

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ
ВАЗИРЛИГИ

НАМАНГАН МУҲАНДИСЛИК-ТЕХНОЛОГИЯ
ИНСТИТУТИ



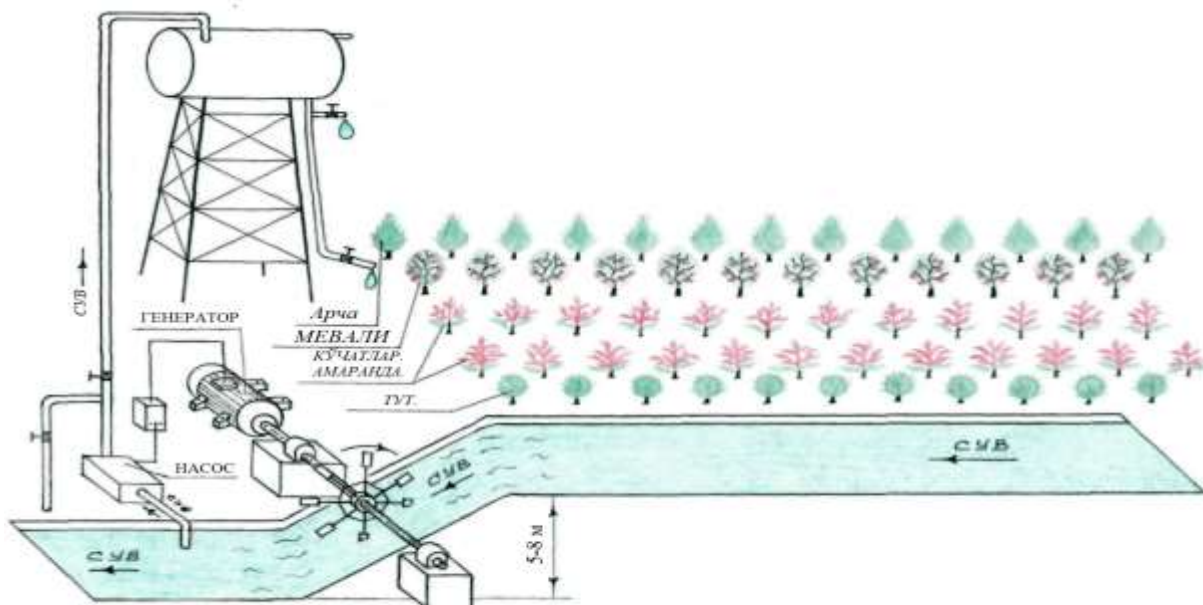
**IX Республика инновацион ғоялар,
технологиялар ва лойиҳалар ярмаркасида
иштирок этадиган**

ИШЛАНМАЛАР

НАМАНГАН 2016

***ҚИШЛОҚ ХҲЖАЛИГИДА ҚЎЛЛАНИЛАДИГАН
ИШЛАНМАЛАР***

ҚИЯЛИКДА ОҚАЁТГАН СУВДАН ЭЛЕКТР ЭНЕРГИЯСИ ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ВА НАСОС БИЛАН СУВНИ БОСИМЛИ (НАПОРНАЯ) БАШНЯГА ТЎПЛАБ, СУВСИЗ ЮҚОРИ ХУДУДЛАРНИ КЎКАЛАМЗОРЛАШТИРИШ, МЕВАЛИ ДАРАХТЛАР, ДОРИВОР (АМАРАНДА, ТАПИНАМБУР) ҲАМДА ДЕКОРАТИВ ЎСИМЛИКЛАР ЕТИШТИРИБ, АТРОФ-МУҲИТНИ ЭКОЛОГИК ҲОЛАТИНИ ЯХШИЛАШ



Қурилманинг кўриниши

Қисқача мазмуни

Республиканинг ҳар бир вилоятида сойлар, каналлар йўналтирилган қияликда оқиб ўтидиган жойлар мавжуд бўлиб, мана шу қияликдаги сувда чархпалак ўрнатилиб, унинг айланадиган валини редукторга уланади. Редуктор айланишни ўн мартага кўпайтириб беради. Редукторни чиқиш валини эса, ток ишлаб чиқариш учун генератор валиги уланади. Генератордан ишлаб чиқарилган электр токини насосга уланиб, сой оқаётган сувни бир қисмини насос юқорига ўрнатилган босимда (напорная) башняга тўплаб беради. Башнядаги сувни шу атрофдаги қия майдонларига йўналтириб исталган ўсимлик етиштирилади. Шу билан табиат атроф муҳитини экологик ҳолати яхшиланади.

Қўлланиш соҳаси

Қишлоқ хўжалиги, фармацевтика, пиллачилик ва табиатни муҳофаза қилиш.

**Қутилаётган
натижалар**

Мавжуд сув орқали муқобил электро-энергияси ишлаб чиқарилади. Юқори ҳудудларга сув чиқарилиб, кўкаламзорлаштириш, меваги дарахтлар, доривор (амаранда, топинамбур) ҳамда декоратив ўсимликлар етиштириб, атроф-муҳитни экологик ҳолати кескин яхшиланади.

**Тайёргарлик
даражаси**

Илмий ғоя

**Ҳимояланганлик
даражаси**

Янги лойиҳага патент олиш учун талабнома расмийлаштирилмоқда

MEDICAGO ISATIS – ЎСИМЛИГИНИ ЭКСТРЕМАЛ ШАРОИТЛАРДА ЕТИШТИРИШ, БИОМАССАСИДАН НИЛ БЎЁҚ ОЛИШ ТЕХНОЛОГИЯСИНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ ВА ИШЛАБ ЧИҚАРИШГА ЖОРИЙ



Medicago Isatis
ўсимлигининг «Канизак»
нави



Биомассасидан нил бўёғи
олиш технологияси



Нил бўёқ намунаси

Қисқача мазмуни

Таклиф этилаётган технология фермер хўжаликларида асосий экинлардан бўшаган ерларга такрорий экин сифатида фойдаланиб, юқори самара олишни таъминлайди, саноат корхоналарини табиий бўёқларга бўлган эҳтиёжини маҳаллий хом-ашё ҳисобидан қондирилади, экспортбоп ва импорт ўрнини боса оладиган табиий бўёқ ишлаб чиқиш, ички ва ташқи бозорни таъминлашдан иборат.

Қўлланиш соҳаси

Қишлоқ хўжалик ва енгил саноат корхоналарида ҳамда хусусий тадбиркорликни ривожлантиришда фойдаланилади.

Кутилаётган натижалар

Чет мамлакатлардан хорижий валюта ҳисобига келтирилаётган аналогик маҳсулотни ўрнини боса олиш имкониятига эга.

Тайёргарлик даражаси

Чекланмаган мақдорда хом-ашё маҳсулот ҳажмига эга. Иккита қайта ишлаш корхонасида нил бўёқ олиш имкониятлари мавжуд.

Химояланганлик даражаси

Ихтиро учун ариза мақдим этилган. Лаборатория ва саноат синовлари ўтказилган, ТШ ишлаб чиқилган.

Кутилаётган иқтисодий самарадорлик

Хўжалик субъекти	Экин майдони, га	етиштирилган маҳсулот, тонна	Сарфланадиган харажат	Маҳсулот		Ялпи даромад, млн.сўм	Соф даромад, млн.сўм
				Таннарихи, кг.сўм	Сотиш баҳоси, кг.сўм		
Элита хўжалиги	1	2	10	5000	20000	40,0	30,0
Товар етиштирувчи хўжалик	1	10	12	1200	12000	120,0	110,0

ҚИШКИ УЙҚУ ВА ЭРТА БАҲОР ДАВРИДА АСАЛАРИЛАРНИ ҚЎШИМЧА БОҚИШ УЧУН ТОПИНАМБУР ИЛДИЗМЕВАСИДАН УГЛЕВОДЛАР ОЛИШ ТЕХНОЛОГИЯСИНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ

Қисқача мазмуни

Топинамбур илдиз мевасидан углеводларни ажратиб олиш орқали Республикамизда ҳозирги куннинг долзарб муаммоларидан бўлган чиқиндисиз технологияларни жорий этишга эришилади. Бунда қўйилган масалаларни тўла ечимини топиш олинган углеводларни бир қатор соҳаларга қўллаш билан бирга муҳандислик ва саноат биотехнологияси тармоқларини ривожлантириш имконини беради

Топинамбур илдизмевасидан углеводлар олишнинг лабораторияси усуллари ўрганилган ва дастлабки тадқиқотлар ўтказилган. Олинган углеводларни физик кимёвий хоссалари ўрганилган.

Қўлланиш соҳаси

Озиқ-овқат саноатида, тиббиёт ва фармацевтика соҳасида, қишлоқ хўжалигида

Кутилаётган натижа



Олинган натижалар 2013 йилда Ўзбекистон вилоятларидаги 90 гектар ерлардан қазиб олинаётган топинамбурни чиқиндисиз ишлаб чиқаришга ёрдам беради.

Тайёрланиш даражаси

Топинамбурдан олинган асални тиббиёт, озиқ-овқат саноати ва асаларичиликда фойдаланиш учун таклиф этиш. Топинамбур дала майдонларига яқин шароитларда асал йиғиш учун хусусий тадбиркорларга тавсиялар бериш

Ишланмадан кутилаётган иқтисодий самарадорлик

Ушбу ишланмани амалиётга тадбиқ этиш орқали йил якунида қазиб олинаётган 90 гектар майдондаги топинамбурнинг қайта ишлашни чиқиндисиз технологияларга жалб қилиш имконини беради. Шунинг учун Республикамиз озиқ-овқат саноатида топинамбурдан комплекс фойдаланиш ушбу лойиҳани долзарблигини кўрсатади. Аввал бундай муаммо ечилмаган.

КИЧИК ҲАЖМЛИ ДОН ВА ҲАШАК МАЙДАЛАГИЧЛАРНИ ЯСАШ ҲАМДА УЛАРНИ РЕСПУБЛИКА ФЕРМЕР ВА ДЕҲҚОН ХЎЖАЛИКЛАРИГА ЖОРИЙ ЭТИШ



Дағал ҳашак майдалагич-эзгич



Қисқача мазмуни

Бугунги кунда фермер, шахсий ёрдамчи ва деҳқон хўжаликларида чорва моллари учун озуқабоп дон сифатида маккажўхори, арпа, сули ва жавдар етиштириш имконияти мавжуд бўлсада, уларда ушбу дон маҳсулотларини майдалаб эзиб ем қилиб берувчи кичик қурилмаларнинг йўқлиги сабабли чорва молларини бир маромда омухта ем билан таъминлаб бўлмаяпти. Бундан ташқари чорва молларини озиқлантиришда фойдаланилаётган маккажўхори пояси, беда пичани, сомон ва ёввойи ўтлар (ғумай, янтоқ ва х.к.)нинг пояларини ҳам керакли миқдорда майдалаб берилмаслиги оқибатида уларнинг едиримлиги камайиб, нобудгарчилиги кўп бўлаяпти. Оқибатда чорва молларининг маҳсулдорлиги етарли даражада бўлмаяпти. Шундан келиб чиқиб, иш унумдорлиги хўжаликларга мос, ихчам бўлган дағал ҳашак поялари ва озуқабоп донларни майдалашда ишлатиладиган дон ва ҳашак майдалагич-эзгичларни ишлаб чиқариш ва уларни жорий этиш талаб этилаяпти.

Қўлланиш соҳалари

Лойиҳа доирасида амалга оширилган ишлар Наманган вилоятидаги чорва моли ва паррандага эга “Лочин” ва “Намуна” фермер хўжаликларида тадбиқ этилади. Бу хўжаликларда айни вақтда Польша ва Украинадан олиб келинган 30 бош қорамол ва 2000 бош парранда вилоят миқёсида қўпайтириш учун боқилмоқда. Бундан ташқари ушбу қурилмаларни шахсий ёрдамчи ва деҳқон хўжаликларда чорва моллари учун озуқа тайёрлашда ҳам қўллаш мумкин.

Кутилаётган натижалар

Ушбу лойиҳанинг бажарилиши натижасида чорвачилик хўжаликларини кам сарф-ҳаражатлар билан етарли миқдорда сифатли чорва озуқаси тайёрлаш имконини берадиган кичик дон ва ҳашак майдалагич-эзгич қурилмаларни ишлаб чиқариш ўзлаштирилади.

Тайёрлик даражаси

Дон ва ҳашак майдалагич-эзгич қурилмаларни ишлаб чиқариш Наманган машинасозлик заводида амалга оширилади

Иқтисодий самардорлик

Бир донга ҳашак майдалагичнинг нарҳи 5000000 сўм, бир донга дон майдалагич-эзгичнинг нарҳи 2000000 сўм бўлганда, иккита қурилмага сарфланган маблағ бир йилда ўзини қоплайди, кейинги 2-3 йиллардаги маблағ эса соф фойдага қолади.

ДАЙКОН ИЛДИЗМЕВАСИДАН ШАРБАТ ТАЙЁРЛАШ ТЕХНОЛОГИЯСИ



Қисқача мазмуни

Асосий технологик кўрсаткичлар

Қўлланиш соҳаси

Ишланманинг муҳофазаси

Кутилаётган иқтисодий самарадорлик

Маҳаллий хом ашёлар ҳисобидан шифобахш экологик тоза ва экспорт ўрнини боса оладиган янги тур маҳсулот яратилаши, аналогларидан табиийлиги, шифобахшлиги инсон организмидаги захарли концираген моддалардан тозалашлиги ва таркибидаги инулин модда ҳисобига қандли диабет хасталигини олдини олиш ва даволаш хусусиятлари билан фарқланади ва аҳамиятлидир.

Ишланма такрорий экин сифатида етиштирилган дайкон илдиз мевасидан фойдаланилади. Гомогенизирланган шарбат олиш усулига асосланган. Шарбат таркибида 15 мг.фоиз витамин С; В₁;В₂; РР ва Е; Са, Р, Fe, Na элементлар микдори 22 мг.фоиз, К-240 мг.фоизгача бўлади.

Қишлоқ хўжалиги ва озиқ- овқат саноатларида.

Илдизмевалардан тайёрланган шарбат маҳсулоти №. UZ. SMT.01.202109914. 08.04.2011 йилда сертификатланган.

Маҳсулот ҳажми, л	Жами харажатлар, млн.сўм	Маҳсулот		Ялпи даромад, млн.сўм	Соф даромад, млн.сўм	Рентабеллик, %
		Таннархи, л/сўм	Сотиш баҳоси, л/сўм			
10000,0	45,0	4500,0	6000,0	60,0	15,0	33,0

КАВАР (CAPPARIS SPINOZA) ЎСИМЛИГИНИ “ЎЗБЕКИСТОН-20” НАВИНИ МАДАНИЙ ҲОЛДА ЕТИШТИРИШ ВА МЕВАСИДАН ШИФОБАХШ КОНСЕРВАЛАР ТАЙЁРЛАШ ТЕХНОЛОГИЯСИ



Қисқача мазмуни

Кавар ўсимлиги дориворлиги, меvasи таркибида 27 мг миқдорида йод ва турли витаминларга бойлиги, илдизи, пояси, гули ва ғунчасидан турли хасталикларни даволаниши айниқса, маҳсулот таркибида 29 мг. фоиз миқдорида гликазидлар бўлиши, уруғидан шифобахш 36 фоиз гача ёғ олиними билан аҳамиятлидир.

Асосий технологик кўрсаткичлар

“Ўзбекистон- 20” намини экстримал шароитларда уруғлари ноябр ва феврал ойларида 100х30 см² схемада экилади. Бир гектар майдон учун 800-900 гр уруғ сарфланади. 10-15 йил мунтазам равишда мўл ҳосил етиштирилади. 2-3 ёшида 30-35 т/га мева ва 10 тонна уруғ олинади. Техник етилган меваларидан консерва маҳсулотлари тайёрланади.

Қўлланиш соҳаси

Қишлоқ хўжалиги, озиқ- овқат ва фармацевтика.

Ишланманинг муҳофазаси

Ихтиро патент талабномаси LAP 20150077 02.03.2015 йил. Маҳсулотлар тайёрлаш учун (ТУ) ишлаб чиқилган.

Кутилаётган иқтисодий самарадорлик

Иқтисодий кўрсаткичлар	Меваси	Уруғи
1 га дан олинadиган маҳсулот (тонна)	30	10
Жами ҳаражат млн.сўм	2,3	25,0
Маҳсулот таннархи (кг/сўм)	76,7	2500
Сотиш баҳоси (кг/сўм)	300,0	25000,0
Ялпи даромад (млн. сўм)	9,0	25000,0
Соф даромад (млн сўм)	6,7	23000,0

ИЛДИЗМЕВА САБЗАВОТЛАРИДАН ШИФОБАХШ ШАРБАТЛАР ТАЙЁРЛАШ ТЕХНОЛОГИЯСИ

Қўлланиш соҳаси: Озиқ овқат саноат корхоналарида.

Қисқача мазмуни:

Лойиҳа илмий-техник тадқиқотлар асосида илдимевали сабзавотлардан шифобахш шарбатлар тайёрлашга қаратилган бўлиб, у аналоглардан табиийлиги, ранг ва таъм берувчи турли кимёвий препаратлар қўшилмасдан табиий экологик тоза маҳсулотлардан асал қўшиб тайёрланади ва у биологик минерал моддалар компоненти билан активлаштирилган.

Кутилаётган натижалар:

Ушбу технология асосида маҳсулот ишлаб чиқариш – ресурс тежамкор бўлиб, маҳаллий бозор учун янги тур маҳсулотлар ишлаб чет эл истеъмолчилари талабига мувофиқ экспортбоп илмий хажимдор маҳсулотлар яратилади. Маҳаллий шароитлар учун янги қўшимча ишчи ўринлари яратилади.

Интеллектуал мулк объектининг ҳуқуқий ҳимояланиш даражаси:

Ишлаб чиқариладиган маҳсулот сертификатланган бўлиб 8.04.2011 йилда № UZ/SMT.01.202/101914 рақам билан давлат реестрига кириталган.



Ихтиронинг иқтисодий самарадорлиги

Маҳсулот ҳажми, л	Жами харажатлар, млн.сўм	Маҳсулот		Ялпи даромад, млн.сўм	Соф даромад, млн.сўм	Рентабеллик, %
		Таннархи, л/сўм	Сотиш баҳоси, л/сўм			
10000,0	45,0	4500,0	6000,0	60,0	15,0	33,0

БИОГУМУС, БИОМАК ВА БИОМИК ЎҒИТЛАРНИ ТАЙЁРЛАШ ВА УЛАРНИ ҚЎЛЛАШ



**Биогумус ўғити билан озиқлантирилган
бодринг ўсимлиги**

Қисқача мазмуни: Биологик ўғитлардан фойдаланишда экинлари суғориш меъёрларини камайтириш, тупроқларни шўрланиш даражасини олдини олиш уларни унумдорлигини ошириш ва экологик соф маҳсулот етиштиришни таъминлаш. Таназзулга юз тутган тупроқларни мелиоратив ҳолатини яхшилаш ва уни банитетини ошириш, биологик ўғитларни аҳамиятини тарғиб қилиш.

Биологик ўғитлар, шу жумладан биологик соф ҳолда ёки 1:1 нисбатда тупроқ билан аралаштирилиб уруғлар ёки кўчатлар экиш билан бир вақтда берилади. Ўғит меъёрлари экин турига ва агротехник меъёрга асосан ҳар бир уяга 50-100, 150 грам ёки бир гектар майдонга ўртача 3,5-7 тонна ўғит сарф этилади. Биомак ва биомик ўғит таркибида 40 дан ортиқ макро ва микроэлементлар шу жумладан: С, Р, К, Са, N, S, Fe ва В, Mn, Ре, Со, ва бошқалар мавжуд бўлиб ўсимликни меъёрга ўсиши ва ривожланиши учун хизмат қилади. Ҳосилдорликни бир неча маротабага оширади.

Қўлланилиш соҳаси: Қишлоқ хўжалиги-сабзавотчилик ва картошкачиликда.



Биогумус ўғити билан озиқлантирилган уруғлик картошка

УРУҒЛИК КАРТОШКАДАГИ ВИРУСЛАРНИ МИКРОСКОПИК УСУЛДА ДИАГНОСТИКА ҚИЛИШ

Қисқача мазмуни: Микромед электрон микроскопи ёрдамида картошка уруғликларини экишдан олдин ҳосилдорликка салбий таъсир этувчи энг хавфли X, Y,Z,V,M ва A каби вирусларни ва бактериал касалликларни аниқлашда фойдаланилади. Вирус турларини мониторинг орқали кўриш ва рангли тасвирга тушириш имконини беради. Микроскопик таҳлилларга асосан уруғликни экиш ёки истеъмолга лойиқ эканлиги аниқланади. Ушбу таҳлил натижасида картошка ҳосилдорлигини ва соҳани иқтисодий самарадорлигини оширилади.

Вируслар ноактив ҳолатда тупроқда ва ўсимлик қолдиқларида 50 йилгача сақланиши мумкин. Уларни тарқалиш манбаи вирус билан касалланган уруғликлар, тупроқ, органик ўғит ва ўсимлик қолдиқлари ҳисобланади. Вируслар уруғликлар, ҳашоротлар, шамол ва иш қуроллари ёрдамида тарқалади. Ҳозирда дунё бўйича 600 дан ортиқ фитопотоген вируслар аниқланган бўлиб, 20 дан ортиғи картошка ўсимлигини турли даражада касаллантиради. Улардан энг хавфлилари X,Y,Z,M,V ва A вируслари ҳисобланиб, ҳосилдорликни 55-60 % га, айрим ҳолларда эса 80 % гача камайтиради.

A – вируси ҳисобига 60 %,

M – вируси ҳисобига 75-80 %,

V ва Z – вируслари ҳисобига 90-100% гача картошка ҳосилдорлигини камайтиради. Вегетация даврида кўчатлар 45-50 % гача нобуд бўлади.



M – вируси билан касалланган уруғликларни экилиши ҳисобига содир бўлган ҳолат ва вирус турини микроскопдаги 20 минг мартаба катталаштирилган кўриниши.

Микроскопик диагностикада картошка уруғчилигидаги бундай салбий ҳолатларнинг олди олинади.

Иқтисодий самарадорлиги:

Экин майдони, га	- 1
Етиштириладиган элита уруғлик, млн.дона	- 250
Жами сарф этиладиган харажатлар, млн.сўм	-100
Маҳсулотнинг таннархи, дона, сўм	- 40
Маҳсулотни сотиш баҳоси, дона, сўм	-100
Ялпи даромад, млн, сўм	-250
Соф даромад, млн, сўм	-150



ИНТЕНСИВ ТЕХНОЛОГИЯ АСОСИДА СОҒЛОМЛАШТИРИЛГАН УРУҒЛИК КАРТОШКА ЕТИШТИРИШ



Янги ҳосилдан иккинчи марта олинган ҳосил
(уруғлик фракциясининг оғирлиги 10 гр.)

Ишланма моҳияти: Шартли суғориладиган майдонлардан самарали фойдаланиш, сув ресурсларидан тежаб ва аниқ мақсадларда фойдаланиш, ердан олинадиган иқтисодий самарадор-ликни бир неча баробарга ошириш гектардаги кўчат сонини тўлиқ сақлаб қолиш, туганаклардан 8-10 туп кучат олиш, 10-15 кун ичида экиш учун кўчатлар тайёрлаш. Уруғлик сарфини 70% га камайтириш.

ИФА дан ўтказилган оналик туганаклардан кўчат олиш коэффициентини 8-10 баробарга ошириш, сув сарфини бир неча баробарга камайтириш, чопик ва культивация ишлари учун сарф этиладиган харажатларни бир неча баробарга камайтириш, кучатларни 10x10 ёки 20x10см² схемада экиш, улардан х, у ва z каби хавфли вируслардан холи булган элита ва 1-2-репродукцияли уруғлик етиштириш, бир гектар майдонга бир миллион дона кўчат экиш ва улардан бир метр квадрат майдонда 18-20 кг ёки гектаридан 2000-2500 ц/га ҳосил олиш, етиштирилган эртанги ва ўртаги-кечки навлардан икки марта ҳосил етиштириш имкониятларини беради.

Етиштирилган уруғликлар соғлом бўлганлиги учун улардан фойдаланиш муддатлари 20-25 йилга кафолатланади.

Қўлланилиш соҳаси: Қишлоқ хўжалиги-сабзавотчилик ва картошкачиликда.

Ихтиронинг иқтисодий самарадорлиги:

1000 м² майдондан элита уруғлик олиш учун :

Жами харажат - 24 млн. сўм
Олинадиган маҳсулот - 1,5 млн. дона
Маҳсулотни таннархи - 16 сўм.дона
Маҳсулотни сотиш баҳоси - 50 сўм.дона
Ялпи даромад - 75 млн.сўм
Соф даромад - 51 млн.сўмни ташкил этади.

1000 м² майдондан кўчат етиштириш учун:

Жами харажат - 4 млн. сўм , Олинадиган кўчат миқдори - 350000 туп
Кўчатни таннархи - 11 сўм.дона, Кўчатни сотиш баҳоси - 25 сўм.дона
Ялпи даромад - 8,7 млн.сўм, Соф даромад - 4,7 млн.сўмни ташкил этади.

ҚИЗИЛ ЛАВЛАГИДАН ШИФОБАХШ МАҲСУЛОТЛАР ТАЙЁРЛАШ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ



Қисқача мазмуни

Илдизмевалар таркибида кўп миқдорда 10-15 фоиз куруқ моддалар жумладан 8-10 фоиз карбон сувлар, яхши сингийдиган азотли моддалар, витаминлар, ферментлар ҳамда минерал тузлар мавжуд. Илдизмевалар таркибидаги углеводлар миқдори ва калорияси жиҳатидан биринчи ўринда туради. Айниқса, лавлагининг таркибида витамин РР кўп. Сабзовотлар орасида минерал моддалар витаминларга бойлиги билан ажралиб турадиган қизил лавлаги алоҳида ўрин эгаллайди. Унинг илдиз мевалари сақланган ва қайта ишланган ҳолда истеъмол қилинади. Ҳозирги вақтда мавсумда етиштирилган қизил лавлаги илдиз меваларини сақлаб уни озиқ-овқат сифатида фойдаланилади ҳамда қайта ишлаб ундан ҳар хил шифобахш дамлама, компот, мураббо, шарбат, салат ва бошқалар тайёрланади. Қизил лавлагидан шунингдек, дори-дармон сифатида ҳам фойдаланилган, қон босимини туширишда, буйрак, ичак, камқонлик ва қон томирлари касалликларида истеъмол қилинади.

Қўлланиш соҳаси

Қишлоқ ва сув хўжалиги

Кутилаётган натижалар

1. Қизил лавлагидан куйидаги шифобахш маҳсулотлар тайёрлаш технологияси ишлаб чиқилди: - дамлама тайёрлаш технология ва рецептураси, - кампот тайёрлаш технология ва рецептураси, - мураббо тайёрлаш технология ва рецептураси, - салатлар тайёрлаш технология ва рецептураси

Тайёргарлик даражаси

Тайёр ишланма.

Ҳимояланганлик даражаси

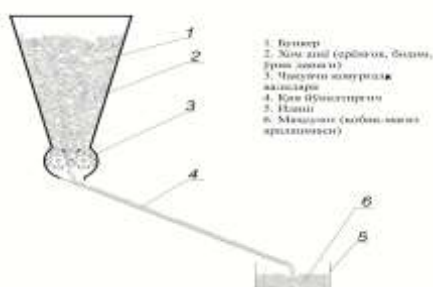
Ихтирога патент олиш учун интеллектуал мулк агентлигига талабнома топширилган.

Кутилаётган иқтисодий самарадорлик

Қизил лавлагидан шифобахш маҳсулотлар яратилди.

БОДОМ, ЎРИК ДАНАГИНИ ВА ЕРЁНҒОҚНИ ЧАҚИШ ҚУРИЛМАСИ (ЕРЁНҒОҚ МИСОЛИДА)

Бодом, ўрик ва ерёнғоқни чақиш қурилмаси



Қурилманинг кўриниши

Қисқача мазмуни

Республика аҳолисини қишлоқ хўжалиги маҳсулотларига бўлган эҳтиёжини таъминлаш бугунги кундаги асосий вазифалардан бири бўлиб ҳисобланади. Ерёнғоқ уруғи ва пояси таркибида қуйидаги кимёвий элементлар мавжуд: липидлар, хўл протеин, рибофлавин, тиамин, каротин, А витамини, С витамини, Е витамин, биотин, холин, инозитол, никотин кислотаси, понтоген кислотаси, пиродоксин ва бошқалар. Ерёнғоқ иссиқсевар ўсимлик бўлиб, Республикамиз хўжаликларида етиштирилади. Бироқ, ерёнғоқ ҳосилини йиғиштириш ва уруғини олишда қўл меҳнати кўп сарфланмоқда. Ерёнғоқ уруғини олиш жараёни сермеҳнат жараён бўлиб уни механизациялаштириш асосий муаммолардан бири ҳисобланади. Ерёнғоқни чақиш қурилмаси (расмлар) қуйидаги қисмлардан иборат: 1 - бункер, 2 - хом ашё, 3 - чақувчи қобирғали валецлар, 4 - қия йўналтиргич, 5 - идиш, 6 – тайёр маҳсулот

Қўлланиш соҳаси

Қишлоқ ва сув хўжалиги

Қутилаётган натижалар

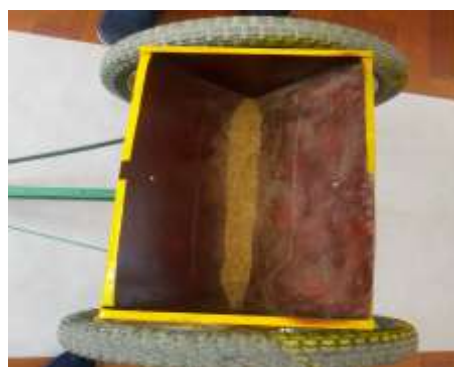
-Қурилмадан фойдаланиш натижасида иш унуми қўлда чақишга нисбатан: -бодомда 4 баробар, -ўрик данагида 5 баробар, -ерёнғоқда 4 баробар ошган.
Меҳнат сарфи қўлда чақишга нисбатан: -бодомда 3,8 баробар, -ўрик данагида 4,5 баробар, -ерёнғоқда 4 баробар камайган.

Тайёргарлик даражаси Химояланганлик даражаси Қутилаётган иктисодий самарадорлик

Тайёр ишланма.

Ихтирога патент олиш учун интеллектуал мулк агентлигига талабнома топширилган.
Таклиф этилаётган қурилмада иш унумдорлиги қўл меҳнатига нисбатан 5 баробарга ортади.

МАЙДА УРУҒЛАРНИ ЭКИШ СЕЯЛКАСИ



Курилманинг кўриниши

Қисқача мазмуни

Бугунги кунда сабзи уруғини хўжаликларда қўлда ва сеялкалар ёрдамида экилмоқда. Қўлда сабзи уруғини экиш учун уруғларни идишга солиб, уни бир қўл ёрдамида кўтариб олиб, иккинчи қўл билан уруғни пушта устига сепилади, сўнгра уруғларни кўмиш учун ҳаскаш ёрдамида пушта усти тирмалаб чиқилади. Бу усул қуйдаги камчиликларга эга: -экиш меъёри ўзгарувчан бўлиб кўп ҳолатларда уруғнинг сарфи кўпайиб кетади; -уруғнинг экилиши нотекис бўлади; -иш унумдорлиги паст бўлади.

Бу усул қуйдаги камчиликларга эга: -фермер хўжаликлар кўпи билан 2-5 гектаргагина сабзи уруғини экаётганлиги сабабли жуда қиммат бўлган (25-30 млн.сўм) майда уруғ экиш сеялкасини сотиб олмаяптилар; -ёнилғи мойлаш материалларининг ҳаражати катта; -трактор билан ишлаганда унинг баллонлари тупроқни зичлаб тупроқ унумдорлигини пасайтиради.

Қўлланиш соҳаси

Қишлоқ ва сув хўжалиги

Кутилаётган натижалар

-қўл билан экиш усулига нисбатан иш унумдорлиги ортади;
-уруғларни тақсимланиши агротехник талабларга жавоб беради;
-уруғларнинг сарфи камаяди; -механизациялашган усулга нисбатан таклиф этилаётган сеялка 50-60 баробар арзон; -тупроқ зичланмайди ва ёнилғи- мойлаш материалларига эҳтиёж қолмайди

Тайёргарлик даражаси Ҳимояланганлик даражаси

Тайёр ишланма.

Ихтирога патент олиш учун интеллектуал мулк агентлигига талабнома топширилган.

Кутилаётган иқтисодий самарадорлик

Таклиф этилаётган сеялка уруғни иқтисод қилиш эвазига гектаридан 40 минг сўм иқтисодий самара беради.

ТАРВУЗ КЎЧАТЛАРИНИ ЕТИШТИРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ



Кўчатнинг кўриниши

Қисқача мазмун

Полиз экинлари кўчатларни тайёрлаш технологик жараёнлари қуйдагича амалга оширилади: Тувакча тайёрлаш, тувакчага чиринди солиш ва жипслаш, тувакчаларни бир-бирига тегизиб тик ҳолатда териб чиқиш, суғориш, тувакчанинг ўртасига уяча қилиниб ичига уруғни жойлаштириш, уруғнинг устига чиринди солиш, тувакчаларнинг устига целофан ёпиш, уруғ униб чиққач целофанни олиб ташлаш, тувакчадаги чириндининг намлик даражасига қараб кўчат тайёр бўлгунча суғориб туриш керак.

Тувакча - бўйи 8-11см, диаметри 5-8 см бўлган, ости ва усти очиқ бўлган цилиндрсимон целофан идиш. Идиш учун қалинлиги 0,05-0,1мм бўлган целофандан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир. Тувакча солинадиган чиринди бу 20 фоиз майдаланган гўнг ва 80 фоиз шўрланмаган майда тупроқдан иборат аралашма. Чириндини тувакчага солинади ва уни жипсланади ва тувакчаларни бир-бирига тегизиб тик ҳолатда териб чиқилади.

Қўлланиш соҳаси Кутилаётган натижалар

Қишлоқ ва сув хўжалиги

1. Целофан остидаги тупроқ намлиги сақланганлиги сабабли сув қўйишлар сони камаяди. 2. Кўчат илдизи атрофидаги тупроқ температурасини оширилганлиги учун тарвузни ривожланиши тезлашиб, пишиб етилиши очикда экилганга нисбатан 15-20 кунга тезлашади. 3. Кўчат атрофидаги бегона ўтлар целофандан чиқа олмай иссиқда ҳалок бўлиб кескин камаяди.

Тайёргарлик даражаси Химояланганли к даражаси

Тайёр ишланма.

Ихтирога патент олиш учун интеллектуал мулк агентлигига талабнома топширилган.

Кутилаётган иқтисодий самардорлик

Технологияни қўллаш натижасида 1 гектардан 150 минг сўм иқтисодий самара олиш мумкин.

МАККАЖУХОРИ ДОНИНИ СЎТАСИДАН АЖРАТУВЧИ ҚУРИЛМА



Қурилманинг кўриниши

Қисқача мазмуни

Маккажухори Ўзбекистонда қора моллар учун бебаҳо озуқа экинидир. Маккажухори пояси ва донида қора моллардан юқори ва сифатли чорвачилик маҳсулотлари олиш учун зарур бўлган озиқ моддалар мавжуд. Маккажухори донидан қорамоллар ва парандалар учун ҳар хил тўйимли озуқалар тайёрланади. Муаммо шундан иборатки, маккажухори донини сўтасидан ажратиб олиш учун қўл меҳнати сарфланади. Муаммони ечиш учун қуйидаги маккажухори донини сўтасидан ажратувчи қурилма таклиф этилмоқда. Маккажухори сўталари ўз оғирлиги билан айланиб турган ротор шнегига тушади, шнек уни янчувчи бичларга йўналтиради. Маккажухори сўталари янчувчи бичларга урилиши ва трубанинг ичида ишқаланиши натижасида дони сўтасидан ажрайди. Маккажухори дони қипиғлари билан бирга труба ости тешикларидан дон аралашма йўналтиргичга тушади, сўталари эса, ротор куракчалари ёрдамида сўта чиқарувчи дарча орқали ташқарига чиқариб юборилади.

Қўлланиш соҳаси

Қишлоқ ва сув хўжалиги

Кутилаётган натижалар

Маккажухори донини сўтасидан ажратиб олиш учун комбайндан фойдаланилмоқда, натижада қўл меҳнати ва харажатлар катта. Бу усулдан фойдаланилганда ушбу харажатлар ва қўл меҳнати бартараф этилади.

Тайёргарлик даражаси

Тайёр ишланма.

Химояланганлик даражаси

Ихтирога патент олиш учун интеллектуал мулк агентлигига талабнома топширилган.

Кутилаётган иктисодий самарадорлик

Маккажухори донини сўтасидан ажратиб олиш учун комбайндан фойдаланилганда бир тонна донни ажратиб олиш учун сарфланган харажатлар 77 минг сўмни ташкил этди. Таклиф этилаётган қурилмадан фойдаланилганда энергия сарфининг ва қўл меҳнатининг камайиши ҳисобига бир тонна маккажухори донини ажратиб олиш учун сафланган харажат 37 минг сўмни ташкил этди.

МАҲАЛЛИЙ ХОМ-АШЁЛАР АСОСИДА БОЛАЛАР ОВҚАТЛАНИШИ УЧУН БИОҚЎШИМЧА ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИНИ ЖОРИЙ ЭТИШ



Қисқача мазмуни

Жийда меваси ва ундан олинадиган ун витаминларга жуда бой ҳисобланади. Унинг таркибида болалар саломатлигини мустаҳкамлашга катта таъсир кўрсатиши мумкин бўлган витаминлар жуда кўпдир. Жийда меваси таркибида қандли моддалар, оқсиллар, витаминлар, липидлар, мумсимон моддалар, органик кислоталар, ва бошқа биологик фаол бирикмалар мавжуд. Шу сабабли, жийда мевасидан ун олиш масаласи юзага келди ва бу масаланинг ечимини топиш мақсадида жийда мевасидан унни ажратиб олиш мосламасини яратишга эҳтиёж пайдо бўлди. Бу ускуна воситасида жийда мевасидан унни ажратиб олинади.

Қўлланиш соҳалари

Озиқ-овқат ишлаб чиқариш корхоналари, хусусий тадбиркорлик ва оилавий тадбиркорлик корхоналари
Патентга ариза берилган

ИМА ҳуқуқий ҳимояланиш даражаси Кутилаётган натижалар

Жийдазор ташкил этилади, болалар овқатланишига қўшилиши мумкин бўлган ва катта самара келтирадиган биоқўшимча олиш имконияти туғилади, болаларни жийда уни қўшиб тайёрланган маҳсулотлар билан овқатланиши орқали уларда турли касалликларга қарши кучли иммунитет пайдо бўлади, болалар бу биоқўшимча билан овқатланиши орқали уларни соғлом ўсишлари учун кучли замин яратилади, жийда дарахти мевасининг пўстлоғи, эти ва уруғини алоҳида-алоҳида ажратиб, уларнинг физик-кимёвий таркиби ўрганилади ҳамда қайта ишлашнинг оптимал жараёни аниқланади, мева пўстлоғи ва этидан ун тайёрлаш жараёнини ишлаб чиқилади ҳамда кимёвий таркиби атрофлича таҳлил қилиш.

Тайёрлик даражаси

Экспериментал қурилма Наманган муҳандислик-технология институтида тайёрланди ва дастлабки натижалар олинди.

**ТАРКИБИДА ҚАНД МИҚДОРИ КАМ БЎЛГАН МЕВА-САБЗАВОТ, ТОПИНАМБУР ВА КМЦ
(КАРБОКСИМЕТИЛЦЕЛЛЮЛОЗА) ХОМ-АШЁЛАРИ АСОСИДА ПАРХЕЗ ТАОМЛАР
ТАЙЁРЛАШ ТЕХНОЛОГИЯСИНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ**



Топинамбурдан тайёрланган пархез таомлар

Қисқача мазмуни	Аҳоли кўп истеъмол қиладиган маҳсулотларга ширин таом ва десертларни киритиш мумкин. Аммо уларни ассортиментини кенгайтиришга камёб студен ҳосил қилувчилар қўлланилиши ҳам салбий таъсир этмоқда. Бундан ташқари улар таркибида қанд миқдори кўплиги учун ҳамма ҳам бу маҳсулотларни истеъмол қилавермайди. Биз ишлаб чиққан технология бўйича тайёрланган десертлар таркибига Республикамизда ўсадиган мева-сабзавот, топинамбур карбоксиметилцеллюлозалар кириб, улар инсон организмни оғир металллар, радиактив моддалардан тозалаб, қанд миқдорини камлиги учун қандли диабет билан оғриган беморлар истеъмол қилиши ҳам мумкин.
Қўлланиш соҳаси	Озиқ-овқат саноати ва умумий овқатланиш корхоналари ҳамда хусусий тадиркорликни ривожлантиришда фойдаланилади
Кутилаётган натижа	Ширин ва десерт таомлар ассортиментини кенгайтирилади, таннархи арзонлайди ва қандли диабет билан оғриган беморлар ҳам ширин таомлар истеъмол қилиш имконияти кенгайтирилади.
ИМО нинг ҳуқуқий химояланиш даражаси	Десерт таомларга сўровнома техник шартларни лойиҳалари тайёрланган. Лаборатория синовидан ўтган.
Тайёрлик даражаси	Умумий овқатланиш корхоналари ва хусусий тадбиркорлар ишлаб чиқариш имкониятига эга.
Амалга ошириш бўйича таклифлар	Шартнома асосида жорий этиш
Қўшимча молиялаштиришга эҳтиёж	80 млн. сўм

IN VITRO ШАРОИТИДА ПИСТАНИ (PISTACIA VERA L) МИКРОКЛОНАЛ КЎПАЙТИРИШ, МИКРОПАЙВАНДТАГЛАР ОЛИШ ВА МИКРОПАЙВАНДЛАШ ТЕХНОЛОГИЯСИ

Қисқача мазмуни: In vitro усулида писта етиштириш технологияси. Маданий ўсимликни учки куртаклари микро клонал кўпайтирилади. Табиий холда ўсадиган писта уруғлари пайвандтаг сифатида ўстирилиб пайвандтаглар униб чиққандан кейин 5-8 мм узунликда ёрма микро пайванд қилинади. Биотехнология услубида лабораторияларда сунъий озуқа мухити ва шароитларни қўлланилган холда амалга оширилади

Бундай in vitro шароитда кўпайтиришни абзалликлари:

Вақтдан тежалади оддий пайвандлаш усулида 3-4 йилда кўчатлар олинган бўлса бу услубда 1 йилни ичида клон култура кўчатлар олинади. in vitro усулида патогенларсиз соғлом кўчатлар олинади. Пайвандтаг сифатида тоғларда ўсадиган ярим ёввойи турларни фойдаланишимиз туфайли касаллик ва қурғоқчиликка чидамли култура кўчатлар олинади.



Материал ва метод: Оналик сифатида хосилдор маданий писта дарахтлари (10-20 ёшли) танланади. Уларнинг ўсув апикал меристемасидан in vitro шароитида микроклонал кўпайтириш учун эксплантлар олинади. Оталик учун олинган формалар ҳам худди шу шаклда олинади.

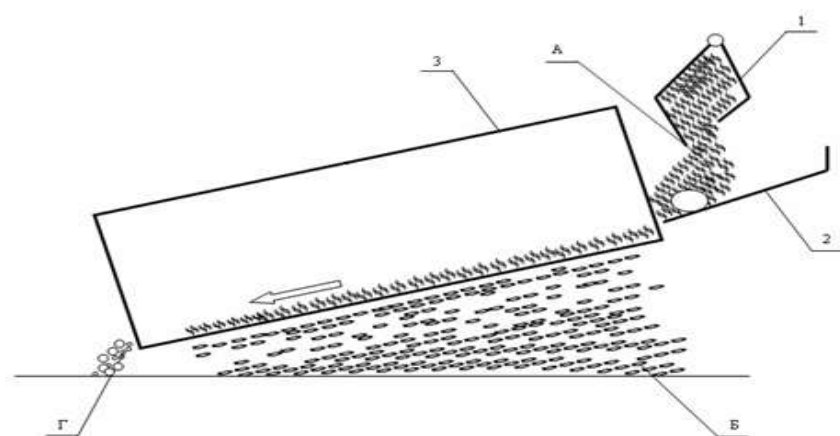
Писта биологиясига кўра уруғлардан 50% она ва 50% ота формалар намоён бўлади.

Шу боисдан танлов ишлари 80% она ва 20% ота ўсимликлар танланади, чунки 4/1 нисбатда пистазорлар барпо этиш яхши самара беради.

Иқтисодий самарадорлиги.

200 кўчат етиштириш учун, 200 та куртачалар ва 200 та уруғ керак бўлади. in vitro да ўстириш учун 2 л МС озуқаси керак бўлади нархи 50,000 сўм. 3 ойда иссиқхона шароитига ўтказилади, баҳорда очик майдонларга экилади

МАҲАЛЛИЙ ЎҒИТ ЭЛАШ ҚУРИЛМАСИ



- 1-юклагич ковши
- 2-қия туширгич (дозатор)
- 3- цилиндрсимон элак
- А- маҳаллий ўғитнинг йирик фракциялари
- Б- эланган маҳаллий ўғит
- В-эланаётган маҳаллий ўғит
- Г-маҳаллий ўғитни йирик

Ишланма тавсифи: Маҳаллий ўғитни қатор ораларига солиш технологияси энг мақбул технологиядир. Чунки бу технологияда ўғит ўсимликнинг илдиз зонасига берилади, ўсимлик ўғитдан самарали озикланиш эвазига ҳосилдорлик ортади. Бу технологиянинг асосий камчилиги шуки, ўғитни элаш жараёни механизациялашмаган. Шунинг учун маҳаллий ўғитни сифатли қилиб элайдиган юқори унумли ихчам элаш қурилмасини яратиш бугунги кундаги асосий вазифа ҳисобланади.

Қурилма тўртта ғилдиракка ўрнатилган рамадан иборат бўлиб, рамага цилиндрсимон элак ўрнатилган. Элак ҳаракатни гидромотордан олади. Гидромотор ишлаши учун юқори босим мойни юклагич (погрузчик) нинг тақсимлагичидан юқори босим шлангалари орқали олади. Қурилма қуйидагича ишлайди: юклагич ковши - 1 маҳаллий ўғитни қия туширгич дозатор - 2 га юклайди у ўғитни меъёрлаб цилиндрсимон элак - 2 га ташлайди. Ўғит элакда винтсимон ҳаракат қилиб эланади. Эланган ўғит элакнинг тагига, йирик фракциялар эса элак ташқарисига чиқиб кетади.

Ишлатилиш соҳаси:

Агросаноат комплекси.

Асосий техник-технологик параметрлар:

Цилиндрнинг диаметри 0.8-1.2 м, цилиндрнинг узунлиги 2.8-3.2 м, цилиндрнинг қиялик бурчаги 12-25 градус, тешиklar диаметри 0.8-1.2 мм, цилиндрнинг айланишлар сони 25-35 айл/мин.

Қурилманинг тажриба нусхаси



- 1. Қурилманинг бир соатдаги иш унуми -3,5-4.0 тоннани ташкил этди.
- 2. Элашдаги қўл меҳнати камайиб сифат яхшиланди

Иқтисодий самарадорлик: Иш унумдорлигини ошириш ҳисобига йилига 10 млн. сўм иқтисодий самарадорликка эришиш мумкин.

ТОПИНАМБУР НОЁБ ШИФОБАХШ ЎСИМЛИК



Қисқача мазмуни:

Топунамбур ўсимлиги кўп йиллик ўсимлик бўлиб, асосан тугунагидан турли хил касалликларни даволашда, саноатда спирт олишда, поясидан целюлоза олишда ва чорвачиликда озуқа-ем мақсадларда етиштирилади. Топинамбурдан куйидаги касалликларни даволашда ва олдини олишда фойдаланилади: қандли диабет, гипертония, тахикардия, юрак ишемия касаллиги, туберкулёз, атеросклероз, кам қонлик, мадор қуриши, айрим тери касалликлари.

Топинамбурнинг асосий хусусиятлари: қон босимини туширади; қондаги қанд миқдорини камайтиради; қонни суюлтиради; иммунитетни кучайтиради; буйрак усти, буқоқ беши ва жинсий безлар синтезини яхшилади; ошқозон ичак тракти ва жигар ҳолати яхшиланади. Топинамбур қандли диабет билан оғриган беморлар учун оддий, қулай, арзон ва уй шароитидаги дармондир: инсулин деб аталувчи дори таблеткаси ўрнини боса олади, диабет касаллиги семизлик билан кетаётган бўлса, вазнини камайтиради, қондаги глюкоза камайиши натижасида ошқозон ости беши ўзининг инсулинини ишлаб чиқаради

Қўлланиш соҳаси:

Қишлоқ хўжалиги, саноатда, тиббиётда

Кутилаётган натижалар:

- Топунамбур ўсимлиги тугунагидан турли хил салатлар тайёрланиб истемол даражасини ошириш.
- Поясидан қоғос ишлаб чиқаришни йўлга қўйиш.
- Кимё саноатида спирт олишни йўлга қўйиш.
- Поясидан чорвачиликда силос, озуқа-ем сифатида фойдаланишни кенг йўлга қўйиш

Ҳимояланганлик даражаси:

Ихтирога патент олиш учун интеллектуал мулк агентлигига талабнома тайёрланмоқда.

Кутилаётган иқтисодий самарадорлик:

Топунамбурдан шифобахш маҳсулотлар яратилди.

***САНОАТ КОРХОНАЛАРИ ВА ИШЛАБ
ЧИҚАРИШГА ҚЎЛЛАНИЛАДИГАН
ИШЛАНМАЛАР***

КОРХОНАЛАРДА ТОЛАЛИ ЧИҚИНДИЛАРДАН ИП ЙИГИРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ



Толали чиқинди

СТ-3



Толали чиқинди

СТ-3, СТ-10



Толали чиқинди

СТ-36, СТ-34

Қисқача мазмуни

Вилоят йигирув корхоналарида ип ишлаб чиқиш жараёнида 10-15 фоизгача толали чиқиндилар ҳосил бўлади ушбу толали чиқиндиларни корхоналарда хоссалари ўрганилиб йигиришга яроқли деган хулосага келинди.

Ушбу толали чиқиндиларнинг хоссалари 4 турдаги пахта толаси кўрсаткичлари билан бир хиллиги аниқланди ва 3-4 навли пахталар билан сараланма таёрланиб корхоналарда ип йигирилди. Йигирилган ипларни хоссалари 2 нав иплари стандартларига туғри келади. Шундай қилиб қўшма корхоналардаги толали чиқиндилар, 4 турдаги 2-3 нав пахта толасини ишлатиш натижасида қимматбаҳо хом ашёлардан унумли фойдаланилади ва рақобатбардош маҳсулот ишлаб чиқарилади. Бунинг ҳисобига корхоналарда юқори самарадорликка эришилади ва чиқитсиз ишлаш жараёни амалга оширилади..

Қўлланиш соҳаси

Пахта тозалаш саноати ва енгил саноатда

Кутилаётган натижалар

Корхоналарда толали чиқиндилардан ип ишлаб чиқариш ҳисобига маҳсулот турларини кўпайтириш, ва чиқитсиз ишлаш технологиясини такомиллаштириш мумкин.

Тайёргарлик даражаси

Илмий ғоя.

Ҳимояланганлик даражаси

Янги лойиҳага патент олиш учун талабнома расмийлаштирилмоқда.

СУВДА ЭРУВЧИ ВА САНОАТДА ИШЛАБ ЧИҚАРИЛАЁТГАН ПОЛИМЕР МОДДАЛАРИНИ ФИЗИК-КИМЁВИЙ ПАРАМЕТРЛАРИНИ ТЕЗКОР АНИКЛАШ ТЕХНОЛОГИЯСИ



Қисқача мазмуни

Республикамиздаги илмий-тадқиқот институтлари, олий ўқув юртли ва саноат корхоналарида полимер моддалари синтез қилинади, ишлаб чиқарилади ва қулланилади. Бу моддаларни физик-кимёвий параметрларидан молекуляр масса ва полидисперслик даражаси энг муҳим катталиқ ҳисобланади. Ҳозирги пайтда эса бу катталиқларни тезкор технологияси, яъни Гель-хроматография услуби яратилди. Бу услубда битта полимер моддасини молекуляр массасини тезкор тарзда, 10-15 минут вақт давомида аниқлаш мумкин ва бу катталиқ эса полимерларни ишлаб чиқариш шароитини оптималлашга ва уни саноатда ишлатиш сифатини оширишга бевосита боғлиқдир.

Қўлланиш соҳаси Қўтилаётган натижалар

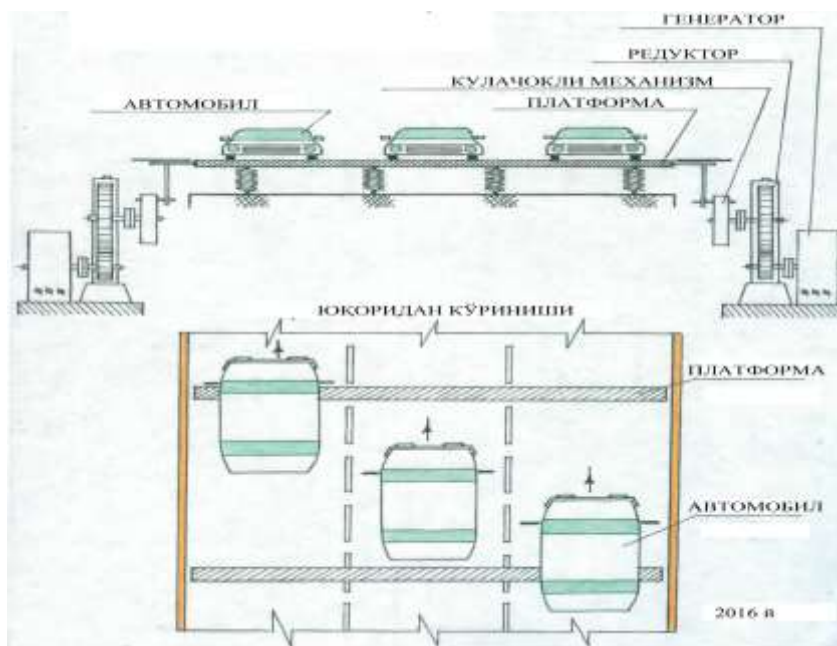
Илмий-тадқиқот институтлари, олий ўқув юртли ва саноат ишлаб чиқариши
Бу технологияни қўллаш натижасида полимерларни синтез жараёни оптималлашади, уларни саноатда ишлатиш таннархи камаяди ва ишлаб чиқариш самарадорлиги ортади

Тайёргарлик даражаси Ҳимояланганлик даражаси

Илмий ғоя.

Янги лойиҳага патент олиш учун талабнома расмийлаштирилган ва жўнтилган

СЕРҚАТНОВ АВТОМОБИЛ ЙЎЛЛАРИДА АВТОТРАНСПОРТ ҲАРАКАТИДАН ФОЙДАЛАНИБ, МУҚОБИЛ ЭЛЕКТР ЭНЕРГИЯСИ ИШЛАБ ЧИҚАРИШ



Қисқача мазмуни

Шаҳар транспорт оқими юқори бўлган йўлларда, транспорт воситаси ҳаракатидан фойдаланиб, йўлларга махсус платформа ўрнатилади. Платформани транспорт воситаси босиши билан шу платформа тагидаги ток ишлаб чиқарувчи привод ва генератор ишлаб туради. Ушбу усулда муқобил электр энергияси ишлаб чиқарилиб, атрофдаги корхона, хонадон ва бошқа исьтемомчиларга электр энергияси етказиб берилади. Ушбу қурилма; платформа, кулачокли механизм, редуктор, генератор ва электр шкафидан ташкил топган. Бу электр энергияси ишлаб чиқариш ноанъанавий усули тажрибадан ўтган бўлиб, табиат атроф-мухитга зарар келтирмайди.

Қўлланиш соҳаси

“Ўзбек энергияси” компанияси тизимида қўлланилади.

Кутилаётган натижалар

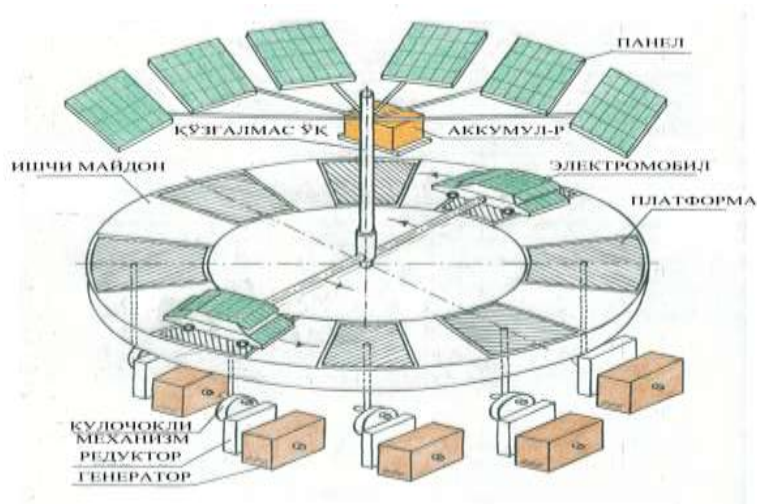
Ушбу ноанъанавий усулда электр энергияси ишлаб чиқарилишидан катта фойда олинади. Шунингдек, бу қурилмани янада такомиллашуви натижасида қурилмани исталган ҳудудларда фойдаланиш имкони яратилади

Тайёргарлик даражаси Ҳимояланганлик даражаси

Илмий ғоя.

Янги лойиҳага патент олиш учун талабнома расмийлаштирилмоқда.

КУЧСИЗ ҚУЁШ ЭНЕРГИЯСИНИ КУЧАЙТИРИБ, КЎП ТАРМОҚЛИ ЭЛЕКТР ЭНЕРГИЯСИ ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ҚУРИЛМАСИ



Қисқача мазмуни

Тажрибада ва амалиётда қуёш энергиясидан электр энергияси ишлаб чиқариш кенгайиб бормоқда. Янги таклиф этилаётган бу лойихада қуёш панеллари, электромобил, доира шаклидаги ишчи майдон, шу майдонда 8 та платформа, платформалар тагида кулочокли механизмлар, редуктор ва генераторлар мавжуд. Электромобил доира шаклида айланиши билан 8 та платформани бирин кетин босиб ўтиши натижасида платформа пастидаги механизмлар бир меъёردа ишлаб 8 та генератордан электр энергияси олинади. Ушбу усулда электр энергияси ишлаб чиқариш халқ хўжалигига жуда қулай бўлади. Сабаби қурилмани исталган худудларга ўрнатиш мумкин.

Қўлланиш соҳаси

“Ўзбек энергияси” компанияси ва бошқа барча соҳалар.

Кутилаётган натижалар

Ушбу қурилмани катта ўлчамда тайёрлаб, катта натижалар олиниши кутилмоқда. Шу каби муқобил электр энергияси ишлаб чиқиш барча соҳаларга бирдек даромат ва самарадорлик беради

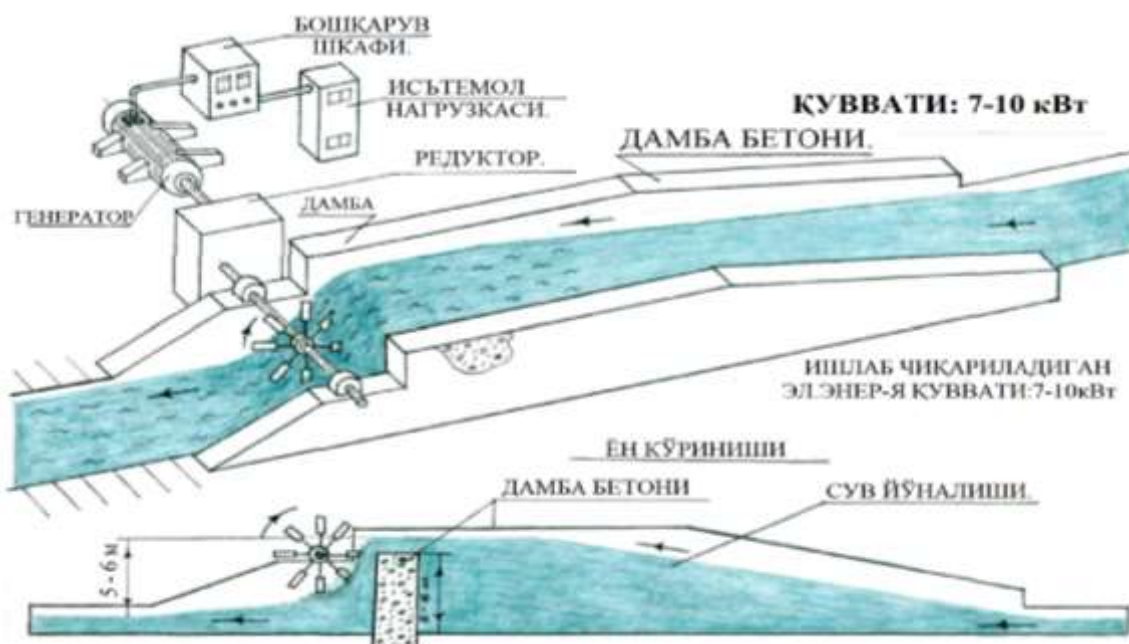
Тайёргарлик даражаси

Илмий ғоя.

Ҳимояланганлик даражаси

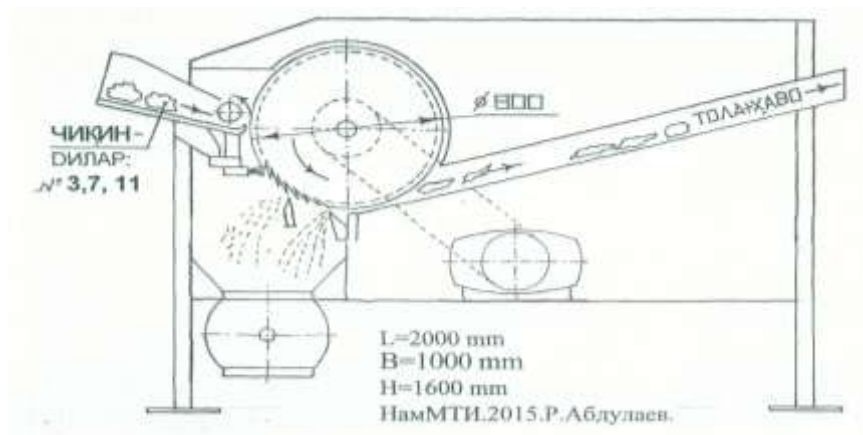
Янги лойихага патент олиш учун талабнома расмийлаштирилмоқда.

СУВ КАНАЛЛАРИ ВА СОЙЛАРДА СУЪИЙ ҚИЯЛИК ҲОСИЛ ҚИЛИБ МИКРОГЭС ҚУРИШ



Қисқача мазмуни	Мавжуд сув каналлари ва сойларнинг маълум жойида албатта озроқ қияликда оқаётган сув оқими мавжуд. Айнан манашу жойларда қияликни янада ошириб, бир секундда 300-400 литр сув ўтишини таъминлаб, микроГЭС қуриш лойихалаштирилди. Манашундай микроГЭСларда соатига 10-15 кВт электр энергияси олиниши мумкин бўлиб, ён атрофдаги ҳудудларни насос орқали сув билан таъминлаш ҳамда исталган қишлоқ хўжалик маҳсулотлари етиштиришга имконият яратилади. Сунъий қиялик ҳосил қилиниши билан бетондан домба қуриш керак бўлади. Қияликдан оқаётган сув ҳажми, қияликнинг градус ўлчами ва кенглигига боғлиқлиги ҳисобга олинган.
Кутилаётган натижалар	Ушбу микроГЭС қурилмаларига сарфланадиган маблағ бирйил ўтиши билан қопланиб, кейинги даврларда катта фойда олиниши кутилади.
Қўлланиш соҳалари	“Ўзбек энергияси” компанияси тизимида ва қишлоқ ва сув хўжалигида қўлланилади.
ИМО ҳуқуқий ҳимояланиш даражаси.	Янги лойихага патент олиш учун талабнома расмийлаштирилмоқда.
Тайёрлик даражаси.	Илмий ғоя
Амалга ошириш бўйича таклифлар	Илмий тадқиқот ўтказиш зарур.
Ҳуқуқларни бериш шакли.	Интеллектуал фаолият натижаларини яратиш ва фойдаланиш тўғрисидаги шартнома.

ПАХТА ЧИҚИНДИЛАРИ ТАРКИБИДАГИ ЙИГИРУВГА ЯРОҚЛИ ТОЛАЛАРНИ АЖРАТИБ ОЛИШ ҚУРИЛМАСИ



Қисқача мазмуни

Пахта тозалаш корхоналарида чигитдан толаларни ажратиб олишдан (аррали жин машиналаридан) сўнг, толалар 1 вп тола тозалаш агрегатида ёт нуксонлардан тозаланиши жараёнида улюк номли пахта чиқиндиси ажралиб чиқади.

Пахта толасидан калава ип йигирилиши жараёнида эса титиш-саваш ва тароқ машиналаридан Ст.3, Ст.7, Ст.11 каби тола чиқиндилари ажралиб чиқади. Ушбу улюк, Ст.3, Ст.7, Ст.11 тола чиқиндилари таркибида йигирувга яроқли толалар мавжудлигини Япониянинг “Shrilly Analyser Mk-2” ва Американинг HVI 900 SA ускуналарида тажриба-синовлар ўтказилиб аниқланди. Қурилмани тайёрлаб жорий қилиниши ўта аҳамиятли ва зарур бўлиб, барча керакли ишлар олиб борилмоқда.

Қўлланиш соҳаси

Пахта тозалаш саноати ва енгил саноатда қўлланилади

Кутилаётган натижалар

Янги қурилмада ЦМПЛли барабан билан пичоқлар орасидан чиқиндилар ўтиши жараёнида йигирувга яроқли толалар ЦМПЛ аррали тишлари билан ўтиб, ҳаво сўрилиши орқали толалар тишлардан олинади. Яроқсиз чиқиндилар пичоқлар орасидан пастга тушиб вакуум-клапан орқали чиқиб кетади. Йигирувга яроқли толалар янги қурилмада ажралиши билан қўшимча тола ишлаб чиқилади. Ускунада катта электр энергияси керак бўлмайди.

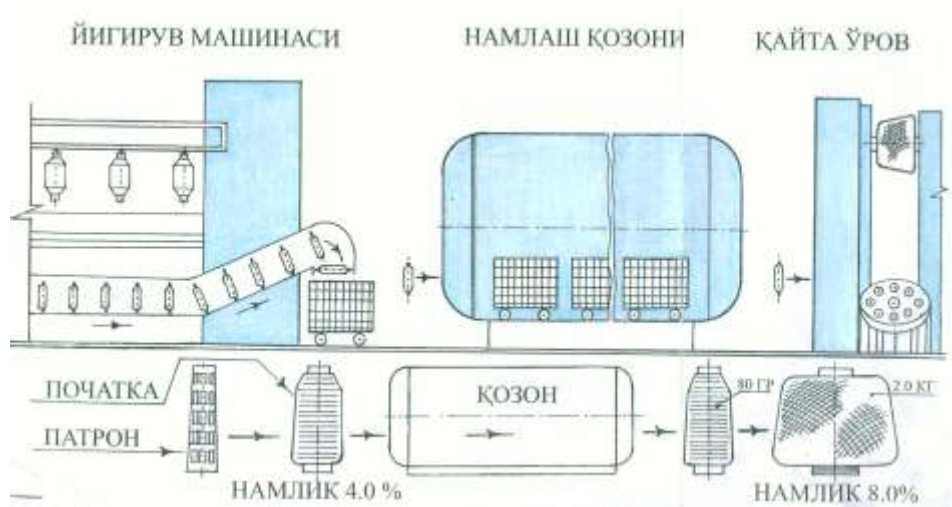
Тайёргарлик даражаси

Илмий ғоя.

Ҳимояланганлик даражаси

Янги лойихага патент олиш учун талабнома расмийлаштирилмоқда.

ПАХТА ТОЛАСИДАН ЙИГИРИЛГАН КАЛАВА ИПЛАРНИ МЕЪЁРИЙ 8.0-8.5 ФОИЗГАЧА НАМЛАШ ҚУРИЛМАСИ



Қисқача мазмуни

Пахта толасидан калава ип йигирилиши жараёнида тола ишлаб чиқариш ускуналаридан ўтишидан қуриб боради. Натижада 2 кг атрофидаги бобина шаклидаги калава ипларни намлиги 3.5-4.5 фоизни ташкил этади. Халқаро стандартлар талабида калава ипни намлиги 8.0-8.5 фоиз бўлишлиги талаб қилинади. Таклиф этилаётган қурилмада 2 кглик бобинани эмас, балки патрондаги 80 граммли ипни намлаш таклиф қилинган. Сабаби 2 кгли бобина намликни меъёрий даражада олмайди. Пачаткада ип меъёрий кўрсаткичгача намланади. Бу жараён тажрибада синаб кўрилди.

Қўлланиш соҳаси

“Ўзбекенгилсаноат” компанияси корхоналарида қўлланилади

Кутилаётган натижалар

Кичик электр энергияни, катта электр энергияга айлантириши барча сохаларга катта иқтисодий самарадорлик келтиради

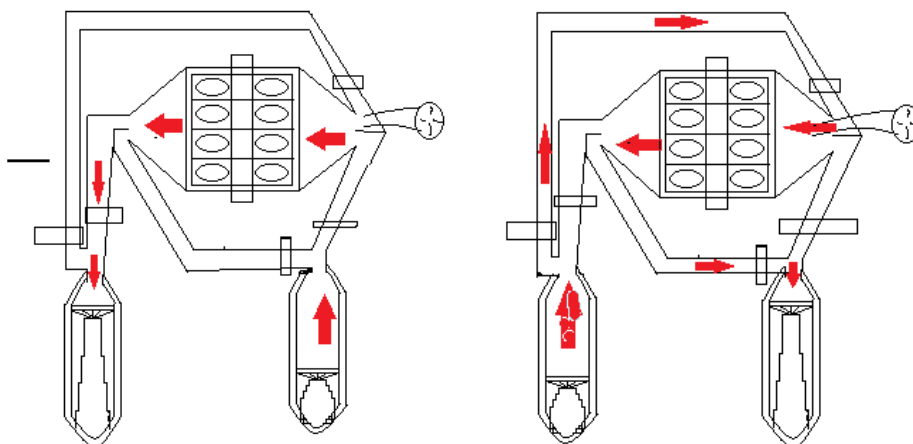
Тайёргарлик даражаси

Илмий ғоя.

Ҳимояланганлик даражаси

№ FAP 20150004 рақамли талабномага ИМА нинг патент бериш тўғрисидаги ижобий қарори билан ҳимояланган

ИЧКИ ЁНУВ ДИВЕГАТЕЛИНИ ИЧКИ БОСИМ ДИВЕГАТЕЛИГА АЙЛАНТИРИШ ҚУРИЛМАСИ “ЗУХРО”



Қисқача мазмуни

Хозирги кўндаги ички ёнув дивегателлари барчаси ёнилги ва кислародни ёнишига ишлаб ёнилгиларни катта сарфига олиб келмокда. Бу ёнилгилар хаммаси табиий газ ва нефтларни табиий ер ости бойликларини камайишига олиб келади ва иклимни исишига атмосферада зарарли газларни кўпайишига экологияни издан чикараётган катта сабаблардан биридир. Янги қурилмани вазифаси машина ва ускуналарни юрғизишда муҳим ишчи орган хисобланади.

Қўлланиш соҳаси

Ушбу таклиф қилинаётган қурилма автомобил ишлаб чиқариш саноатида автомобил дивегателларида қўлланилиди.

Кутилаётган натижа

Фойдали моделни муҳим белгилари ёнув двигатели босим таъсирида ишлашини тامينлаш орқали ёнилги сарфини тўхтатишдан иборат.

Тайёрланиш даражаси

Ихтиро учун ариза мақдим этилган.

№ **FAP 20160024**

Ишланмадан кутилаётган иқтисодий самарадорлик

Экологик атроф-мухит тозалигини таъминлаш орқали инсон саломатлигини мустанкамланади. Махсулот таннарини тушишига олиб келади.

ЖИН МАШИНАСИ УЧУН КОЛОСНИК

Қисқача мазмуни:

Жинлаш пахтани дастлабки ишлаш технологик жараёнининг асосий тизими ҳисобланиб, бунда пахта толаси чигитдан ажратилади. Жинлаш жараёни пахтанинг толасини чигитдан механик куч билан ажратишдан иборат. Толанинг чигит билан боғланиш кучи якка толанинг узулиш кучига қараганда 2-3 марта кам бўлгани учун жинлаш жараёнида ўзининг табиий хусусиятларини (узунлик, ингичкалик, пишганлик даражаси, узилиш кучлари ва ҳ.к) сақлаган ҳолда тубидан узилиб, чигитдан ажралиб чиқади. Пахтани жинлашда қуйидаги технологик талабалар бажарилиши лозим: чигитлардан йигиришга яроқли толаларнинг ҳаммасини ажратиш, жин иш органларининг толага таъсири натижасида тола ва чигитда нуқсонлар пайдо бўлмаслиги, пахта бўлакчалари жиндан чиқаётган тола ёки чигитга қўшилиб кетмаслиги, ўлук ва ифлос аралашмалардан тозалаш самарадорлиги юқори бўлиши керак.

Қўлланиладиган соҳа: Пахта тозалаш саноати.

Асосий техник-технологияси: Ишчи камерадаги чигит тароғи узунлиги бўйлаб колосник узунлигига мос тушади ва қурилмада четки ёни ёйсимон чуқурчали колосникларнинг қўлланилиши чигитли пахтанинг арра билан ишқаланишини камайтиришга олиб келиб, тола ажратишга сарф қилинадиган энергия миқдори камаяди.

Ишлаш принципи:

Янгилик тўқимачилик саноатига, хусусан толани чигитдан ажратиш қурилимасига мўлжалланган ва чигит зарарланишини камайтириш ҳисобига ишлаш ишончилигини оширишга имкон беради.

Аррали жин таянчларга маҳкамланган, орасидан аррали цилиндр арралари ўтадиган қилиб жойлаштирилган колосник (колосникли панжара) дан ва унинг узунлиги бўйлаб жойлаштирилган чигит тароғидан иборат. Колосник ишчи юзаси ёйсимон шаклда тайёрланган. Чигит тароғи бутун узунлиги бўйлаб колосник узунлигига мос тушади ва четки ёни ёйсимон чуқурча шаклда юқори ишчи юзасида ёйсимон чуқурчали колосникларнинг қўлланилиши чигитли пахтанининг арра билан ишқаланишини камайтиришга олиб келади ва натижада тола ажраткич сарф қилувчи энергия сарфи камаяди.



Муаллифлик гувоҳномаси 1534107

1- колосник, 2- колосник ўрнатилган асос;

3- колосник ариқчаси; 4-арра, 5-чигит тароғи.

ЭНЕРГИЯТЕЖАМКОР РЕСУРСОТЕЖАМКОР ЮҚОРИ ИШ УНУМИГА ЭГА ЖИН МАШИНАСИНИ ИШЛАБ ЧИҚАРИШГА ЖОРИЙ ҚИЛИШ

Қисқача мазмуни



Таклиф этилаётган лойиха ҳозирда ишлаб чиқаришда қўланилаётган жинлардан ўзининг учта афзалликлари билан фарқ қилади яъни ишчи огранларининг юқори энергиятежамкорлиги ресурсотоежамкорлиги ейилишга чидамлиги ва юқори иш унуми тола сифатини сақлаган ҳолда. Таклиф этилаётган жинда битта ишчи камерада аррали цилиндрлар поғонама поғона бурчак остида жойлашган бўлиб тола ажралиш жараёнини 2 маротабага қисқартиради. Янги профилдаги оптимал моделлаштирилган арра тишлари орқали толани илиб олиш юзаси ошади бу эса иш унумдорлигини 1.3дан 1.5 баробарга ошишига олиб келади. Аррали цилиндрлар поғонама поғона бурчак остида жойлашганлиги сабабли уларга таъсир этадиган босим иккига бўлиниб аррали цилиндр таъсир этувчи кучни камайтиради бу эса жин арраларини ишлаш муддатини оширади ва аррали цилиндрларни эгилишини ва ейилишини бартараф этади. Лойиха пахта саноатида энергия, ресурслани вақтни, тежашга ва юқори самарадорликка тола сифатини сақлаган ҳолда эришишга имконият яратади .

Кутилаётган натижалар

Толани ажратиб олиш вақти 2 баробарга камаяди
Янги профилдаги оптимал моделлаштирилган арра тишлари орқали толани илиб олиш юзаси ошади бу эса иш унумдорлигини 1.3дан 1.5 баробарга ошишига олиб келади.
Узун толани ўртача чиқиши кўрсаткичини оширишга имконият яратади ва калта толани чиқишини 10-15фоизга камайтиради
Аррали цилиндр таъсир этувчи кучни камайтиради бу эса жин арраларини ишлаш муддатини 2-4га оширади ва аррали цилиндрларни эгилишини ва ейилишини бартараф этади.

Қўлланиш соҳалари

Пахта тозалаш корхоналари

Интеллектуал мулк объектининг ҳуқуқий ҳимояланиш даражаси

Патентга ариза берилган. Баъзи қурилма ишчи қисмларига патент олинган

Тадбиқ этишга тайёрлик даражаси

Ушбу экспериментал қурилма Наманган вилоятидаги Наманган муҳандислик технология институти катта илмий ходим изланувчи томонидан барпо этилди

Ҳуқуқларни бериш шакли

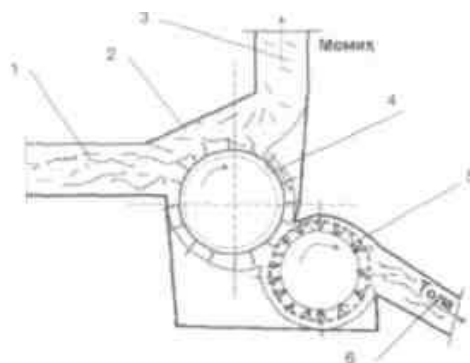
Қурилиш ва ўрнатиш шартномаси

Қўшимча молиялаштиришга эҳтиёж

Шартнома асосида

КОРХОНАДА ТОЛА МИҚДОРИНИ ВА ЛИНТ СИФАТИНИ ОШИРИШ ИМКОНИНИ БЕРУВЧИ ЯНГИ ҚУРИЛМА

1-линтердан чиккан момикли
масса учункириш кувури;
2-йўналтиргич,
3-момик учун чиқиш кувури,
4-игнали барабан,
5- чўткали барабан,
6-тола учун чиқиш кувури.



Қисқача мазмуни

Пахта толасини чигитдан ажратиб олиш жин машинасида амалга оширилади. Бунда пахта тозалаш корхонаси технологик жараёнида йигиришга яроқли узун толалар жинланган чигитлар таркибида линтерлаш жараёнига ўтиб кетмоқда. Олиб борилган тадқиқотлар натижасига кўра тўқимачилик корхонасининг қимматбаҳо хом-ашёси бўлган пахта толасининг ўртача 4-5 фоизи линт таркибига кўшилиб кетади. Бу, аввало қимматбаҳо толанинг йўқолишига, иккинчи томондан линт сифатининг бузилишига олиб келади. Уларни ҳисобга олиб жиндан чиккан толадор чигитлардан тола ва линтни алоҳида ажратиш қурилмасини яратишни мақсадга мувофиқдир.

Қўлланиш соҳалари

Пахта тозалаш саноати.

Кутилаётган натижалар

Натижада пахтани сифати ошиб, маълум даражада корхонага иқтисодий самара беради. янги қурилмада корхонада тола чиқиш миқдори ошади ва линт сифати яхшиланади.

Тайёрлик даражаси

Мазкур қурилманинг лаборатория нусхаси тайёрланган

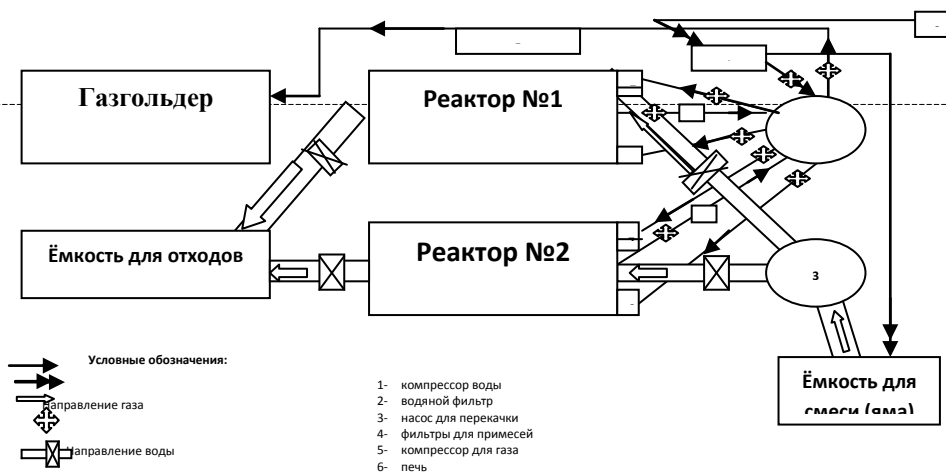
Кутилаётган иқтисодий
самарадорлик

Корхонада йигиришга яроқли толаларни ишлаб чиқарилаётган тола миқдorigа кўшилиши натижасида битта корхонага йилига 80 млн. сўм иқтисодий самарадорликка эришиш мумкин

НАМАНГАН ВИЛОЯТИДА ЭЛЕКТР ТОКИ ВА ИСИТИШ УЧУН БИОГАЗ ҚУРИЛМАЛАРДАН ФОЙЛАНИШНИ НАМОЙИШ ЭТИШ



Қурилиш ишлари



Қурилма схемаси

Қисқача мазмуни

Таклиф этилаётган лойиха фермер хўжаликлар энергетик эҳтиёжларни таъминлаш учун биогаз қурилмалардан фойдаланиш мумкинлигини намоийиш этишни кўзлайди. Лойиха фермер ва дехқон хўжаликларда ҳамда агросаноат корхоналарда чорвачилик чиқиндилардан биогаз ишлаб чиқувчи энерготўйминот мажмуасини яратишни кўзда тутди. Ишлаб чиқилган газ кундалик эҳтиёжларни қоплаш ҳамда электр токини махсус газогенераторлар орқали бериш имконини яратади. Биогаз қурилмаларни қўллаш орқали хўжаликларда мустақил энерготўйминот тизимини яратиш мумкин. Ушбу лойиха Наманган вилояти тадбиркор ва фермерлар учун экологик тоза, ресурстежамкор ва самарали бўлган муқобил энергия манбалардан фойдаланиш учун намуна бўлиб хизмат қилади.

Қўлланиш соҳалари

Газдан фойдаланувчи ишлаб чиқариш ва қишлоқ хўжалиги тармоқлари

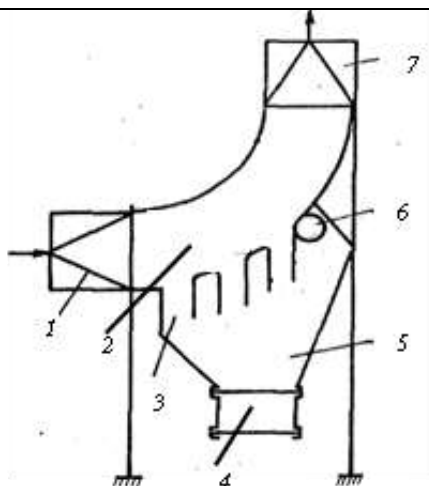
Қутилаётган натижалар

- биогаз қурилмаларни қўллаш орқали фермер хўжаликларни газ ва электр ток билан таъминлаш
- фермер хўжаликлар ва маҳаллий аҳолини сифатли органик ўғитлар билан таъминлаш
- уй ҳайвонларни ва қишлоқ хўжалик чиқиндиларни чириши жараёнида ҳамда ёғоч ўтин ва бошқа қаттиқ ёқилғи турларини ёниши натижасида юзага келган парник газлар хамини камайтириш
- муқобил энергия манбалари, хусусан биогаз технологияларни қўлламоқчи бўлган Наманган вилояти маҳаллий аҳолиси, фермерлар ва тадбиркорларга уларни қизиқтираётган саволларга жавоб беради.

Тайёрлик даражаси

Ушбу экспериментал қурилма Наманган вилояти Турақўрғон туманидаги “Улуғбеклар” фермер хўжалигида барпо этилди

ПАХТА ХОМ-АШЁСИ УЧУН КЎП ЧЎНТАКЛИ МАГНИТЛИ ТОШТУТГИЧ



Муаллифлик гувоҳномаси № 1390257

1-кириш қузури, 2-ажратиш камераси,
3-поғонали қилиб ўрнатилган чўнтаклар,
4- мослама, 5-оғир аралашмалар ва тоштўплагич,
6-магнит мослама, 7- чиқиши қузури.

Ишланма таърифи:

Тоштутгич конструкцияларида мавжуд бўлган асосий камчиликлари, уларнинг геометрик ва технологик ўлчамларининг илмий асосланмаганлиги сабабли пахтанинг таркибидан оғир аралашмаларни тўла тутиб қолиш имкониятига эга эмаслигидадир.

Кўп чўнтакли тоштутгич пахтанинг таркибидаги оғир жисмларни (тош, кесак, металл парчалари ва бошқалар) ажратади. Унинг чўнтаклари сони кўплиги оғир аралашмаларни тўла ажратиш олиш имконини беради. Бундан ташқари унга магнит вал ўрнатилган бўлиб, пахтанинг таркибидаги металл парчаларини ушлаб қолиш имкониятини яратади.

Қўлланиладиган соҳа: Пахта тозалаш саноати.

Асосий техник-технологик ўлчамлар: Пахта хом ашёсини қайта ишлаш вақтида уни ҳаво транспорти ёрдамида ташишда оғир жисмларни тутиб қолиш самарадорлиги 98 %. Ишлаб чиқариш унумдорлиги – 15т/с;

Ишлаш жараёни:

Кўп чўнтакли магнитли тоштутгич кириш қузури, ажратиш камераси, поғонали қилиб ўрнатилган чўнтаклар, тоштўплагич, магнит мослама ва чиқиш қузуридан ташкил топган

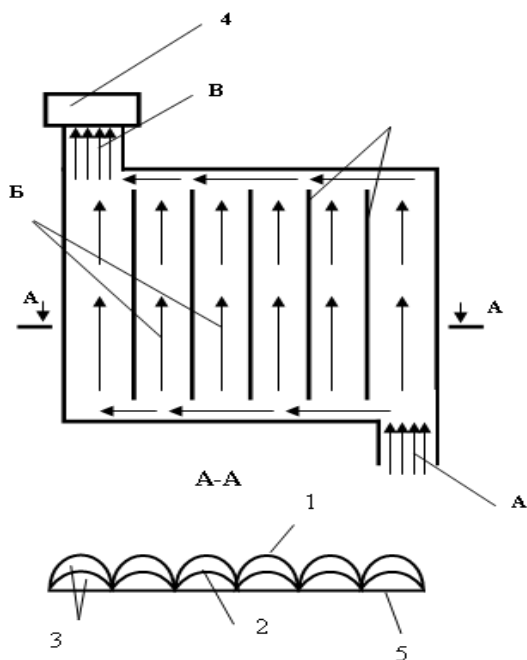
Кўп чўнтакли магнитли тоштутгич ишлаганда пахта ҳаво ёрдамида кириш қузури орқали ажратиш камерасига киради. Ажратиш камерасини поғонали қилиб ўрнатилган чўнтакларга урилиб пахта титилади ва унинг таркибидаги оғир аралашмалар тоштўплагичга тушади. Тоштўплагичдан мослама ёрдамида ташқарига чиқариб юборилади. Металл парчалари магнит мослама ёрдамида ушлаб қолиниб, пахта ҳаво оқими таъсирида чиқиш қузуридан кейинги жараёнга узатилади.



Кўпчўнтакли магнитли тоштутгич

Пахта тозалаш машиналарининг ишчи қисмларини шикастланишини камайтириш ҳисобига иқтисодий самарадорлик 20 000 000 сўмни ташкил қилади.

ЯНГИ ТУРДАГИ ҚУЁШ КОЛЛЕКТОРИ



- 1 - Шаффоф мухит
- 2 - оралиқ девор
- 3 - қуёш энергиясини иссиқлик энергиясига айлантирувчи мухит
- 4 - ҳаво иситиш камераси
- 5 - вентиляторнинг сўрувчи қисми
- 6 - изоляцияловчи мухит
- А - совуқ ҳаво оқими
- Б - исийётган ҳаво
- В - исиган ҳаво

Ишланма таърифи:

Ушбу таклиф этилаётган қуёш коллектори буғ ҳосил қилишда, сувни иситишда ва бошқа иссиқлик билан боғлиқ жараёнларда, печнинг ичига вентилятор ёрдамида юборилаётган совуқ ҳавони ўрнига ҳавони иситиб уни юбориш учун хизмат қилади

Ихтиро моҳияти:

Қуёш коллектори уйнинг томига ёки майдончага ўрнатилади. У қуйидагича ишлайди: Қуёш нури шаффоф мухит - 1 орқали ўтиб қуёш энергиясини иссиқлик энергияга айлантирувчи мухит - 3 га тушиб уни қиздиради натижада камера - 4 да ҳаракатланаётган ҳавони ҳам иситади.

Ҳавонинг ҳаракатини коллектор чиқувчи трубади вентиляторни сўрувчи қисми - 5 га уланганлиги таъминлайди. Изоляцияловчи мухит - 6 исиган ҳавони иссиқлик энергиясини ўтказиб юбормаслик учун хизмат қилади..

Қўлланилиш соҳаси:

Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини қайта ишлаш саноати.

Кутилаётган натижа:

1. Ҳавонинг ҳарорати 26,8 градус бўлганда қуёш коллекторидан чиқаётган ҳавонинг ҳарорати 37,9 градусни ташкил этади.

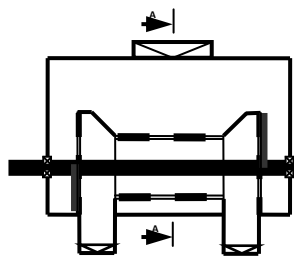
Асосий техник-технологик параметрлар:

Шаффоф элемент диаметри 0.4-0.7м; қуёш нурини иссиқлик энергиясига айлантирувчи элемент диаметри 0,4-0,7м; шаффоф элемент ҳамда қуёш нурини иссиқлик энергиясига айлантирувчи элемент орасидаги масофа 0.3-0.5м.

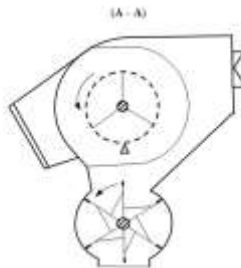
Иқтисодий самарадорлик:

Печга совуқ ҳаво ўрнига иссиқ ҳаво ҳайдаш ҳисобига 10 млн. сўм иқтисодий самарадорликка эришиш мумкин

ТЎРЛИ БАРАБАНЛИ ПАХТА СЕПАРАТОРИНИ ИШЛАБ ЧИҚАРИШГА ЖОРИЙ ЭТИШ



Қурилмани ишчи схемасини
олди кўриниши



Қурилмани ишчи схемасини
ён кўриниши



Қурилманинг
тажриба нусхаси

Қисқача мазмуни

Пахта сепаратори пахта тозалаш корхоналарининг технологик жараёнига ўрнатилиб, хом ашёни ҳаводан ажратиб беради. Сепаратор ишлаганда пахтадан ҳавони майда ифлосликлар билан бирга ишчи камеранинг ён томонларига ўрнатилган тўрли юза ёрдамида ажратиб олинади. Ушбу таклиф этилаётган сепараторда юқоридаги камчиликлар бартараф этилиб, пахта хом ашёсини табиий хусусиятлари сақлаб қолинади.

Қўлланиш соҳаси

Пахта тозалаш саноатида қўлланилади.

Кутилаётган натижалар

Сепаратор янги конструкциясини тайёрлашда мавжуд сепараторлардан сарф-харажатда фарқ қилмайди. Сепаратор ишчи камерасининг ишчи қисми катталашини ҳамда тўрли барабан ўрнатилиши ҳисобига пахтани сепаратор деворларига урилишдаги зарба кучи камайяди. Пахтата таркибидаги майда ифлосликлар билан биргаликда пахтадаги эркин толаларни чикиб кетишини камаяди. Сепаратор тўрли юзасига ишчи камерага кириб келган пахтани урилиб чигит билан толани шикастланишн камайтиришга эришилади.

Тайёргарлик даражаси

Илмий ғоя.

Ҳимояланганлик даражаси

Қурилма тажриба нусхасига ега ва пахта тозалаш корхонасида синовдан ўтказилган бўлиб, ихтирога патент олиш учун Интеллектуал мулк агентлигига FAP 20130078 рақамли талабнома топширилган.

Кутилаётган иқтисодий самарадорлик

Ушбу таклиф этилаётган сепараторда юқоридаги камчиликлар бартараф этилиб, пахта хом ашёсини табиий хусусиятлари сақлаб қолинади. Натижада пахта толасининг сифати яхшиланиб, корхонанинг иқтисодий самарадорлиги ошади. Яни пахтани сифатини яшиланиши ҳисобига корхона бир йилда 36 миллион сўм фойда олади

СУВ РЕСУРСЛАРИНИ ТЕЖАШ УЧУН ЮҚОРИ БЎҚУВЧИ ГИДРОГЕЛЛАР ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИНИ САНОАТГА ТАДБИҚ ҚИЛИШ

Қисқача мазмуни



Гидрогел
гранулаларининг сув
ютмасдан одинги ҳолати



Гидрогел
гранулаларининг сувни
ютгандан сўнг ўсимликка
бериш ҳолати

Қўлланиш соҳаси

Кутилаётган натижа

Тайёрланиш даражаси

Ишланмадан кутилаётган иқтисодий самарадорлик

Европа ва Осиёда дунё аҳолисининг 70% яшайди аммо бу минтақада ер юзидаги тоза сув захирасининг 39% жойлашган. Мавжуд 1,4 млрд. км³ сув захирасининг фақат 40 минг км³ и истеъмолга яроқли ва бунинг ҳам катта қисми музликларда жойлашган. Мана шу сувларнинг асосий қисми ерларни суғоришга сарфланмокда. Биргина республикамизнинг ўзида ичишга яроқли 90% сув ерларни суғоришга сарфланади. Бу эса маҳаллий хом-ашёлар асосида сувда юқори бўладиган гидрогеллар синтез қилиш ва уларнинг хоссаларини ўрганиш бўйича тадқиқот ишларини олиб боришни тақозо этади. Олинган гидрогеллардан сув етишмаслиги, чўлланишни олдини олиш, ерларнинг шўрланиши, минерал ўғитларни тежаш, турли хилдаги зарарли бактерияларга қарши кураш, тиббиёт, нефт-газ, қурилиш ва инженерия, парфюмерия каби соҳалардаги баъзи муаммоларни тўла ёки қисман ҳал қилиш мақсадида фойдаланилади. Гидрогель — сувни ўзига ўта сингдирувчан сунъий полимер бўлиб, тупроқ таркибидаги намликни узок вақт сақлаш имконини беради. Қор-ёмғир ёки суғориш сувларидан тўйинган гидрогель ўсимликлар илдизига намликни аста-секин ўтказиб беради. Гидрогель ўз оғирлигига нисбатан 250-400 мартагача кўп сувни ютади. Соддароқ айтганда, 10 грамм полимер 2,5-4 литргача сувни сақлаб тура олади.

Олинган гидрогеллардан: сув етишмаслиги, чўлланишни олдини олиш, турли хилдаги зарарли бактерияларга қарши кураш, ерларнинг шўрланиши, минерал ўғитларни тежаш, тиббиёт, нефт-газ, қурилиш ва инженерия, парфюмерия каби соҳалардаги баъзи муаммоларни тўла ёки қисман ҳал қилиш мақсадида фойдаланиш мумкин.

Тошкент вилоятининг гидроморф тупроқлари шароитида олиб борилган тадқиқотлар суғориш учун сарфланадиган сув миқдорини 1,3 мартагача камайтириш имконини берди. Шунингдек, тупроқда намликнинг узокроқ сақланиши ҳисобига суғоришлар ўртасидаги муддатни узайтириш ва суғоришлар сонини бир мартага камайтиришга эришилди. Ҳосилдорлик эса анъанавий технологияга нисбатан 10 фоиз юқори бўлди.

Тошкент кимё технология илмий тадқиқот институти, Наманган муҳандислик-технология институти

Тўғри фойдаланилганда кўпчилик қишлоқ хўжалик экинлари учун суғоришга сарфланадиган сувни 20-40 фоиз тежаш имконини беради. Таркибида минерал ўғитлар, микроунсурлар ҳамда ўсимликларни турли касаллик ва бегона ўтлардан ҳимояловчи воситаларни сақлайдиган гидрогеллар ўсимлик майсаларининг тез униб чиқиши, ривожланиши ва ҳосилдорлик сезиларли ошишига ёрдам беради. Натижада катта миқдордаги минерал ўғит ва сув тежалади. Ерости сувлари зарарланишининг олди олиниб, илгари фойдаланиш мумкин бўлмаган ерларга экин экиб, ҳосил олиш имконияти пайдо бўлади.

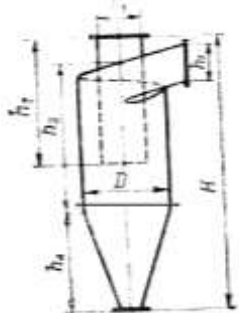
КИМЁ, ОЗИҚ - ОВҚАТ ВА ЕНГИЛ САНОАТИ КОРХОНАЛАРИДА ЧИҚИНДИ ГАЗЛАРНИ ТУТИШ ҚУРИЛМАСИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

Қисқача мазмуни



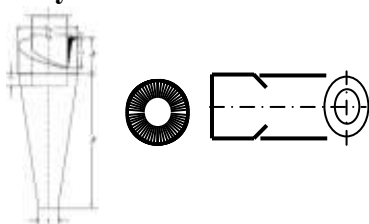
Ҳозирги кунда кимё ва озиқ-овқат саноати корхоналарида атмосферани ифлослантирувчи чиқинди газларни ушлаб қолиш ва ундан самарали фойдаланиш йўллари излаб топиш долзарб масалалардан бири ҳисобланади. Соҳа мутахассислари олдида атроф-муҳит ва инсон саломатлиги учун зарарсиз, кам чиқитли (чиқиндисиз) ва энергия сарфини тежаш имконини берувчи маҳсулот ишлаб чиқариш технологик тизимларини жорий этиш борасида бир қатор муҳандислик масалаларини ижобий ҳал этиш вазифаси турибди. Шундай масалалардан бири бўлган йўл-қурилиш материаллари ишлаб чиқаришда юқори ҳароратли чанг ташламаларини атмосферага чиқарилиб, ҳавони ифлослантиради ва маҳсулотни қисман йўқотилишига сабаб бўлади. Шу сабабдан, асфальтно-битум аралашмаларини қайта ишлаш жараёнида ҳосил бўладиган чангли ташламаларни (хусусан, ёпишқоқ чанглар ва заҳарли газларни) тутиб қолиш ва тозалаш қурилмалари — циклон ва гидроциклонларни такомиллаштириш ҳисобига ишлаб чиқариш самарадорлигини ошириш долзарб масалалардан бири ҳисобланади.

Қўлланиш соҳаси



Кимё саноати, озиқ-овқат маҳсулотларини қайта ишлаш корхоналари, енгил саноат технологиялари, пахта тозалаш заводлари ҳамда йўл-қурилиш материаллари ишлаб чиқаришда.

Кутилаётган натижа



Республикамизнинг кимё ва озиқ-овқат маҳсулотларини қайта ишлаш корхоналарида, ҳамда йўл-қурилиш материаллари ишлаб чиқаришда атроф муҳитга кераксиз чиқиндиларни чиқармасдан юқори ҳароратли чанг ташламаларини ушлаб қолиш ва тозалаш орқали маҳсулот олиш самарадорлиги ҳамда атроф-муҳит мусаффолигини таъминланади.

Тайёрланиш даражаси

**Ишланмадан
кутилаётган иқтисодий
самарадорлик**

Республика машинасозлик корхоналарида

Белгиланган ишларни бажариш натижасида чанг заррачаларини тутиб қолишда циклонларни ишчи камераларини, параметрлари, конструктив геометрик ўлчамларини қийматлари аниқланади. Натижада ушбу қурилмани йўл-қурилиш материаллари ишлаб чиқариш корхоналари, енгил саноат технологиялари, пахта тозалаш заводлари, кимё саноатида чанг тозалаш жараёнида қўллаганда иш сифати 96-98 фоизга ошиши кутилмоқда.

СУНЪИЙ ЮВИШ ВОСИТАЛАРИ ИШЛАБ ЧИҚАРИШДА КОНВЕКТИВ ҚУРИТГИЧ ҚУРИЛМАСИНИ МУКАММАЛЛАШТИРИШ ВА ИШЛАБ ЧИҚАРИШГА ЖОРИЙ ЭТИШ

Қисқача мазмуни



Бугунги кунда мамлакатимиз президенти томонидан кичик бизнес ва хусусий тадбиркорликка кенг қўламда шароитлар яратилиб келинмоқда. Кичик тадбиркорларга сунъий кир ювиш воситаларини қуриштида табиий қуриштиш ўрнига конвектив қуришгич қурилмасини жорий этиш орқали ишлаб чиқариш самарадорлигига эришилади. Бунда хом–ашё таркибидаги кимёвий моддалар ўзгармай қолади ва тайёр маҳсулот донатор ҳолатга ўтиши билан бирга ҳажми ортишини таъминлайди.

Қўлланиш соҳаси



Кимё ва озиқ овқат саноатида майдалагич-эзгич қурилмаси сочилувчан ва донатор маҳсулотларни юзаларини майдалашда, эзишда қўлланилади.

Кутилаётган натижа



Мамлакатимизнинг кимё ва озиқ-овқат саноатида сочилувчан ва донатор маҳсулотларни эзиш ва майдалаш, ҳамда уларни таркибидаги намликни конвектив қуриштиш, яъни сувсизлантириш жараёни орқали ҳажмли кукунсимон ва донатор маҳсулотлар олишга эришилади. Хусусан, ушбу соҳада фаолият кўрсатаётган тадбиркорлар учун тавсия этилади.

Тайёрланиш даражаси

**Ишланмадан
кутилаётган иқтисодий
самарадорлик**

Республика машинасозлик корхоналарида

Тайёрланган конвектив қуришгич ва майдалагич-эзгич қурилмасини, сунъий ювиш кукуни ишлаб чиқариш цехига қўлланилганда сифатли ҳажмдор маҳсулотлар олишга эришилди. Бу қурилмани жорий қилиш орқали аввалги табиий қуриштиш усули билан олинаётган сода маҳсулотларига нисбатан вақт ва маҳсулот сифати бўйича самарадорликка эришилди.

Мирахмедова Шахноза Боходировна томонидан тадқиқот ишлари Швецариянинг Цюрих шаҳридаги Илмий-тадқиқот институтида олиб борилган

Учқўрғон пахта тозалаш заводида чигитли пахтадан толани ажратиш жараёнида уларнинг шикастланиши тадқиқотлар асосида аниқланди. Тасвирдан кўриниб турибдики толаларда шикастланиш мавжуд бўлиб, улардан ип йигириш жараёнларида толаларнинг узулиши содир бўлиб, натижада корхонада толали чиқиндилар улушини ортишига ва маҳсулот сифатини эса камайишига олиб келади.

ИССИҚЛИККА ЧИДАМЛИ ПОЛИЭТИЛЕН МАТЕРИАЛЛАРДАН “ТРУБА ИЧИДА ТРУБА” ҚУРИЛМАСИНИ ТАЙЁРЛАШ ВА ИШЛАБ ЧИҚАРИШГА ЖОРИЙ ЭТИШ

Қисқача мазмуни



Ҳозирги кунда кимё ва озиқ-овқат саноати корхоналарида хом ашёларни қайта ишлаш асосида юқори қўшимча қийматга эга маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмини ошириш ва турини кенгайтириш, энергия ва ресурстежамкор технологиялар ишлаб чиқариш тармоқларига кенг жорий қилиш масаласи режалаштирилган. Хусусан, “Труба ичида труба” иссиқлик алмашини қурилмаси иссиқлик сарфланишида металл трубалардан бўлганлиги учун ташқи трубада муҳитга иссиқлик микдори сарфи юқори бўлиб, иситиш вақти ва самарадорлигига ўз таъсирини кўрсатади. Шунинг учун ташқи труба полимер материаллардан бўлса енгил ва иссиқликни ўзида ушлаб туриш хусусияти бўлиб кечаётган жараёни тезлаштириб иссиқлик сарфини камайтиради, бу эса технологик линия иш унумдорлигини янада оширади. Ушбу қурилма ана шундай афзалликларга эга эканлигини тажрибада аниқланди. Қурилма тайёрланган полимерларнинг механик хоссаларига мувофиқ, 3 МПа босимга ва 120-135 °С ҳароратга чидамлилиги, ҳамда металл ўрнига полимер материаллардан фойдаланилганлиги учун енгил, маҳаллий қаршиликларни йўқолганлиги ва ҳ.к. томонлари мавжуд. Бу тайёрланган “труба ичида труба” тажриба қурилмасини кимё ва озиқ-овқат саноати корхоналарида ишлаб чиқариш жараёнига тадбиқ этиш мумкин.

Қўлланиш соҳаси

Кимё технологияси ва озиқ-овқат ишлаб чиқариш саноати корхоналари

Кутилаётган натижа

Республикамизнинг кимё ва озиқ-овқат маҳсулотларини қайта ишлаш корхоналарида иссиқликни ўзида ушлаб туриш хусусияти бўлиб кечаётган жараёни тезлаштириб иссиқлик сарфини камайтиради, бу эса технологик линия иш унумдорлигини янада оширади. Ушбу қурилмани полимер материаллардан тайёрланганлиги қурилмани занглаш жараёнини олдини олади ва қурилмани тозалаш, ҳамда кўчириб ўтиш каби масалалар ҳам ижобий ечимини топган.

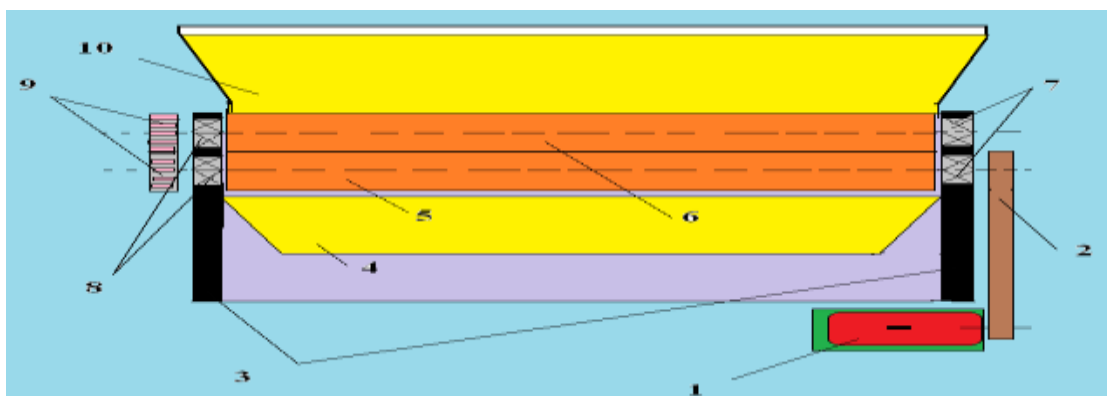
Тайёрланиш даражаси

Республика машинасозлик корхоналарида

Ишланмадан кутилаётган иқтисодий самарадорлик

“Труба ичида труба” иссиқлик алмашиниш қурилмаси вилоятимиздаги озиқ-овқат корхоналарида, хусусан “Учқўрғонёғ” ОТХЖ ва “Наманган шарбат” МЧЖ корхоналарида синовдан ўтказилди. Натижада ушбу қурилмани кимё ва озиқ-овқат саноатида қўллаганда 3 МПа босимга ва 120-135 °С ҳароратга чидамлилиги, иш сифати 15-20 фоизга ошиши, эксплуатацион сарф-ҳаражатлар эса 20-25 фоизга камайтириш кутилмоқда.

ТЎҒРИ ОҚИМЛИ ТОЛАНИ ЧИГИТИДАН АЖРАТИШ ҚУРИЛМАСИ



Қисқача мазмуни



Таклиф қилинаётган тўғри оқимли тола ажратгич толаларнинг табиий хусусиятла рини сақлаб қолиш ва тола ажратиш жараёнида электр энергия тежамкорлигини таъминлайдиган ва линтерлаш жараёнлари учун сарфланадиган электр қувват ишчи кучи ва бошқа харажатларни камайтирган ҳолда чигитли пахтани толасидан ажратиб олиш учун мўлжалланган.

Ихтиронинг мақсади пахта тозалаш корхоналарининг жин- лаш цехларидаги юқори қувват (75 квт.) билан ишлайдиган жиҳозлар (ДП-130, 5ЛП) ўрнига нисбатан кам чиқим ва тола сифатини сақлаб қолувчи жиҳозларни қўллашга қаратилган.

Қўлланиш соҳалари

Пахта тозалаш саноатида қўлланилади.

ИМА ҳуқуқий ҳимояланиш даражаси

10 та илмий мақола чоп қилинган, патент учун 1та талабнома топширилган ва ижобий жавоб олинган

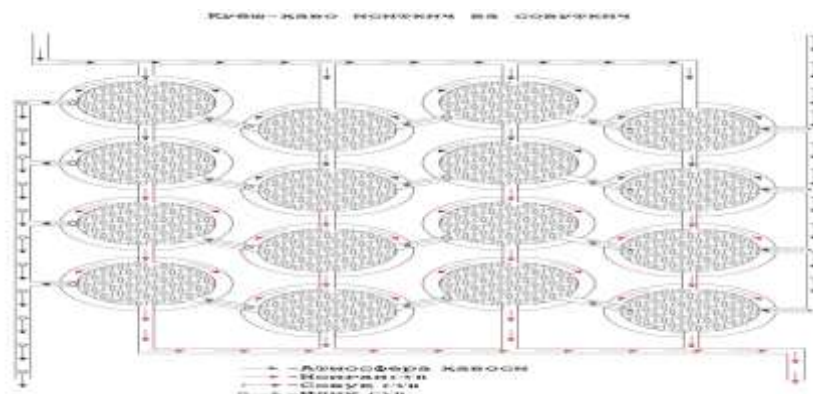
Кутилаётган натижалар

- Тола шикастланишининг камайиши 17-18 %
- Электр энегияси тежалиши 90 %.

Тайёрлик даражаси

Қурилманинг тажрибавий конструкцияси тайёрланган ва дастлабки натижалар олинган .

ҚУЁШ ҲАВО ИСИТГИЧИ ВА СОВИТГИЧИ



Курилманинг кўриниши

Қисқача мазмуни

Иссиқ ёз кунлари ҳаво температураси юқори ва қиш пайтларда ҳавонинг температураси паст бўлгани сабабли корхона ва кўп қаватли биноларнинг хоналари ёзда исиб ва қишдаёса совиб кетади. Шунинг учун бу биноларда ишлаётган одамларнинг иш унуми пастлайди. Ишнинг мақсади инсонларнинг ишлаш шароитини яхшилаш орқали одамларни иш унумини орттириш. Мақсадга эришиш учун биноларни ичидаги ҳавони температурасини нормал ҳолга келтириш зарур. Бунинг учун ёз пайтларида ҳар хил ҳавони совитиш курилмаларидан вентилятор, кондиционерлардан фойдаланилади. Қиш пайтларида эса, ҳар хил истиш қуроилмаларидан электр иситкичлардан, углеводород ёқилғи ёнишидан ҳосил бўлган иссиқликдан фойдаланиб хоналар иситилади. Бу курилмалар электр энергияси ёки иссиқлик энергияси ҳисобига ишлайди. Энергияни тежаш асосий муаммолардан биридир.

Қўлланиш соҳаси Кутилаётган натижалар

Саноатда.

1. Инсонларни ишлаш шароитини яхшиланиши эвазига инсонларни иш унумдорлиги ошади
2. Бино хоналаридаги ҳавони қишда иситиш ва ёзда совитиш учун сарфланаётган энергия миқдори камаёди
3. Сарфланаётган энергияни камайиши эвазига энергия ишлаб чиқариши учун сарфланаётган ёқилғи миқдори камайиб натижада ёқилғи ёнишидан ҳосил бўлган парник газининг миқдори ҳам камаёди.

Тайёргарлик даражаси Ҳимояланганлик даражаси Кутилаётган иқтисодий самарадорлик

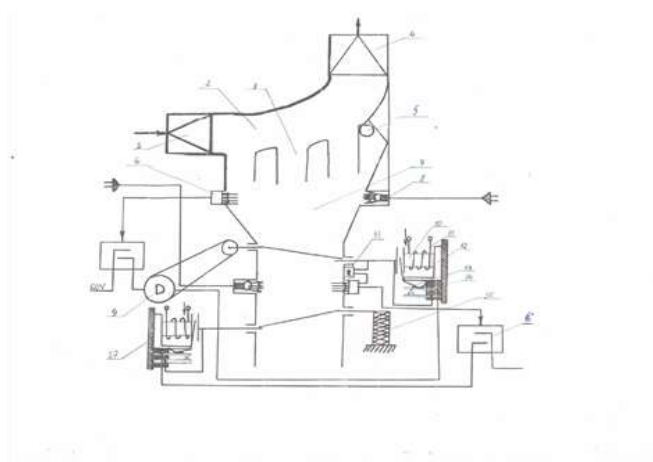
Илмий ғоя.

Ихтирога патент олиш учун интеллектуал мулк агентлигига талабнома топширилган.

Инсонларни ишлаш шароитини яхшиланиши эвазига инсонларни иш унумдорлиги ошади

ОҒИР ЖИСМЛАРНИ ТАШҚАРИГА УЗЛУКСИЗ ЧИҚАРИБ

ЮБОРАДИГАН МОСЛАМА



Қисқача мазмуни

Таклиф этилаётган қурилма пахта тозалаш корхоналарида пахта хомашёсини пневмотранспортда ташиш вақтида унинг таркибидаги оғир аралашмаларни ажратиб олиш жараёнида қўланилади. Қурулманинг янгилик жиҳати шундаки пневмотранспортда ташилаётган пахта хом-ашёси таркибига аралашиб кетган оғир аралашмалар ҳамда майда турдаги ифлосликларни, пахта хом-ашёсига ҳеч қандай шикаст етказмасдан ажратиб олинган оғир аралашмаларни фотодатчик ёрдамида афтоматик равишда ташқарига чиқариб юборишдан иборат.

Қўлланиш соҳаси

Кутилаётган натижалар

Пахта тозалаш корхоналарида

1. Пахтадаги оғир аралашмаларни математик тенгламаси тузилган.
2. Кўп чонтакли тош тутғич қурилмасининг охирги чўнтагидан кейинги магнит мосламасининг ўрнатилиши пахта таркибидаги метал парчаларининг 95% ни ушлаб қолиш имконини беради.
3. Тадқиқотлар натижасида уларни ишлаб чиқаришга таклиф этилиши билан битта пахта тозалаш корхоналарида бир ойлик иқтисодий самарадорлиги 3.5- 4 млн сўмни ташкил қилади.

Тайёргарлик даражаси

Химояланганлик

даражаси

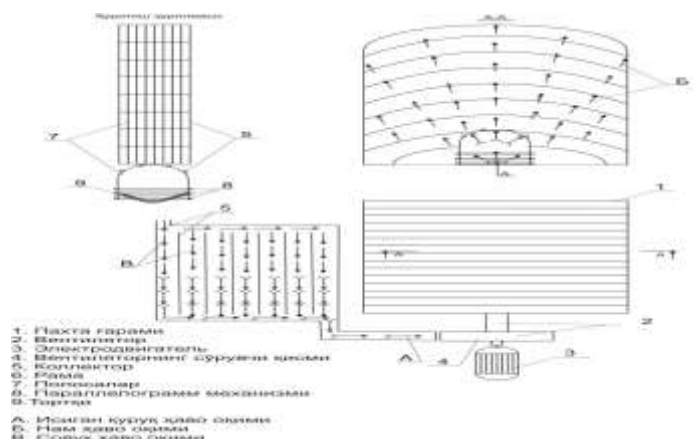
Кутилаётган иқтисодий самарадорлик

Илмий ғоя.

Ихтирога патент олиш учун интеллектуал мулк агентлигига талабнома топширилган.

Бу таклиф этаётган қурилма пахта саноатидаги оғир аралашмаларни ишчи камерасидан узлуксиз равишда параклар ёрдамида ташқарига чиқариб юборишдан иборатдир. Олдинги пахта саноатларида ҳозирги пайда инсон аралашуви билан яни инсон қўли ёрдамида бошқаради. Агар бу таклиф этган қурилма заводларга қўйилса унинг самарадорлиги 10-12% гача ортиб пахтани сифати ошади.

ҚУЁШ ЭНЕРГИЯСИДАН ФОЙДАЛАНИБ ПАХТАНИ ҒАРАМДА ҚУРИТИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ



Қурилмани ишчи схемасини кўриниши

Қисқача мазмун

Таклиф этилаётган технология куйидаги жараёнларни ўз ичига олади: қуриштиш қурилмасини ғарамлаш майдончасига қўйиш, қурилма оғзига вентиляторни ўрнатиш, қурилманинг устига пахтани ғарамлаб, қурилмани беркитиб қолгач вентиляторни юргизиб юбориш ва маълум қалинлик (қатлам)да ғарамлашни давом эттириб уни якунлаш. Таклиф этилган технологияда бир вақтнинг ўзида пахта қатламлаб ғарамланади ва ғарам қатламининг ичидаги намликни пуфлаб чиқариб турилади. Шунинг учун ғарамдаги пахтада микробиологик жараён бўлмайди. Натижада пахта сифатли сақланади

Қўлланиш соҳаси Қутилаётган натижалар Тайёргарлик даражаси Химояланганлик даражаси Қутилаётган иқтисодий самарадорлик

Пахтани қайта ишлаш саноати.

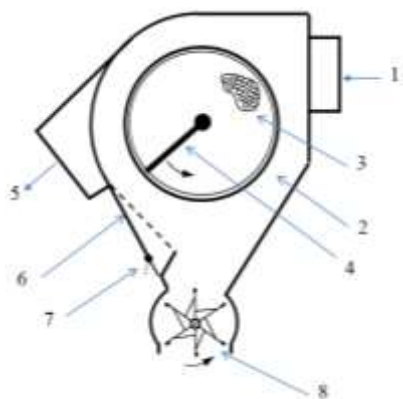
Ускунанинг жорий этилиши натижасида тола ва чигит сифати яхшиланади, жараённи амалга ошириш учун зарур бўлган энергия сарфи камаяди. Илмий ғоя.

Ихтирога патент олиш учун Интеллектуал мулк агентлигига талабнома топширилган.

Мавжуд ва таклиф этилаётган технологиялар учун харажатлар ҳисобланди.

Харажатлар бир биридан катта фарқ қилмади. Шунинг учун мавжуд технологиядаги толанинг нобудгарчилигига нисбатан, таклиф этилаётган технологияда толанинг нобудгарчилиги 0,8 - 1,2 %га камайган. Пахтадан 30% тола чиқади ва бир кг толанинг нарҳини 5 минг сўм деб қобул қилсак, йилига ўртача 33 минг тонна пахта сақлаб, қайта ишлайдиган корхона, таклиф этилаётган технологияни қўллаш эвазига 500 млн. сўм иқтисодий самарадорликка эришиши мумкин.

ПАХТА СЕПАРАТОРИ КОНСТРУКЦИЯСИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ



- 1-кириш қувури;
- 2-ишчи камера;
- 3-тўрли сирт;
- 4-сидиргич;
- 5-ҳаво чиқиш қувури;
- 6-кия тўрли юза;
- 7-копқоқ;
- 8-вакуум-клапан;

Қисқача мазмуни

Пахта сепаратори пахта тозалаш корхоналарида пахта хом-ашёни ҳаводан ажратиб бериши учун фойдаланилади. Сепараторнинг кириш қувури орқали кираётган пахта хом-ашёси сўрилаётган ҳаво ҳисобига ишчи камерага кириб, тўрли сиртга ёпишади ва сидиргич орқали ёпишган пахта хом-ашёси сидириб олиниб, ишчи камерани пастига тушади. Тушаётган пахта хом-ашёси қия тўрли юза устида сирпаниб, таркибидаги майда ифлосликлардан тозалайди. Ифлосликлар тўлганидан сўнг копқоқ орқали ташқарига чиқариб юборилади. Майда ифлосликлардан тозаланган пахта хом-ашёси шикастланишини олдини олиш учун кичик камерани тўрли юзаси бўйлаб сирпаниб вакуум-клапани марказига яъни уясига ҳеч қандан шикастланишсиз, тўғри тушиши таъминланган.

Қўлланиш соҳаси

Қутилаётган натижалар

Пахта тозалаш саноатида қўлланилади.

Сепаратор янги конструкциясини тайёрлашдаги ҳаражат мавжуд сепараторларникидан фарқ қилмайди. Пахта хом-ашёси вакуум клапани парраги ва корпус орасида қисилиб, чигит шикастланишини бартараф этиш учун тўрли сирт шундай ўрнатилганки, пахта вакуум клапан парраклари орасига тўғри тушади ва шу билан бирга пахта таркибидаги майда ифлосликлардан ҳам тозаланишига эришилади.

Тайёргарлик даражаси

Ҳимояланганлик

даражаси

Илмий ғоя.

Қурилма тажриба нусхасига эга ва пахта тозалаш корхонасида синовдан ўтказилган бўлиб, ихтирога патент олиш учун Интеллектуал мулк агентлигига талабнома тайёрланган.

Қутилаётган иқтисодий самарадорлик

Таклиф этилаётган сепараторда шикастланиш ва нуқсонлар бартараф этилиб, пахта хом-ашёсини табиий хусусиятлари сақлаб қолинади. Натижада пахта толасининг сифати ўзгармаган ҳолда, ифлосликлардан тозаланиб, корхонанинг иқтисодий самарадорлиги ошади. Яъни пахтани сифати яхшиланганлиги ҳисобига корхона бир йилда 30 млн.сўм фойда олади.

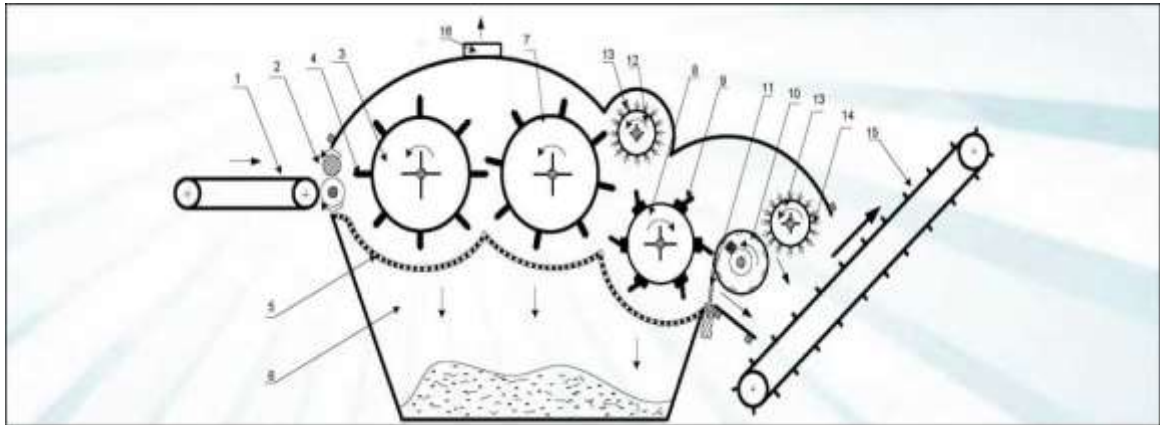
ЖИННИНГ ИШЧИ КАМЕРАСИ

	<p>Ишланма таърифи:</p> <p>Ҳозирги кунда пахта тозалаш корхоналаридаги мавжуд аррали жин машиналарида ишчи камерани икки ён қисми билан хом-ашё валиги икки чеккаси орасидаги ишқаланиш кучи сабабли иш унумдорлиги паст. Шу муносабат билан муаллифлар томонидан жин машинасини тақомиллаштириш орқали иш унумдорлигини ошириш мақсадга мувофиқ деб топилди.</p> <p>Янги таклиф этилаётган ишчи камерани ён қисми ўз ўқи атрофида айланма ҳаракат қилиб, юзасида махсус қозикчаларга эга бўлган қурилма хом-ашё валигини айланма ҳаракатини тезлаштириш имконини беради.</p> <p>Бунинг натижасида пахта тозалаш корхоналарини иқтисодий самарадорлиги ошишига эга бўламиз.</p>
<p>Асосий техник-технологик ўлчамлар: Аррали жин иш камерасига қўшимча воситани яратиш ва ўрнатиш йўли билан хом ашё валигининг тезлигини ошириш таъминланади.</p>	
<p style="text-align: center;">Ишлаш принципи:</p> <p>Таклиф қилинаётган қурилма қуйидагича ишлайди. Чигитли пахта жин машинасининг ишчи камераси (1) га келиб тушади. Чигитли пахта аррали цилиндр (2) нинг айланиш натижасида унинг тишларига илашиб хом-ашё валигини ҳосил қилади. Хом-ашё валиги икки томондан ҳеч қандай ишқаланиш кучига учрамаслиги учун ишчи камерани ён қисми ўз ўқи атрофида айланма ҳаракат қилади. Хом-ашё валигининг айланма ҳаракатини тезлаштириш мақсадида ишчи камерани ён қисми юзасида махсус қозикчалар ўрнатилган. Бу эса хом-ашё валигини айланма ҳаракатини тезлаштиради. Арра тишларига илашган тола қолосник панжара (3) да чигитдан ажралади ва ўз оғирлиги таъсирида пастга туша бошлайди.</p> <p>Таклиф қилинаётган фойдали модел хом-ашё валигини айланма ҳаракатини тезлаштиради, ишқаланишни ва электр энергия сарфини камайтиради, ишлаб чиқариш унумдорлигини оширади. Натижада пахта тозалаш корхоналарини иқтисодий самарадорлиги ошишига эга бўламиз.</p>	<p style="text-align: center;">Муаллифлик гувоҳномаси:</p> <p style="text-align: center;">№ FAP 00990</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Ушбу қурилма қуйидаги элементлардан ташкил топган:</p> <p>1- ишчи камера, 2- аррали цилиндр, 3- қолосник панжара</p>

ҚУЁШ ЭНЕРГИЯСИ ЁРДАМИДА ПАХТАНИ ҚУРИТИШ ҚУРИЛМАСИ

<p>Қисқача мазмуни</p>  <p>Қисқача мазмуни</p>	<p>Таклиф қилинаётган янги қурилма эса, паст ҳароратда ишловчи жараён бўлиб, 90-100 0С ҳароратда қуритади. Бу ҳолат катта энергия тежамкорлигига ва тола сифатини юқори даражада сақлаб қолишга олиб келади:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Қуритиш ҳароратининг пастлиги ҳисобига чигитли пахтага кейинги ишлов беришдаги технологик жараёнлардаги механик шикастланишлар 5-6% га марта камаяди. 2. Энергетик жиҳатдан 40% тежамкор. 3. Тола сифатининг оқилик даражаси 100% сақланади. 4. Қурилма экология талабларига тўлиқ жавоб беради, чунки қурилма замонавий янги чанг ютгич билан жиҳозланади.
<p>Қутилаётган натижалар</p>	<p>Жараённинг мақбул технологик параметрлари аниқланмоқда, янги қуритиш технологияси таклиф қилинди ва ишлаб чиқаришга жорий қилиш учун тавсиялар берилди.</p>
<p>Қўлланиш соҳалари</p>	<p>Пахта тозалаш корхоналари..</p>
<p>ИМО ҳуқуқий ҳимояланиш даражаси</p>	<p>ІАР № 20120485, ІАР № 20120444 ЎзР патенти билан ҳимояланган.</p>
<p>Тайёрлик даражаси</p>	<p>Тажриба намунаси мавжуд.</p>
<p>Ҳуқуқларни бериш шакли</p>	<p>Шартнома асосида</p>
<p>Қўшимча молиялаштиришга эҳтиёж</p>	<p>Илмий изланишларни маблағ билан таъминлаш талаб этилади. Нархи буюртмачи билан келишилган ҳолда.</p>

ЖУННИ ТИТИШ-САВАШ ҚУРИМАСИ



Қисқача мазмуни

Таклиф қилинаётган ювилмаган жун толаларини титиш-саваш қурилмаси жунга дастлабки ишлов бериш корхоналарида, жун йигириш корхоналарининг титиш-саваш бўлимларида жунни ювиш машиналари таркибида кенг қўлланилади. Унинг асосий вазифаси жунни қабул қилиш пунктларидан келтирилган жунларни таркибидаги турли чиқиндилардан тозалашдир. Мавжуд жун толаларини саваш қурилмаларининг камчилиги, толалар таркибидаги чиқиндиларни тола билан қўшилиб ўтиб кетиши, йигирувга яроқли қисқа толаларнинг чиқиндига қўшилиб кетишидир. Таклиф қилинаётган қурилмада эса, бу камчиликлар бартараф қилинган яъни, жун бўлакчалари барабанга тез алмашинувчан элементлар билан маҳкамланган, бир-бирининг ораларига кириб айланувчан қозиклар ёрдамида яхши титилиб, жун толаси таркибидаги бегона аралашмалардан ажратиб олинади.

Қўлланиш соҳаси

Ювилмаган жунни титиш-саваш қурилмаси жунни сақлаш пунктларида, жунга дастлабки ишлов бериш корхоналарида, жун йигириш корхоналарининг тайёрлов бўлимларида кенг қўллашга мўлжалланган.

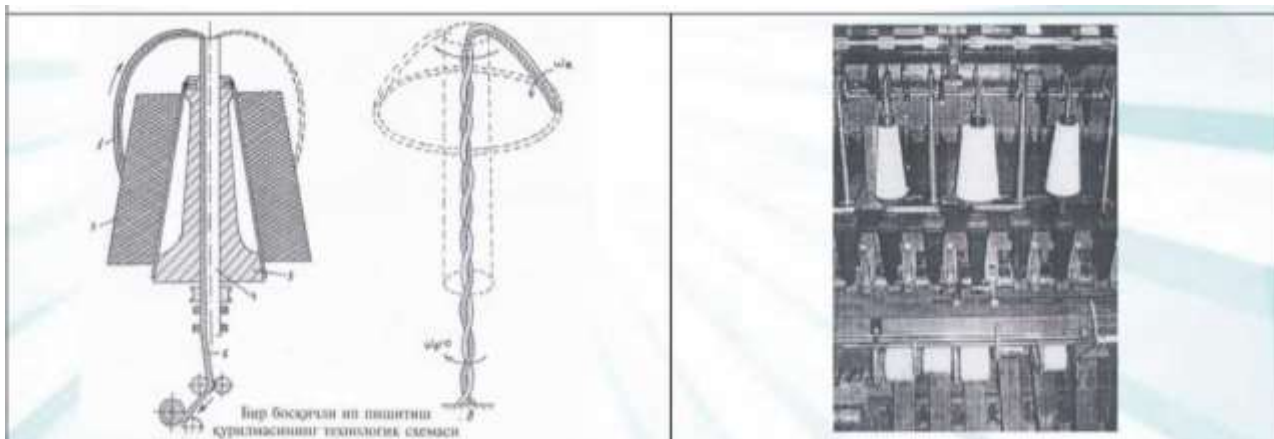
Кутилаётган натижалар

Таклиф қилинаётган қурилмада майда ва йирик ўлчамдаги чиқиндиларни тозалаш имкониятлари юқори бўлиб, навбатдаги технологик жараёнларда муаммолар келтириб чиқармайди. Таклиф қилинаётган қурилма Республикамиздаги мавжуд жун толаларига дастлабки ишлов бериш корхоналарига сезиларли даражада иқтисодий самара беради Чизма -график ишлари тайёрланган.

Тайёргарлик даражаси Ҳимояланганлик даражаси

Қурилма учун патент олишга ариза берилган.

БИР БОСҚИЧЛИ ИП ПИШИТИШ ҚУРИЛМАСИ



Қисқача мазмуни

Тўқима махсулотлар ишлаб чиқариш учун зарур иплар туркумида пишитилган ипларнинг ўрни сезиларли даражада катта. Улар ип газламалар учун 30-40% ни ташкил этади. Олиб борилган тадқиқотлар ва изланишлар Республикада ушбу турдаги ипларга бўлган эҳтиёжни қондирилиши талабдан анча орқада эканлигини кўрсатди. Саноатнинг ушбу тармоғини ривожланиш кўрсаткичлари сезиларли даражада ўсаётган бўлсада, ҳали ечимини кутаётган кўплаб масала ва муаммолар мавжуд бўлиб қолмоқда. Жумладан, кўшма корхоналарнинг деярли барчаси калава иплар ишлаб чиқаришга ихтисослашган. Шу сабабли, тўқима махсулотлар - газлама ва трикотаж ишлаб чиқариш суръатлари эҳтиёждан жуда орқада қолмоқда. Иккинчи томондан, тўқима махсулотлар ишлаб чиқариш учун иплар ассортименти етарли эмас. Шу ўринда, кўшма корхоналарни кўпида ипларни трикотаж матолар учун мўлжалланган бир неча туригина ишлаб чиқарилаётганини таъкидланадиган бўлса, ассортиментни кўпайтиришдаги муаммоларни янада ойдинлаштиради.

Қўлланиш соҳаси

Қутилаётган натижалар

Тўқимачилик корхоналарида қўлланилади.

Олиб борилган тадқиқотлар пишитилган ип ишлаб чиқаришда янги усулни жорий қилиш асосида стандарт талабига жавоб бера оладиган, ҳар хил ассортиментдаги пишитилган ип ишлаб чиқариш мумкинлигини кўрсатди. Ушбу усул ва технологияни тўқимачилик саноатига жорий этилиши тўқима махсулотлар ишлаб чиқариш учун хом ашё бўлган пишитилган иплар ҳажмини кўпайтирибгина қолмай, уни тайёрлашни иқтисодий самарадорлигини оширишга ҳам имконият яратади

Тайёргарлик даражаси

Ҳимояланганлик

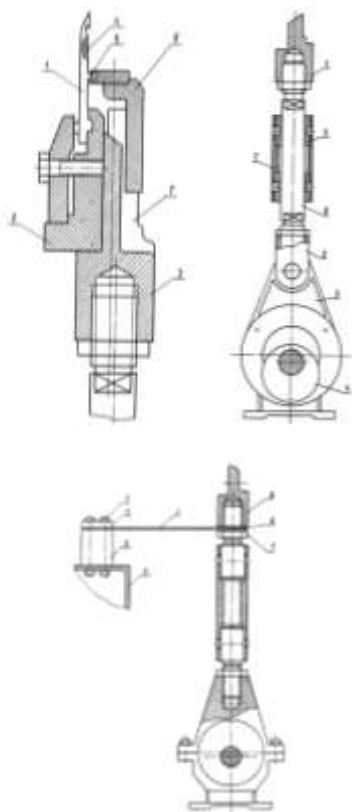
даражаси

Тажриба нусхаси тайёрланган.

Қурилма учун патент олишга ариза берилган.

ТЎҚУВ-ТИКУВ МАШИНАЛАРИНИНГ ИШ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШ

Қисқача мазмуни



Тўқув-тикув машиналарида бажарувчи органларга ҳаракатни узатиш учун турли конструкциядаги кўп звеноли рычагли механизмлар қўлланилади. ВП-11, ВП-180М, Маливатт тўқув-тикув машиналарнинг игна механизмлари тўғри-чизиқли илгариланма-қайтма ҳаракатни аксиал кривошип ползунли тўрт бўғинли механизмлардан олади. Бу механизмларда ползунли жуфтликларнинг мавжудлиги уларнинг узок ишлашини ва ишончлилигини пасайтиради. Агар ишқаланувчи юзаларни доимий равишда ёғлаб турилса ҳам ползунли жуфтликларнинг ишлаш вақти катта эмас.

Тадқиқот мақсади ҳозирда қўлланилаётган машиналар ишчи органларини ҳаракатлантирувчи системаларидан афзалроқ, уларнинг камчиликларидан ҳоли бўлган ва ҳалқа ҳосил қилиш технологик жараёни барқарор ўтишини таъминлаш ҳамда иш унумдорлигини оширишни таъминлайдиган механизмни ишлаб чиқаришга жорий этиш.

Бу механизмни қўллаш, тўқима ҳосил бўлиш жараёнида қатнашувчи механизмлар миқдорини камайтиради ва иш унумдорлигини оширади.

Қўлланиш соҳалари

Тўқимачилик саноатида қўлланилади.

ИМА ҳуқуқий ҳимояланиш даражаси

12 та илмий мақола чоп қилинган ва 1 та ихтирога патент олинган.

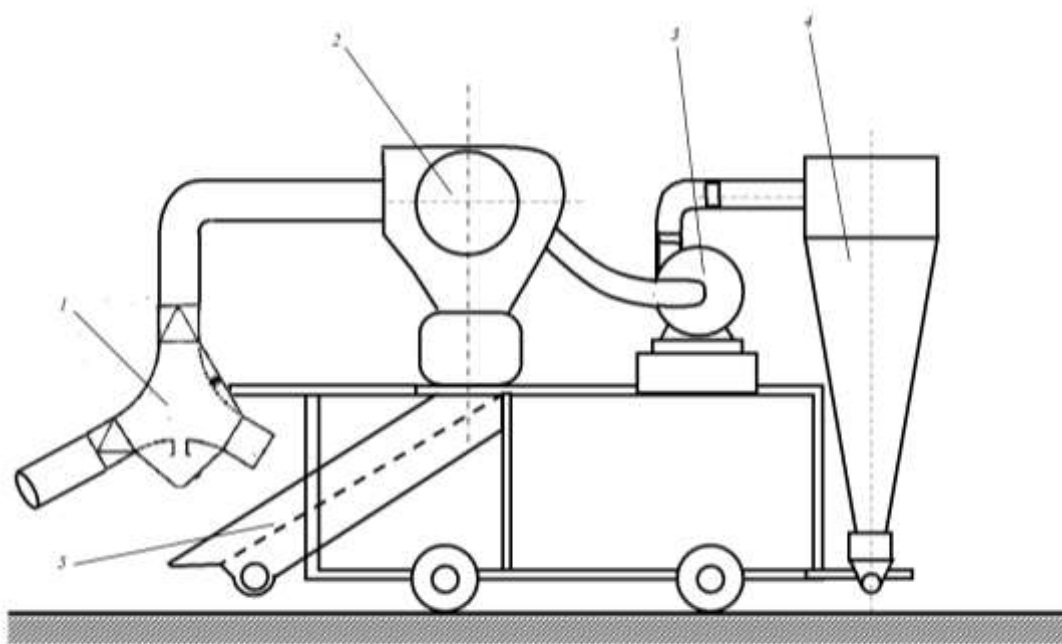
Кутилаётган натижалар

Тўқув-тикув машиналарини иш унумдорлиги 18-20 % га ошади, ипларнинг узилиши 20 % га, игналарни синиши эса 50 % га камаяди.

Тайёрлик даражаси

Қурилманинг тажрибавий конструкцияси тайёрланган ва дастлабки натижалар олинган .

ҲАВО ЁРДАМИДА ТАШУВЧИ ҚУРИЛМАДА ПАХТАНИ МАЙДА ВА ЙИРИК ИФЛОСЛИКЛАРДАН ТОЗАЛАШ



*1-янги тошуткич; 2-сепаратор; 3-вентилятор; 4-циклон;
5-пахтани майда ифлосликлардан тозаловчи-узатувчи мослама*

Қисқача мазмуни

Тадқиқотнинг мақсади пахтани ҳаво ёрдамида ташиш технологиясини такомиллаштириш асосида унинг таркибидаги ифлосликлардан тозалашни амалга ошириш, чигит шикастланишини олдини олиш, толанинг таркибидаги ифлослик ва нуқсонларни камайтириб, синфини ошириш оширишдан иборат.

Қўлланиш соҳалари

Пахта тозалаш саноатида қўлланилади.

ИМА ҳуқуқий
ҳимояланиш даражаси

5 та илмий мақола чоп қилинган ва 2 та ихтирога патент олинган.

Кутилаётган натижалар

Янги таклиф қилинаётган қурилма пахта толаси ва чигити шикастланишини олдини олган ҳолда унинг таркибидаги оғир аралашмаларни 98%, майда ифлосликларни 12% ажратиш имконини беради.

Тайёрлик даражаси

Қурилманинг тажрибавий конструкцияси тайёрланган ва дастлабки натижалар олинган .

ГОРИЗОНТАЛ ТОШТУТГИЧ

 <p style="text-align: center;">Қурилма схемаси:</p> <p>1-кириш қузури, 2-ажратиш камераси, 3-йўналтирувчи пластинкалар, 4-тўрли юзали йўналтиргич, 5-чиқиш камераси, 6-тўпловчи бункер, 7-автоматлашган кмера.</p>	<p>Ишланма таърифи:</p> <p>Тоштутгич конструкцияларида мавжуд бўлган асосий камчиликлари, уларнинг геометрик ва технологик ўлчамларининг илмий асосланмаганлиги сабабли пахтанинг таркибидан оғир аралашмаларни тўла тутиб қолиш имкониятига эга эмаслигидадир.</p> <p>Горизонтал тоштутгич пахтанинг таркибидаги оғир жисмларни (тош, кесак, металл парчалари ва бошқалар) ажратади. Унинг ажратиш камерасини кенглиги ва у ерда йўналтирувчи пластинкаларни ўзгарувчан қилиб жойлашганлиги оғир аралашмаларни тўла ажратиб олиш имконини беради. Бундан ташқари ажратилган оғир аралашмаларни ташқарига автоматик тарзда чиқариш тизими жорий этилган. Бу эса инсон меҳнатини енгиллаштиришга хизмат қилади ва иш унумдорлигини оширади. Шунингдек пахтани таркибидаги бегона жинсларни ушлаб қолиб, пахта хом-ашёсини сифат кўрсаткичларини сақлаб қолишга хизмат қилади.</p> <p>Қўлланиладиган соҳа: Пахта тозалаш саноати.</p>
<p>Асосий техник-технологик ўлчамлар:</p> <p>Пахта хом ашёсини қайта ишлаш вақтида уни ҳаво транспорти ёрдамида ташишда оғир жисмларни тутиб қолиш самарадорлиги 97 %. Ишлаб чиқариш унумдорлиги – 15т/с;</p>	
<p>Ишлаш жараёни:</p> <p>Горизонтал тоштутгич кириш қузури, ажратиш камераси, йўналтирувчи пластинкалар, тўрли юзали йўналтиргич, тўпловчи бункер чиқиш қузуридан ва автоматлашган тизмдан ташкил топган.</p> <p>Горизонтал тоштутгич тоштутгич ишлаганда пахта ҳаво ёрдамида кириш қузури орқали ажратиш камерасига киради. Ажратиш камерасига ўрнатилган йўналтирувчи пластинкаларга урилади ва оғир жисмлар пахтадан ажралиб, пастка тушиб кетади. Пахта эса тўғри ҳарактланиб йўналтиувчи тўрли юзага тегади ва тўлари орасидан майда ифлосликлар инерция кучи таъсирида пастка тушиб кетади. Бегона жинслардан тозаланган пахта хом ашёси чиқиш қузури орқали кейинги жараёнга етказиб берилади. Пахтадан ажралиб пастка тушадиган бегона жинслар, қурилма остида жойлашган тўпловчи бункерга тўпланади. Тўпланган оғир аралашмалар маълум бир даврда керакли оғирликка етганидан сўнг, автоматлашган тизим орқали ташқи мухитга ҳеч қандай оператор ёрдамисиз чиқариб юборилади.</p> <p>Хозирда ушбу қурилмага муалифлик ҳуқуқини олиш учун Интеллектуаль мулк агентлига талабнома топширилган. Хамда ушбу қурилма Косонсой пахта толаси корхонасида синовдан ўтказилган. Синов натижалри ижобий баҳоланган.</p>	 <p style="text-align: center;">Горизонтал тоштутгич</p>
<p>Пахта тозалаш машиналарининг ишчи қисмларини шикастланишини камайиши ҳисобига йиллик иқтисодий самарадорлик 20 000 000 сўмни ташкил қилади.</p>	