

Корисна модель відноситься до сільського господарства, більш конкретно до пневматичних сівалок і їх частин.

Відомий висівний пристрій сівалки (авторське свідоцтво СРСР 1630639, МКВ⁵ А01С7/04, пріоритет від 03.01.77), що містить бункер з висівним апаратом, ежектор, вхід якого приєднаний до виходу висівного апарата, а також пневмотрубопровід, що з'єднаний з виходом ежектора. Вхід і вихід ежектора розташовані під кутом, близьким до прямого.

При роботі пристрою насіння з бункера подається висівним апаратом на вхід ежектора і, змінивши в ньому напрям руху на 90°, виходить з ежектора в пневмотрубопровід.

Загальними ознаками аналога і технічного рішення, що заявляється, є бункер з висівним апаратом, ежектор, вхід якого приєднаний до виходу висівного апарата, а також пневмотрубопровід, що з'єднаний з виходом ежектора.

У пристрої, прийнятому за аналог, насіння, проходячи через ежектор, різко змінює напрям свого руху. Це підвищує витрати енергії на його транспортування і збільшує імовірність його механічного пошкодження.

Відомий, прийнятий за прототип, висівний пристрій пневматичної сівалки (патент РФ 2150804, МКВ⁷: А01С7/00, А01С7/04, пріоритет від 18.06.98), що містить бункер з висівними апаратами, ежектори, входи яких приєднані до виходів висівних апаратів, а також пневмотрубопроводи, що з'єднані з виходами ежекторів і з порожнистими сошниками. Вхід і вихід кожного з ежекторів розташовані під прямим кутом.

При роботі пристрою засипаний у бункер матеріал, наприклад добрива, подається висівними апаратами на входи ежекторів, змінює в ежекторах напрям руху на 90° і з них, у вигляді суміші з повітрям, надходить у пневмотрубопроводи і далі, через порожнисті сошники, у ґрунт.

Загальними ознаками прототипу і технічного рішення, що заявляється, є бункер з висівними апаратами, ежектори, входи яких приєднані до виходів висівних апаратів, а також пневмотрубопроводи, що з'єднані з виходами ежекторів.

У прийнятому за прототип пристрої матеріал, що висівається, проходячи через ежектори, різко змінює напрям свого руху. Це підвищує витрати енергії на його транспортування і збільшує імовірність його механічного пошкодження.

В основу корисної моделі поставлена задача удосконалення висівного пристрою пневматичної сівалки, в якому за рахунок особливостей його виконання знижуються витрати енергії на транспортування матеріалу, що висівається, і зменшується імовірність його механічного пошкодження.

Поставлена задача вирішується тим, що у висівному пристрої пневматичної сівалки, що містить бункер з висівними апаратами, ежектори, входи яких приєднані до виходів висівних апаратів, а також пневмотрубопроводи, що з'єднані з виходами ежекторів, відповідно до корисної моделі, входи висівних апаратів, входи і виходи відповідних їм ежекторів розташовані співвісно.

Технічний результат, який виражається в зниженні витрати енергії на транспортування матеріалу, що висівається, і в зменшенні імовірності його механічного пошкодження, досягається висівним пристроєм пневматичної сівалки, що містить бункер з висівними апаратами, ежектори, входи яких приєднані до виходів висівних апаратів, а також пневмотрубопроводи, що з'єднані з виходами ежекторів, причому входи висівних апаратів, входи і виходи відповідних їм ежекторів розташовані співвісно. Це забезпечує прямолінійне переміщення матеріалу, що висівається, від виходів висівних апаратів, через ежектори - до пневмотрубопроводів і, внаслідок цього, знижує витрати енергії на його переміщення. Прямолінійне переміщення матеріалу, що висівається, зменшує і імовірність його механічного пошкодження. Таким чином, ознаки, що складають сутність корисної моделі, знаходяться в причинно - слідчому зв'язку з технічним результатом, що досягається.

Для більшого розуміння сутності корисної моделі, що заявляється, нижче приводиться докладний опис її реалізації з посиланнями на креслення, на яких представлені:

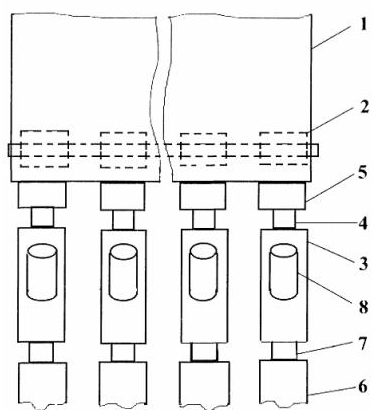
Фіг.1 Схематичне зображення висівного пристрою пневматичної сівалки, вид спереду.

Фіг.2 Схематичне зображення висівного пристрою пневматичної сівалки, вид збоку.

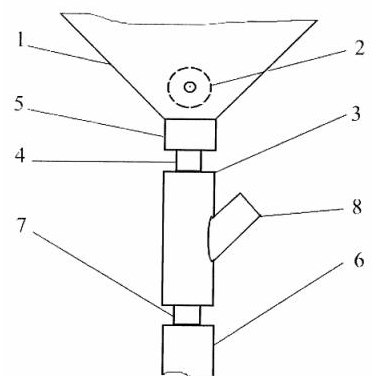
Пристрій містить бункер 1 з висівними апаратами 2, ежектори 3, входи 4 яких приєднані до виходів 5 висівних апаратів 2, а також пневмотрубопроводи 6, що з'єднані з виходами 7 ежекторів, причому, вихід 5 кожного з висівних апаратів розташований співвісно, тобто на одній осі, з входом 4 і виходом 7 кожного з ежекторів. Патрубки 8 ежекторів 3 служать для подачі в ежектори 3 стиснутого повітря.

Пристрій працює таким чином.

З бункера 1 матеріал, що висівається, через входи 5 висівних апаратів 2 подається па входи 4 ежекторів 3, до патрубків 8 яких підводиться стиснене повітря від компресора (не показаний), і прямолінійно зверху вниз рухається до виходів 7 ежекторів 4, а з цих виходів 7 у пневмотрубопроводи 6 і з них у ґрунт. Матеріал, що висівається, рухається в ежекторах прямолінійно. Це знижує витрати енергії стислого повітря на транспортування цього матеріалу. Прямолінійне переміщення матеріалу, що висівається, зменшує імовірність його механічного пошкодження.



Φir. 1



Φir. 2