

«ТАСДИҚЛАЙМАН»

Илмий ишлар бўйича проректор

_____доц. Сулаймонов О.

«_____» «_____» 2015 й

НАШР ЭТИШ ТЎҒРИСИДА ЭКСПЕРТ ХУЛОСАСИ

Ўзбекистон Республикаси О ва ЎМТ вазирлиги Фарғона Политехника
институти Механика факультети эксперт комиссияси (раис
т.ф.н.доц.И.Т.Каримов бошчилигида)

Каримов И.Т., Мирзаев Ш.Ў.ларнинг

“Ўсимлик мойини нейтраллаш жараёнига аралаштирувчи аппаратни қўллаш” номли мақоласида 95 йўриқноманинг 3 бўлимида кўрсатилган маълумотлар йўқлигини тасдиқлайди.

Мақолани босиб чиқариш учун Ўзбекистон Республикаси О ва ЎМТ
Вазирлигидан рухсат олиш керак эмас.

Хулоса: Каримов И.Т., Мирзаев Ш.Ў.ларнинг

“Ўсимлик мойини нейтраллаш жараёнига аралаштирувчи аппаратни қўллаш” номли мақоласини очик нашрларда босиб чиқариш мумкин.

Комиссия раиси:

Каримов И.Т.

(аъзолари)

Маъмуров Э.Т

Собиржонов Т.М.

Илмий бўлим бошлиғи:

Эргашев С.Ф.

1-бўлим бошлиғи:

Сакиева С.

ЎСИМЛИК МОЙИНИ НЕЙТРАЛЛАШ ЖАРАЁНИГА АРАЛАШТИРУВЧИ АППАРАТНИ ҚЎЛЛАШ

*М5-13 гуруҳ магистрант Мирзаев Ш.
илмий раҳбар: т.ф.н.доц. Каримов И.Т.*

Ҳозирги кунда республикамызда фаолият кўрсатаётган ёғ-мой заводларида мой таркибидаги эркин ёғ кислоталарини йўқотиш учун даврий усулда ишлайдиган нейтраллизаторлардан фойдаланиб келинмоқда. Бу қурилмада 1 тонна пахта мойидан 0,87 т нейтралланган мой ва 0,117 т инсон ҳаёти учун зарарли бўлган моддалар ажратиб олинади. Бу даврий усулда ишлайдиган нейтраллизаторни ишлатиш нуқтаи назаридан қаралганда қуйидаги камчиликлари мавжуд. Биринчидан нейтраллаш учун аралаштириш жараёни икки соат давом этирилади. Тиндириш жараёни эса саккиз соат давом этади, ундан ташқари энергия сарфи юқори. Механик аралаштирувчи қисмлари тезда ишдан чиқади ва тез-тез таъмирлаш учун қўшимча сарф харажатлар сарфланади.

Юқоридаги камчиликларни таҳлил қилиб ўсимлик мойини нейтраллашда инерт газ ёрдамида аралаштирувчи доимий (тўхтовсиз) ишловчи аппаратни қўллаш самарали эканлиги аниқланди. Тавсия этилаётган аппарат ишлаши нуқтаи назаридан қаралганда ишончлилиги юқори, сабаби аппаратни аралаштириш зоналарида механик ҳаракатланувчи қисмлари йўқ. Аралаштириш зонаси ўлчамини ишлаб чиқариш шароитидан келиб чиқиб лойиҳалаш мумкин. Нейтраллаш жараёнини тезлаштириш учун исталган температурадаги инерт газни аралаштириш жараёнига қўллаш мумкин бу аппаратни яна бир афзаллиги шундан иборатки нейтраллаш жараёнини мақсадга етгунга қадар амалга ошириш учун поғоналар сонини ошириш мумкин. Нейтралланган тоза мой билан зарарли моддаларни бир-биридан ажратиш учун чўктириш зонаси мавжуд бўлиб аппаратни тузилиши бу моддаларни тўлиқ ажралишига имкон беради.

Аралаштириш жараёнини ҳосил қилишда ва интенсив яъни жадал аралаштириш учун инерт газ миқдорини қиймати $\varphi=0,3$ миқдорда берилиши мақсадга мувофиқ бўлади. Мойни қовушқоқлиги бошқа суюқликларнинг қовушқоқлигига нисбатан юқори бўлганлиги учун инерт газни қиздириб берилса аппаратни самарадорлиги янада ортади. Олиб борилган илмий тадқиқотлар натижасида пневматик аралаштирувчи аппаратни мойини нейтраллизация қилишда фойдаланиш истиқболли эканлиги аниқланди. Мойни нейтраллашда ишлатиладиган ишқор, сув ва тузли эритмаларни инверсия нуқтаи назаридан белгиланган миқдорини таъминлаш учун аппарат конструкцияси тўлиқ жавоб беради.