

**АВТОМАТИЗИРАНИ И
РОБОТИЗИРАНИ ТЕХНОЛОГИИ –
СД „СРЕДКОВ”
INOVATIONS – S.D. *SREDKOV***

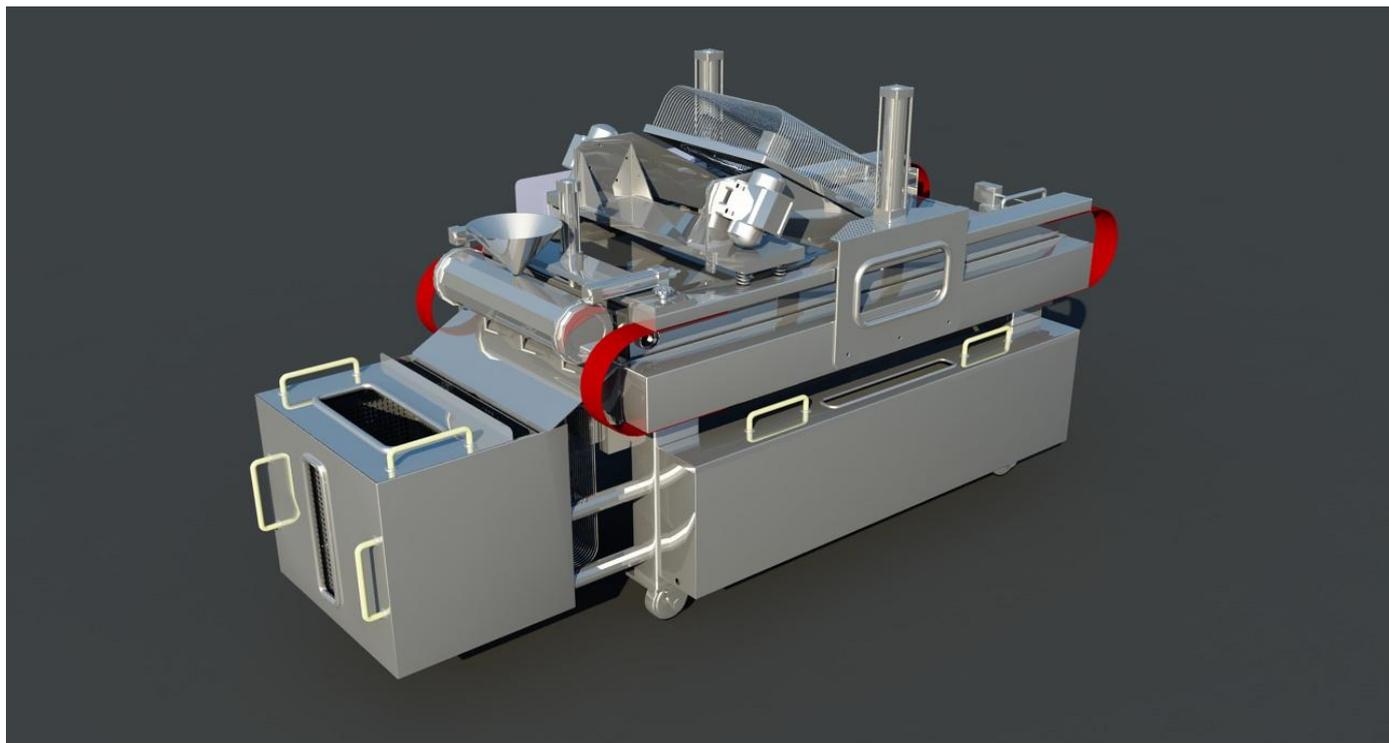
Приложение № 01

ВИБРОРОБОТ

ФЪСТЪЧКО

БАЗОВО ИЗДЕЛИЕ № 01

Виброробот ФЪСТЪЧКО 120 л (пълна комплектация)



Виброробот ФЪСТЪЧКО - ФРИТИРАЩ, БЛАНШИРАЩ, СУШИЛЕН, ПЕКАРЕН, СОРТИРАЩ, СТЕРИЛИЗИРАЩ, ХИГИЕНИЗИРАЩ, СЕПАРИРАЩ, СМЕСВАЩ, АРОМАТИЗИРАЩ И ДР. ПРОИЗВОДСТВЕНИ ОПЕРАЦИИ – ПРОДУКТ НА МЕХАТРОННАТА НАУКА

- **ОСНОВЕН ГРАДИВЕН МОДУЛ НА РОБОТИЗИРАНИТЕ И АВТОМАТИЗИРАНИ ЛИНИИ И ТЕХНОЛОГИИ В РАЗЛИЧНИТЕ ПРОИЗВОДСТВЕНИ ОТРАСЛИ**
- **ПРОЦЕСИТЕ СЕ ИЗВЪРШВАТ В УСЛОВИЯТА НА ВИБРОПОЛЕ С ОПРЕДЕЛЕНА НАСОЧЕНОСТ И ИНТЕНЗИВНОСТ**

**АВТОМАТИЗИРАНИ И
РОБОТИЗИРАНИ ТЕХНОЛОГИИ –
СД „СРЕДКОВ”**

INOVATIONS – S.D. *SREDKOV*

**BULSTAT 813159380E, ВАРНА, Р БЪЛГАРИЯ
9010 ВАРНА, БУЛ. „ОСМИ ПРИМОРСКИ ПОЛК., №139/БЛ. 38/ВХ. В/ЕТЗ**

e-mail: sredcov@abv.bg
inovations@sredkov.com

web: www.art-sd-sredkov.hit.bg
www.sredkov.com

тел: +359 52 383 486
+359 52 305 766

GSM : +359 886 933 408

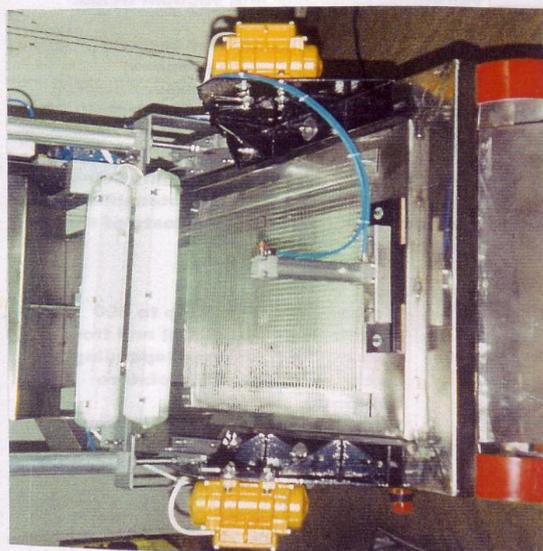
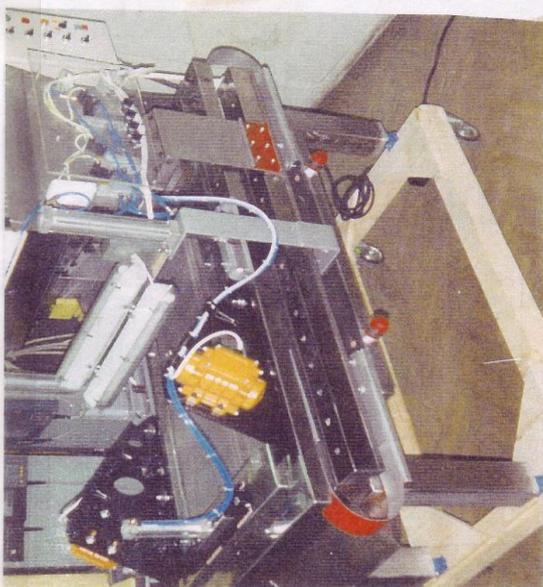
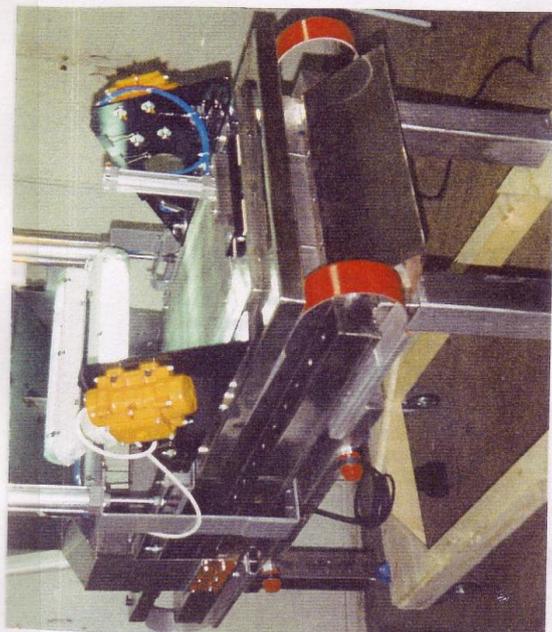
0885 878 093

ВАЖНО !
ПОРЪЧКАТА
СЕ ИЗПЪЛНЯВА САМО
ЧРЕЗ ЗАТВОРЕН БАНКОВ
АКРЕДЕТИВ

ВИБРОРОБОТ

ФЪСТЪЧКО

**ИЗДЕЛИЕТО Е ОСНОВНА ГРАДИВНА ЕДИНИЦА НА
РАЗЛИЧНИ ВИБРО - ТЕХНОЛОГИЧНИ ЛИНИИ ЗА
ОБРАБОТКА НА НАСИПНИ ХРАНИТЕЛНИ ПРОДУКТИ И
ЗЪРНЕНИ МАСИВИ ЧРЕЗ ПРОЦЕСИТЕ ФРИТИРАНЕ,
ПЕЧЕНЕ, СУШЕНЕ, БЛАНШИРАНЕ**



Фиг.1 Виброробот ФЪСТЪЧКО 120 л



ОБЩИНА ВАРНА

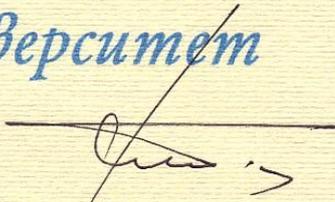
*За високи постижения
в сферата на науката
и висшето образование*

Удостоявам с награда

Варна
2003

*доц. д-р инж.
Красимир Средков
за виброробот фритъозен
Фъстъчко
Технически университет*

Варна
23 май 2003 г.


Кирил Йорданов,
Кмет на Варна



Могат да се извършват следните
технологични дейности:

1. **Печене** на хранителни продукти като ядки, кафе, месо, риба и др.

2. **Пържене** на хранителни продукти като ядки, месо, риба, чипс, картофи и др.

3. **Сушене** на хранителни продукти като билки, семена, макарони, ядки, плодове, зеленчуци, орехи и др.

4. **Бланширане** на зеленчуци, картофи, гъби и др.

Процесите печене или сушене или пържене или бланширане се извършват в условията на топлинно и вибрационно полета с определена насоченост и интензивност.

5. **Ароматизиране** на хранителни продукти с различни видове подправки чрез специално конструирана **БУКЕТ система**.

Предаването на топлината към продукта се осъществява както следва:

1. **Посредством *пържилен флуид*** (обикновено се използва палмово масло) при ***фритиране***.

2. ***Кондуктивно*** или ***конвективно*** при ***печене*** или ***сушене***.

Машината работи с газ пропан бутан или природен газ.

Топлопредаването и влагоотделянето се извършва с *голяма интензивност* поради наличието на *виброполе*.

ПАРАМЕТРИ:

1. Производителност – 500 кг/час при **фритиране** и **печене** при базов продукт **бял** или **червен фъстък**. **Производителност** при **сушене** на хранителни продукти – 200 кг/час при базов продукт **макарони**.

2. Еднократно зареждане – 30 кг.

3. Захранващи мощности:

- **електрическо** – **трифазно напрежение** с мощност 1.8 kwt

- **газово** – газ пропан-бутан или природен газ - мощност 100 kwt., разход на газ 3.6 - 4.2 кг/час.

- **пневматично** – въздух под налягане 5 до 7 атмосфери

4. Температура – автоматично се задава, измерва и поддържа в диапазона от 30 до 380 градуса по целзий.

5. Виброполе – 50 Hz , амплитуда 1.2 mm и ъгъл на виброатака 45 градуса.

6. Изпълнение – **изцяло хром-никелово** със сертификат за извършване на технологична дейност в хранително-вкусовата промишленост.

7. Габаритни размери

- **дължина** – 1800 mm

- **широчина** – 800 mm

- височина – 750 мм

8. Тегло – 380 кг.

9. Изпълнение без бункер, с бункер или с елеваторно хранване.

10. Охладителен модул със студен въздух - 380 куб. метра за час.

11. Система за ароматизиране на готовия продукт (букет система).

12. Комплектация – пълна или частична по желание на клиента.

13. Топлинен акумулатор с топлинен капацитет 80 000 ккал.

14. Помпено – филтърна система за пречистване на пържилния флуид в режим на реално време с дебит 50 л/мин.

15. Локален аспириращ модул с дебит 450 куб м/час.

16. Сензор за ниво на продукта в бункера /при бункерно изпълнение/.

17. Сензор за измерване на температурата директно в продукта /при режими на сушене и печене/.

18. Сензор за измерване на температурата на продукта в охлаждащия модул.

19. Сензор за измерване на продукто-потока, който е преминал през охлаждащия модул.

20. Сензор за разпознаване на продукто- потока, който се зарежда във ваната.
21. Сензор за светлинна и звукова сигнализация.
22. Сензор за измерване на температурата на работното пространство на оператора.
23. Сензори за измерване концентрацията на компонентите въглероден окис и двуокис на пещните газове на изхода на горелката.
24. Сервизна пневмосистема за обслужване на пневмоавтоматиката.

РАБОТНИ РЕЖИМИ:

- **автоматичен** (с микропроцесорно програмиране).
- **ръчен** (при първоначално обучение на работа).

**ВИБРОТЕХНОЛОГИЯТА Е ПАТЕНТНО
ЧИСТА И ВЪРХОВА В ОБЛАСТТА НА
ХРАНИТЕЛНО-ВКУСОВАТА
ПРОМИШЛЕНОСТ.**



Фиг.2 Вибролиния за бланширане и фритиране на картофен чипс и бял фъстък, изградена от два робота ФЪСТЪЧКО 120 л





**Автоматична производствена
вибротехнологична линия за печене или сушене и
пакетиране на слънчогледови, тиквени семки, червен
фъстък, ядки с производителност до 500 кг/час –
комплектована от работи **ФЪСТЪЧКО 120 л** (пекарно -
сушилен) и **АКУЛА** (пакетираща) двуканална бункерна. Газ
ПБ или природен газ. Автоматична газова горелка с разход
3.6 кг/час и мощност 68 квт. Мобилно изпълнение с
перфектна възможност за препродаване. Ръчно управление
в режим на обучение и автоматично управление съгласно
работната програма на управляващата микропроцесорна
система.**

