එකවර ආප්ප දොලහක් සාදන අර්ධ ස්වයංක්‍රීය යන්ත්‍රයක්

විනාඩි දෙකයි තත්ත්පර ගණනකින් ආප්ප දොලහක් පිළිස්සිය හැකි නවතම අර්ධ ස්වයංක්‍රිය ආප්ප නිෂ්පාදන යන්ත්‍රයක් හඳුන්වාදීම පසුගියදා කාර්මික සංවර්ධන මණ්ඩල පරිශ්‍රයේදී සිදු කෙරිණි. මෙම නව යන්ත්‍රයේ නිර්මාපකයා රුහුණු විශ්ව විද්‍යාලයේ භෞතික විද්‍යා කථිකාචාර්ය එදිරිමාන්න රණතුංග මහතායි.

පාපැදි රෝදයක පරිධියේ සවි කළ තාච්චි තබන රාමු 12 ක් සහ ඊට සම්බන්ධ ගෑස් ලිප් 12 ක්ද, යන්ත්‍රයේ ඉහළින් සාදාගත් කිලෝ 4 ක ආප්ප පිටි මිශ්‍රණ දියරය අඩංගු ටැංකියක්ද, ඊට යටින් යාන්ත්‍රිකව ක්‍රියාත්මක වන පිටි මිශ්‍රණය තාච්චිය තුළ විසුරුවන උපාංගයක්ද සහිතව මෙම යන්ත්‍රය නිපදවා ඇත.

ආප්ප පිටි මිශ්‍රණය අවශ්‍ය පරිදි සාදා එය යන්ත්‍රයේ ඉහළින් ඇති ටැංකියට පිරවිය යුතුය. ඉන්පසු උඳුන් දල්වා යන්ත්‍රය ක්‍රියාත්මක කළ යුතු වේ. එවිට විදුලියෙන් ක්‍රියාත්මකවන මෝටරය මගින් උඳුන් වෙත බයිසිකල් රෝදය භ්‍රමණය වෙමින් යාන්ත්‍රිකව තාච්චිය තුළට පිටි අවශ්‍ය ප්‍රමාණයට වැක්කෙරෙන අතර භ්‍රමණයවන පීරිසිය මගින් පිටි දියරය තාච්චිය පුරා විසිරුවනු ලබයි. එය අවසන්වූ පසු රෝදය භ්‍රමණය වී ඊළඟ තාච්චියට පිටි වැක්කෙරෙයි. මෙසේ තාච්චි දොලහටම පිටි වැක්කෙරෙමින් රෝදය භ්‍රමණය වේ. භ්‍රමණයවන අතරතුරදීම ආප්ප පිළිස්සෙයි. පළමු තාච්චිය ආරම්භක ස්ථානයට එන විට එම ආප්පය ගලවා ගත හැකිය. මෙසේ විනාඩි දෙකක් වැනි කාලයක් තුළ ආප්ප දොහලක් මෙම යන්ත්‍රය මගින් සාදා ගත හැකිය.

උඳුන් දැල්වීම සඳහා පමණක් එල්පී ගෑස් භාවිතාවන අතර, රෝදය භ්‍රමණය වීම සඳහාත්, පිටි වක්කරන සහ විසුරුවන උපාංගය ක්‍රියාත්මක වීම සඳහාත් විදුලිය භාවිතා වේ.

මෙම යන්ත්‍රය භාවිතා කිරීම මගින් අඩු ශ්‍රමයකින් ඉතා ඉක්මණින් ආප්ප විශාල සංඛ්‍යාවක් සාදාගත හැකි අතර, සාමාන්‍ය ක්‍රමයට ආප්ප පිළිස්සීමේදී සිදුවන පිටි අපතේ යෑමද අවම කරගත හැකිය. එසේම සාමාන්‍ය ක්‍රමයේදී මෙන් නොව තාච්චියට වැටෙන්නේ නියමිත පිටි ප්‍රමාණය පමණක් නිසා පිළිස්සෙන ආප්පද එකම හැඩයකින් හා එකම ප්‍රමාණයකින් යුතුවේ. මෙම අඩු වියදම් ආප්ප පිළිස්සීමේ යන්ත්‍රය අද කාලයට ගැලපෙන ඉතා කාර්යක්ෂම නව නිර්මාණයක් බව ඒ සඳහා දිගින් දිගටම ලැබෙන උණුසුම් ප්‍රතිචාර අනුව පෙනී යයි.

මෙවැනි නව නිපැයුම්කරුවන් දිරි ගැන්වීමේ අරමුණින් ලංකා කාර්මික සංවර්ධන මණ්ඩලය මෙම නිර්මාණය සඳහා අත දීමට ඉදිරිපත්ව සිටී. ඒ අනුව මෙහි නිර්මාපකයාවන එදිරිමාන්න රණතුංග මහතාට මෙම යන්ත්‍රය සඳහා පේටන්ට් බලපත්‍රයට ලබා ගැනීමටත්, එහි නිෂ්පාදන කටයුතු වාණිජ මට්ටමින් සිදු කිරීමට දායකත්වය සැපයීමටත් ලංකා කාර්මික සංවර්ධන මණ්ඩලය එකඟතාවය පළකර ඇත.

මෙවැනි දක්ෂතා ඇති නව නිර්මාණකරුවන් ලංකාව තුළ බහුලව සිටී. ඔවුන් දිරිමත්කර ඔවුන්ට අත දෙමින් නව නවත් නව නිර්මාණ බිහි කරන්නට අවශ්‍ය විධිමත් රාජ්‍ය මැදිහත්වීමක් මෙතෙක් කල් ප්‍රමාණවත් අයුරින් සිදු නොවීමේ අඩුපාඩුව සපුරාලමින් ලංකා කාර්මික සංවර්ධන මණ්ඩලය මෙවැනි නිර්මාණකරුවන්ට නව නවත් නව නිර්මාණ ඉදිරිපත් කරන ලෙස ආරාධනාකර සිටියි.