തോമസ് ആൽവാ എഡിസൺ

ആയിരത്തിൽപരം കണ്ടുപിടുത്തങ്ങൾ നടത്തി മനുഷ്യരാശിയുടെ ജീവിതത്തെ പുരോഗതിയിലേക്ക് നയിച്ച എഡിസന്റെ ജീവിതത്തിലേക്ക് ഒരെത്തിനോട്ടം!

പതിനാലാം വയസ്സിൽ ജോലിക്കു പോയ ഒരു പയ്യൻ അവിടുത്തെ പാചകശാലയിൽ ശാസ്ത്രപരീക്ഷണങ്ങൾ നടത്തുന്നു. പരീക്ഷണങ്ങൾ നടത്തിക്കൊണ്ടിരിക്കെ ഒരു ദിവസം പാചകശാലക്ക് തീപിടിക്കുന്നു, അവിടെ നിന്ന് പുറത്താക്കപ്പെടുന്നു. മറ്റൊരിടത്ത് ജോലിക്ക് കയറുന്നു. അവിടെ ടെലിഗ്രാഫ് ജോലി തുടങ്ങുന്നു. ഇവിടെ രാത്രിയിൽ ഓരോ മണിക്കൂർ ഇടവിട്ട് 'എ' എന്ന അക്ഷരം അയക്കണം. ജോലിക്കാർ ഉറങ്ങാതിരിക്കാൻ വേണ്ടിയായിരുന്നു ഇത്.

എന്നാൽ നമ്മുടെ ഈ കഥാപാത്രത്തിന് ഇങ്ങനെ ഓരോ മണി

ക്കൂറും ഉറക്കം കളയാൻ വല്ലാത്ത ബുദ്ധിമുട്ട് തോന്നി. ജോലി കളയാനും കഴിയില്ല. എന്തു ചെയ്യും തല പുകഞ്ഞാലോചിച്ചു.

ഒടുവിൽ വഴി കണ്ടെത്തി. സന്ദേശം അയക്കുന്ന യന്ത്രം ക്ലോക്കിനോട് ഘടിപ്പിച്ച് ഓരോ മണിക്കൂറും സന്ദേശം കൈമാറി. എന്നിട്ട് ആ കൊച്ചുമിടുക്കൻ സുഖമായി കിടന്നുറങ്ങി.

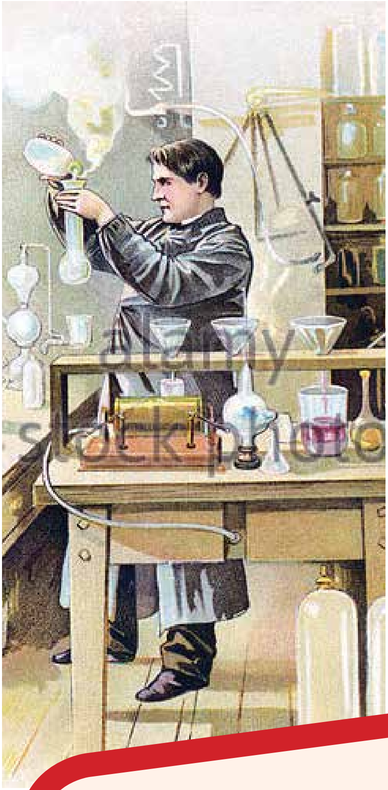
പക്ഷേ, ഈ സൂത്രം മാനേജർ മനസ്സിലാക്കുകയും ജോലിയിൽ അലംഭാവം കാണിച്ചതിന് അവിടെ നിന്നും പുറത്താക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ഇതൊക്കെ ആരെ കുറിച്ചാണ് പറയുന്നതെന്ന് അറിയാമോ? ആയിരക്കണക്കിന് കണ്ടുപിടുത്തങ്ങൾ തന്റെ സ്വന്തം പേരിൽ എഴുതിച്ചേർത്ത സാക്ഷാൽ തോമസ് ആൽവാ എഡിസൺ.

കണ്ടുപിടുത്തങ്ങളുടെ രാജാവായ എഡിസൺ ബാല്യകാലം തൊട്ടേ നിരവധി പരീക്ഷണങ്ങൾ നടത്തുമായിരുന്നു. വിജയം കണ്ടെത്തും വരെ കുഞ്ഞ് എഡിസൺ പരീക്ഷണം നടത്തും. ആ പരിശ്രമശീലം അദ്ദേഹം തന്റെ ജീവിതാവസാനം വരെ കൊണ്ടുനടന്നു എന്നതിന്റെ തെളിവാണ് അദ്ദേഹത്തിന്റെ പേരിൽ എഴുതിചേർക്കപ്പെട്ട കണ്ടുപിടുത്തങ്ങൾ. കൂടാതെ രണ്ടായിരത്തിൽ പരം പേറ്റന്റുകളും അദ്ദേഹം കൈവശപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്.

ഇലക്ട്രിക് ബൾബ്, ചലച്ചിത്ര ക്യാമറ, ആൽക്കലൈൻ സ്റ്റോറേജ് ബാറ്ററി, നവീന ടെലിഫോൺ, കമ്പിയില്ലാക്കമ്പി, ശ്രവണസഹായി, ഫോണോഗ്രാഫ്, വെള്ളത്തിനടിയിൽ ഉപയോഗിക്കാവുന്ന സെർ

മലർവാടി
സ്കൂൾ മുറ്റം

എഡിസൺ നിർമിച്ച വൈദ്യുത ബൾബ്



ച്ച് ലൈറ്റ്, പ്രക്ഷേപിണി തുടങ്ങി നിരവധി കണ്ടുപിടുത്തങ്ങൾ. അനേകം കണ്ടുപിടുത്തങ്ങളിൽ ഒന്നുമാത്രമാണ് ഏറെ സമയം കത്തിനിൽക്കുന്ന ഈ ഇലക്ട്രിക് ബൾബിന്റെ കണ്ടുപിടുത്തം.

വൈദ്യുതിബൾബ് ആദ്യമായി കണ്ടെത്തിയത് എഡിസനല്ല. എറെ നേരം കത്തിനിൽക്കുന്ന വ്യാവസായികമായി കൂടുതൽ പ്രയോജനപ്രദമായ വൈദ്യുതിബൾബിന്റെ കണ്ടുപിടുത്തമാണ് എഡിസൺ നടത്തിയത്.

'മെലനോ പാർക്കിലെ രാജകുമാരൻ' എന്നും അദ്ദേഹം അറിയപ്പെട്ടിരുന്നു. കാരണം ന്യൂയോർക്കിലെ മെലനോ പാർക്ക് എന്ന ചെറിയ ഗ്രാമത്തിൽ എല്ലാ സൗകര്യങ്ങളുമുള്ള

എഡിസൺ പരീക്ഷണശാലയിൽ

കുട്ടിക്കാലം

1847 ഫെബ്രുവരി 11 ന് സാമുവൽ എഡിസൺ- നാൻസി ദമ്പതികളുടെ ഏഴാമത്തെ മകനായി അമേരിക്കയിലെ മിലാനിൽ എഡിസൺ ജനിച്ചു. എഡിസന് ഏഴു വയസ്സുള്ളപ്പോൾ കുടുംബം മിഷിഗണിലേക്ക് താമസം മാറി. കേൾവിക്കുറവുള്ളതിനാൽ സ്കൂളിൽ നിന്ന് അടിസ്ഥാന വിദ്യാഭ്യാസം വേണ്ട രീതിയിലായില്ല.

മന്ദബുദ്ധിയാണെന്ന് പറഞ്ഞ് സ്കൂളിൽ നിന്ന് ഇറക്കിവിടുക വരെചെയ്തു. അതോടെ സ്കൂൾ പഠനം അവസാനിച്ചു. പിന്നീട് അമ്മയാണ് എഡിസനെ പഠിപ്പിക്കുന്ന കാര്യം ഏറ്റെടു

പിടുത്തത്തിനും അദ്ദേഹത്തിന് പേറ്റന്റ് ലഭിച്ചു. ഗ്രാമഫോണിന്റെ ആദ്യരൂപമായ മനുഷ്യശബ്ദം രേഖപ്പെടുത്താൻ കഴിയുന്ന ഫോണോഗ്രാഫും എഡിസൺ കണ്ടുപിടിച്ചു. 'മേരി ഹാഡ് എ ലിറ്റിൽ ലാംമ്പ്'- എന്ന നഴ്സറിപ്പാട്ടാണ് ഇതിലൂടെ ആദ്യമായി ഒഴുകിവന്നത്.

ഈ കണ്ടുപിടുത്തത്തിലൂടെ അദ്ദേഹം കൂടുതൽ പ്രശസ്തനായി. തുടർന്ന് ആൽക്കലൈൻ സ്റ്റോറേജ് ബാറ്ററി, ട്രാൻസ്മിറ്റർ, നിമിയോഗ്രാഫ്, ഓഡറോസ്കോവ്, കൈനറ്റോസ്കോപിക് ക്യാമറ തുടങ്ങി അനേകം കണ്ടുപിടുത്തങ്ങൾ നടത്തി.

1868 ൽ ബോസ്റ്റണിലെ വെസ്റ്റേൺ ടെലിഗ്രാഫ് കമ്പനിയിൽ മെക്കാനിക്കായി. ഇവിടെ വെച്ചാണ് വൈദ്യുതി കൊണ്ട് പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഒരു വോട്ട് റിക്കോർഡർ അദ്ദേഹം നിർമ്മിച്ചത്. പിന്നീട് ടെലഗ്രാഫ് സിസ്റ്റവും കണ്ടുപിടിച്ചു. വൈദ്യുതി ബൾബിന്റെ കണ്ടുപിടുത്തത്തിന് 1880 ജനുവരി- 27 എഡിസണ് പേറ്റന്റ് ലഭിച്ചു.

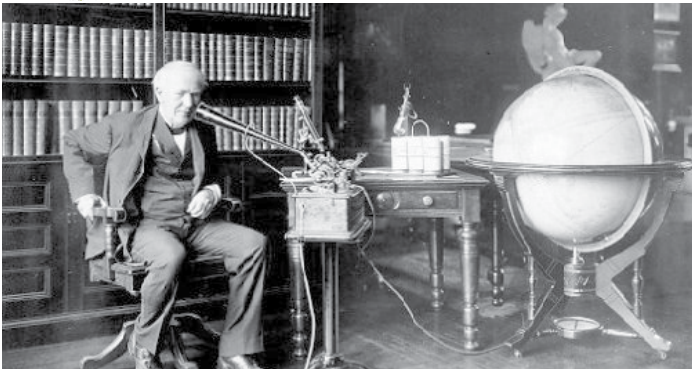
1883-ൽ കാർബൺ ഫിലമെന്റ് ഉപയോഗിച്ച് ഫ്ളൂറസ് വിളക്ക് നിർമിച്ചു. അതേ വർഷം തന്നെയാണ് അദ്ദേഹത്തിന്റെ കണ്ടുപിടുത്തമായ എഡിസൺ പ്രഭാവം ലോകം അറിയുന്നത്.

ശാസ്ത്ര രംഗത്ത് എക്കാലത്തും ശ്രദ്ധിക്കപ്പെടുന്ന നേട്ടമാണിത്. ഈ തത്ത്വം ഉപയോഗിച്ചാണ് ജെ.എ ഫ്ളമിംഗ് എന്ന ഇലക്ട്രിക്കൽ എഞ്ചിനീയർ റേഡിയോ വാൽവ് കണ്ടുപിടിച്ചത്.

കുടുംബം

1871 ഡിസംബർ 25 നാണ് എ

എഡിസൺ മെർലോ പാർക്കിലെ സഹപ്രവർത്തകർക്കൊപ്പം



എഡിസൺ പരീക്ഷണ ശാലയിൽ

ഡിസൺ വിവാഹം കഴിച്ചത്. 24ാം വയസ്സിൽ 16 വയസ്സുള്ള മേരി സ്റ്റിർ വെല്ലിനെയാണ് എഡിസൺ വധുവാക്കിയത്. മേരി എല്ലാ കാര്യത്തിലും എഡിസനെ സഹായിക്കുകയും അദ്ദേഹത്തിന്റെ കഴിവുകളെ അംഗീകരിക്കുകയും ചെയ്തു. മൂന്ന് കുട്ടികളാണ് അവർക്കുള്ളത്. അകാലത്തിൽ മേരി മരണമടഞ്ഞു. പിന്നീട് മിനാമില്ലറിനെ വിവാഹം കഴിച്ചു.

ഔദ്യോഗിക പദവിയിലും

ഒന്നാം ലോകമഹായുദ്ധം നടക്കുമ്പോൾ യു.എസ്സിന്റെ കണ്ടുപിടുത്തങ്ങൾക്കായുള്ള നാവിക വകുപ്പിന്റെ പ്രസിഡന്റായിരുന്നു. 7500 മീറ്റർ ദൂരത്തിലൂടെ പോവുന്ന അന്തർവാഹിനികളുടെ ശബ്ദം വരെ പിടിച്ചെടുക്കാൻ കഴിയുന്ന ഒരു ഉപകരണം ഈ സമയത്ത് അദ്ദേഹം കണ്ടുപിടിച്ചു. അങ്ങനെ കണ്ടുപിടുത്തങ്ങൾ അദ്ദേഹത്തിന്റെ ദൈനംദിന പ്രവർത്തനമായി മാറി.

1928- ൽ അമേരിക്കൻ കോൺഗ്രസ് അദ്ദേഹത്തിന് മെഡൽ ഓഫ് ഓണർ ബഹുമതി സമ്മാനിച്ചു. അക്കാദമിക വിദ്യാഭ്യാസത്തിന്റെ അടിത്തറയില്ലാതെയാണ് എഡിസൺ എന്ന മഹാപ്രതിഭ ഇത്രയേറെ പ്രാഗൽഭ്യം തെളിയിച്ചത്. എഡിസൺ യുഗം എന്നാണ് അദ്ദേഹത്തിന്റെ ജീവിത കാലഘട്ടം അറിയപ്പെട്ടിരുന്നത്.

84-ാം വയസ്സായപ്പോഴേക്കും വിവിധങ്ങളായ രോഗങ്ങൾ അദ്ദേഹത്തെ ആക്രമിച്ചു കഴിഞ്ഞിരുന്നു. എന്നാൽ അപ്പോഴും എല്ലാ പ്രയാസങ്ങളെയും തരണം ചെയ്ത് അദ്ദേഹം പരീക്ഷണശാലയിൽ പരീക്ഷണങ്ങളുമായി കഴിഞ്ഞു.

ഒടുവിൽ 1931-ൽ ഒക്ടോബർ 18-ന് എഡിസൺ തന്റെ പരീക്ഷണശാലയിൽ കുഴഞ്ഞു വീണു മരിച്ചു. പരീക്ഷണങ്ങളും ഗവേഷണങ്ങളും ജീവമന്ത്രമാക്കിയെടുത്ത എഡിസന് പരീക്ഷണശാല തന്നെ അന്ത്യവിശ്രമസ്ഥലമായി.

അദ്ദേഹം നമ്മെ വിട്ടുപിരിഞ്ഞെങ്കിലും അദ്ദേഹത്തിന്റെ ആയിരക്കണക്കിന് കണ്ടുപിടുത്തങ്ങളിലൂടെ അദ്ദേഹം ശാസ്ത്രലോകത്തും നിത്യജീവിതത്തിലും ജീവിക്കുന്നു.

• അമ്പിളി ടി.പി