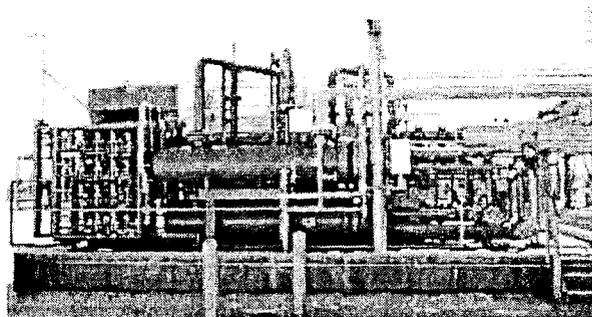
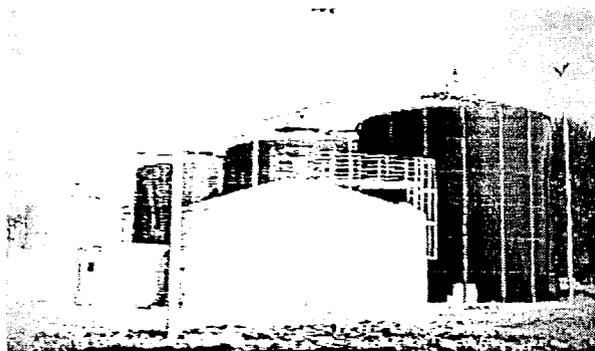
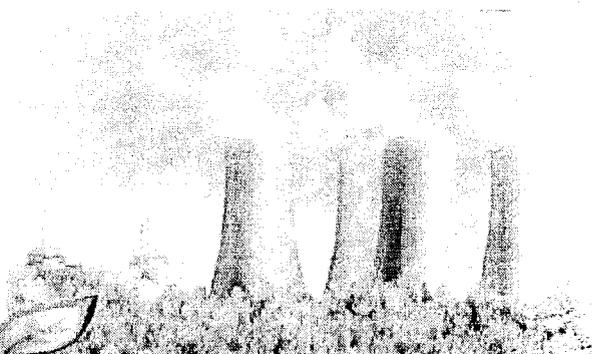


“ИШЛАБ ЧИҚАРИШ КОРХОНАЛАРИНИНГ
ЭНЕРГИЯ ТЕЖАМКОРЛИК ВА ЭНЕРГИЯ
САМАРАДОРЛИК МУАММОЛАРИНИ
ЕЧИШДА ИННОВАЦИОН
ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИНГ АҲАМИЯТИ”



РЕСПУБЛИКА ИЛМИЙ-АМАЛИЙ
АНЖУМАНИ

1-китоб



Қарши - 2016

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУСТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

ҚАРШИ МУХАНДИСЛИК-ИҚТИСОДИЁТ ИНСТИТУТИ
ЎРФА ЭНЕРГЕТИКА ВА АВТОМАТИКА ИНСТИТУТИ
“ФИЗИКА-ҚУЁШ ИШЧ” ФИЗИКА-ТЕХНИКА ИНСТИТУТИ

“ДИТЛАБ ЧИҚАРИШ КОРХОНАЛАРИНИНГ
ЭНЕРГИЯТЕЖАМКОРЛИК ВА ЭНЕРГИЯ
САМАРАДОРЛИК МУАММОЛАРИНИ ЕЧИШДА
ИННОВАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИНГ АҲАМИЯТИ”

МАВЗУСИДАГИ

РЕСПУБЛИКА ИЛМИЙ-АМАЛИЙ АНЖУМАНИ

Қуйида таклиф этилаётган тўғри оқимли тола ажраткиш қурилмасининг умумий қўриқини ва унинг ишлаш принципи келтирилган. Таклиф қилинаётган тўғри оқимли тола ажраткичнинг ишлаш принципи қуйидагича:

электр олвигатель тасмали узатма ёрдамида валикни ҳаракатга келтиради у эса тишли нидирак билан боғланган 6-валикни ҳаракатга келтиради. Таъминлагич орқали шахтадан тушаётган чигитли шахталар валиклар оралиғига узатилади, иккита валиклар орасидаги масофа деярли нолга тенглиги сабабли бу ерга келган толалар валиклар билан қисилиб, чигитлар бу ораликқа сигмаганлиги учун толасидан тозалангунга қадар шу ерда ўз ўқи агрофида валикларга ишқаланиб толасидан ажралгач шахтага тушади. Валиклардаги чигитидан ажралган толалар эса шетқали барабанлар ёки хаво босими ёрдамида валиклардан ечиб олинади.

Таклиф қилинаётган тўғри оқимли тола ажраткич [3] толаларнинг табиий хусусиятларини сақлаб қолиш ва тола ажраткиш жараёнида электр энергия тежамқорлигини таъминлайдиган ва лифтерларни жараёнлари учун сарфланадиган электр қувватини кучи ва бошқа ҳаражатларни камайтирган ҳолда чигитли шахтани толасидан ажратиб олиш учун мўлжалланган.

Таклиф этилган қурилманинг асосий камчилиги унинг иш унумдорлиги пастлигидир.

Лекин қурилманинг камчиқимлиги, тайёрланиши учун қимматбаҳо материаллар шарт эмаслигини инобатга олиб валиклар сонини қўпайтириб уларни 45° бурчак остида қия қилиб тайёрланса керакли иш унумдорлигига эришиш мумкин бўлади. Ҳозирда ишлаб турган ДШ-130 русумли жин нархига мазкур қурилмадан ўндан ортигини тайёрлаш мумкин бўлади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Каримов И. А “Муқобил энергия манбаларини янада ривожлантириш чоралари ва тадбирлари тўғрисида”ги . 2013 йил 1 мартдаги Фармони.
2. Г.Н. Мирошниченко Основы проектирования машин первичной обработки хлопка «Машиностроение» 1972.
3. Н.М. Сафаров, А.А. Обидов ва бошқ. «Тўғри оқимли тола ажраткич» Ихтиро учун патентнома № Р. Интеллектуал мулк агентлиги. 2016й.

МИНЕРАЛ ҲИТЛАР ВА АРАЛАШМАЛАРИНИ ТАҚСИМЛАШ АППАРАТИ

Б.М. Худаяров, А.А. Мамбетшерипова, Н.М. Тургунов, Н.Исмоилов (ТошДАУ)

Республикамиз ғалла мустақиллигига эришди, аҳолини ун ва ун маҳсулотлари билан таъминлаш учун ҳозирги кунда бир млн дан кўпроқ майдонга ғалла экилмоқда. Етиштирилаётган ғалланинг таънариhini кагга эътибор берилмоқда. камайтириш, унинг баҳоенини арзонлантириш учун ундан мўл ҳосил олишга

Барчамизга маълумки, республикамиз ғалла мустақиллигига эришди. 2013 йилда 10 млн гекнадан ортик ғалла хирмони етиштирилди. Ғаллани ўғитлаш эса биргина ёшасида ўғитлаш машиналари ёрдамида амалга оширилади. Шу сабабли берилиши мўлжалланган минерал ўғит миқдорини бирлик майдонга текис тақсимлаш жуда муҳимдир.

Республикамизнинг ўзига хос табиий иқлим ва тушроқ шароитини эътиборга олиш ҳолда ғалла асосан кузда экилмоқда. Эрта баҳорда уни озиклантириш бошланади. Тушроқнинг унумдорлиги ва унинг бошқа физик- механик хусусиятлари, ғалланинг баҳордаги ҳолатини эътиборга олиб, ҳар бир гектар майдонга 600-800 кг аммиак, фосфор ва калийнинг минерал ўғитлар берилмади.

Дунё бўйича ғаллани озиклантириш учун бериладиган барча турдаги донатор ва кристалсимон минерал ўғитлар, ёшасига сочиш усулида амалга оширилади. Баъзи давлатларда жумладан, Болгария, Венгрия ва европанинг бошқа регионларида ғаллани озиклантиришдан ташқари уни экиш ҳам ёшасига сочиш усули билан амалга оширилади. Бу усулнинг афзаллиги ва иқтисодий самараси шундан иборатки, бирлик майдонга сарфланадиган харажат энг кам миқдордаги қийматда бўлиши таъминланади.

Минерал ўғитларни ёшасига сочиш усулини амалга оширадиган ишчи органлар орасида марказдан қочма турдагилари энг кенг тарқалган ҳисобланади. Чунки, ишчи органнинг тузилиши оддий, унга техник хизмат кўрсатиш қулай ва уни таъмирлаш катта маблағ талаб этмайди, эҳтиёж сезилганда машина трактор паркларида ҳам уни тайёрлаш мумкин.

Марказдан қочма ишчи органларга қуйидаги агротехник талаблар қўйилган бўлиб, ушбу талаблар сочилувчан минерал ўғитларнинг барчасига бир хил таълуқлидир жумладан, уларнинг нотекис тақсимланиши иш кенглиги бўйича $\pm 25\%$, ўғитлаш миқдори эса $\pm 15\%$ дан ошмаслиги лозим.

Ушбу қўйилган агротехник талаблар саноатимиз ишлаб чиқараётган минерал ўғит донаторининг ўлчамлари белгиланган стандарт талаблари асосида ишлаб чиқарилганда бажарилади. Холбуки, бу талаб ҳар доим ҳам қониқарли миқдорда таъминланмайди, натижада марказдан қочма ишчи органлар белгиланган агротехник талабларни бажара олмайди. Юқорида келтирилганлардан, саноатимиз ишлаб чиқараётган донатор минерал ўғитларнинг ўлчами фарқи қандай бўлишидан қатъий назар уларни машинанинг иш кенглиги бўйича текис тақсимланишини таъминлайдиган ишчи органларни ишлаб чиқиш масаласи кўзга олинган бўлиб қолимоқда.

Минерал ўғитларни ёшасига тақсимлаш усули, дунё бўйича асосан марказдан қочма кристалсимон ишчи органлар билан жиҳозланган машиналар ёрдамида амалга оширилади. Марказдан қочма дисксимон ишчи органларнинг кўриниши ва тузилиши турлича бўлишига қарамастан улар қуйидаги кўрсаткичларни қаноатлантирадиган талаблар асосида конструкцияланади:

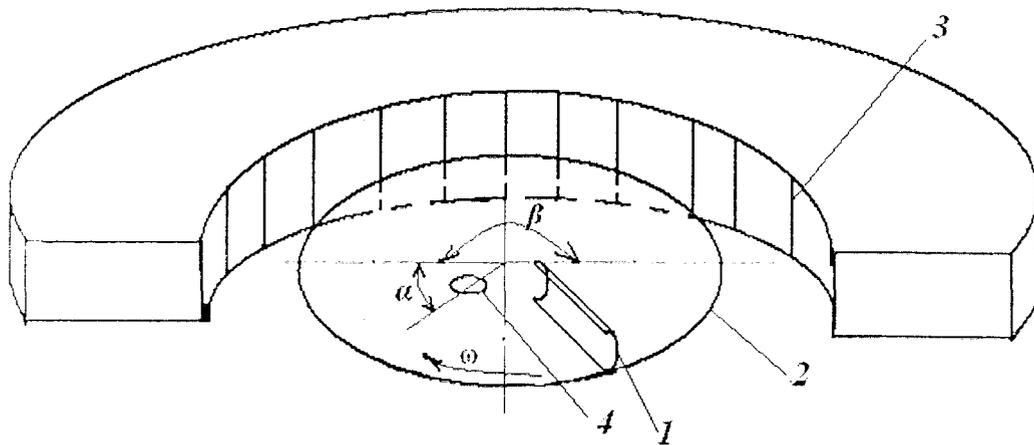
- чикиш бурчаги $\leq 90^\circ$;
- сочиш бурчаги $\leq 180^\circ$;
- ўғитларни нотекис тақсимланиши $\pm 25\%$ дан ошмаслиги.

Чикиш бурчаги диск-1даги ўғит тушаётган жой-4 маркази билан куракча -1 дан ўғит донаторининг чиқиб кетиш бошланиши оралигидаги бурчак ҳисобланади. Мутахасссларнинг фикрича ва ўтказилган кўп йилликтадқиқот натижаларининг кўрсатишича бу бурчак $45^\circ \leq \alpha \leq 90^\circ$ оралигида бўлиши дозим.

Диск-1 нинг ω -бурчак тезлик биланайланиши давомида куракчалардан ўғит донаторининг чиқиб кетиши бошлангандан тугагунигача бўлган ораликдаги бурчак чикиш- β бурчак ҳисобланади.

Ўғит донаторининг дала юзаси бўйлаб текис тақсимланиши чикиш бурчагининг катталигига боғлиқ бўлиб, диск диаметри ва ундаги куракчалар сонидан қатъий назар 180° дан ошмаслиги дозим.

Ушбу қўйилган талаблар бажарилишини текшириш усули 1-расмда келтирилган мослама ёрдамида амалга оширилади. Мослама бир –бирига нисбатан 90° бурчак остида қўйилмас. Таркизиридан тўртта куракча-1 ўрнатилган вертикал ўқ атрофида ω -бурчак тезлик биланайланиётган марказдан қочма дисксимон ишчи орган-2 ва сочилган ўғитларни ишиқ турувчи ўғит ўплагич—3 дан ташкил топган.



1-раем. Ўғитни дискдан чиқиб ва сочиш бурчагини аниқлаш схемаси

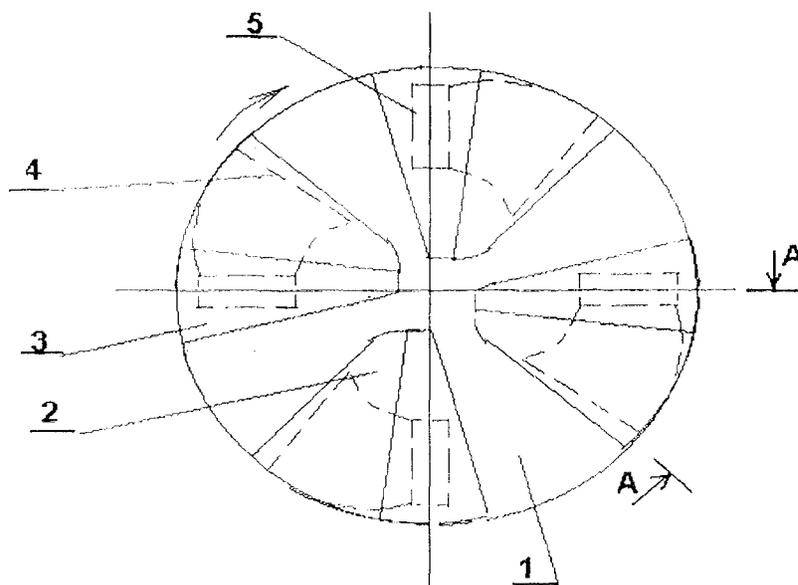
1 - куракча (биттаси кўрсатилмоқда); 2- дисксимон ўғит тақсимлагич; 3-ўғит тўплагич; 4- дискка ўғит тушаётган жой.

Юқорида келтирилган усуллар билан марказдан қочма дисксимон ишчи орган параметрлари лаборатория тажрибаларида аниқланади.

Ўтказилган тажрибаларда кутилган натижалар олинмаган тақдирда, ишчи орган конструкциясига, минерал ўғитларнинг хоссаларини эътиборга олган ҳолда тегишли туватиш ва ўзгартиришлар киритиш тақоза этилади.

Тақомиллашган дисксимон минерал ўғит сочувчи ишчи орган диаметри 600 мм бўлган диск-1 дан иборат бўлиб, унинг устки тарафига тўрт жуфт куракчалар бир бирига инебатан μ бурчак остида жойлашган. Ҳар бир жуфт куракча йўналтирувчи-2 ва тақсимловчи-3 куракчалардан ташкил топган. Дискнинг остига ҳар бир жуфт куракчаларнинг тагида ҳаво сўргич-4 ва йўналтиргич-5 жойлаштирилган. Диск-1нинг марказига вал маҳкамланади.

Тақомиллашган дисксимон ишчи орган қуйидагича ишлайди: дискка 750 -- 800 айл/мин айланима ҳаракат берилади. Минерал ўғит дискнинг марказий қисмига берилади. Дискка тушиб минерал ўғит доналари марказдан қочма куч таъсирида йўналтирувчи – 2 куракчаларнинг сирғи бўйлаб ҳаракатланади ва тақсимловчи куракча - 3 га келиб ҳаракатини тақсим эттиради. Тақсимловчи – 3 куракчалардан ўғит доналари фазога улоқтирилади. Сўргич -4 дан кирган ҳаво йўналтиргич – 5 орқали чиқиб улоқтирилган ўғит доналарининг орқасидан пуфлаш каби ҳаво босим билан таъсир қилади. Натижада ўғит доналарининг узокка улоқтирилиш масофаси ортади.



Фиг.1

2-Расм. Тақомиллашган дисксимон ишчи органининг устдан кўриниши.

1 – марказдан қочма диск; 2 – йўналтирувчи куракча; 3 – тақсимловчи куракча; 4 – ҳаво сўргич; 5 – ҳаво йўналтиргич.

Литература

1. Глазков В., Следченко В. Удобрения ложатся в почву равномерно. Сельский механизатор, 2008. №3.15 с.
2. Догановский М.К., Козловский Е.В. Механизация внесения удобрений. Л.: Колос, 1976.320 с.
3. Скользаев В.А., Черноволов В.А. Элементы теории распределения удобрений дисковым центробежным аппаратом. Тракторы и сельхозмашины. 1969. №2.27,29 с.
4. Худаяров Б.М., Мамбетшерипова А.А. Способы определения равномерности распределения минеральных удобрений центробежно-дисковыми аппаратами. Вестник Каракалпакского отделения Академии наук Республики Узбекистан, №4. Нукус, 2011.14-16 с.
5. Худаяров Б.М., Мамбетшерипова А.А. Пневмоцентробежный рабочий орган для повышения равномерности внесения минеральных удобрений и их смесей. Вестник Каракалпакского отделения Академии наук Республики Узбекистан, №1. Нукус, 2013.19-21 с.

СУЮК ФАЗАДА КРОТОН АЛЬДЕГИДИНИ АММИАК БИЛАН КОНДЕНСАЦИЯЛАШ РЕАКЦИЯСИ

Нарзуллаев А.Х. (ҚарМИИ)

Кротон альдегидинини аммиак билан оддий шароитлардаги конденсацияланиш жараёни ўрганилди. Бундай ҳолатда кротон альдегиди аммиак билан қўшилиб қуйидаги схемала шунингиздан амни спиртини ҳосил қилади:

176.	Д.И.Убайдуллаева	ТУПРОҚ АГРОКИМЁВИЙ ҲОЛАТИ ВА БУҒДОЙ ДОНИ ТЕХНОЛОГИК СИФАТ КЎРСАТКИЧЛАРИГА МИНЕРАЛ ВА ОРГАНИК ЎҒИТЛАРНИНГ ТАЪСИРИ	325
177.	Маматкулов Ф.Г.	ЗАВИСИМОСТЬ ВЫХОДА ПРОДУКТА ОТ РАЗМЕРА ГРАНУЛ ИСХОДНОЙ ШИХТЫ	326
178.	Н.М. Сафаров, Х.Т. Ахмедходжаев	ҚУЁШ БАТАРЕЯЛИ ПНЕВМОҚУРИТИШ ҚУРИЛМАСИ	327
179.	Ж.С.Эшонкулов, Т.Қ.Мейлиев	ИККИНЧИ ТАРТИБЛИ ЧИЗИҚЛИ ДИФФЕРЕНЦИАЛ ТЕНГЛАМАЛАР СИСТЕМАСИНИНГ АСИМПТОТИК ЕЧИМЛАРИ ҲАҚИДА	329
180.	А.С.Эшев	КОРХОНА ХАРАЖАТЛАРИ	330
181.	Н.М. Сафаров, А.А. Обидов	ЧИГИТЛИ ПАХТАНИ ТОЛАСИДАН АЖРАТИШДА ЭНЕРГИЯТЕЖАМКОР ТЕХНОЛОГИК ЖАРАЁНЛАРНИ ҚЎЛЛАШ	332
182.	Б.М. Худаяров, А.А.Мамбетшерипова Н.М.Тургунов Н.И.Деломов	МИНЕРАЛ ЎҒИТЛАР ВА АРАЛАШМАЛАРИНИ ТАҚСИМЛАШ АППАРАТИ	333
183.	А.А.Умаров, А.Х.	СУЮҚ ФАЗАДА КРОТОН АЛЬДЕГИДНИ АММИАК БИЛАН КОНДЕНСАЦИЯЛАШ РЕАКЦИЯСИ	336
184.	А.А.Умаров, З.Т.	ОЛИЙ ТАЪЛИМ МУАССАСАЛАРИДА КАСБ ТАЪЛИМИ ЙЎНАЛИШЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ ЗАРУРИЙ ОМИЛЛАРИ	337
185.	S. I. Ishonqulov	СНЕТ ТИЛЛАРНИ О'QITISHDA INTERAKTIV METODLARNING SAMARADORLIGI	338
186.	А.А.Умаров	ESTETIK HIS-PEdagogIK MAHORATNING MUHIM KOMPONENTI	340