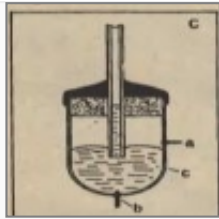
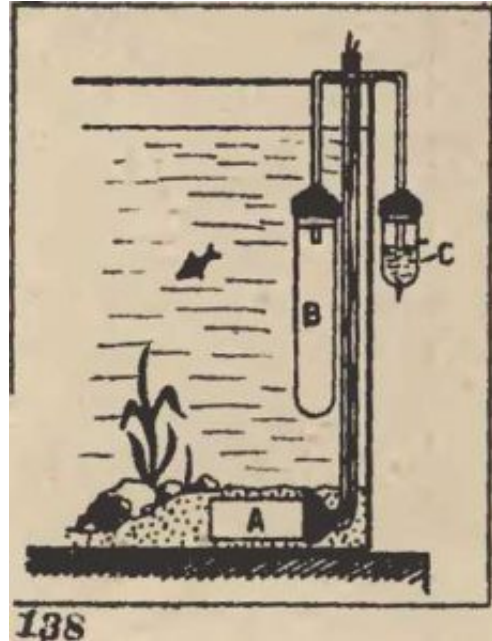


Önműködő akváriumfűtőberendezés - Haletető - sótartófedélből



A melegvizet kedvelő halaink számára még a szép tavaszi napok beköszöntésével is fontos, hogy az akvárium vizét bizonyos meghatározott hőmérsékleten tartsuk. A szaküzletekben lehet is erre a célra különféle fűtőkészülékeket kapni, ezek azonban meglehetősen sokba kerülnek. A következőkben olyan egyszerű, könnyen megépíthető fűtőkészülék elkészítését ismertetjük, amely tökéletesen megfelel a célnak, s a hozzávalók úgyszólván fillérekért megvásárolhatók. Valamennyi alkatrésze, alapanyaga könnyen (beszerezhető, csupán a higany megszerzése okoz majd gondot, de ez is áthidalható, ha például egy higany lépcsőházi időkapcsoló higanytöltését használjuk fel.



A fűtőkészülék elhelyezése és elrendezése. A - a fűtőtest, B - a légtartály, C - a higanyos kapcsoló. A fűtőtest vékony homokréteggel van lefedve

Fűtőkészülékünk elhelyezését és alkatrészeit az 1. ábrán vehetjük szemügyre. A fűtést elektromos áram végzi, ezt a világítási hálózathoz vesszük. A hőmérséklet szabályozását és a fűtés időszakos bekapcsolását a D légtartály és a C higanyos kapcsoló útján érjük el, az utóbbit biztonsági okokból az akváriumon kívül helyezzük el. A voltaképpen melegítést az A fűtőtest végzi, a hozzávezető huzalokat meggörbített üvegcsőben helyezük el, A B és C alkatrészeket U-alakúra görbített vékony üvegcső köti össze.

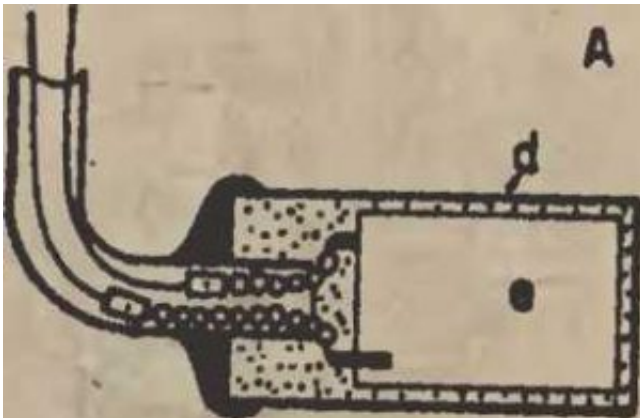
Hogyan működik?

Mielőtt megépítésének részleteire rátérnénk, ismerkedjünk meg készülékünk működési elvével. Az áram bekapcsolása után az A fűtőtest felmelegíti az akvárium vizét. Ha a víz hófoka elérte a meghatározott értéket, a C tartályban levő higany a meleg hatására kiterjed, az összekötőcsőben felemelkedve & az o érintkezőnél megszakítja az áramkört. Ha azután a víz ismét lehűl, a higany visszahúzódik az összekötőcsőből, eléri az a érintkezőt, s a fűtőtest ismét (bekapcsolódik. Ezzel

Ezermester - 1957-4-30-31

ÖNMŰKÖDŐ AKVÁRIUMFŰTŐBERENDEZÉS

a megoldással biztosítjuk akváriumunk vizének állandó hőmérsékletét az előre meghatározott legmagasabb és legalacsonyabb hőmérséklet között. A C kapcsolóban levő higany a B tartályban felmelegedett levegő hatására emelkedik, vagy süllyed. Az egész szerkezetben ennek a kapcsolónak, illetve a megfelelő hőfoknak és az érintkezőknek a beállítása a legnehezebb. Ezt ugyanis mindenkinek a szükséges hőmérsékleti értékek között saját magának kell kísérleti úton elvégeznie.

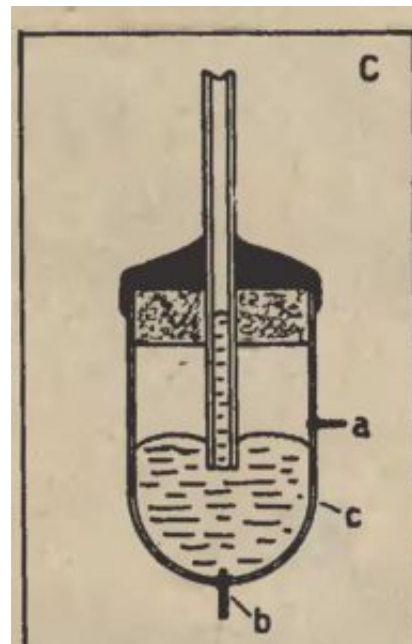


A fűtőtest elhelyezése a fémtokban, d - a fémtok fehérbádognál, e — a fűtőtest. Porcelángyönggyökkel és üvegyapattal szigeteljük. A vízmentes zárást pecsétviasz vagy vízálló kitt biztosítja

Önműködő kapcsolónk

Önműködő kapcsolónkat két kémcsőből (egy egészéből és egy darabból), valamint egy U-alakúra görbített üvegcsőből készítjük. Az U-cső belső átmérője ne legyen 1,5 mm-nél nagyobb. A B és C kémcső-tartályokba dugók segítségével erősítjük be. A C kapcsoló tartályába oldalt és az alján egy-egy érintkezőt forrasztunk be. Ezekhez wolfrám-drót szükséges, mert más fém a higany miatt könnyen tönkremegy. A szükséges wolfrám-mennyiséget könnyen megszerezhetjük, ha egy rossz izzólámpából a két belső áramhozátvezetőt kiszerelem. A beforrasztást borszeszlámpával végezzük.

Beállítás, összeszerelés



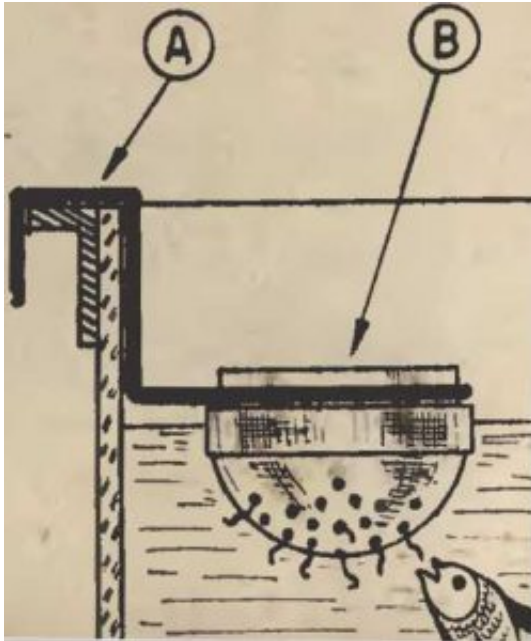
A higanyos kapcsoló szerkezete: a és b - érintkezők a C üvegtartályba forrasztva, c - a higany. Valamennyi rajzon a fekete részek a záró és rögzítő pecsétviaszt jelzik

Ha mindezzel készen vagyunk, akkor már csak a kapcsoló beállítása és összeszerelése van hátra. A C tartályba annyi higanyt öntünk, hogy az a érintkezőt elérje. A vékony összekötőcsövet egyelőre csak dugóval rögzítjük a helyén. A B és C részeket az 1. ábrán látható módon az akváriumba helyezük, s bizonyos idő múlva, amikor már felvette a víz hőmérsékletét, a C tartályt úgy állítjuk be, hogy ennél a legalacsonyabb hőfoknál a higany az érintkezőt ellepje. Ezután bekapcsoljuk az áramot. A víz felmelegedésével egy-időben a B tartály levegője is felmelegszik, ennek következtében a higany az U-csőben emelkedni kezd. Bizonyos hőfoknál a C tartályban a higany felszíne alacsonyabban fog majd állani, mint az érintkező. Ekkor az áramkör megszakad, s a fűtés kikapcsolódik. Ha azután a víz újra lehűl, a kapcsoló ismét bekapcsolja a fűtést. A B tartály s vízszlop közepén foglaljon helyet, mert ha alacsonyan van, későn; ha pedig túlságosan magasan, közvetlenül a felszín alatt van, korán kapcsol majd ki berendezésünk. A beállítás után a C tartályt pecsétviaszal rögzítjük állandó helyzetében.

A higanyal való munkánál vigyázzunk, mert mérgező!

Vásárhelyi István És egy kis ráadás:

HALETETŐ SÓTARTÓFEDÉLBŐL



A kész etető elhelyezése az akváriumban, A - a tartódrót, B — a sószórófedél

Egy üveg- vagy műanyag sótartó fedeléből, valamint egy réz- vagy acéldrótdarabkából célszerű haletetőt készíthetünk akváriumunkhoz. A drótot fogóval a sószóró-fedél köré hajlítjuk, másik végét viszont úgy alakítjuk ki, hogy az akvárium felső keretére helyezve 1—3 cm mélyen engedje etetőnket a víz alá. Etetőnk különösen alkalmas a *Tubifex* haltáplálék adagolásához.

A szkennelt pdf-ért köszönet *Mátéffi Gyulának!*

KATEGÓRIÁK:

[Anno...](#), [Akvarista Lexikon](#)

KULCSSZAVAK:

[önműködő akváriumfűtőberendezés](#), [Vásárhelyi István](#), [ezermester.1957](#), [anno...](#), [haletető](#), [sótartófedélből](#)

Beküldte: gabrinus

Katalógusba került: 2016-05-04 10:58:00

Legutolsó frissítés: 2017-07-27 06:18:33

Katalógus ID: 6788

Oldal linkje:

<https://akvaristalexikon.hu/akvarista-lexikon/anno-r-egisegek/onmukodo-akvariumfutoberendezes-haleteto-sotartofedelbol.html>

© Akvarista Lexikon - Minden jog fenntartva