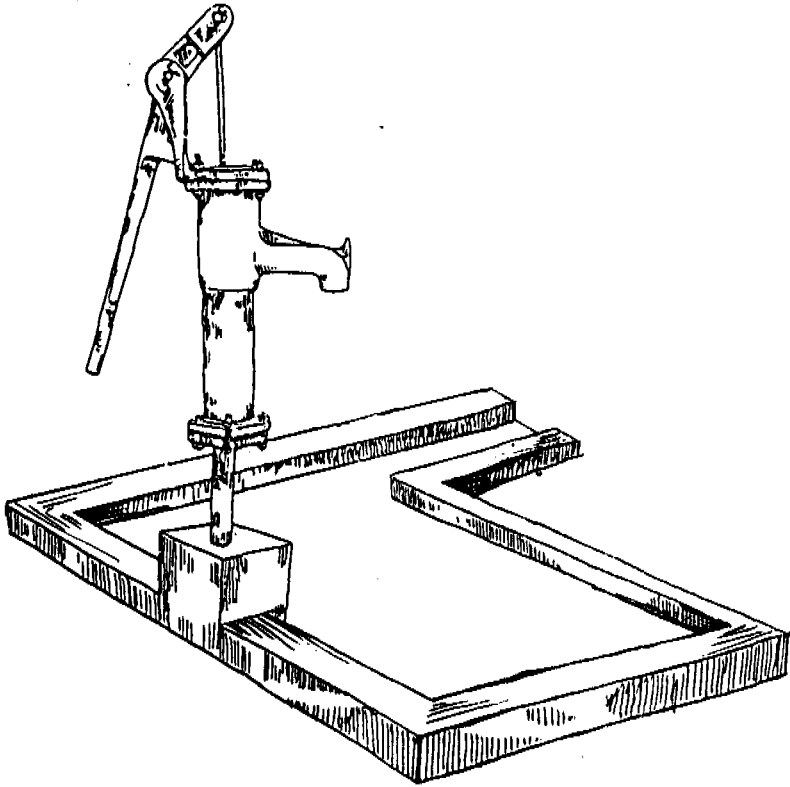


# THE BANGLADESH NO. 6 HANDPUMP



## MAINTENANCE INSTRUCTIONS



**DPHE**



**unicef**

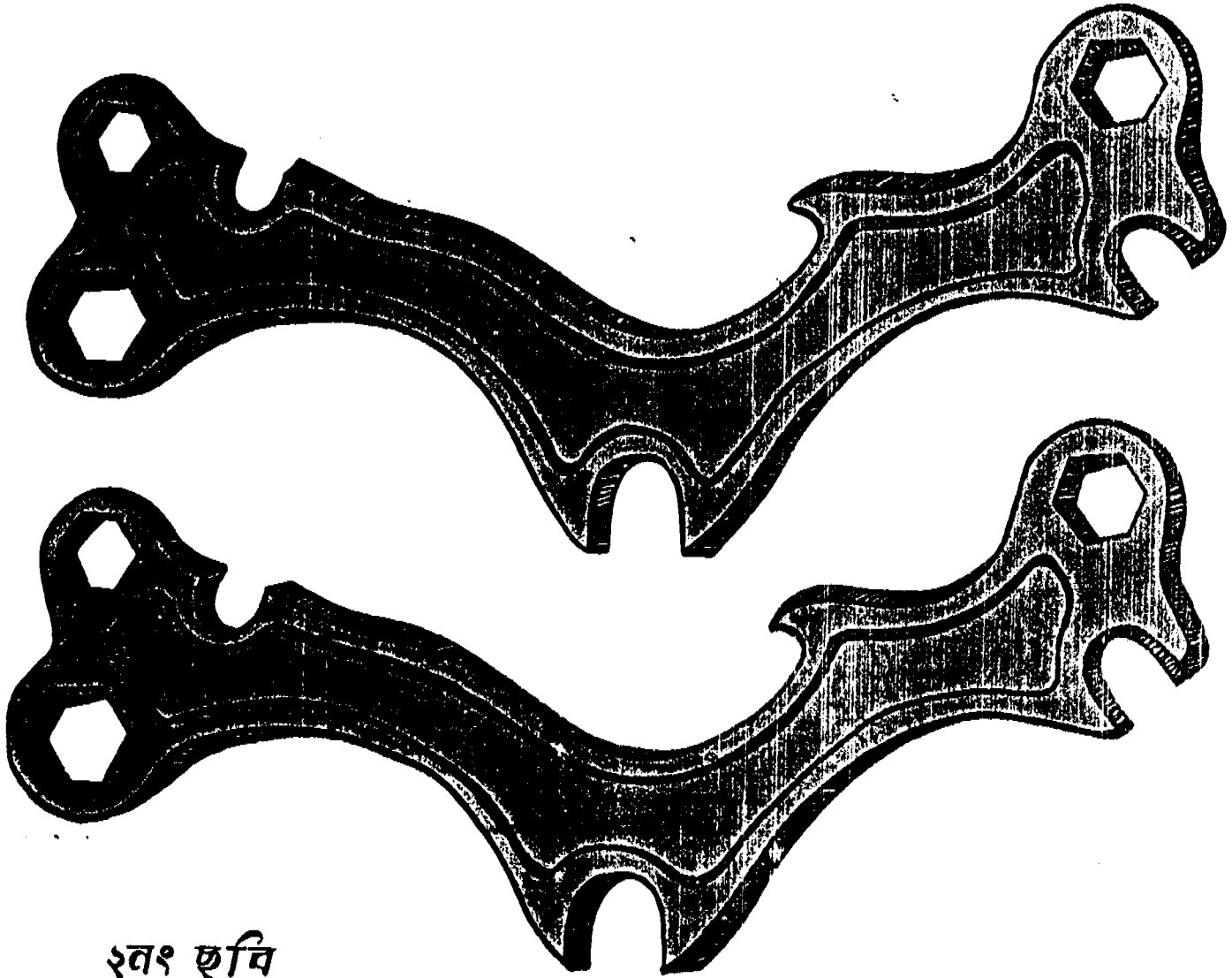
RURAL WATER SUPPLY & SANITATION PROGRAMME

DHAKA-BANGLADESH

432.2-888A-11491

All maintenance can be carried out using a pair of multipurpose wrenches

নিম্নের যন্ত্র দুইটি দিয়া পাৰ্পের অংশগুলি খুলিয়া আবার লাগানো যায়।  
যন্ত্রটির নাম বহুমুখী রেন্চ।



২৩৭ ছবি

FIG. 2

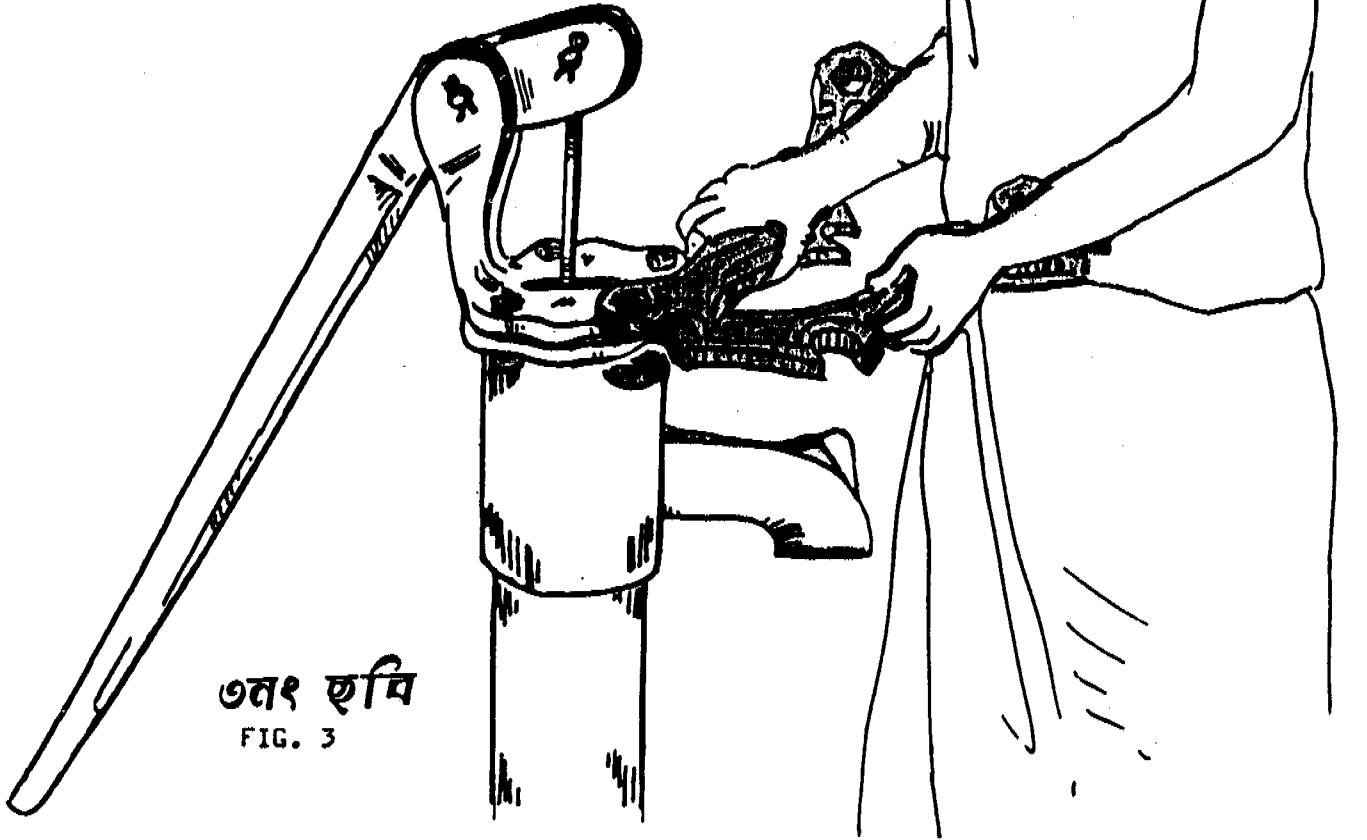
একজোড়া বহুমুখী রেন্চ

A pair of Multipurpose Wrenches

নলকূপটি হাতে পানি না ঢুলিতে পারিলে হেডকভারটি  
খুলিয়া বাকেটটি পরীক্ষা করা দরকার।

Remove the headcover bolts and nuts  
(Fig. 3 to Fig. 5)

দেখুন, কিভাবে একটি যন্ত্র দিয়া বপ্টুর তলাটি  
শক্ত করিয়া ধরিয়া অক্ষতি দ্বারা নাটটির প্যাচ  
খুলিয়া বপ্টুটিকে আলাগা করা হয়।



৩নং ছবি  
FIG. 3

FIG. 5  
৫নং ছবি

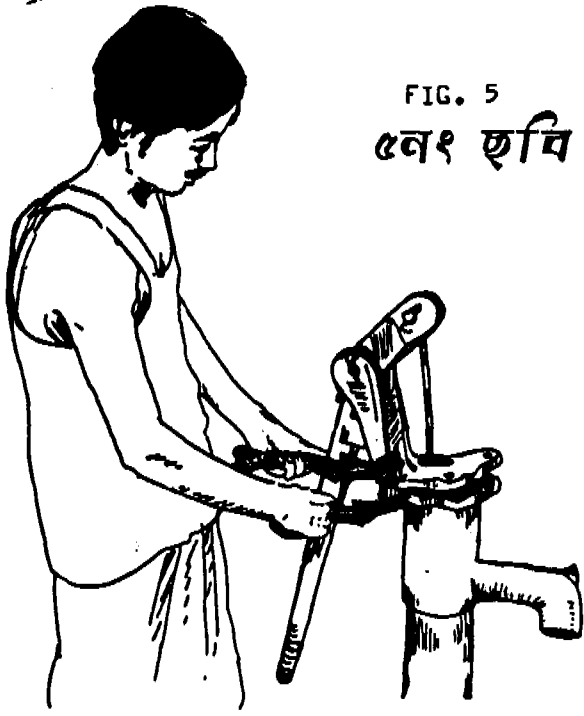
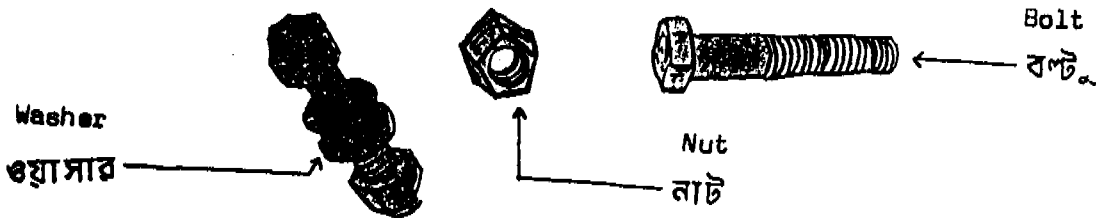


FIG. 4  
৪নং ছবি



একইভাবে হেডকভারের সব বল্টু গুলি খোলা হইতেছে।

FIG. 6  
৬নং ছবি



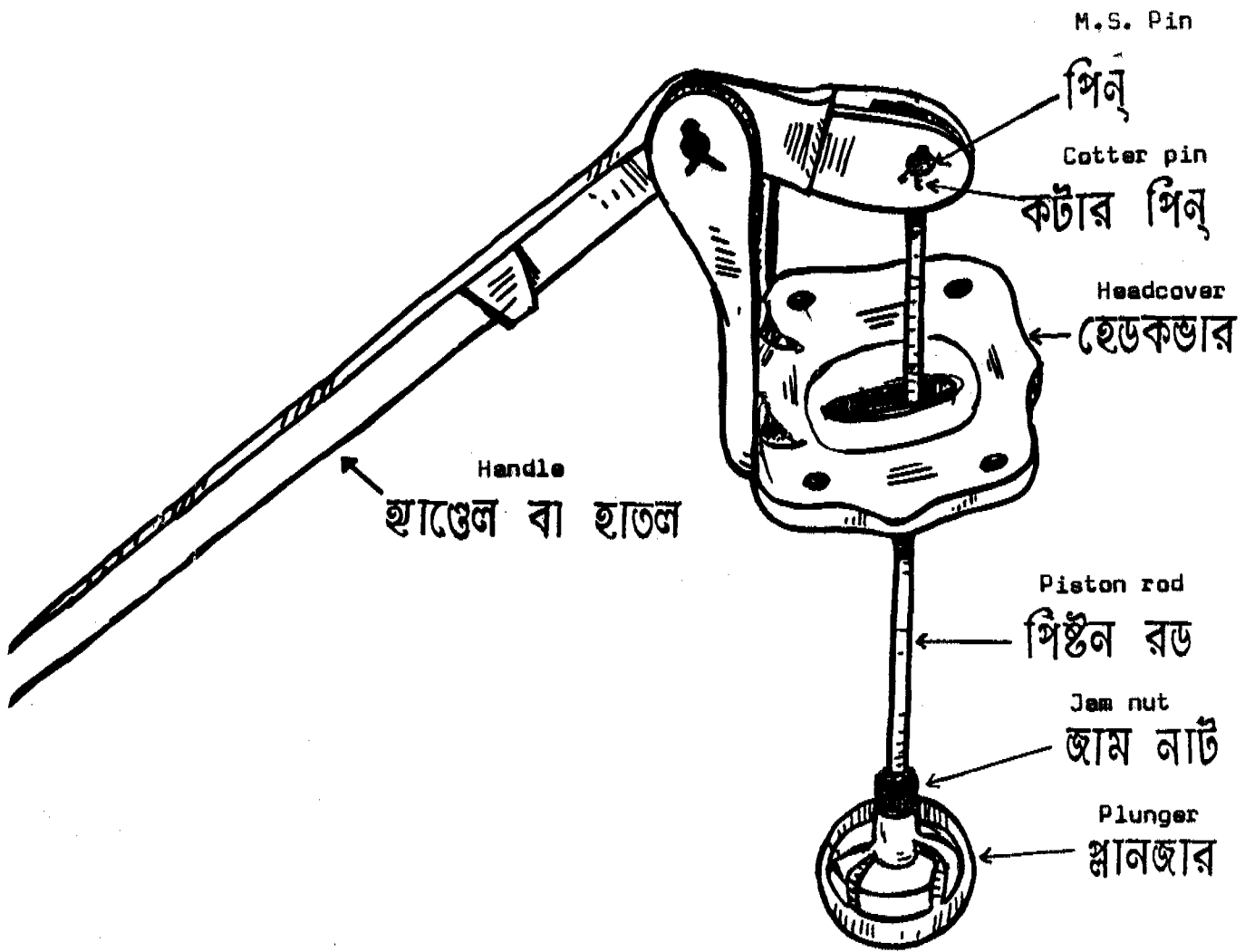
The headcover along with the handle, piston rod and plunger assemblies can now be removed.

এবার পিষ্টন রড এবং প্লানজার সহ কিডাব হেডকভারটি বাহির করিতে হয়. দেখুন।

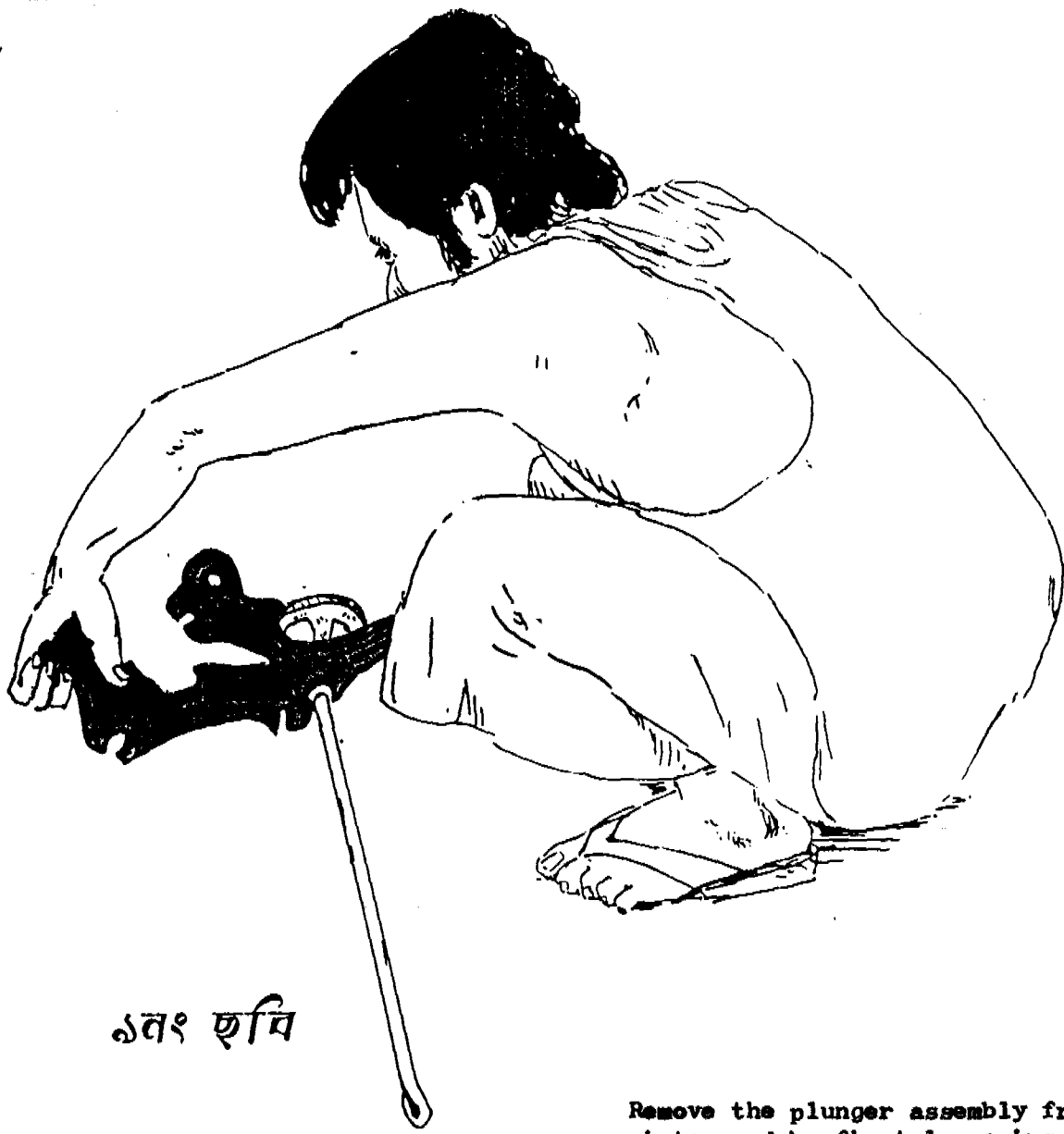


৭তম ছবি

FIG. 7



চিত্র ছবি  
 FIG. 8

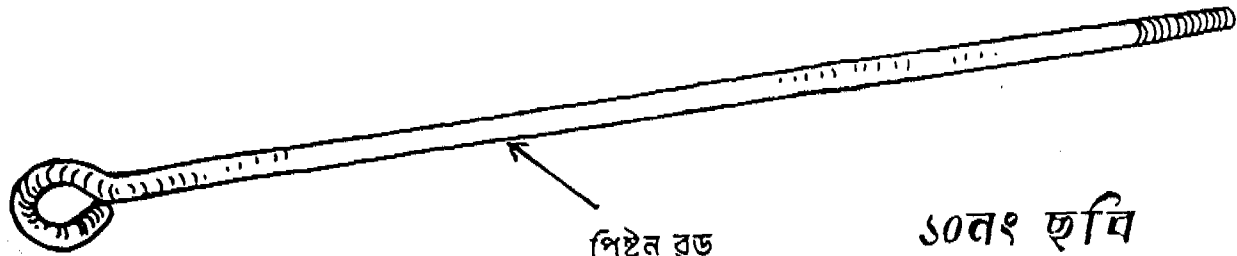


১৩নং ছবি

Remove the plunger assembly from the piston rod by first loosening the jam nut and then un-screwing the plunger.

একই প্রকৃিয়ায় প্লাস্কাৰ হইতে পিষ্টন বডটি প্যাচ খুলিয়া আলাদা করা হইতেছে। একটা বেন্চ দিয়ায় প্লাস্কাৰ ধাৰ রাখুন। অক্ষটী দিয়াে পিষ্টন বডৰ জাম নাট আলাদা করুন।

AFLAL



পিষ্টন বড  
Piston rod

১০নং ছবি

FIG. 10



১১তম ছবি

FIG. 11

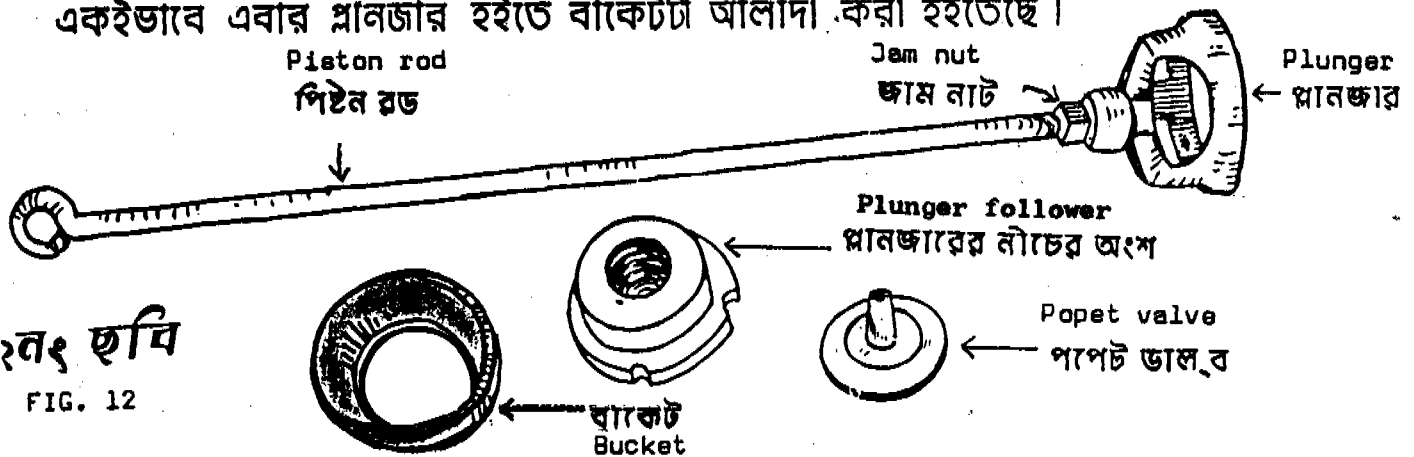
Remove the bucket by unscrewing the plunger follower from the body

একইভাবে এবার প্লানজার হইতে বাকেটটি আলাদা করা হইতেছে।

Piston rod  
পিষ্টন রড

Jam nut  
জাম নাট

Plunger  
প্লানজার



Plunger follower  
প্লানজারের নীচের অংশ

Poppet valve  
পাপেট ভাল্‌ব

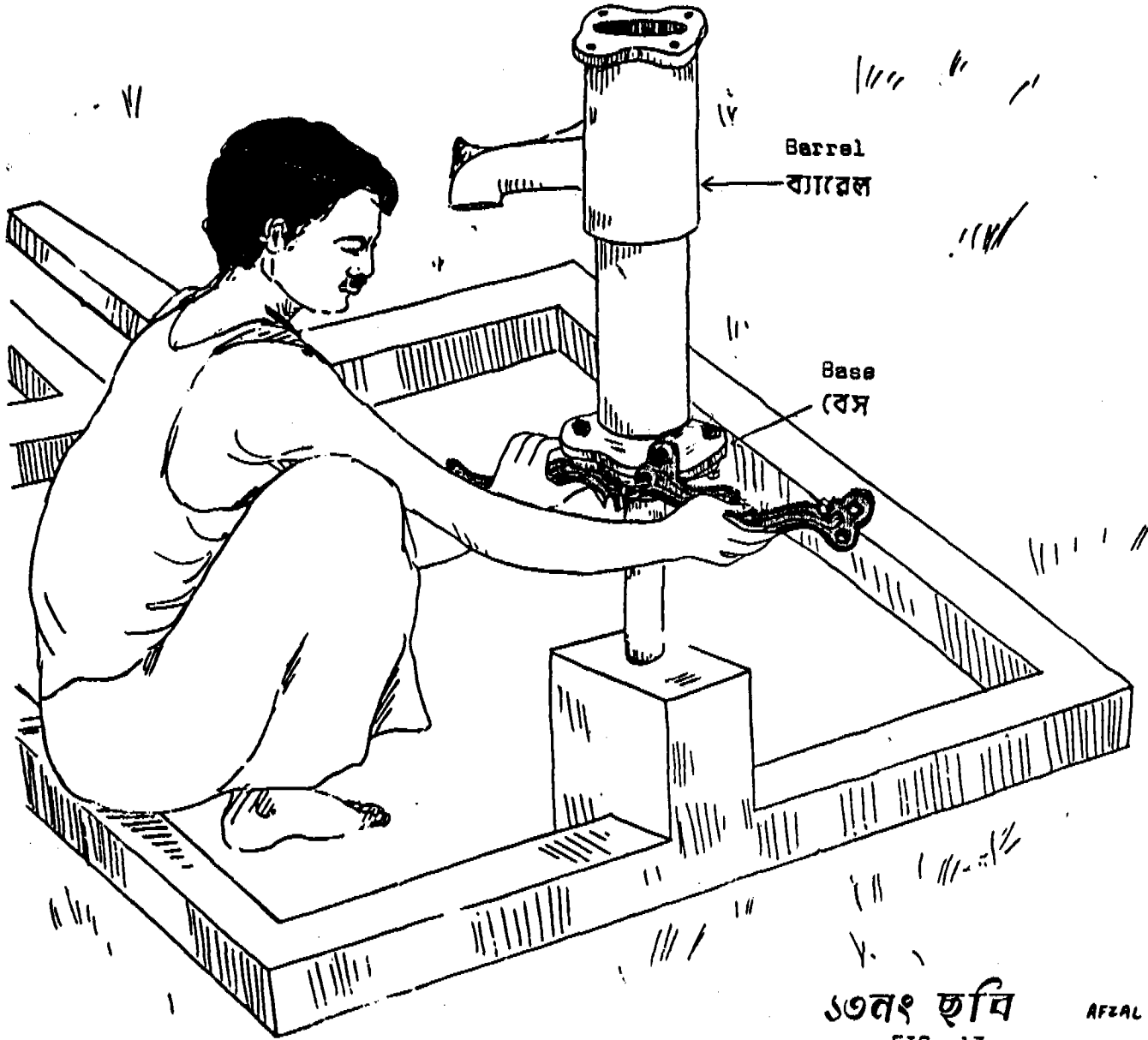
১২তম ছবি

FIG. 12

বাকেট  
Bucket



If the bucket is alright, then the seat valve will be treated as defective.  
বাকেট যদি ঠিক থাকে তবে বুঝিতে হইবে সিট ভাল্বে গোলমাল আছে।

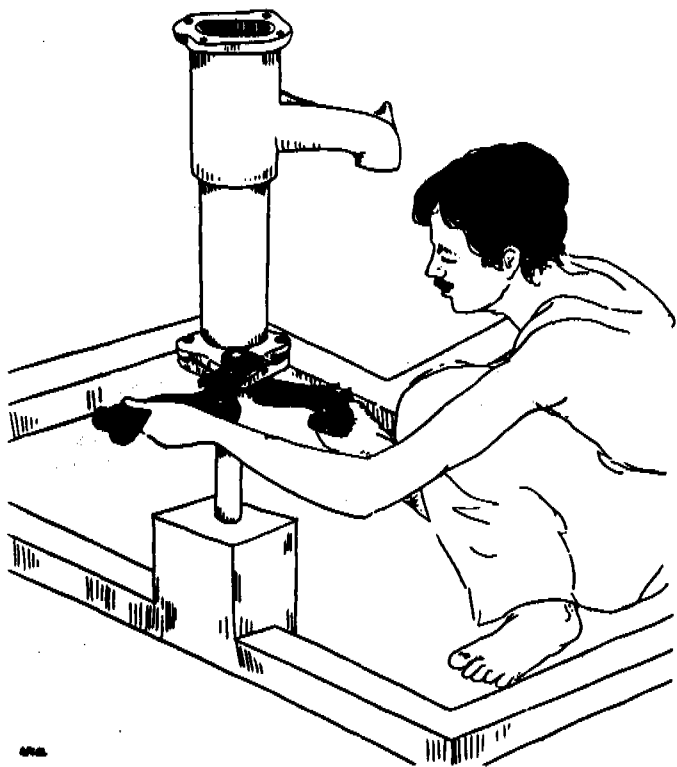


হেডকভার খোলার প্রক্রিয়ায় এবার নলকূপের বেসটি খোলা হইতেছে।

The barrel can be removed from the bottom flange by unscrewing the four bolts & nuts (Figure 13 to 15)

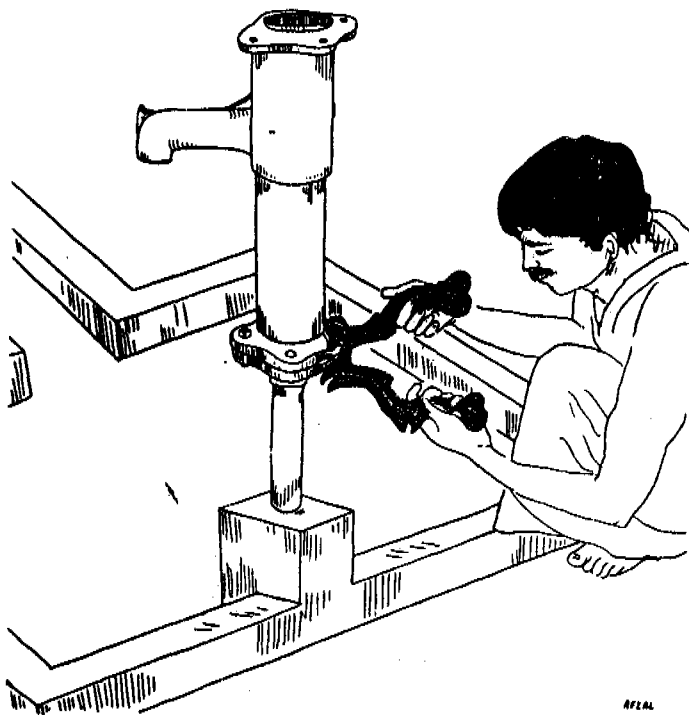
একই প্রক্রিয়ায় বেসের সব বল্টগুলি খোলা হইতেছে।

In the same process all the bolts of base are opened.



১৫তম ছবি

FIG. 15

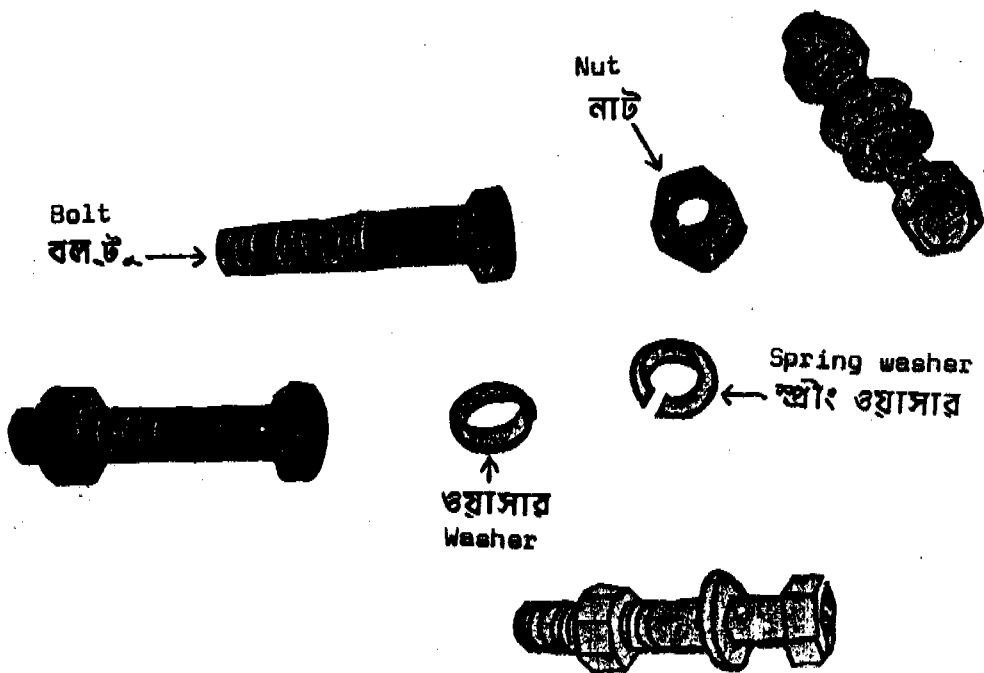


১৪তম ছবি

FIG. 14

১৬তম ছবি

FIG. 16



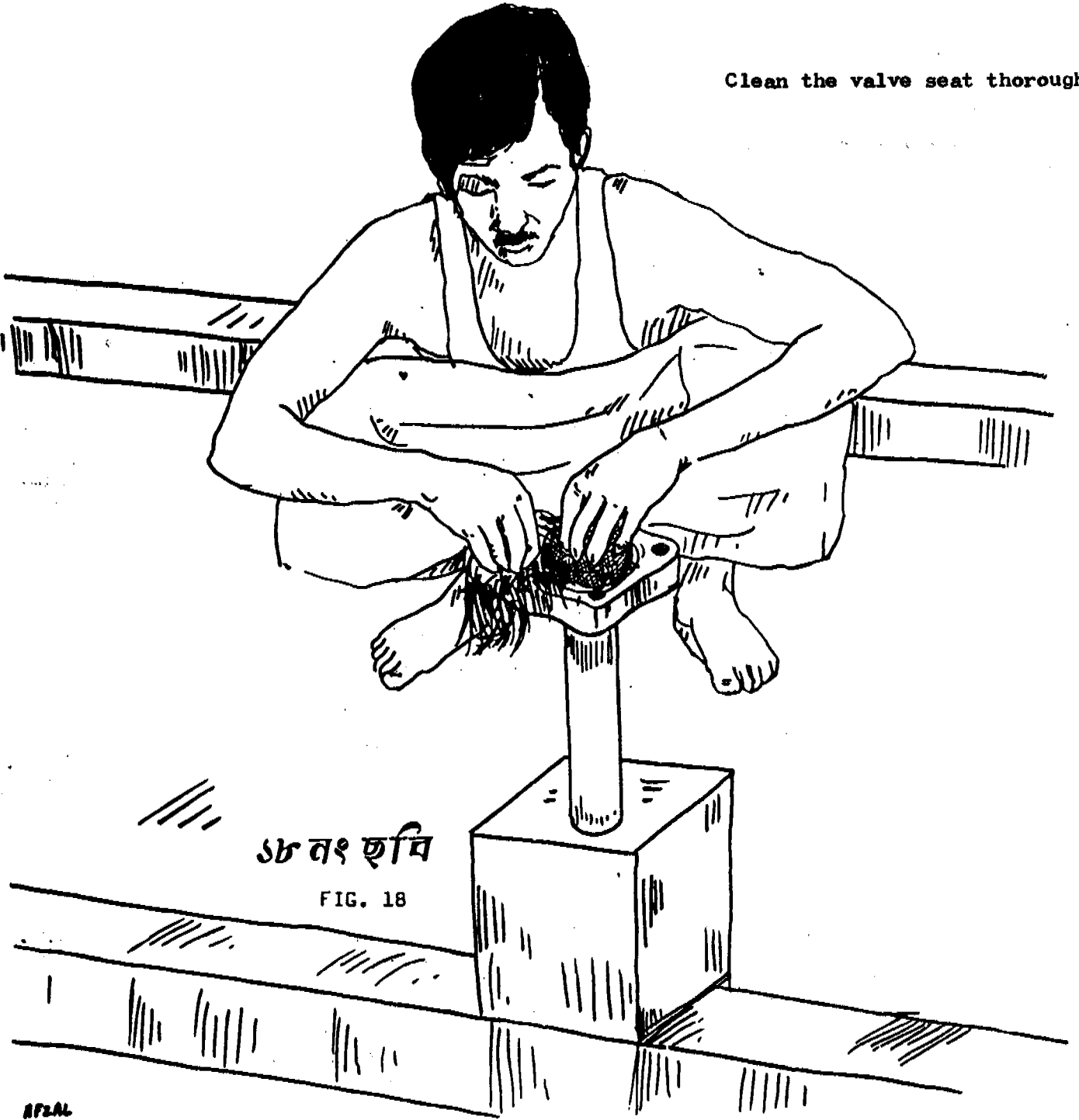
After removing all the bolts, pull the barrel to separate it from the base.

সব বোল্ট খুলিয়া ব্যারেলটি বেস হইতে  
এইভাবে টানিয়া আলাগা করুন।



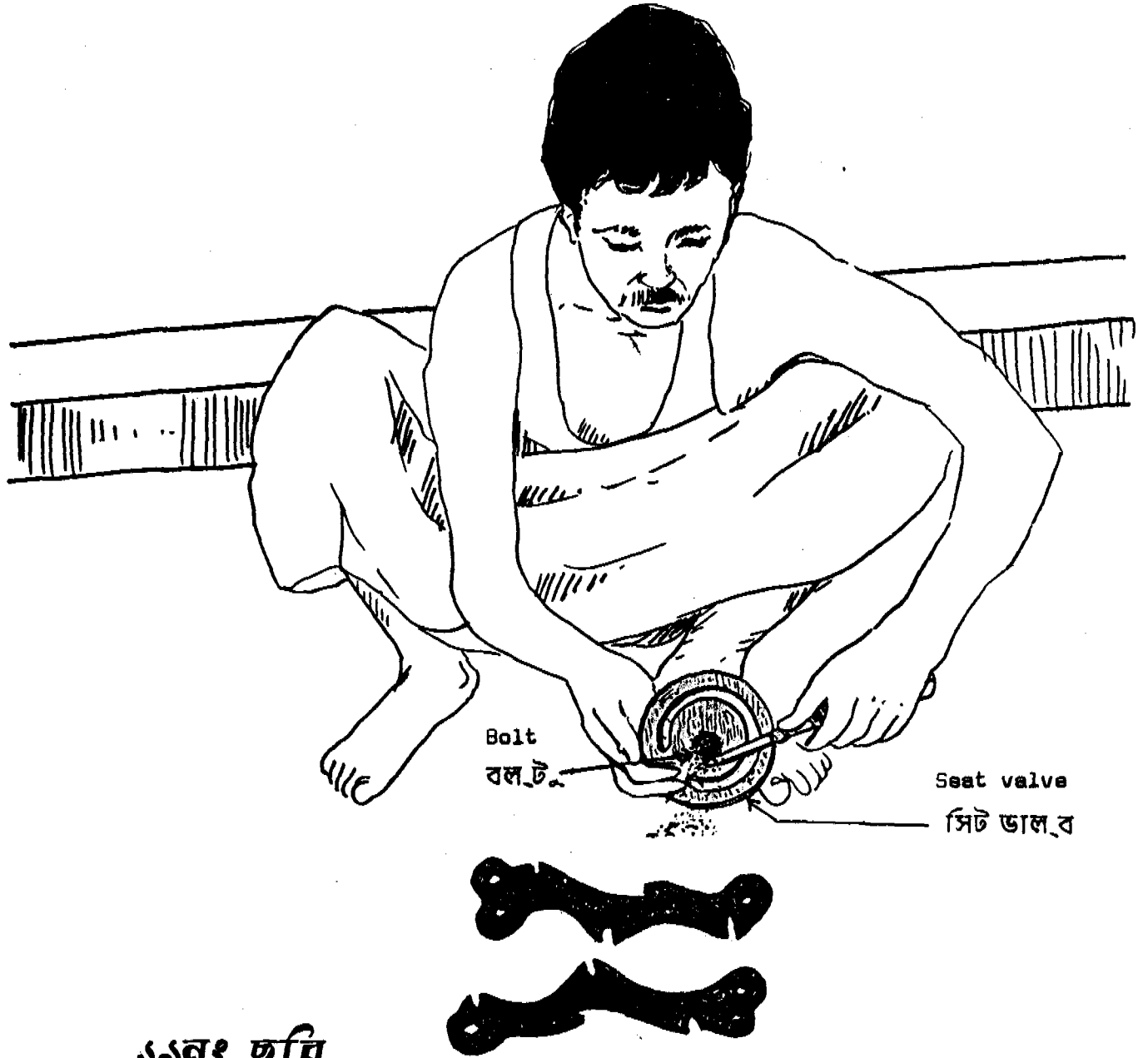
দেখুন, সিট ভাল্‌বের চারিদিকে বেসের উপরে কিছু ময়লা জমিয়াছে।  
এক টুকরা ন্যাকড়া দিয়া ওগুলি আগে পরিস্কার করুন।

Clean the valve seat thoroughly



Rust developed surrounding the bolt is removed  
by using a knife.

বলটের চারিদিকে যে লোহার জং পড়িয়াছে  
তাহা ছুরি দ্বারা পরিষ্কার করা হইতেছে।



১৯নং ছবি

FIG. 19



२०त९ छवि

FIG. 20

Remove weight from valve by unscrewing the bolt (Figure 20 to 22)

The small nut is being separated.

ছোট নাটটি আলাদা করা হইতেছে।



২১তম ছবি

FIG. 21



FIG. 22

২২তম ছবি

The weight is being separated.

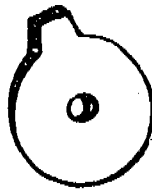
ওজনটি আলাদা করা হইতেছে।

Nut  
নাট



Weight

ওজন



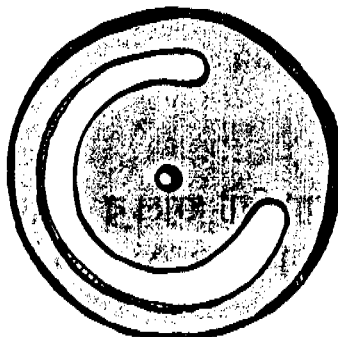
Bolt

বলট



Seat valve

সিট ডাল্‌ব

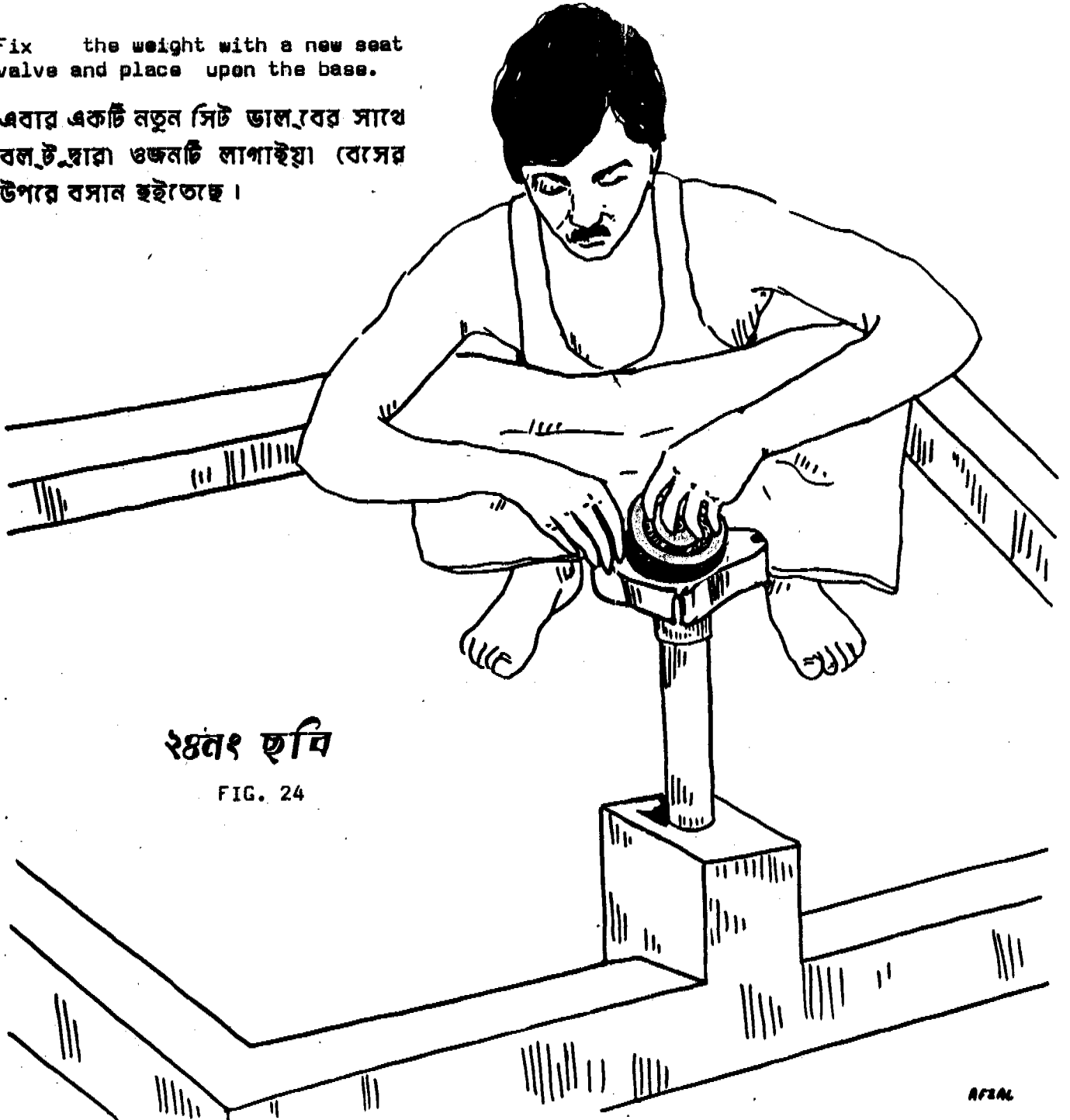


২৩তম ছবি

FIG. 23

Fix the weight with a new seat valve and place upon the base.

এবার একটি নতুন সিট ভাল্ভের সাথে  
বল্‌ট্‌ দ্বারা ওজনটি লাগাইয়া বেসের  
উপরে বসান হইতেছে।



২৪তম ছবি

FIG. 24

AFZAL



## ২৫নং ছবি

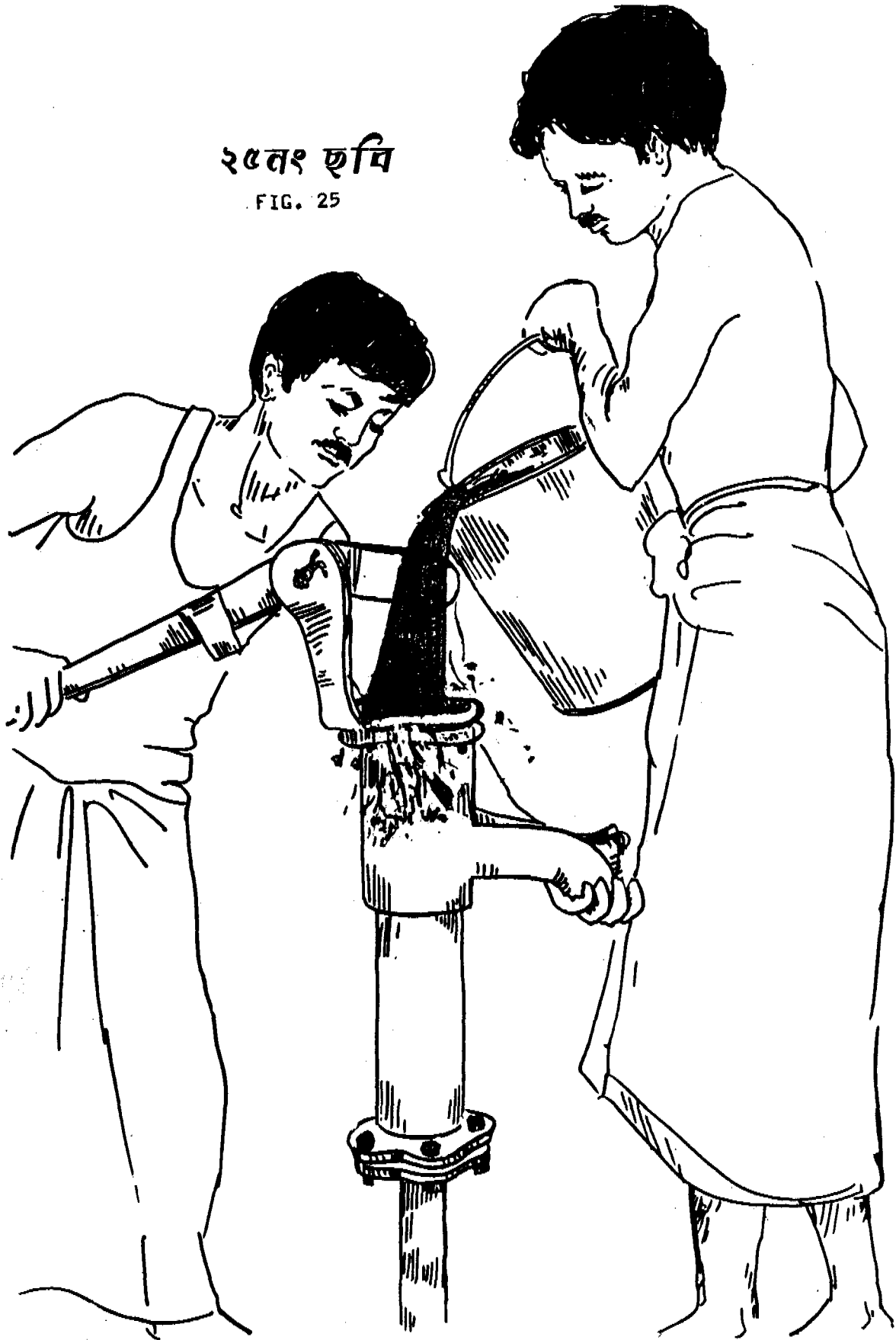
- ★ এবার পানি ধরাইবার পালা।
- ★ বেস ও হেডকভারের সমস্ত নাট বলটুগুলো ভালভাবে আটুয়া দিন।
- ★ একজন এক হাতে পাম্পের মুখ বন্ধ করুন।
- ★ উপর থেকে পরিষ্কার পানি ঢালুন।
- ★ এবার কয়েকবার হাতল চাপিলেই পানি আসিবে।

FIG. 25

- Now to start pumping.
- Tighten all the nuts & bolts of base and headcover properly.
- Close the spout with one hand.
- Pour clean water into the pump from top.
- Now after few strokes of the handle the pump should start discharging water.

२८त९ छवि

FIG. 25



পাম্পৰ জোড়ায় জোড়ায় বল্টু এবং  
পিনগুলিতে গ্ৰীজ কিংবা যেকোন প্ৰকাৰ  
তেল বা তেলৰ তলানী দিলে ওপুলি  
জং ধৰিয়া কিংবা ঘসায় ঘসায় তাড়াতাড়ি  
ক্ষয় হইয়া যাইবে না। ইহাতে আপনাৰ  
খৰচ অনেক কমিয়া যাইবে।

By using grease/lubricant on bolts,  
joints & pins one can prevent  
rusting as well as decrease wearing  
due to friction. This will increase  
the life of the pump and will save  
maintenance & repair cost.

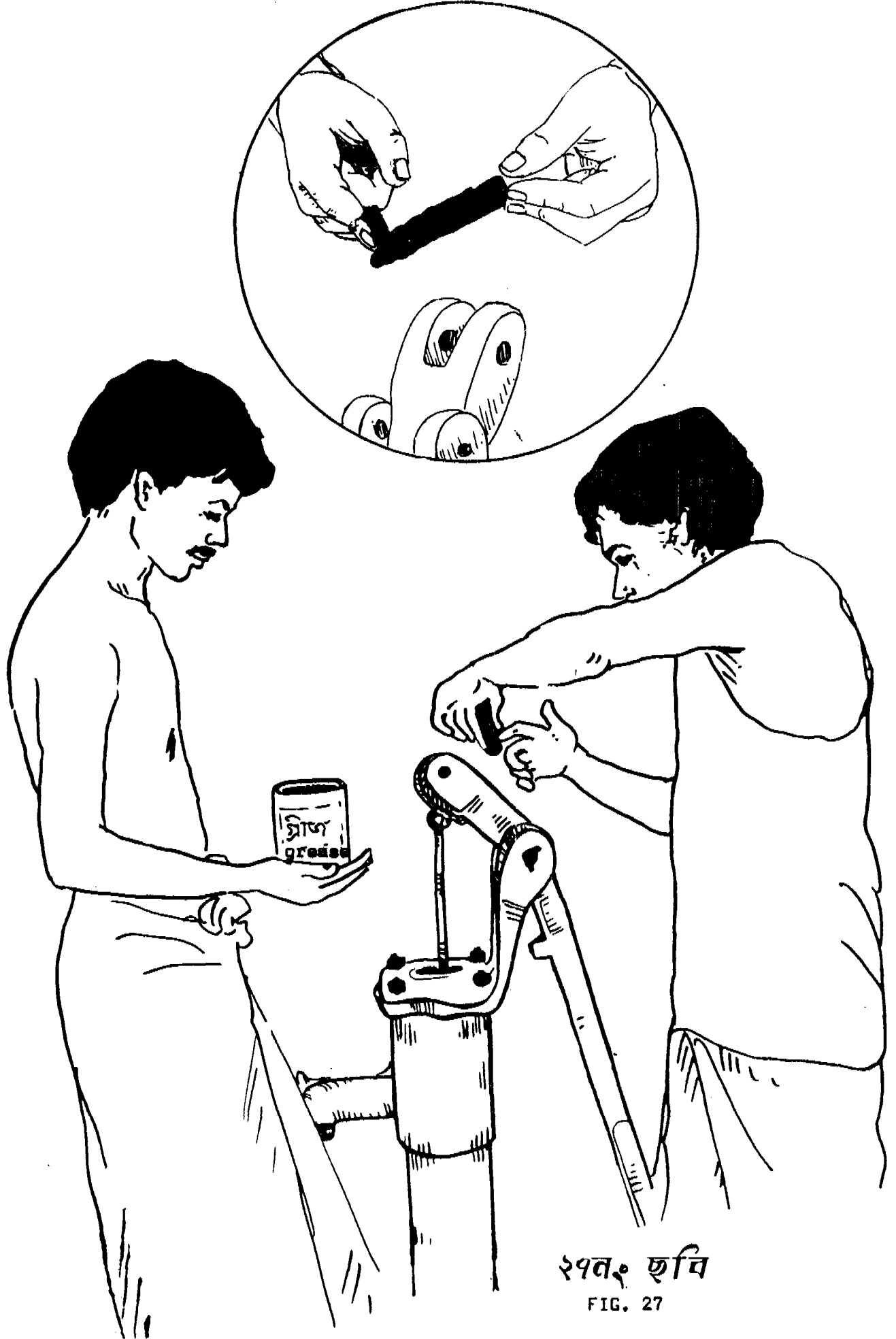


২৬তম ছবি

FIG. 26

Remove M.S. pin while using grease or oil.

গ্রীজ বা তেল লাগাইবার সময় পিনটি খুলিয়া নিবেন।

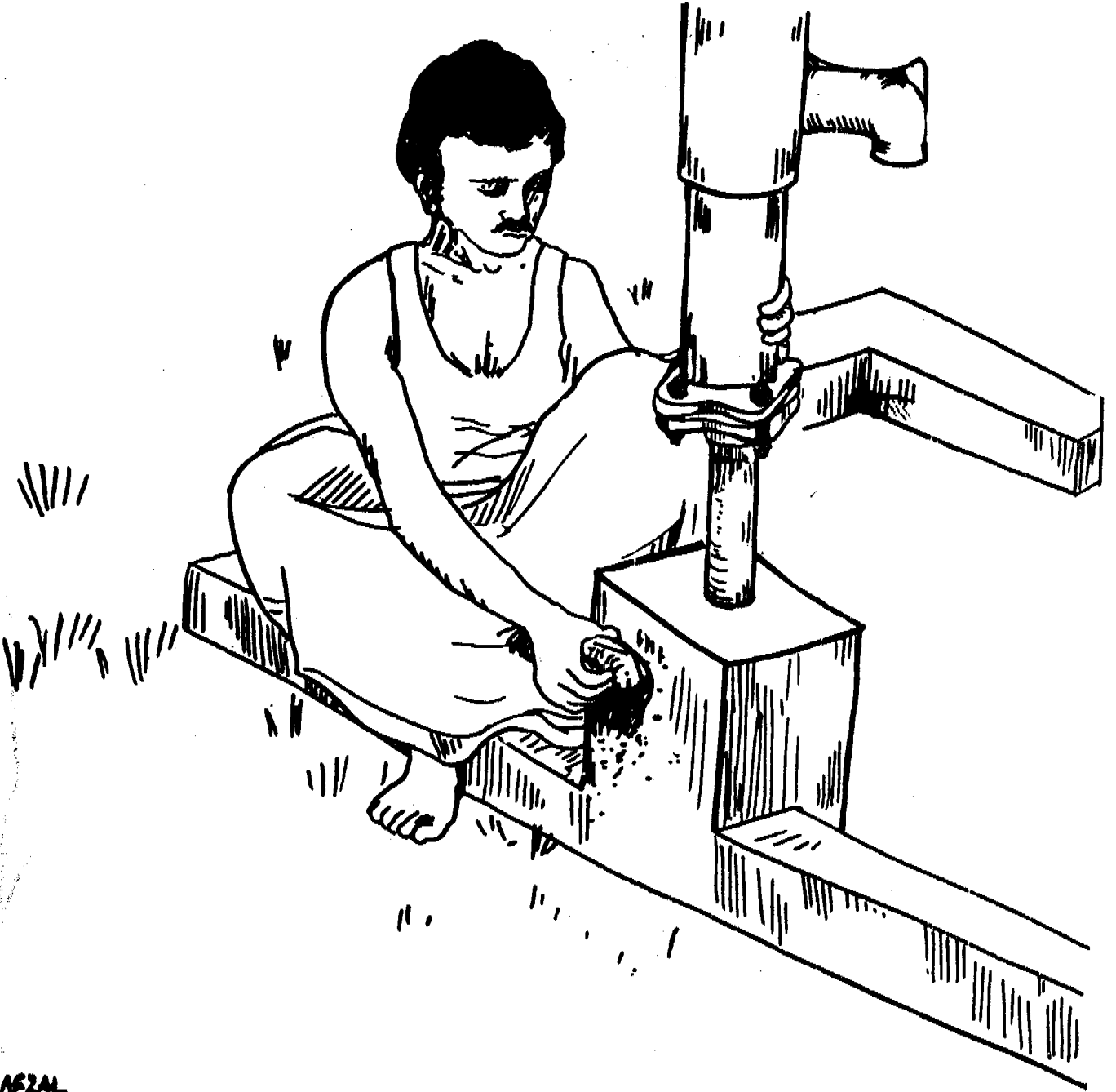


২৭তম ছবি

FIG. 27

প্লাট ফরমের গায়ে যে সব শেওলা জন্মে তাহা মাঝে মাঝে ব্রাশ বা নারকেলের  
ছোবড়া কিংবা দড়িহারা ঘসিয়া পরিষ্কার করিয়া পরিষ্কারতা রক্ষা করা উচিত।  
অন্ততঃ সপ্তাহ একবার পরিষ্কার করিত হইবে।

Occasionally the platform should be cleaned by rubbing with a brush or  
coconut coir to remove the lichen that grows on the floor. Cleaning  
should be done atleast once in a week.



২৮তম ছবি

FIG. 28

Platform cleaning

এখানেও প্ল্যাটফর্ম পরিষ্কার করা হইতেছে



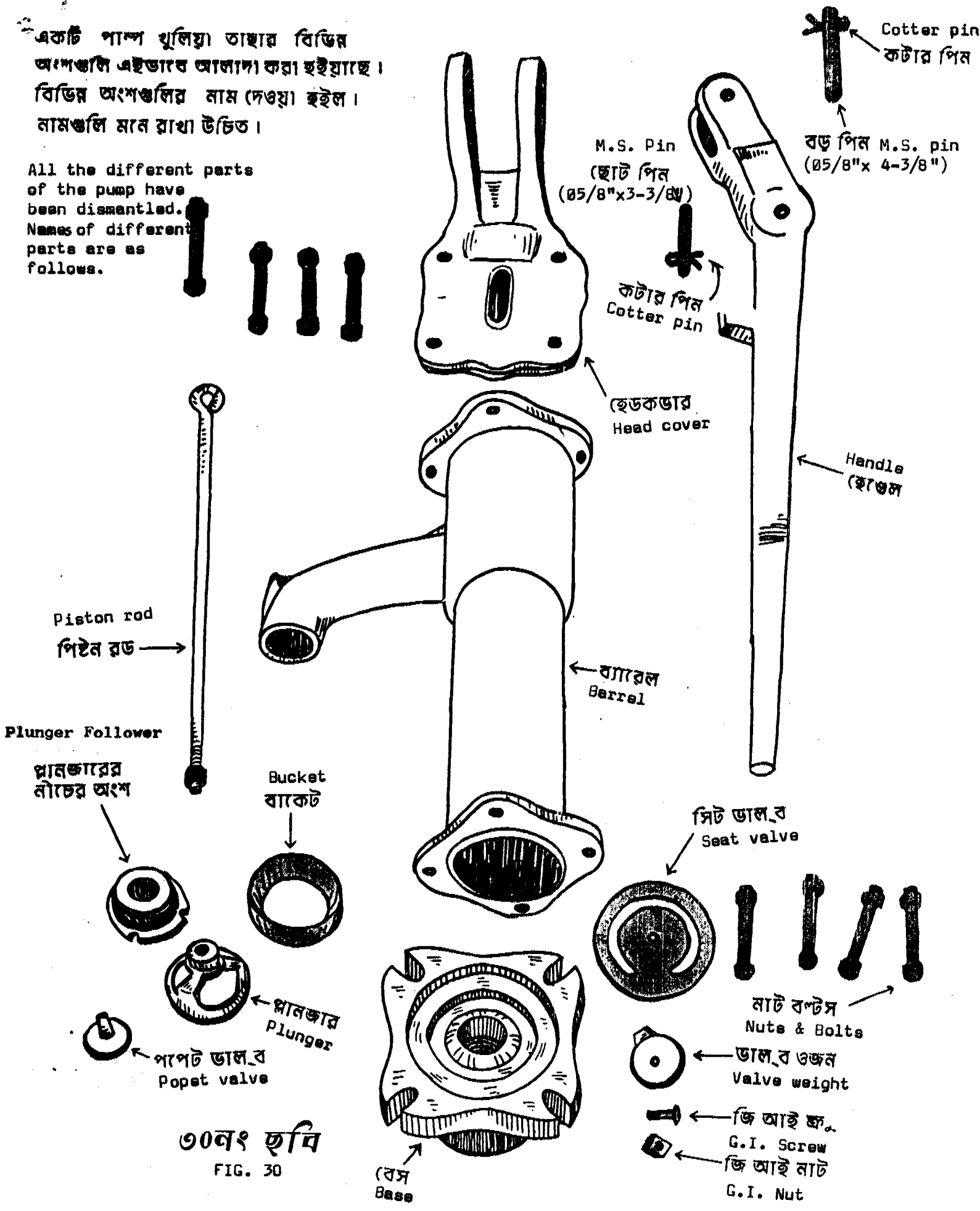
২৯তম ছবি

FIG. 29

AF246

একটি পাম্প খুলিয়া তাহার বিভিন্ন অংশগুলি এইভাবে আলাদা করা হইয়াছে। বিভিন্ন অংশগুলির নাম দেওয়া হইল। নামগুলি মনে রাখা উচিত।

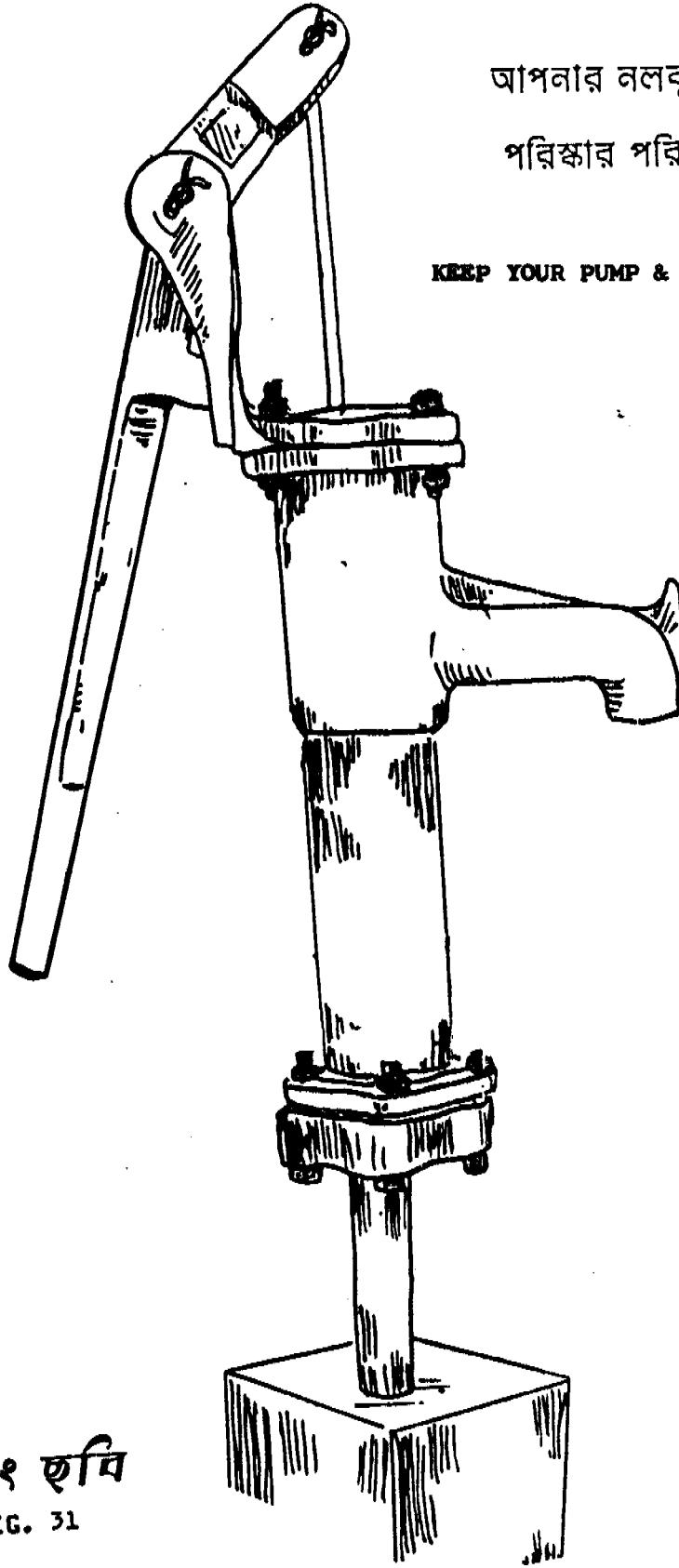
All the different parts of the pump have been dismantled. Names of different parts are as follows.



৩০নং ছবি  
FIG. 30

আপনার নলকূপটিকে সব সময়  
পরিস্কার পরিচ্ছন্ন রাখিবেন।

KEEP YOUR PUMP & PLATFORM NEAT AND CLEAN



৩১নং ছবি  
FIG. 31