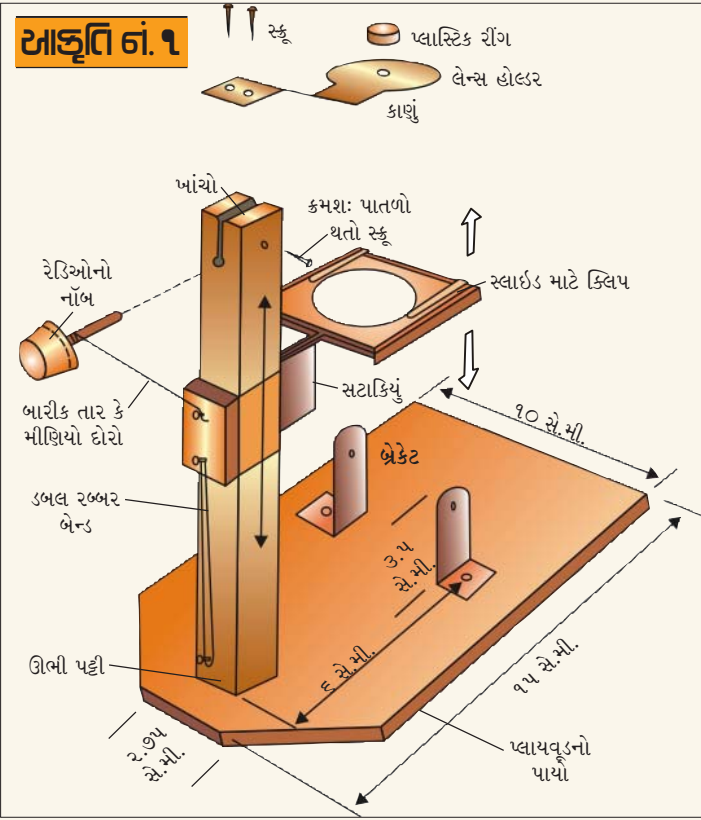


## આકૃતિ નં. ૧



વગર રહેવાનો નથી.

સૌ પહેલાં આકૃતિ નં. ૧ માં દર્શાવેલા માપ અનુસાર પાયા માટેનું પ્લાયવૂડ કાપો. (ચીલવૂડ વધુ નરમ લાકડું છે, એટલે તે પણ વાપરી શકાય છે. કોઈ સુથારે આવા ટુકડા ક્યારેક ‘વેસ્ટેજ’ તરીકે પાડ્યા હોય છે, જે તેને ખાસ કામ લાગતા નથી. લાઠીબજારમાં પણ નકામા ટુકડા લગભગ મફતના ભાવે મળી રહે છે.) ઊભી પટ્ટી તરીકે વાપરી શકાતા લાકડાને યોગ્ય માપનું કાપી તેને પાયા (બેઝ) સાથે ખીલી વડે ફીટ કરી દો. સટકિયું બનાવવા માટે તો ટીનનું સાદું પતરું જ કાપવાનું છે. વધારાનું કામ માત્ર એટલું કે સટકિયાની બાહ્ય સાઈડે લાકડાનો નાનો ટુકડો જડી લેવો પડે કે જેની ખીલીઓ સાથે આપણે શાફ્ટનો તાર (કે મીણિયા દોરો) અને રબ્બર બેન્ડનો છેડો બાંધી શકીએ. સ્ટેજનું માપ આકૃતિ નં. ૨ માં જણાવ્યું છે.

સ્ટેજ તૈયાર કરવા માટે પ્લાયવૂડ કે ચીલવૂડનું પાતળું અને ટચકડું શીટ વાપરો, જેની સાઈઝ આકૃતિ નં. ૨ માં બતાવ્યા મુજબ એટલી નાની છે કે ઓળખીતો સુથાર એવો ટુકડો કદાચ મફતમાં જ આપી દે. આ સ્ટેજમાં જો કે

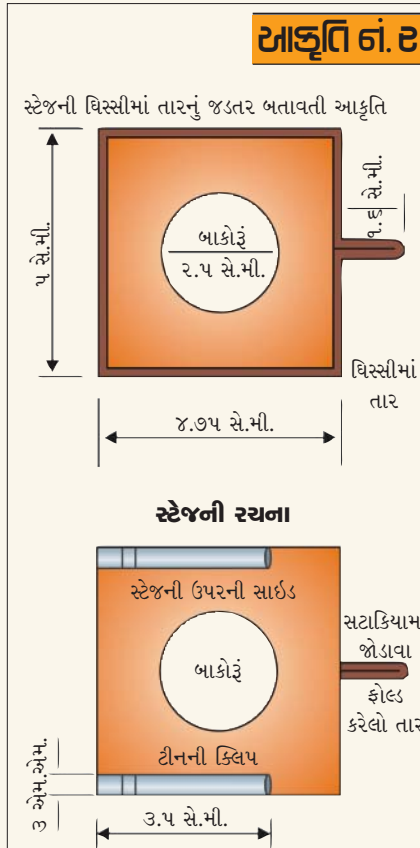
વચ્ચોવચ બાકોરું પાડવાનું છે. ફર્નિચરવાળા કે સુથાર પાસે જ તે કામ આપણે કરાવવું રહ્યું. શીટની કિનાર ફરતે જાડા તારની ફેમ મઢી લેવા ઘિસ્સો (કાંચો) પાડવાનો છે, જેથી એ તારના હેન્ડલ વડે સ્ટેજને આપણે સટકિયાના પતરા સાથે જોડી શકીએ. આ જોડાણ માટે સાદું રેણ મારી દો. પરંતુ એ પહેલાં કાચની સ્લાઈડને ગોઠવવા માટે તેની જાડાઈને અનુરૂપ ધાતુની બે ક્લિપનું પણ બે તરફ સોલ્ડરિંગ કરી દેજો. ક્લિપનું મુખ્ય કામ સ્લાઈડને બરાબર જકડી રાખવાનું છે.

આ રીતે સ્ટેજ અને સટકિયું તૈયાર થયાં. ઉપર નીચે તેઓ સરકી શકે એ મુજબનાં બન્યાં. માઈક્રોસ્કોપ બનાવવાનું કાર્ય પણ એ સાથે અડધા ઉપરાંત પૂરું થયું, કેમ કે આના પછી તો લેન્સ હોલ્ડર અને બીજો પાર્ટ એટલે મિરર હોલ્ડર.

આકૃતિ નં. ૩ લેન્સ હોલ્ડરને લગતી છે. આ હોલ્ડર પણ ટીનનું પતરું માપ-ટુ-માપ ચોક્કસ આકારમાં કાપીને બનાવવાનું છે.

હોલ્ડરની વચ્ચોવચના કાણા પર પ્લાસ્ટિક ટ્યૂબનો ટુકડો કાપીને ફેવિક્વિક વડે ચોંટાડી દો. આંખમાં ટીપાં નાખવાની આય ડ્રોપર ટ્યૂબનો કટકો વાપરો તો ચાલે. ઊભી પટ્ટીની ટોચ પર હવે લેન્સ હોલ્ડરને આકૃતિ નં. ૧ મુજબ સ્કૂ વડે જડી લો.

## આકૃતિ નં. ૨



આકૃતિમાં માઈક્રોસ્કોપના પાયારૂપી સપાટ પ્લાયવૂડ પર ફીટ કરેલા બે કાટકોણિયાં બ્રેકેટ જોયા ? હાડવેરના દુકાનદારને ત્યાં આવાં બ્રેકેટ હાજર સ્ટોકમાં મળી જાય છે. દરેક બ્રેકેટને ટોચના ભાગે ખીલો ઘૂસાડવા માટેનું કાણું છે, જેમાં નાના સમયોરસ અરીસાનો સામસામો ખૂણો એ રીતે પરોવો કે અરીસાને સરળતાપૂર્વક આમતેમ ત્રાંસો કરી શકીએ. અરીસો ગોઠવવા માટે બ્રેકેટને જરાક પૂરતા વાળજો. અસલ કાણાં જો નાનાં જણાતાં હોય તો ડ્રિલ વડે તેમને સહેજ મોટાં કરવાં રહ્યાં.

બસ, પ્રોજેક્ટ તૈયાર ! માત્ર લેન્સનો બંદોબસ્ત કરવાનો બાકી છે. આ ધરગથ્યું છતાં