Харківська спеціалізована школа I-III ступенів №134

Фізика

Тема: Оригінальні фокуси і досліди.

Робо-рука.

Виконав: учень 10-А класу

Шилов Артем Володимировия

Науковий керівник: Козинець

Олена Василівна,учитель фізики

Харків-2018

Мета

Розвиток інтересу до робото робототехніки;

Дослідження винаходу ;

Демонстрація винаходу у дії ;

РОБО-РУКА  
1. Складається з :  
  1.1 6х шприців з'єднані між собою трубкою;  
   1.2 Основа, до основи прикріпляеться каркас і шприц;  
   1.3 Каркас руки, він складається з 3-х частин, до яких кріпляться шприци і затиск;  
   1.4 Затиск, він же кріпитися до каркаса і затискає предмети до 20г.

2.Дія шприців.  
Їх дія дуже проста, 6 шприців з'єднані між собою трубкою, в 3 шприци налита вода, так-же в трубки, коли один шприц вичавлює воду, то другий наповнюється і рухає поршень усередині шприца, шприц роздвигаеться і тим самим приводить в дію механізм.  
2.1 Шпріц№1 (зелений)  
Даний шприц повертає корпус механізму в право і ліво на 60  
градусів в обидві сторони.  
2.2 Шпріц№2 (червоний)  
Другий шприц піднімає і опускає ліктьовий механізм від 90 до 180 градусів.  
2.3 Шпріц№3 (чорний)  
Третій поршень, він же самий основний, він стискає і розжимає затиск.

3.Матеріал.  
 Механізм виконаний з міцного картону, який скріплений на місцях руху паличками з дерева, всі інші деталі триматься на клеї.   
4.Характеристика.  
4.1 зона праці: 140 : 300 мм.  
4.2 максимальна вага яку піднімає: 200г.  
4.3 Розмір: 55х25.  
4.4 Наповнення трубок і шприців - вода.

Використовується у:

Цей механізм може бути використаний у багатьох професіях,

рука зможе полегшити людьську працю.