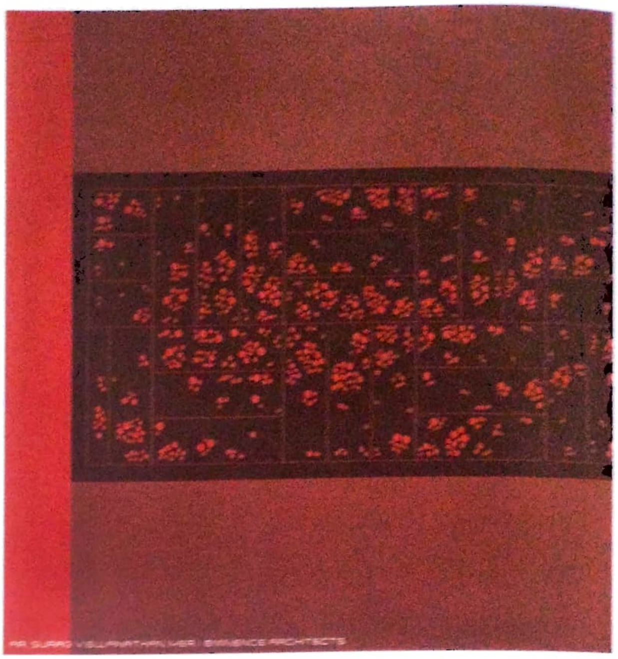


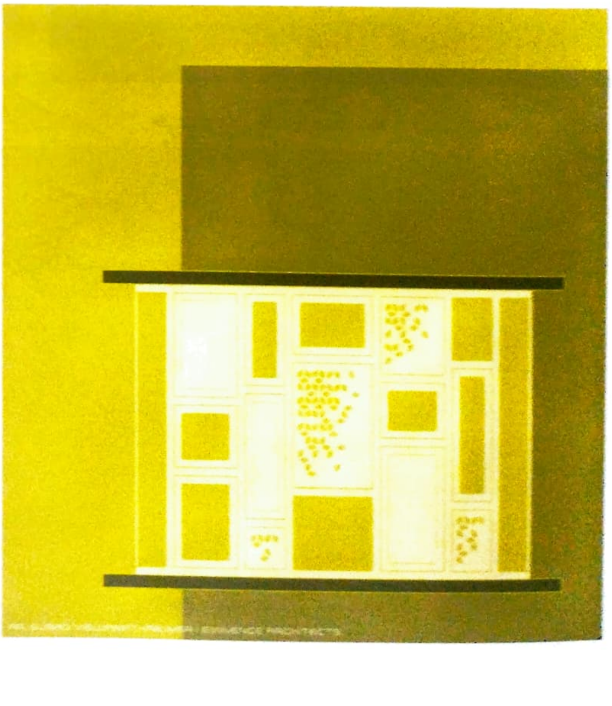
നാച്ചുറൽ ലൈറ്റിങ്ങും – വെന്റിലേഷനും ഒരു ബദൽ ഡിസൈൻ സമീപനം

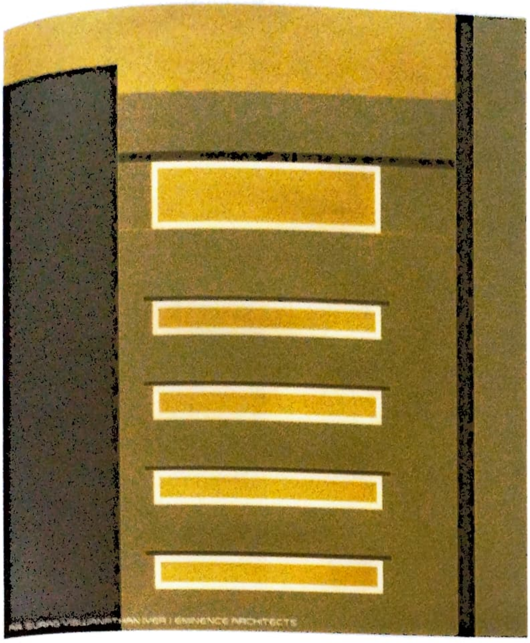
കെട്ടിങ്ങൾ തിങ്ങി നിറഞ്ഞ ഇന്നത്തെ നാഗരിക പശ്ചാത്തലത്തിൽ അകത്തളത്തിൽ മികച്ച വെളിച്ചവും വായുസഞ്ചാരവും ലഭിക്കത്തക്ക വിധത്തിൽ തുറസ്സുകൾ ഉൾപ്പെടുത്താൻ പലപ്പോഴും കഴിഞ്ഞെന്നു വരില്ല

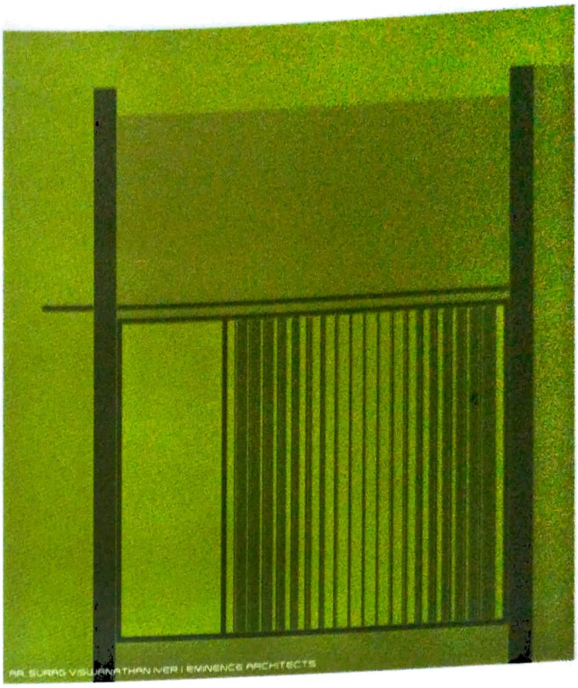
ആർക്കിടെക്റ്റ്
സൂരാജ് വിശ്വനാഥൻ അയ്യർ

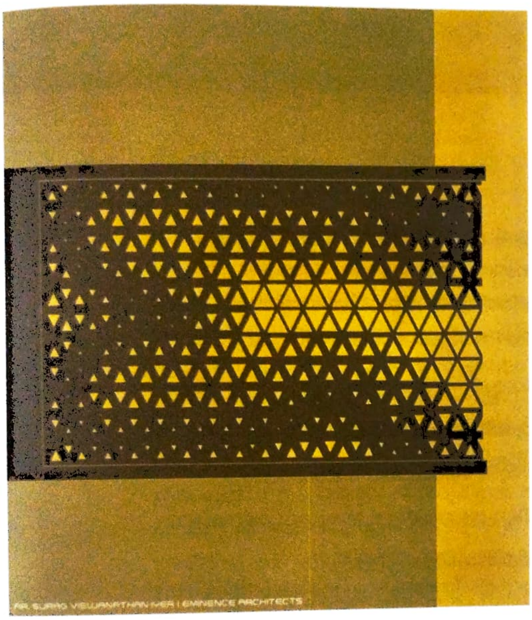
അകത്തളത്തിൽ പ്രകൃതിദത്ത വെളിച്ചവും വായുസഞ്ചാരവും പരമാവധി ഉറപ്പാക്കുക എന്നതാണ് ഒരു ആധുനിക വീടിന്റെ ഡിസൈനിൽ അടിസ്ഥാനപരമായി വേണ്ടത്. നിയന്ത്രിത അളവിൽ പ്രകൃതിവെളിച്ചം അകത്തെത്തിക്കുന്ന ജനലുകളും സ്കൈലൈറ്റുകളുമാണ് ഇത് സാദ്ധ്യമാക്കുന്നത്. ക്രിയാത്മകമായ രൂപകൽപ്പനയിലൂടെ കൃത്രിമവെളിച്ചത്തിന്റെയും ശീതീകരണിയുടേയും ഉപയോഗം കുറയ്ക്കാനും ഊർജ്ജസംരക്ഷണത്തിന് വഴിയൊരുക്കാനും കഴിയും.

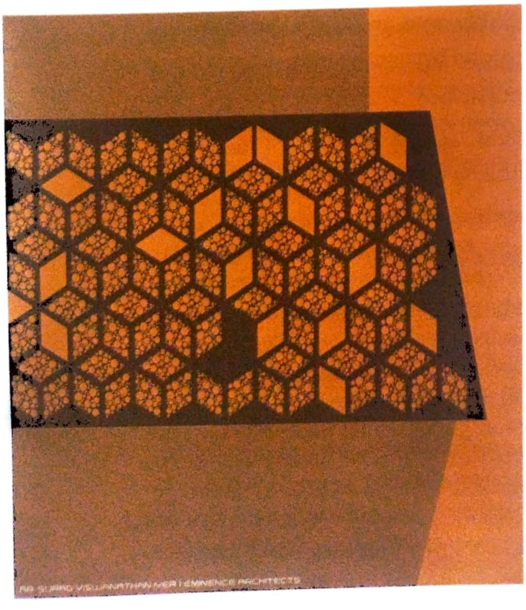
സൈറ്റിന്റെ പ്രത്യേകതകൾ കൂടി കണക്കിലെടുത്ത് രൂപകൽപ്പനാവേളയിൽ തന്നെ തുറസ്സുകളുടെ ആകൃതി, വലുപ്പം, സ്ഥാനം എന്നിവ നിർണ്ണയിക്കേണ്ടതാണ്. സൈറ്റിന്റെ കിടപ്പ്, കെട്ടിടത്തിന്റെ വലുപ്പം, ചുറ്റുപാടുകൾ എന്നീ ഘടകങ്ങൾ കൂടി പരിഗണിച്ചു വേണം സുഷിരങ്ങളെ സ്ഥാനപ്പെടുത്താൻ. കെട്ടിങ്ങൾ തിങ്ങി നിറഞ്ഞ ഇന്നത്തെ നാഗരിക പശ്ചാത്തലത്തിൽ അകത്തളത്തിൽ മികച്ച വെളിച്ചവും വായുസഞ്ചാരവും ലഭിക്കത്തക്ക











ക്രിയാത്മകമായ രൂപകൽപ്പനയിലൂടെ കൃത്രിമവെളിച്ചത്തിന്റെയും ശീതീകരണിയുടേയും ഉപയോഗം കുറയ്ക്കാനും ഊർജ്ജസംരക്ഷണത്തിന് വഴിയൊരുക്കാനും കഴിയും

വിധത്തിൽ തുറസ്സുകൾ ഉൾപ്പെടുത്താൻ പലപ്പോഴും കഴിഞ്ഞെന്നു വരില്ല. ഉചിതമായ ഷേഡിങ് എലമെന്റുകൾ ഉൾപ്പെടുത്തിയും ഭിത്തിയിലെ ജനാലകളുടെയും മറ്റു തുറസ്സുകളുടെയും വലുപ്പം കൂട്ടിയുമാണ് ഡിസൈനർമാർ ഈ പ്രശ്നം പരിഹരിക്കാറ്. ഇത്തരം സാഹചര്യങ്ങളിൽ ചുറ്റുപാടുകളും പാരിസ്ഥിതിക ഘടകങ്ങളും കൂടി പരിഗണിച്ചു കൊണ്ടാകും വലിയ ജനലോ ഷേഡിങ് എലമെന്റുകളോടു കൂടിയ തിരശ്ചീനമായ സ്ട്രിപ്പ് ജനാലയോ ഉൾപ്പെടുത്തുക. സ്വകാര്യത ഉറപ്പാക്കിക്കൊണ്ട് നേരിട്ടല്ലെങ്കിലും കൂടുതൽ സൂര്യപ്രകാശം അകത്തളത്തിലെത്തിക്കാൻ ചിലപ്പോഴെങ്കിലും ഷേഡിങ് എലമെന്റുകളോടു കൂടിയ തിരശ്ചീനമായ സ്ട്രിപ്പ് ജനാലകൾക്ക് കഴിയും. സുതാര്യവും അർദ്ധസുതാര്യവും അതാര്യവുമായ പാനലുകളും വ്യത്യസ്ത ഷട്ടർ ഡിസൈനുകളുമുള്ള വലിയ ജനൽ വെയിലിനെ തടഞ്ഞ് മികച്ച വായുസഞ്ചാരം ഉറപ്പാക്കും. വെയിലിനെ തടഞ്ഞ് മികച്ച വായുസഞ്ചാരം ഉറപ്പാക്കുകയാണ് ഷേഡിങ് എലമെന്റുകളുടെ ധർമ്മം. ലംബവും തിരശ്ചീനവുമായ ലൂവറുകൾ, പെർഫൊറേറ്റഡ് പാനലുകൾ, ജാളി ബ്ളോക്കുകൾ എന്നിവയെ ഷേഡിങ് എലമെന്റുകളാക്കി മാറ്റാം. ഇവ തെരഞ്ഞെടുക്കുമ്പോഴും രൂപകൽപ്പന ചെയ്യുമ്പോഴും അതാത് സൈറ്റുകളുടെ സവിശേഷതകൾ കൂടി പരിഗണിക്കണം. ■

വിവരങ്ങൾക്കും ചിത്രങ്ങൾക്കും കടപ്പാട്:
ആർക്കിടെക്റ്റ് സുരാഗ് വിശ്വനാഥൻ അയ്യർ,
പ്രിൻസിപ്പൽ ആർക്കിടെക്റ്റ്, എമിനെൻസ്
ആർക്കിടെക്റ്റ്സ് റിസർച്ച് + ഡിസൈൻ,
തൃപ്പൂണിത്തുറ