

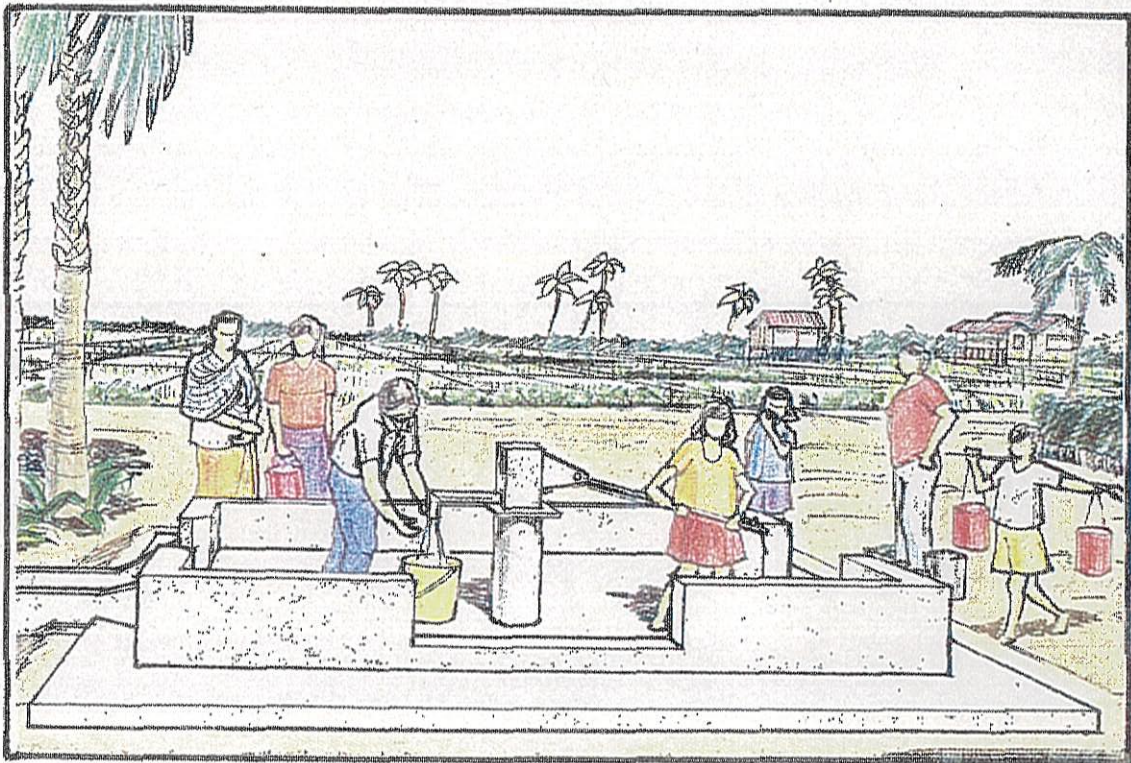
CONTENTS

- Text 1 Operation and Maintenance Manual of the Pilot Well Water Supply Facility
(English Version)
- Text 2 Operation and Maintenance Manual of the Pilot Well Water Supply Facility
(Khmer Version)
- Text 3 Manual for Hygiene Control of Deep Wells with Hand Pumps for Villagers
(English Version)
- Text 4 Manual for Hygiene Control of Deep Wells with Hand Pumps for Villagers
(Khmer Version)
- Text 5 Manual for Hygiene Control of Deep Wells with Hand Pumps for MRD
(English Version)
- Text 6 Manual for Hygiene Control of Deep Wells with Hand Pumps for MRD
(Khmer Version)

Text 2

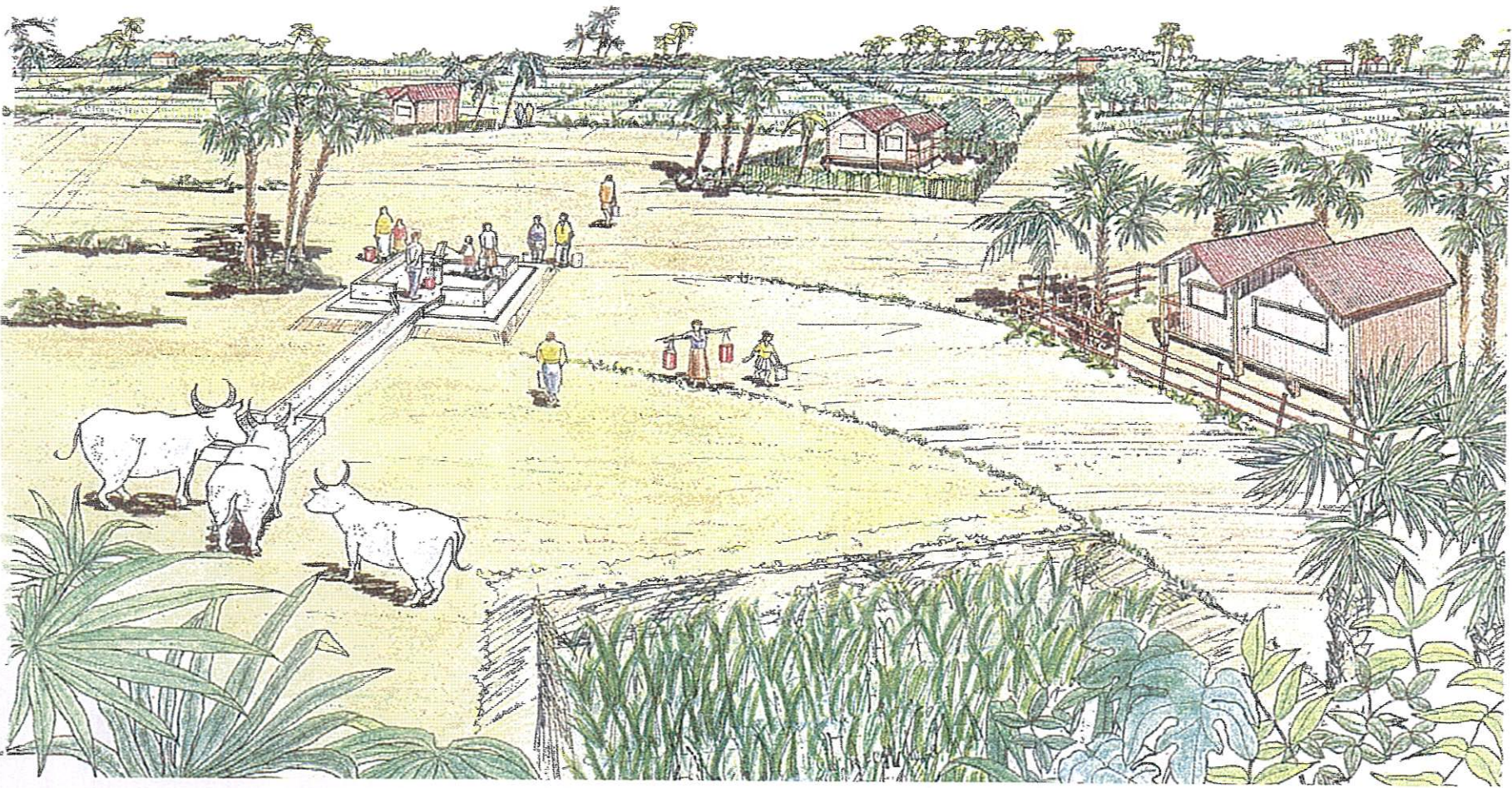
Operation and Maintenance Manual of the Pilot Well Water Supply Facility (Khmer Version)

កម្ពុជាសង្គម និង ថែរក្សាស្តង់ដារ
សំរាប់
ការសិក្សាអតិថិជនទីក្រោមដី
ក្នុងភាគកណ្តាលនៃប្រទេសកម្ពុជា



កញ្ញា ២០០១

អ.ជ.ប / នៃកា



ក្បួនថែរក្សា និងការប្រើប្រាស់អណ្តូងស្នប់សំរាប់ ការសិក្សាការអភិវឌ្ឍន៍ទឹកក្រោមដីភាគកណ្តាលនៃប្រទេសកម្ពុជា

1. សារៈសំខាន់នៃក្បួន

ក្បួននេះត្រូវបានរៀបចំឡើងដោយក្រសួងអភិវឌ្ឍន៍ជនបទ និងក្រុមសិក្សាអភិវឌ្ឍន៍ទឹកក្រោមដីភាគកណ្តាលនៃប្រទេសកម្ពុជារបស់អង្គការនៃការ ដើម្បីអោយការប្រើប្រាស់ និងថែទាំប្រសើរឡើងនៃស្នប់អណ្តូង(អាហ្វ្រីដេហ្វ) ដែលបានតំលើងក្នុងភូមិតំរូវមួយចំនួន។ ដើម្បីធានានូវនិរន្តរភាពនៃការប្រើប្រាស់កំរិតថ្នាក់ភូមិ ក្បួននេះនឹងត្រូវបានគេប្រើប្រាស់មិនសំរាប់តែអ្នកថែរក្សាស្នប់ប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែបុគ្គលិកនៃរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជាដែលទាក់ទិនក្នុងកម្មវិធីនេះផងដែរ។ ក្បួននេះពន្យល់ពីរបៀបរៀបចំស្នប់ និងទប់ស្កាត់បញ្ហាដែលអាចកើតឡើង ទាក់ទងទៅនឹងការប្រើប្រាស់ស្នប់ប្រភេទនេះ។

2. គោលការណ៍ប្រើប្រាស់ស្នប់

- ស្នប់គឺជាសម្បត្តិសាធារណៈ ហើយត្រូវប្រើប្រាស់ដោយប្រុងប្រយ័ត្ន។
- ត្រូវសប់ឱ្យរឹងៗ និងដោយចលនាស្មើ ហើយជៀសវាងនៅការសប់ញាប់ពេក។
- ពេលសប់គឺត្រូវកាន់ចុងដៃស្នប់។
- ការពារកុំឱ្យក្មេងសប់ស្នប់លេង។
- ខ្សែនអណ្តូងត្រូវរក្សាឱ្យបានស្អាតហើយស្ងួតជានិច្ច។
- ក្នុងបរិវេណអណ្តូងរៀបចំយ៉ាងណាឱ្យស្ងួត, ការបោកគក់ បង្កន់ និងបន្លប់ទឹកត្រូវតែដាក់ឱ្យឆ្ងាយយ៉ាងហោច ណាស់ក៏ចំងាយ 30 ម៉ែត្រ ដែរពីអណ្តូងទឹក។
- ខ្សែនអណ្តូង និង ប្រឡាយបង្ហូរទឹកកាកសំណល់ ត្រូវរក្សាឱ្យស្អាតជានិច្ច។

3. គោលការណ៍ថែទាំស្នប់អណ្តូង

- ខ្សែនអណ្តូង និង ចង្កូរទឹក គឺជាសម្បត្តិសាធារណៈ និងត្រូវតែថែរក្សាឱ្យបានស្អាតគ្រប់ពេលវេលា។
- ក្នុងបរិវេណនៃខ្សែនអណ្តូងត្រូវតែស្អាតជានិច្ច។
- ការបោះចោលសំរាម ឬ ស្លឹកឈើក្នុងបរិវេណខ្សែនអណ្តូងត្រូវតែហាមឃាត់ដាច់ខាត។
- ចង្កូរទឹកត្រូវតែថែរក្សាឱ្យបានស្អាតគ្រប់ពេលវេលា។
- បង្កន់ត្រូវតែធ្វើឱ្យឆ្ងាយយ៉ាងតិច 30 ម៉ែត្រ ពីប្រភពទឹក។

- ប៉ូឡុង, ខ្មៅ ។ល។ របស់ស្លាប់ត្រូវតែដាក់ខ្លាញ់ ។
- ប៉ូឡុង, ខ្មៅ ។ល។ រឹតវាឱ្យបានតឹង ។
- ការប្រេះស្រាំចំពោះខឿនអណ្តូង ឬ ចង្កូរទឹកជុំវិញខឿនអណ្តូង ។ល។ ត្រូវតែជួសជុលភ្លាមៗ ។
- ប្រសិនបើមានការខូចខាតណាមួយ ចំពោះស្លាប់អណ្តូងត្រូវរាយការណ៍ជាបន្ទាន់ដល់ប្រធានគណៈកម្មាធិការអណ្តូងទឹកភូមិ ដែលជាអ្នករាយការណ៍បន្ត ទៅដល់ក្រុមអ្នកបច្ចេកទេសខេត្ត ដើម្បីសុំជំនួយផ្នែកបច្ចេកទេស ។

4. តួនាទីរបស់អ្នកថែរក្សាស្លាប់អណ្តូងក្នុងវិស័យភាពបច្ចេកទេស

- ត្រួតពិនិត្យឱ្យបានទៀងទាត់រាល់ថ្ងៃ ។
- ពិនិត្យមើលស្ថានភាពដៃស្លាប់ពេលកំពុងស្លាប់ ។
- ពិនិត្យស្ថានភាព ប៉ូឡុង, ខ្មៅទាំងអស់ ហើយរឹតវាឱ្យតឹង ។
- ពិនិត្យមើលស្ថានភាពភ្លៅដៃស្លាប់ ។
- ពិនិត្យមើលខ្មៅ និងមានខ្លាញ់ត្រឹមត្រូវឬទេ ។
- ពិនិត្យមើលផ្ទៃស្លាប់ទាំងមូលស្អាតឬទេ ។

5. ការជួយថែរក្សាគ្នាប្រសើរជាងការជួសជុល

ធ្វើយ៉ាងណាឱ្យទៅជាកន្លែងដឹករាយមួយក្នុងភូមិរបស់យើង ។ ខឿនអណ្តូងត្រូវតែថែរក្សាឱ្យបានស្អាតគ្រប់ពេលវេលា ។ ការទុកឱ្យមានភាពស្អាតក្រោកនៅជុំវិញអណ្តូង បន្ទាប់ពីយើងប្រើប្រាស់វារួចដូចជា : ដូងទឹក, បោកគក់, លាងចាន គឺវាបណ្តាលឱ្យកើតមូស និងធ្វើឱ្យទឹកកខ្វក់ ហើយទីបំផុតវាជ្រាបចូលទៅក្នុងអណ្តូងវិញ ។ ខឿនអណ្តូង និងប្រឈាយត្រូវតែរក្សាឱ្យបានស្អាតជានិច្ច ដោយធ្វើយ៉ាងណាអោយបរិស្ថានបានស្អាត ។

6. ការប្រើប្រាស់ និងថែរក្សាស្លាប់អណ្តូងដោយអ្នកថែរក្សាស្លាប់

ក្នុងករណីស្លាប់អាហ្វ្រិដេហ្សូច អ្នកថែរក្សាត្រូវធ្វើការជួសជុលឱ្យមានប្រសិទ្ធភាព ឬក៏ធ្វើការផ្លាស់ត្រឡប់បន្ទាស់របស់ វាដោយឧបករណ៍ (កូនសោរ) ដែលគេបានផ្តល់ឱ្យ ។ ម៉្យាងវិញទៀតការខូចខាតតិចតួចខ្លះៗ មិនត្រូវទុកវាចោលជាដាច់ខាត ។ ក្នុងករណីខូចធ្ងន់ធ្ងរអ្នកថែរក្សាត្រូវពិភាក្សាភ្លាមៗ ជាមួយគណៈកម្មាធិការទឹកភូមិ និងគណៈកម្មាធិការអណ្តូងទឹកដើម្បីធ្វើទំរង់បែបបទស្នើសុំជួសជុល ហើយដាក់ជូនមន្ទីរអភិវឌ្ឍន៍ខេត្តឱ្យបានឆាប់ ។ ក្នុងការឆ្លើយតប មន្ទីរអភិវឌ្ឍន៍ ត្រូវតែបញ្ជូនអ្នកបច្ចេកទេសផ្គត់ផ្គង់ទឹកជនបទទៅកន្លែងនោះឱ្យបានទាន់ពេលវេលា ។ តំលៃប្រើប្រាស់ទឹក នឹង

ត្រូវបានគេប្រមូលដោយគណៈកម្មាធិការទឹកភូមិ ឬ គណៈកម្មាធិការអណ្តូងទឹកដែលបានបង្កើតមូល និធិសំរាប់ការប្រើប្រាស់ និងថែរក្សា ។

7. ឯកសារដែលមានសារៈសំខាន់ :

(1) ប្រព័ន្ធទាក់ទងរបស់គណៈកម្មាធិការអណ្តូងទឹក

ប្រព័ន្ធទាក់ទងរវាងគណៈកម្មាធិការទឹកភូមិ និងមជ្ឈមណ្ឌលកណ្តាលរបស់រដ្ឋាភិបាល នឹងត្រូវបានអនុលោមទៅតាមប្រព័ន្ធតាំទ្រមួយ ។ ក្នុងករណីអណ្តូងស្តុកមានភាពមិនធម្មតា ត្រូវធ្វើការបំពេញឱ្យរហ័សក្នុងប្រព័ន្ធនេះដូចមានការពន្យល់ខាងក្រោមនេះ :

1) ធ្វើការកាត់សំគាល់នៃការជួសជុល

ក្នុងករណីស្តុករៀបរៀបខូច ឬក៏ត្រូវការគ្រឿងបន្លាស់ដើម្បីផ្លាស់ប្តូរត្រូវចុះថ្ងៃ ខែ ដែលខូច និង ថ្ងៃ ខែ ជួសជុល ហើយផ្ញើឈ្នួលជួសជុលសំរាប់អ្នកជួសជុល (ជាង) និងត្រូវបានគេបញ្ជាក់ក្នុងទំរង់កត់ត្រា ។

2) ទំរង់បែបបទជួសជុល

ក្នុងករណីខូចធ្ងន់ធ្ងរត្រូវពិភាក្សាឱ្យបានល្អិតល្អន់ ជាមួយប្រធានគណៈកម្មាធិការទឹកភូមិ និងប្រធានគណៈកម្មាធិការអណ្តូងទឹក ។ ហើយធ្វើការកត់ត្រានៅក្នុងទំរង់បែបបទជួសជុលនោះ ។ គណៈកម្មាធិការទឹកភូមិត្រូវទាក់ទងទៅមន្ទីរអភិវឌ្ឍន៍ខេត្ត ដើម្បីស្នើសុំអ្នកបច្ចេកទេសទៅកន្លែងជួសជុលនោះឱ្យបានឆាប់រហ័ស ។

3) ទំរង់បែបបទស្នើសុំគ្រឿងបន្លាស់

ក្នុងករណីសុំគ្រឿងបន្លាស់ដើម្បីជួសជុលតូចតាច ដែលអាចធ្វើបានដោយអ្នកថែរក្សានោះ នឹងត្រូវបានគេបញ្ជាក់ក្នុងទំរង់បែបបទស្នើសុំ ។ មន្ទីរអភិវឌ្ឍន៍ខេត្ត នឹងត្រូវបានគេផ្តល់ព័ត៌មានដោយគណៈកម្មាធិការទឹកភូមិ ហើយមន្ទីរត្រូវតែបញ្ជូនគ្រឿងបន្លាស់ភ្លាមៗទៅកន្លែងដែលខូចនោះ ។

(2) បង្កាន់ដៃបញ្ជូនគ្រឿងបន្លាស់ និង កូនសោរសំរាប់ស្តុកអាហ្សីដែហ្គ

ការបញ្ចប់ទាំងស្រុងនៃកម្មវិធីអប់រំនូវការប្រើប្រាស់ និងការថែរក្សា នឹងត្រូវធានានូវនិរន្តរភាពនៃការប្រើប្រាស់ស្តុក ។ មន្ទីរអភិវឌ្ឍន៍ជនបទខេត្តនឹងត្រូវបានផ្តល់គ្រឿងបន្លាស់ចាំបាច់ហើយគណៈកម្មាធិការអណ្តូងទឹកនឹងបានគេផ្តល់សំភារៈជួសជុល ដើម្បីជាប្រយោជន៍ក្នុងការជួសជុលការខូចខាតតូចតាចដោយខ្លួនឯង ។ គ្រឿងបន្លាស់ និងសំភារៈជួសជុល ត្រូវតែរក្សាឱ្យបានត្រឹមត្រូវកុំឱ្យបាត់បង់ ។ បង្កាន់ដៃទទួលនឹងត្រូវបានគេទាមទារដើម្បីផ្តល់នូវគ្រឿងបន្លាស់ និងសំភារៈជួសជុល ។ ការប្រើប្រាស់នូវរូបភាពនៅក្នុងសេចក្តីព្រៀងមន្ទីរអភិវឌ្ឍន៍ខេត្ត នឹងបញ្ជាក់អំពីគ្រឿងបន្លាស់បង្កាន់ដៃទទួលនោះនឹងត្រូវកាន់ និងចុះហត្ថលេខាដោយប្រធានគណៈកម្មាធិការទឹកភូមិ និងអ្នកថែរក្សា ។

មានបង្កាន់ដៃពីរប្រភេទ។ មួយសំរាប់ស្នប់ឥណ្ឌា និងមួយទៀតសំរាប់អាហ្វ្រិកដេហ្វ។ ដូចនេះវាមានសារៈសំខាន់ណាស់សំរាប់បញ្ជាក់ប្រភេទនៃស្នប់នូវការនៃគ្រឿងបន្លាស់ និងសំភារៈជួសជុល ។

(3) ការតំលើងស្នប់

ការតំលើងស្នប់ និងរបៀបផ្លាស់ប្តូរគ្រឿងបន្លាស់ និងត្រូវបានគេអនុវត្តដូចដែលបានបញ្ជាក់ក្នុងរូបភាព ។

(4) ទំរង់អង្កេតស្នប់អណ្តូង

ទំរង់នេះនឹងត្រូវបានគេប្រើប្រាស់ក្នុងពេលត្រួតពិនិត្យទៀងទាត់ ដើម្បីធានានូវដំណើរការទ្រុឌទ្រោមនៃការប្រើប្រាស់ក្នុងលក្ខខណ្ឌនៃការអនុវត្តន៍ និងការថែរក្សា ព្រមទាំងផលប្រយោជន៍នូវអ្វីដែលត្រូវដឹង ។

ឧបសម្ព័ន្ធ

ឧបសម្ព័ន្ធទី១ : ត្បូងដោះចី និងតំលើងស្នប់

ឧបសម្ព័ន្ធទី២ : ត្បូងលាងស្ពានអោយចំរោះជាតិដែក

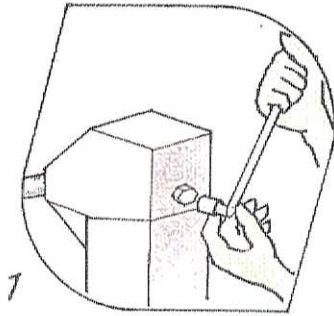
ឧបសម្ព័ន្ធទី៣ : ត្បូងសំលាប់មេរោគក្នុងទឹកអណ្តូង

ឧបសម្ព័ន្ធទី៤ : អត្ថបទបណ្តុះបណ្តាលបច្ចេកទេសជូនសហគមន៍ និងថែរក្សាស្នប់

ឧបសម្ព័ន្ធទី៥ : ទំរង់បែបបទសំរាប់ការជូនជូល និងថែរក្សាស្នប់

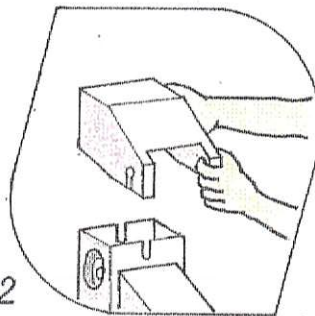
ឧបសម្ព័ន្ធទី១

ក្បួនដោះពី និងតំលើបន្ត



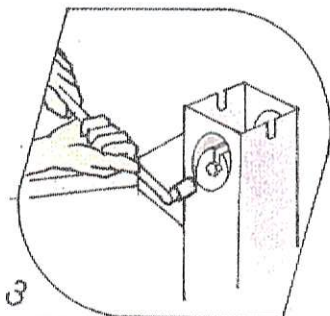
1

បន្ទុះខ្មៅតំបក្បាលស្លាប់



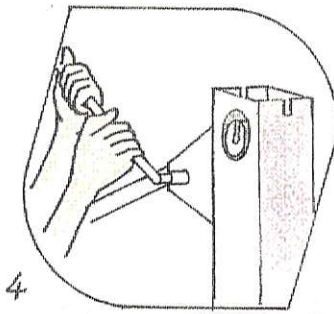
2

ដោះតំបក្បាលស្លាប់ចេញ



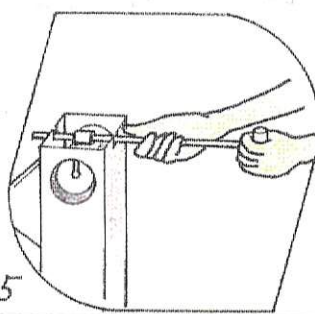
3

សង្កត់ដៃស្លាប់ចុះក្រោម បន្ទុះខ្មៅក្តៅស្លាប់ ដុំភ្ជាប់ដៃកបណ្តូលស្លាប់



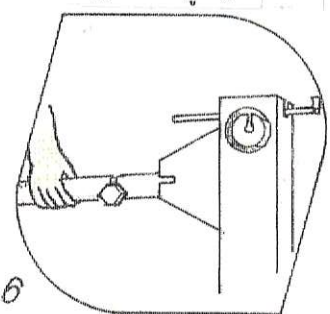
4

បន្ទុះខ្មៅក្តៅទំរង់ដៃស្លាប់



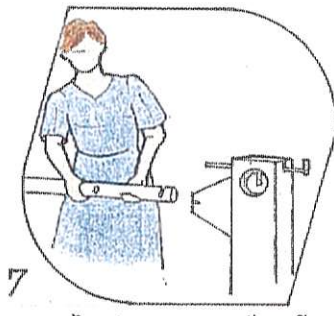
5

សឹកដងសោរខ្សែតាមប្រហោងដុំភ្ជាប់ដៃកបណ្តូលស្លាប់



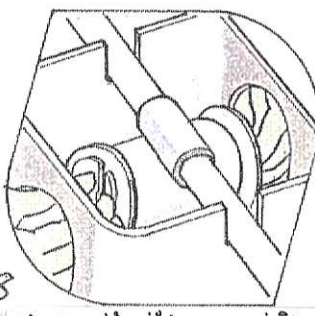
6

លើកដៃស្លាប់ឡើងលើបន្តិច



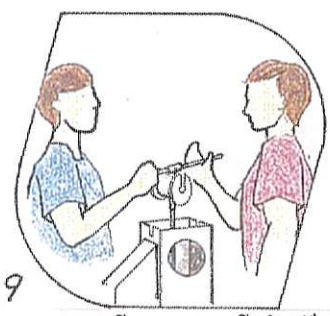
7

ហូតទាញដៃស្លាប់ដោយប្រុងប្រយ័ត្នចេញពីក្បាលស្លាប់



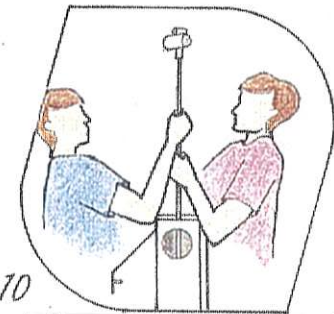
8

ដោះហូតក្តៅដុំភ្ជាប់ដៃកបណ្តូលស្លាប់ និងបាតដង ចេញពីឡូតដុំភ្ជាប់ដៃកបណ្តូលស្លាប់



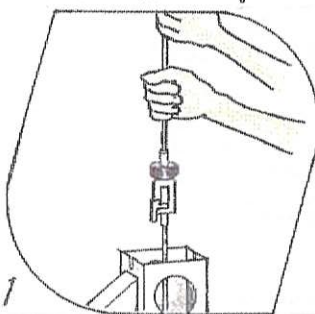
9

ដោយប្រើដងសោរខ្សែលើកដុំភ្ជាប់ដៃកទី ឡើងលើឱ្យហួសពីក្បាលស្លាប់បន្តិច



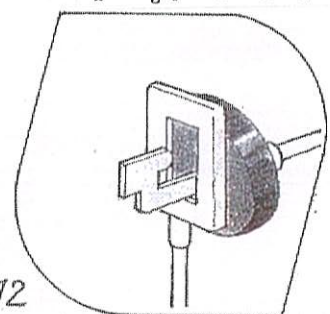
10

កាន់ទប់ដៃកបណ្តូលស្លាប់ឱ្យជាប់បន្ទុះខ្មៅដុំភ្ជាប់ដៃកទី រួចដោះដុំភ្ជាប់ដៃកបណ្តូលស្លាប់ចេញ



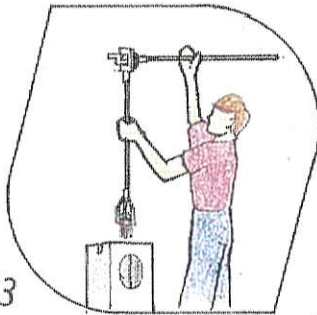
11

ដកហូតដៃកបណ្តូលស្លាប់ឡើងលើ ហូតរហូត ដល់ឃើញមុខដំណា រវាងដៃកបណ្តូលទី១ និងទី២ចិតនៅពីលើក្បាលស្លាប់បន្តិច



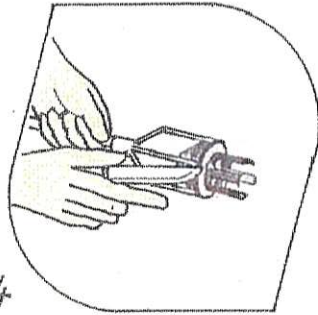
12

សំរួតដុំកៅស៊ូសំរាប់ទប់ដៃកបណ្តូលស្លាប់ឱ្យឡើងលើបន្តិច រួចផ្អាកដៃកបណ្តូលខាងលើ ហើយដោះវាចេញពីប្រហោងទំពាក់



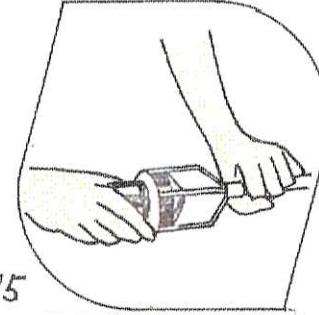
13

អនុវត្តន៍ដូចខាងលើ ដើម្បីបន្តដោះដែកបណ្តុលស្លាប់ ម្តងៗ រហូតដល់ឃើញពិស្តងស្លាប់ចេញមកក្រៅ



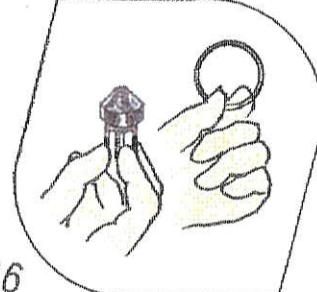
14

ដោះពិស្តងស្លាប់ចេញក្រៅ



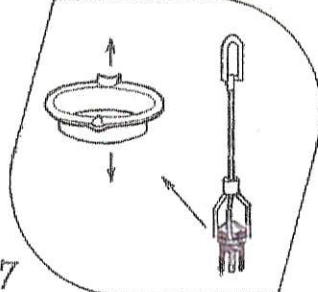
15

ដោះបំបែកបូមីន និងស្បែកស្លាប់ចេញពីពិស្តង



16

ពិនិត្យស្ថានភាពបូមីន និងស្បែកស្លាប់



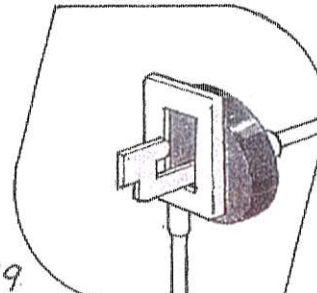
17

ជួសជុលពិស្តងស្លាប់ដោយផ្លាស់ប្តូរគ្រឿងកៅស៊ូ ណាដែលសឹកខូច ដាក់គ្រឿងថ្មីឡើងវិញ



18

តភ្ជាប់ប្រដាប់សូចក្រលើតស្លាប់ ទៅនឹងចុងខាងក្រោម នៃដែកបណ្តុលស្លាប់១ដើម រួចបញ្ចូលវាទៅក្នុងបំពង់ស្លាប់អណ្តូង



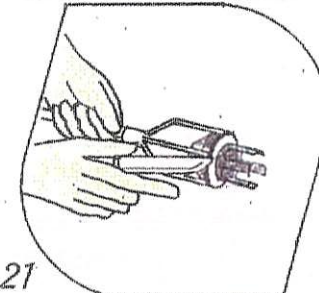
19

ដែកបណ្តុលម្តងៗ ដោយសំរួតដុំកៅស៊ូទប់តំណ ឱ្យស្ថិតនៅកន្លែងដើមវិញ រហូតដល់ប្រដាប់ទៅ ប៉ះនឹងក្រលើតស្លាប់



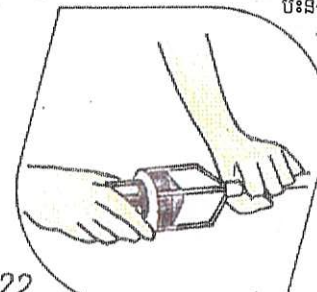
20

បង្វិលប្រដាប់សូចតិចៗ រហូតដល់លោកអ្នកមានអារម្មណ៍ ថាផ្ទុកជាប់សំបកទៅនឹងទំពក់ក្រលើតស្លាប់ខាងក្រោម



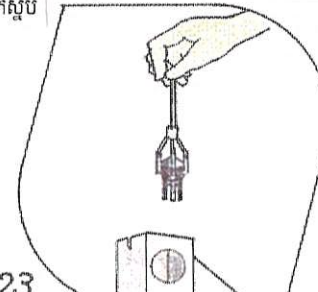
21

រហូតដោះដែកបណ្តុលស្លាប់ម្តងៗមកលើវិញ ដែលវា ផ្ទុកជាមួយនៅក្រលើតស្លាប់ខាងក្រោមផងដែរ



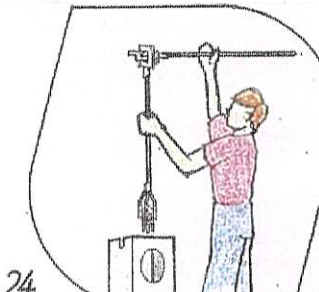
22

ដោះបំបែកបូមីន និងកងកៅស៊ូចេញពីតួក្រលើតស្លាប់ កាន់ក្រលើតស្លាប់ត្រង់ប្រហោងទំពក់ រួចទំលាក់ចុះ រួចអនុវត្តន៍ដូចគ្នានឹងលេខ១៦ និង១៧



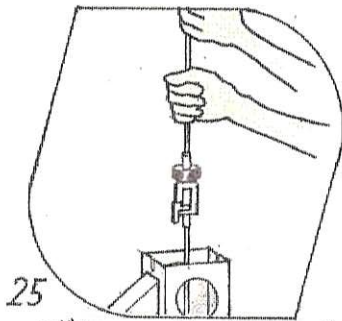
23

ទៅក្រោមវិញតាមបំពង់ស្លាប់



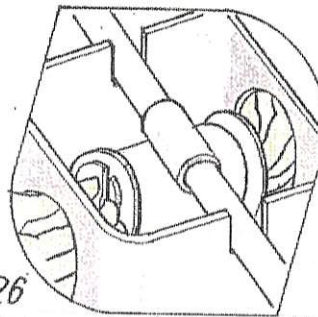
24

បញ្ចុះពិស្តងស្លាប់ទៅក្រោមវិញតាមបំពង់ស្លាប់ ដើម្បីតំលើងស្លាប់ឡើងវិញ



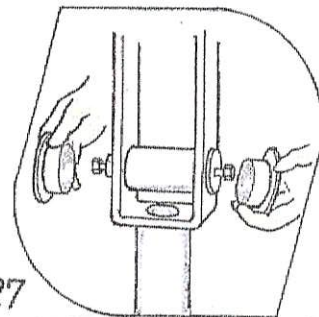
25

ភ្ជាប់ដែកបណ្តុលទៅនឹងដងពិស្តុក រួចបន្តដែកបណ្តុលចុះ
ទៅក្នុងបំពង់ម្តងៗ ដោយតាមមុខតំណាងមួយៗ
ត្រូវសំរួតដុំកៅស៊ូឱ្យជិតចំមុខតំណាង



26

មូលភ្ជាប់ដុំតំណាងដែកបណ្តុលស្តាប់ទៅនឹងដែក
បណ្តុលស្តាប់ឡើងវិញ រួចលើកឡើងបន្តិច
ដើម្បីស៊ីកដងសោរឡើង



27

ស៊ីកបាតជ័រ និងភ្ជោងភ្ជាប់ដែកទៅក្នុងប្រហោងឡើងវិញ



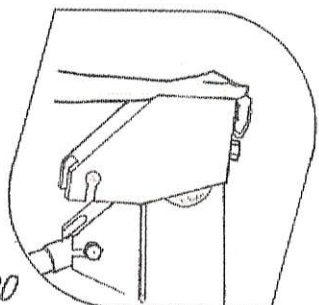
28

ស៊ីកបញ្ចូលដៃស្តាប់ដោយប្រុងប្រយ័ត្នទៅក្នុង
ក្បាលស្លបវិញ រួចសង្កត់ដៃស្តាប់បន្តិច ដើម្បីឱ្យចុង
សងខាងរបស់វាភ្ជាប់ទៅនឹងដងភ្ជាប់ដែកបណ្តុលស្តាប់



29

ស៊ីកភ្ជោងដៃស្តាប់ និងបាតជ័រទៅក្នុងឡូតដៃស្តាប់វិញ



30

គ្របគំរូបក្បាលស្លបបើយកទៅគំរូប

