

SUBMITTED BY
Ramba

ON
15.05.2014

★ ★ ★ ★ ★
Keine Stimmen

Пясъчният часовник



В древността пясъчният часовник се е използвал за измерване на времето. Точността на измерването зависи от фиността на използвания пясък.

Необходими материали

- 2 еднакви бутилки аперитив, тези на Campari са най-подходящи, но са скъпи;
- 1 свещ за ароматни свещи с отвор за фитила, който може да се извади;
- 1 ролка тиксо, за предпочитане от типа за електроинсталации
- 1 прозрачен съд, например пластмасова бутилка с обем 2 по ½ литра
- ½ пластмасова чашка за кафе, пълна с пресята морска пясък;
- 1 сито или кухненска цедка;
- 1 кутия за ½ кг сладолед, в която да се събере пресятият пясък.

Варианти

- 1 пластмасова тапа за вино, с прозрачно фолио за хранителни продукти
- 1 коркова тапа с отвор с диаметър около 3 мм.
- 2 дървени плочки с размери 6x6x2 см.
- 8 дървени летви с размери 12x3x310 мм.

Подготовка на бутилките

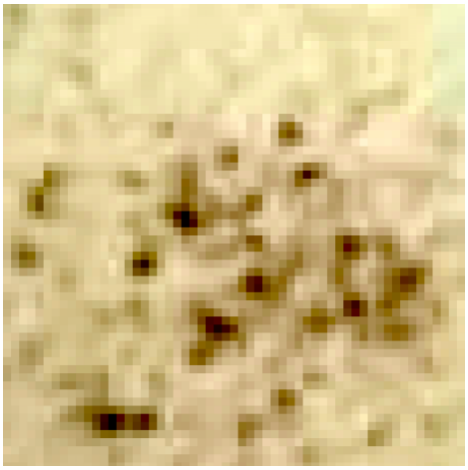
Осигурете си навреме бутилки за аперитиви – можете да попитате в баровете дали имат такива, като това трябва да се направи един месец по-рано. Измийте добре бутилките, като ги оставите в топла вода, за да се отлепи хартиената етикетка, след което ги изплакнете добре, оставете да се отцедят и изсушете добре няколко дни по-рано.

Подготовка на пясъка

Вероятно не всеки има възможност да отиде до морето или до магазин за строителни материали, за да си набави пясък; в такъв случай може да се използва фино рафинирана готварска сол.

Добрето пресяване гарантира доброто функциониране, затова операцията трябва да се повтори 4 или 5 пъти, винаги с повече спокойствие. Дръжте ситото леко наклонено към вас (снимката вляво) и го разклащайте, като правите хоризонтални люлеещи се движения над съда или листа хартия, и оставяйте пясъка да пада вътре, като избягвате да препълните ситото. Когато забележите, че са се натрупали по-едри зърна, спрете подаването на пясък и изхвърлете тези зърна (снимка вдясно); това трябва да се прави често, защото отворите на ситото могат да се разширят под тежестта на пясъка и да пропуснат и по-едрите зърна.

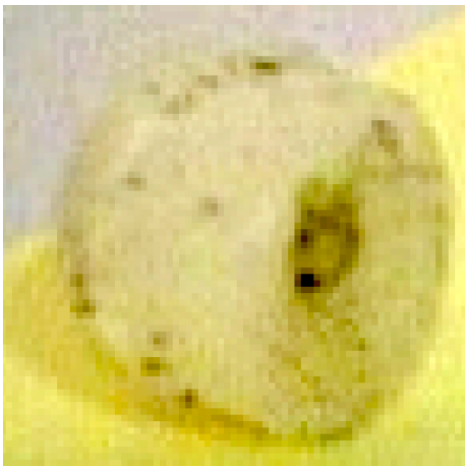




Изработване на капачката

Със сигурност с помощта на свещта се постига по-голяма ефективност, но за малките деца изпълнението става по-трудно, затова се предлага и по-лесен, но по-непрецизен вариант.

Поставете на масата свещта заедно с алуминиевия ѝ съд и фитила, след което натиснете отгоре бутилка от аперитив, като се опитате да съвпадне центърът на капачката на бутилката с фитила на свещта; по-добре е първо леко да затоплите гърловината на бутилката. След като сте предпазили масата, извадете свещта от контейнера ѝ, като оставите фитила, и с добре заточен скаутски нож започнете да отстранявате излишния восък, докато получите цилиндър с диаметър, малко по-голям от този на отвора на бутилката, както се вижда на първата снимка. След като се уверите, че свещта с усилие влиза в бутилката и от двете страни, издълбайте конична вдлъбнатина (вижте втората снимка) с ножчето от двете страни, над и под свещта – това ще помогне за насочването на пясъка в отвора; внимавайте да не прекалите, иначе свещта ще се счупи. След като направите двете конични вдлъбнатини, промушете фитила през отвора, за да избегнете запушване от остатъци от восък.

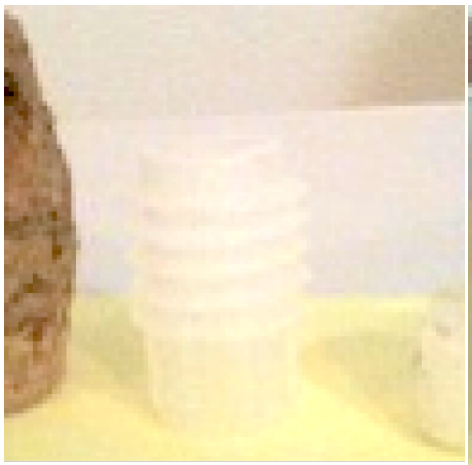
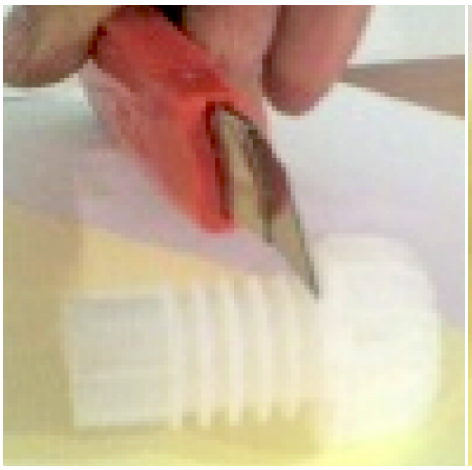



Вариант

Вземете куха пластмасова тапа с гъбовидна глава, като тези, които се намират върху бутилките с пенливо вино или които се продават за тези, които бутилират вино. След това отрежете гъбовидната глава (снимка вдясно) с ножче, за да получите цилиндър с голяма дупка. Проверете дали в бутилката се побират поне три пръстена; за да упражните по-голяма сила, опрете тапата на стената и натиснете бутилката; ако не успеете, трябва да отрежете само първите 2 пръстена от страната, където сте отрязали гъбата. За да намалим отвора, използвахме фолио за храна и пробихме дупка с клечка за зъби.

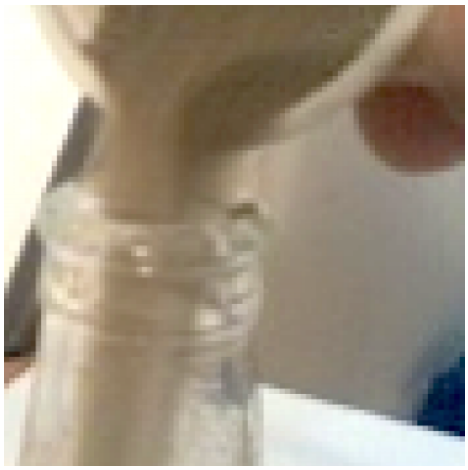
Подготовка на контейнера

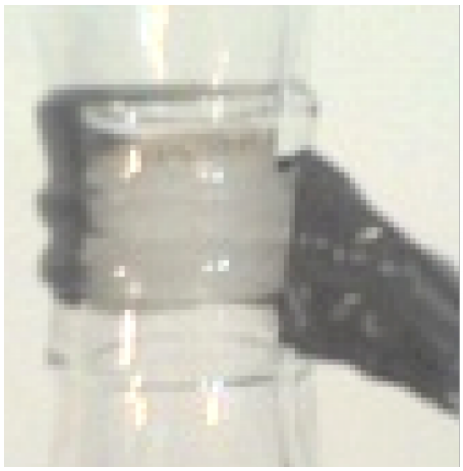
Ние използвахме опаковките на две пръчки за завеси, от които изрязахме паралелепипеди с височина 30 см и квадратна основа със страна 6 см; може да се опитате да ги направите от пластмасови листове, като например ацетатни листове за прожекторна дъска; в този случай е по-удобно да се изработят цилиндри. Може да се окаже по-икономично да се използват прозрачни пластмасови бутилки за газирана вода с обем 1,5 л или ½ л, като се отреже горната част на около 18 см от дъното и се направи разрез от около 10 см и от двете страни, за да се улесни сглобяването им. Може да се направи и с дърво и въжета, като се подготвят две основи с размери 6 см × 6 см и дебелина 1 или 2 см, след което да вземете дървени касетки за плодове и да направите 8 летви с дължина, равна на дължината на двете бутилки плюс двете дървени парчета с ширина 1 см, и да ги заковате по четирите ъгъла, или да използвате въже по четирите ъгъла, като пробиете дупки в дъските, за да промушите въжето.


Сглобяване

Дойде моментът на истината. Изсипете половин чаена чаша пресят пясък в малка бутилка (снимка вляво), след което поставете половината тапа (снимка вдясно). Ако сте избрали тапа от восък или корк, поставете другата бутилка отгоре, като се уверите, че стеклата на двете бутилки се допират (снимката в средата). За пластмасовата тапа първо трябва да поставите фолио за храна и да го опънете добре, като го закрепите с една обиколка тиксо или ластик, или просто като го навиете около гърловината на бутилката. След това пробийте малка дупка в центъра с клечка за зъби. Затворете с другата бутилка и отстранете фолиото, което остава отвън; преди да затворите с тиксо, проверете дали пясъкът преминава през дупката, пробита във фолиото. Сега навийте няколко обиколки изолационна лента, започвайки от центъра. Постарайте се първият слой да обхване и двете бутилки, както е показано на снимката по-долу, след което продължете на 2 см над и 2 см под точката на допир, като държите изолационната лента добре опъната. Сега е готова, но ако падне на земята, може да се счупи, затова може да я поставите в прозрачен контейнер. Ако имате прозрачен пластмасов паралелепипед без капачки, направете 2 парчета картон във формата на буквата „U“ и затворете отворите, като оставите краищата отвън и ги закрепите с телбод или лепило. Ако използвате бутилки, поставете всичко в едната бутилка и използвайте другата като капачка, след което ги залепете, като внимавате дъното на стъклената бутилка да докосва вътрешността на пластмасовата бутилка. Или поставете пясъчния часовник върху дървен квадрат, поставете другия квадрат отгоре и ги свържете помежду си с дървени пръчици или ги вържете с въже. След това организирайте състезание с пясъчните часовници, за да видите кой от тях измерва точно времето от 1 или 2 минути.





Източник

- **Снимка: Марко** Колици
- **Връзка:**http://www.asei.it/Schede/Clessidra.html

Weitere Informationen

Категории
Технологии и дейности на открито

Етикети
Пясъчен часовник
Време
Размер
История
Пясък

Възраст
Няма налични данни.

Брой участници
Няма налични данни.

Библията
Липсва тази информация.

Продължителност
Няма налични данни.

Терен / околности
В затворени помещения

Материал
Много работа

Изтегляне на файлове
Няма изтегляне на файлове

KI Generierter Inhalt
Съдържание
Категории
Етикети
Възраст
Брой участници
Библията
Продължителност
Терен / околности
Материал

© YoungstarsWiki | https://youngstarswiki.org/bg/wiki/art/pyaschniyat-chasovnik