"अथ फलकयन्त्रार्थमाह ।
दृङ्मण्डलेऽत्र स्फुटकाल उक्तः
सुखेन नान्यैर्यतितं मयातः ।
सद्गोलयुक्तैर्गणितस्य सारं
स्पष्टं प्रवक्ष्ये फलकाख्ययन्त्रम् ॥"
"इदानीं यन्त्रलक्षणमाह ।
कर्त्तव्यं चतुरस्रकं सुफलकं खाङ्का-९० ङ्गुलै-
र्विस्तृतं
विस्ताराद्द्विगुणा-१८० यतं सुगणकेनायाममध्ये
तथा ।
आधारः श्लथशृङ्खलादिघटितः कार्य्या च
रेखा तत-
स्त्वाधारादवलम्बसूत्रसदृशी सा लम्बरेखोच्यते ॥
लम्बं नवत्य-९० ङ्गुलकैर्विभज्य
प्रत्यङ्गुलं तिर्य्यगतः प्रसार्य्य ।
सूत्राणि तत्रायतसूक्ष्मरेखा
जीवाभिधानाः सुधिया विधेयाः ॥
आधारतोऽधः खगुणा-३० ङ्गुलेषु
ज्यालम्बयोगे सुषिरञ्च सूक्ष्मम् ।
इष्टप्रमाणा सुषिरे शलाका
क्षेप्याक्षसंज्ञा खलु सा प्रकल्प्या ॥
षष्ट्यङ्गुलव्यासमतश्च रन्ध्रात्
कृत्वा सुवृत्तं परिधौ तदङ्कम् ।
षष्ट्या घटीनां भगणांश-३६० कैश्च
प्रत्यंशकं चाम्बुपलैश्च दिग्भिः ॥
अग्रे सरन्ध्रा तनुपट्टिकैका
षष्ट्यङ्गुला दीर्घतया तथाङ्का ॥"
"इदानीं यन्त्रोपकरणमाह ।
यत् खण्डकैः स्थूलचरं पलाद्यं
तद्गोकु-१९ हृत् स्याच्चरशिञ्जिनीह ॥"
"इदानीं यष्टिसाधनमाह ।
वेदाः ४ भवाः ११ शैलभुवो १७ धृतिश्च १८
विश्वे १३ च बाणाः ५ पलकर्णनिघ्नाः ।
अर्कोद्धृताः स्युः क्रमशः स्वदेशे
राश्यर्द्धलभ्यानि हि खण्डकानि ॥
तैः क्रान्तिपाताढ्यरवेर्भुजज्या
षष्ट्युद्धृताक्षश्रवणेन युक्ता ।
दिग्घ्नी कृताप्ता भवतीह यष्टिः
सा पट्टिकायां सुषिरात् प्रदेया ॥"
"इदानीं यष्टिप्रयोजनमाह ।
धार्य्यं तथा फलकयन्त्रमिदं यथैव
तत्पार्श्वयोर्लगति तुल्यमिनस्य तेजः ।
छायाक्षजा स्पृशति तत्परिधौ यमंशं
तत्रांशके मतिमता तरणिः प्रकल्प्यः ॥
अक्षप्रोतां रविलवगतां पट्टिकां न्यस्य तस्माद्-
यष्टेरग्रादुपरि फलकेऽधश्च गोलक्रमेण ।
यत्नाद्देयश्चरदलगुणस्तत्र या ज्या तयात्र
छिन्ने वृत्ते तलगघटिकाः स्युर्नता लम्बकान्ताः ॥"
"अथ यष्टियन्त्रमाह ।
त्रिज्याविष्कम्भार्द्धं वृत्तं कृत्वा दिगङ्कितं तत्र ।
दत्त्वाग्रां प्राक् पश्चाद्युज्यावृत्तञ्च तन्मध्ये ॥
तत्परिधौ षष्ट्यङ्कं यष्टिर्नष्टद्युतिस्ततः केन्द्रे ।
त्रिज्याङ्गुला निधेया यष्ट्याग्राग्रान्तरं यावत् ॥
तावत्या मौर्व्या यद्द्वितीयवृत्ते धनुर्भवेत् तत्र ।
दिनगतशेषा नाड्यः प्राक् पश्चात् स्युः क्रमेणै-
वम् ॥"
"इदानीं धीयन्त्रं विवक्षुरादौ तत्प्रशंसामाह ।
अथ किमु पृथुतन्त्रैर्धीमतो भूरियन्त्रैः
स्वकरकलितयष्टेर्दत्तमूलाग्रदृष्टेः ।
न तदविदितमानं वस्तु यद्दृश्यमानं
दिवि भुवि च जलस्थं प्रोच्यतेऽथ स्थलस्थम् ॥
अत्र प्रश्नः ।
वंशस्य मूलं प्रविलोक्य चाग्रं
तत्स्वान्तरं तस्य समुच्छ्रयञ्च ।
यो वेत्ति यष्ट्यैव करस्थयासौ
धीयन्त्रवेदी वद किं न वेत्ति ॥"
"अथ यष्ट्या ध्रुववेधेन पलभामाह ।
यष्ट्याग्रमूलसंस्थं विद्ध्वा ध्रुवमग्रमूलयोर्लम्बी ।
बाहुर्लम्बान्तरभूर्लम्बोच्छ्रायान्तरं कोटिः ॥
कोटिर्द्वादशगुणिता बाहुविभक्ता पलप्रभा
ज्ञेया ॥"
"इदानीं वंशादिवेधमाह ।
विद्ध्वेवं वंशतलं दृष्ट्युच्छ्रायाहताद्बाहोः ।
कोट्या लब्धं ज्ञेयं स्ववंशमध्ये महीमानम् ॥
विद्धाथो वंशाग्रं भूमानं कोटिसंगुणं भक्तम् ।
दोष्णा वंशोच्छ्रायो दृष्ट्युच्छ्रायेण संयुतो ज्ञेयः ॥
उदाहरणम् ।
पञ्चशक्राङ्गुला १४५ यष्टिरष्टषष्टिर्दृगुच्छ्रयः ।
षट्करास्तलवेधे दोः कोटिः सप्तदशाङ्गुला ॥
अग्रवेधे रसेशा ११६ दोः कोटिस्तुरगकुञ्जराः ।
वंशस्य यस्य तन्मानं चात्मवंशान्तरं वद ॥"
"अथ केवलाग्रवेधेनाह ।
अग्रं विध्वोर्ध्वस्थः पुनरुपविष्टश्च तद्विद्ध्येत् ॥
निजभुजभक्ते कोटी तदन्तरहृतो दृगौच्च्यविश्लेषः
भूमिर्वंशौच्च्यमतः पृथक् पृथक् पूर्व्ववज्ज्ञेयम् ॥
अत्र प्रश्नः ।
ऊर्ध्वस्थस्य गृहादिभिर्व्यवहितस्याप्यग्रमात्रं सखे !
वंशस्य प्रगुणस्य यस्य सुसमे देशे समालोक्यते ।
अत्रैव त्वमवस्थितो यदि वदस्यस्यान्तरं चोच्छ्रयं
मन्ये यन्त्रविदां वरिष्ठपदवीं यातोऽसि धीयन्त्र-
वित् ॥
उदाहरणम् ।
इष्टयष्ट्योर्द्धसंस्थेन वंशाग्रं विध्यता भुजः ।
दृष्टश्चतुष्करोऽथान्ययष्ट्या खाङ्काङ्गुलः सखे ॥
निविष्टेन तथा कोटिरङ्गुलं वेधयोरपि ।
आत्मवंशान्तरं ब्रूहि वंशोच्छ्रायञ्च वेधवित् ॥"
"अथ जलान्तर्वेधमाह ।
एवं तोयेऽप्यौच्च्यं तत्र दृगौच्च्योनितं भवति ।
किंवा यष्ट्या कोटी दृष्ट्युच्छ्रायौ जलान्तरे
बाहू ॥
अत्र प्रश्नः ।
दूरस्थस्य न दूरगस्य यदि वादृष्टस्य दृष्टस्य वा
वंशस्य प्रतिबिम्बितस्य सलिले दृष्ट्याग्रमात्रं सखे ।
अत्रैव त्वमवस्थितो यदि वदस्यस्यान्तरं चोच्छ्रयं
त्वां सर्वज्ञमतीन्द्रियज्ञमनुजव्याजेन मन्ये भुवि ॥
उदाहरणम् ।
दृष्टा चेत् व्यङ्गुला कोटिर्बाहुश्च चतुरङ्गुलः ।
ऊर्ध्वस्थेनोपविष्टेन बाहुरेकादशाङ्गुलः ॥
कोटिरष्टाङ्गुला तोये वंशाग्रं विध्यता सखे ! ।
त्र्यकहस्तौ दृगुच्छ्रायौ वंशौच्च्यं चान्तरं वद ॥"
"किंवा यष्ट्यैत्यस्योदाहरणम् ।
षड़ङ्कैरमरैस्तुल्यान्यङ्गुलान्यथवा क्रमात् ।
आत्मतोयान्तरं दृष्ट्वा वंशौच्च्यं चान्तरं वद ॥"
"अथ स्वयंवहमाह ।
लघुदारुजसमचक्रे समसुषिराराः समान्तरा
नेम्याम् ।
किञ्चिद्वक्रातोज्याः सुषिरस्यार्धे पृथक् तासाम् ॥
रसपूर्णे तच्चक्रं द्व्याधाराक्षस्थितं स्वयं भ्रमति ॥"
"अथान्यदाह ।
उत्कीर्य नेमिमथवा परितो मदनेन संलग्नम् ।
तदुपरि तालदलाद्यं कृत्वा सुषिरे रसं क्षिपेत्
तावत् ॥
यावद्रसैकपार्श्वे क्षिप्तजलं नान्यतो याति ।
पिहितच्छिद्रं तदतश्चक्रं भ्रमति स्वयं जला-
कृष्टम् ॥"
"अथान्यदाह ।
ताम्रादिमयस्याङ्कुशरूपनलस्याम्बुपूर्णस्य ॥
एकं कुण्डजलान्तर्द्वितीयमग्रं त्वधोमुखञ्च
बहिः ।
युगपन्मुक्तं चेत् कं नलेन कुण्डाद्बहिः पतति ॥
नेम्यां बद्ध्वा घटिकाश्चक्रं जलयन्त्रवत् तथा
धार्य्यम् ।
नलकप्रच्युतसलिलं पतति यथा तद्घटीमध्ये ॥
भ्रमति ततस्तत् सततं पूर्णघटीभिः समाकृष्टम् ।
चक्रच्युतं तदुदकं कुण्डे याति प्रणालिकया ॥"
"इदानीमन्येषां स्वयंवहमुपहसन्नाह ।
यदधोरन्ध्रनलं तत् सापेक्षत्वात् स्वयंवहं ग्राम्यम् ।
चतुरचमत्कारकरी युक्तिर्यन्त्रं नहि ग्राम्या ॥
एवं बहुधा यन्त्रं स्वयंवहं कुहकविद्यया भवति ।
नेदं गोलाश्रितया पूर्वोक्तत्वान्मयाप्युक्तम् ॥"
इति सिद्धान्तशिरोमणौ गोले यन्त्राध्यायः ॥)

यन्त्रकं, क्ली, यन्त्रकाष्ठम् । (कुन्दम् । इति हेमचन्द्रः । ३।५७३ ॥) कुँद् इति भाषा । यम्यते काष्ठमने-नेति यमधातोस्त्रप्रत्ययेन यन्त्रं ततः स्वार्थे कप्रत्य-येन निष्पन्नम् ॥ (यथा, सुश्रुते । ४ । २ ।
"कार्य्यो गोफणिकाबन्धः कट्यामावेश्य यन्त्रकम् ।
न कुर्य्यात् स्नेहसेकञ्च तेन क्लिद्यति हि व्रणः ॥"
यन्त्रयति बध्नाति सेतुप्रभृतीनीति । यन्त्रि + ण्वुल् । सेतुप्रभृतिनिर्म्मातरि, त्रि । यथा, रामा-यणे । २ । ८० । १ ।
"स्वकर्म्माभिरताः शूराः खनका यन्त्रकास्तथा ॥"
"यन्त्रका जलप्रवाहादियन्त्रणसमर्थाः ।" इति तट्टीका ॥)

यन्त्रगृहं, क्ली, (यन्त्रस्य गृहम् ।) तैलिशाला । इति हेमचन्द्रः । ४ । ६३ ॥ घानिघर इति भाषा ॥