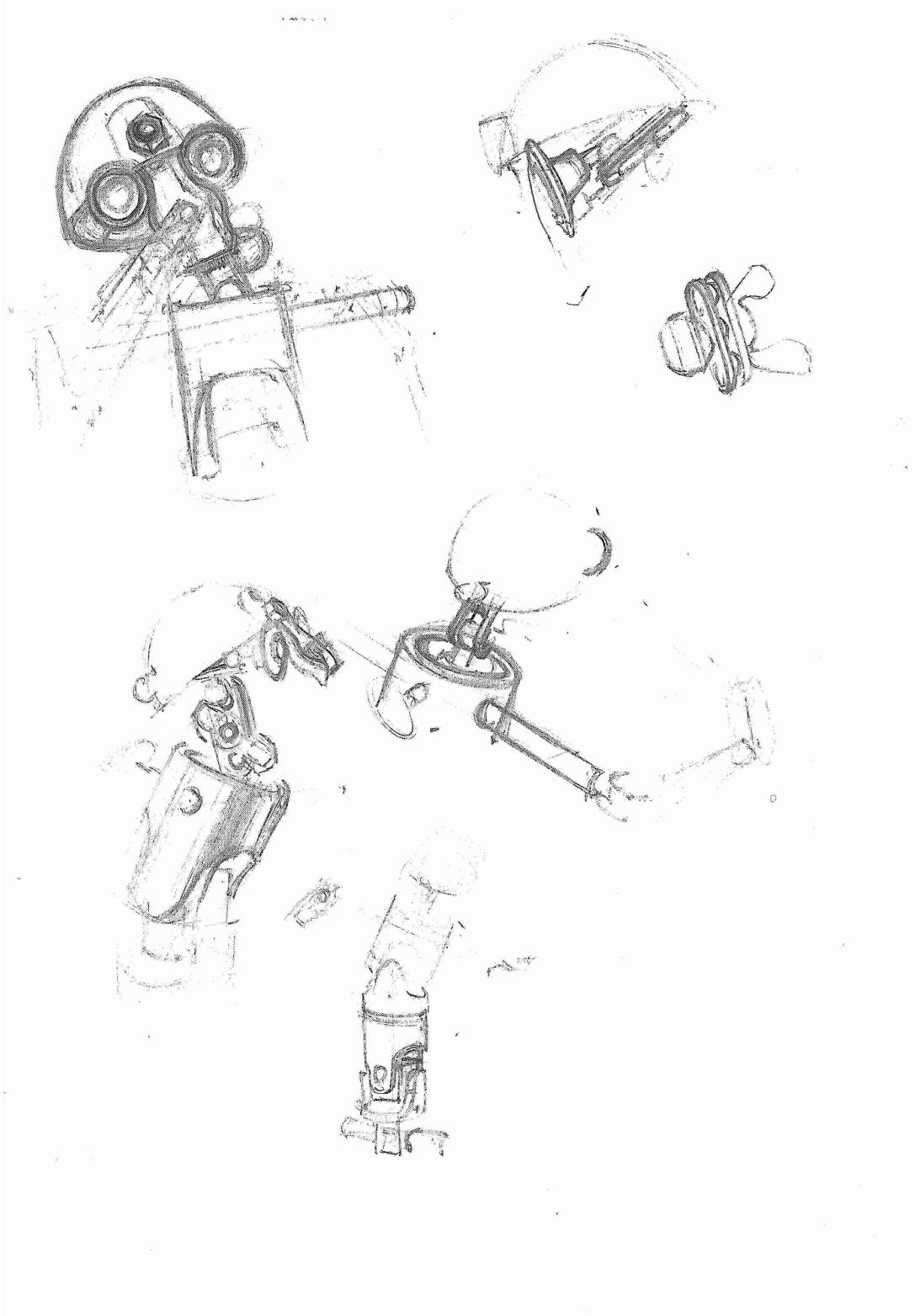
Resim 56: Kukla eskizler.



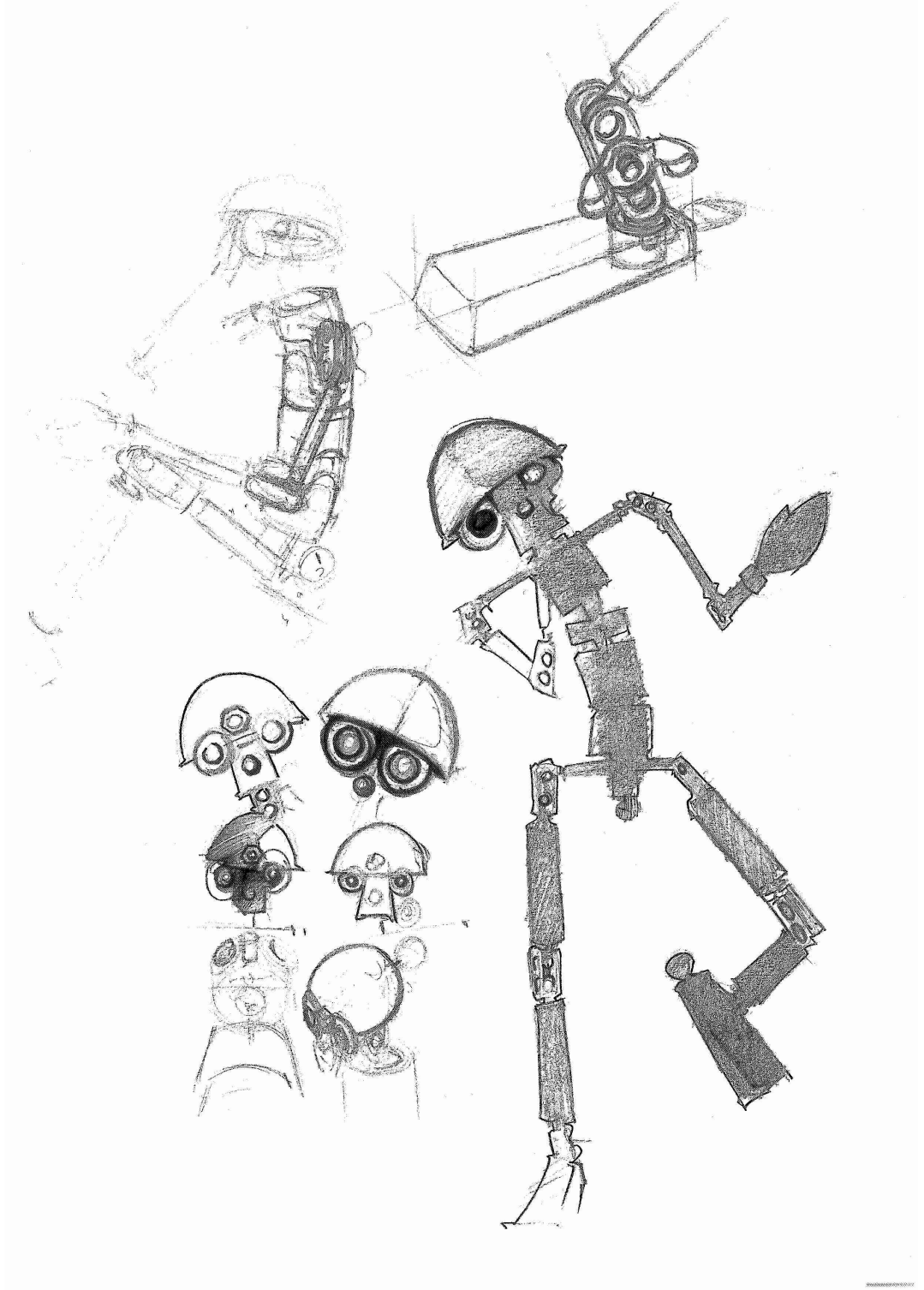
Resim 57: Kukla eskizler.



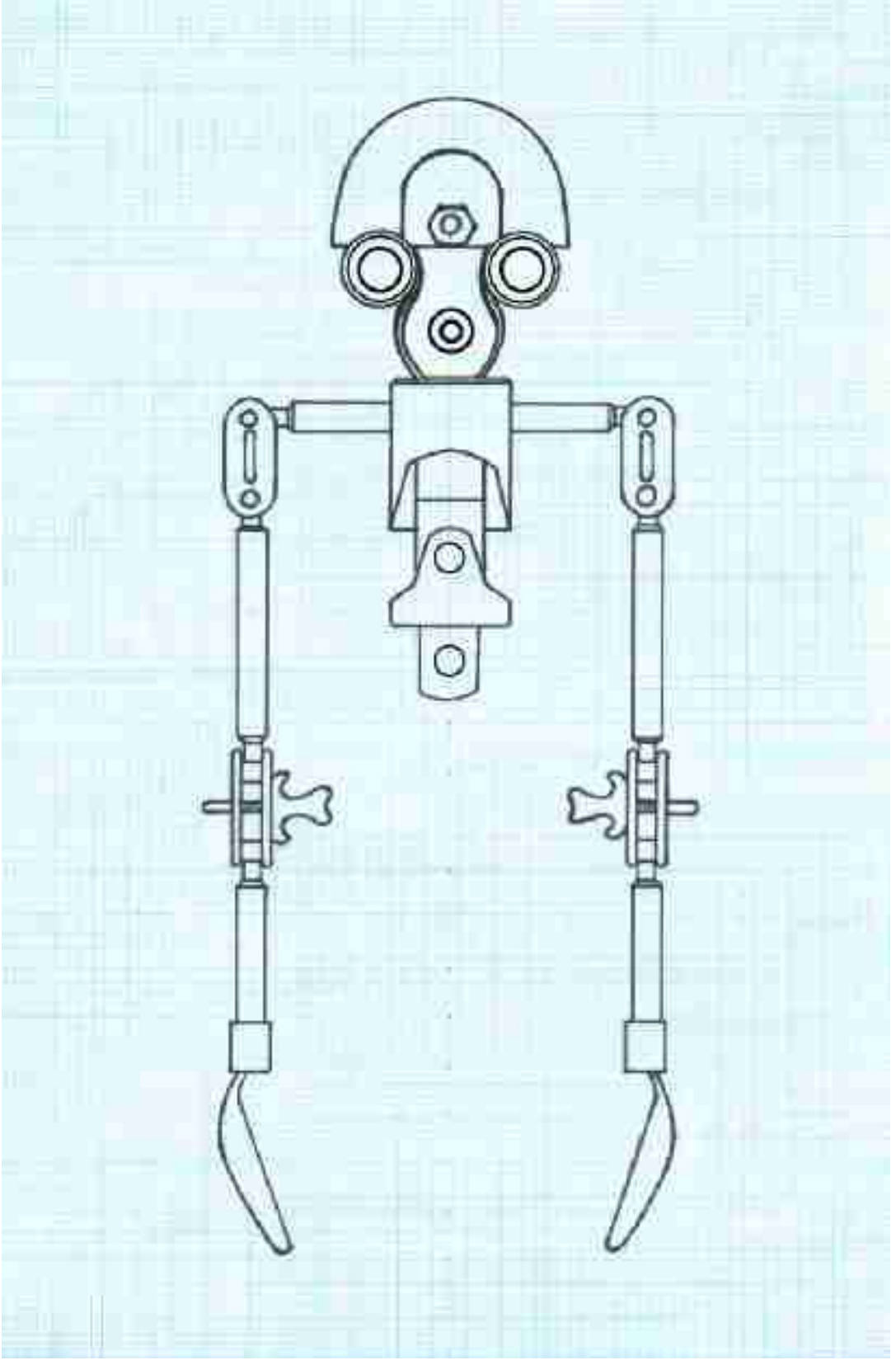
Resim 58: Kukla eskizler.



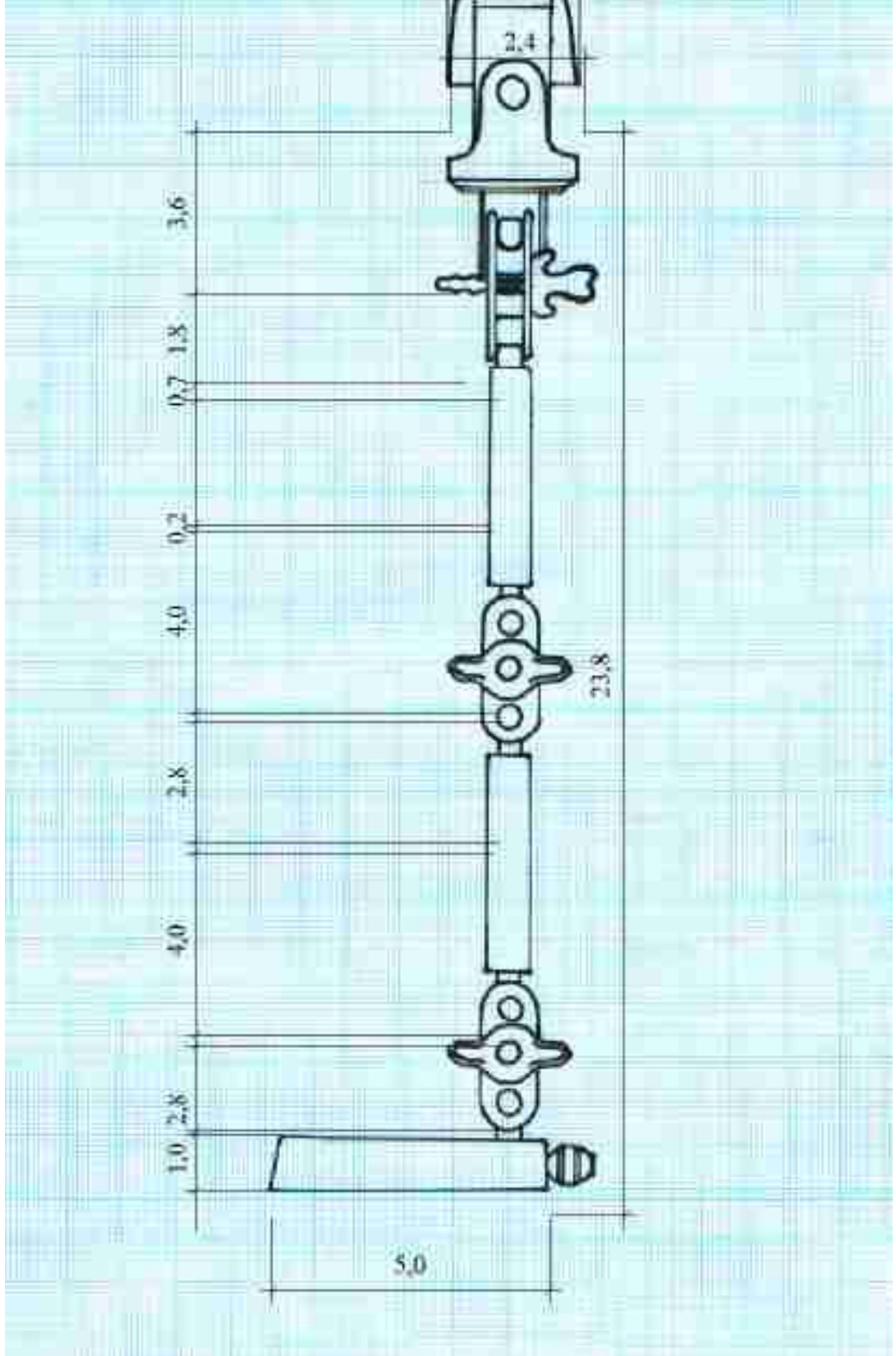
Resim 59: Kukla eskizler.



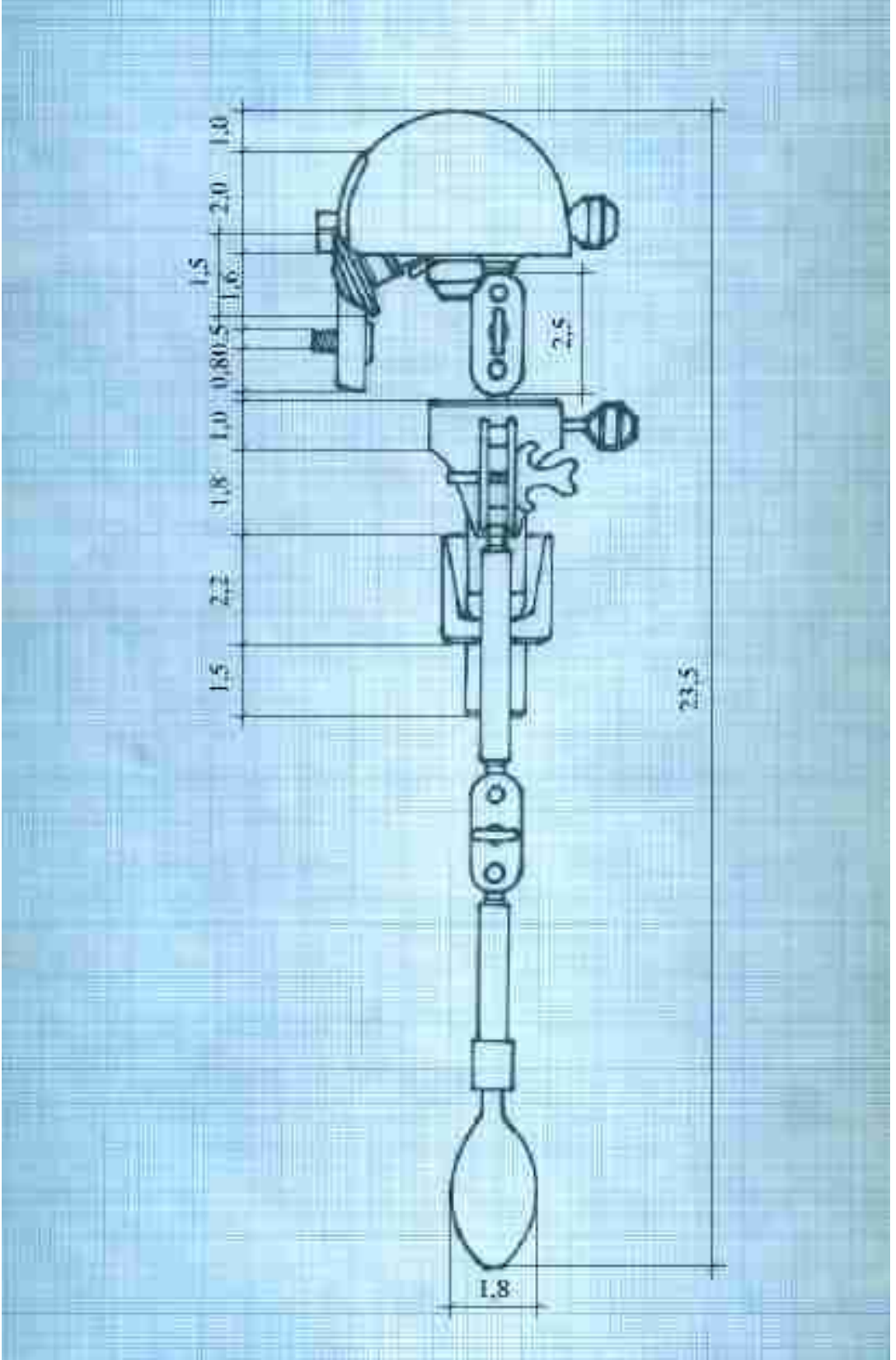
Resim 60: Kukla eskizler.



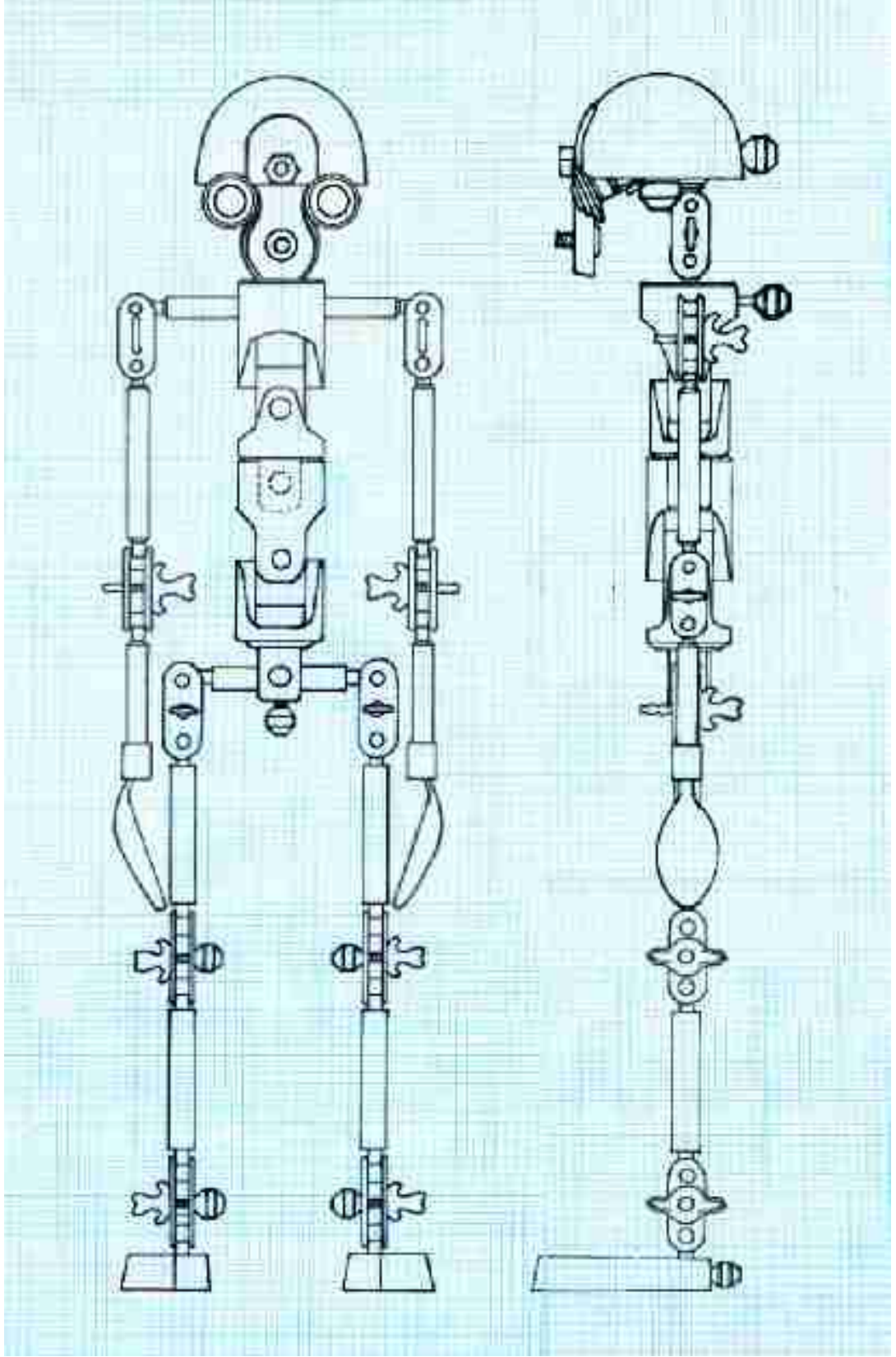
Resim 61: Teknik ön görünüm (Üst)



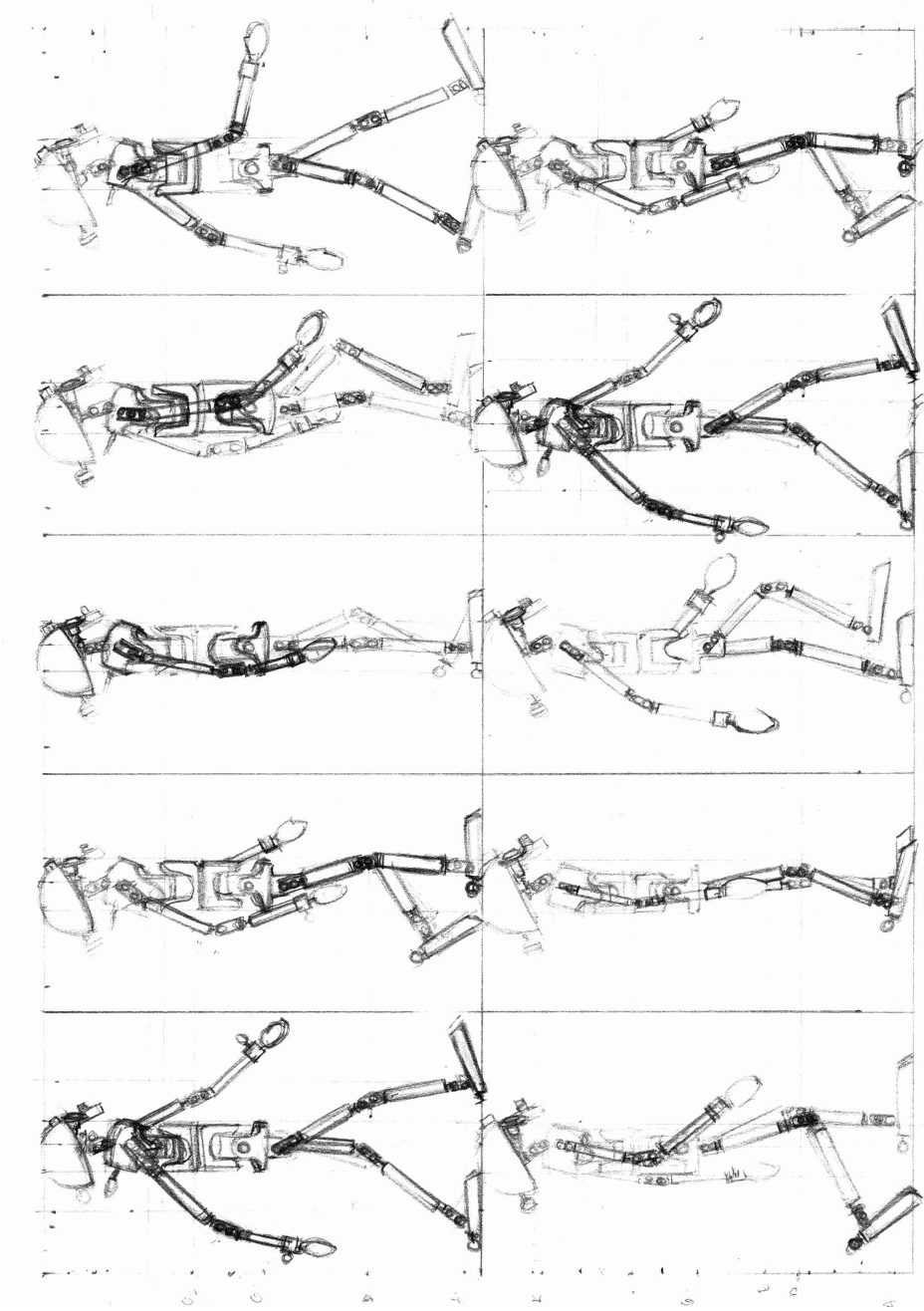
Resim 63: Teknik yan görünüm (Alt)



Resim 64: Teknik yan görünüm (Üst)



Resim 65: Kukla teknik çizim (Ön-Yan)



Resim 66: Kuklanın basit hareket kareleri



Resim 67: Kukla mizansenleri



Resim 68: Kukla mizansen



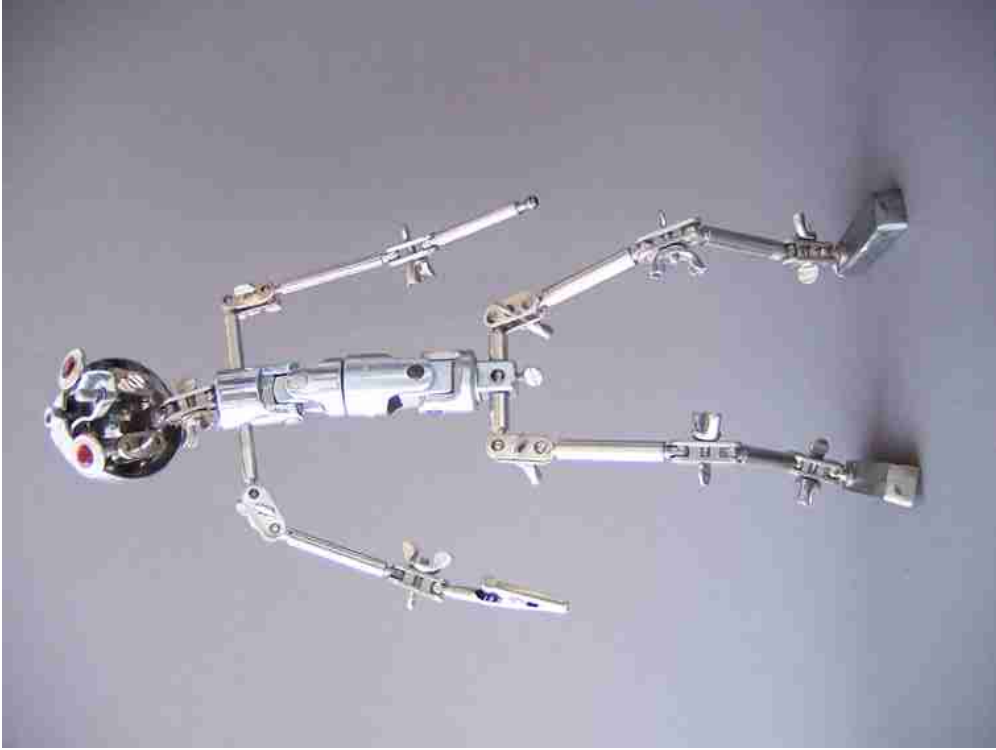
Resim 69: Kukla mizansen



Resim 70: Kukla mizansen



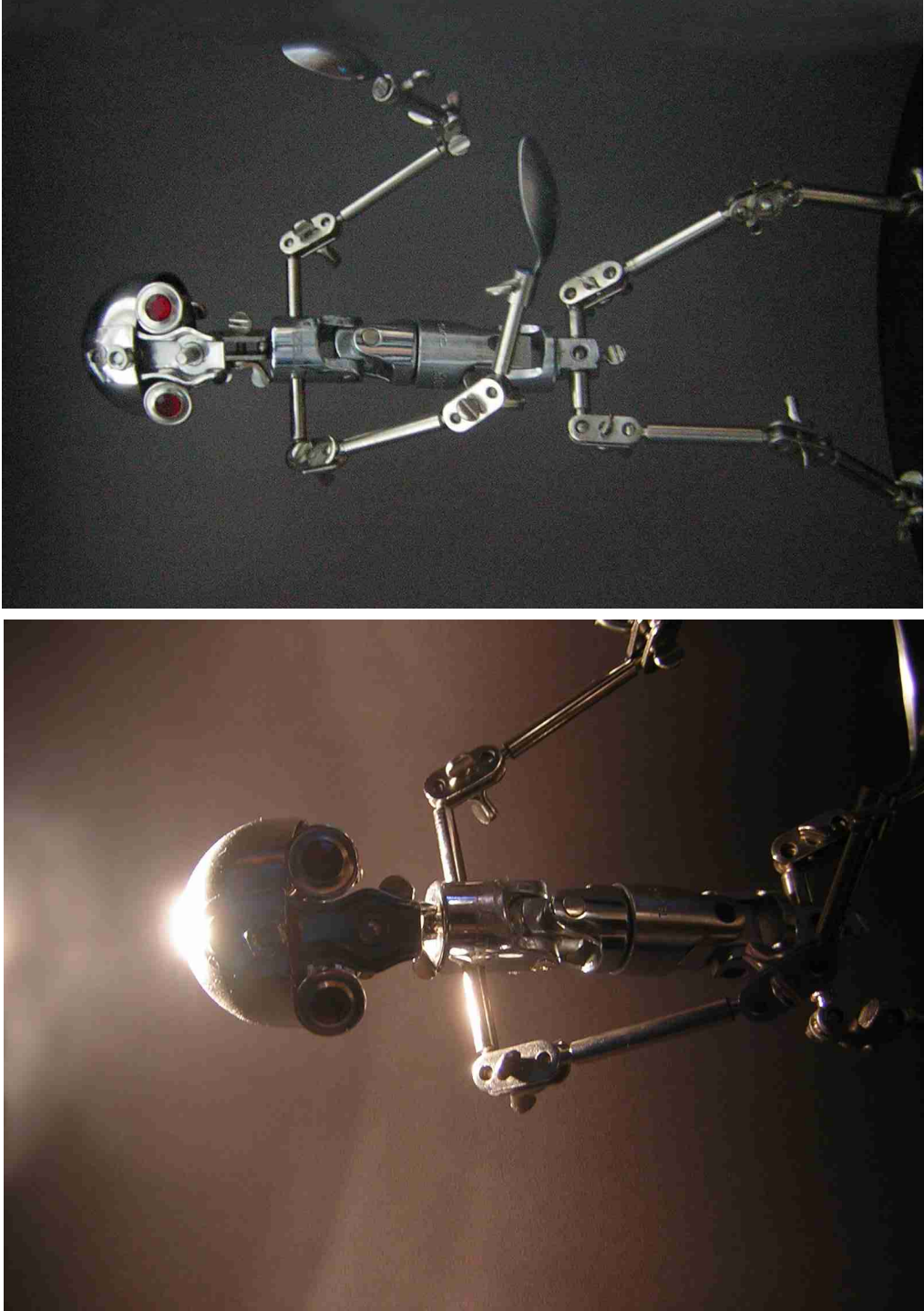
Resim 71: Kukla mizansen



Resim 72: Kukla mizansen



Resim 73: Kukla mizansen



Resim 74: Kukla mizansen



Resim 75: Kukla mizansen



Resim 76: Kukla mizansen

SONUÇ

Günümüzdeki farklı animasyon tekniklerinden biri olan kukla animasyonu, ortaya çıkışından bugüne kadarki devam eden işleyişinde, temel prensipleriyle kendine özgü bir yapı oluşturmuştur. Bu yapı içinde varolan unsurların başında gelen “canlandırma” ilkesi, tasarımındaki altyapıyı oluşturan etkenlerden biriydi. Buradan hareketle, bahsi geçen amaca yönelik bir kukla tasarımı yapılmıştır.

Farklı materyallerden yola çıkılarak, animasyon mantığına uyumlu bir çalışma amaçlanmıştır. Ayrıca uygulanması düşünülen tasarımların birebirini yaparken, düşünülmesi gereken önemli noktaların da altı çizilmiştir. Estetik kaygıların biçimin işlevsel yanlarıyla olması gereken organik bağlantıları da belirtilerek , doğru noktalar üzerinden hareket edilmiştir. Biçimin sonuçları materyaller üzerinde aranmış ve durum basitten bileşiğe doğru giden bir tasarım sürecini meydana getirmiştir. Animasyon film biçimine uygun, hem görsel hem de işlevsel anlamda bir kukla oluşturulmuştur.

Stop motion tekniğinin ana fikriyle örtüşebilen, temel noktalarının yanısıra, kilit noktalarda da bu çizginin paralelinde giden bir kuklanın yapımı amaçlanmıştır