

Винахід відноситься до галузі сільськогосподарського машинобудування і призначений для протруювання насіння сільськогосподарських культур рідкими отрутохімікатами, а також для завантажування зерна з куп у тару чи транспортні засоби і може бути використаний в інших галузях для завантажування чи обробки зернистих матеріалів рідкими препаратами.

Відомий протруювач насіння сільськогосподарських культур, який включає камеру протруювання, місткість для отрутохімікатів з дозатором, бункер для насіння, ходову частішу зі встановленими на ній завантажувальним і вивантажувальним пристроями, механізми приводу яких зблоковані з датчиками рівня насіння в бункері [авт. св. СРСР №354785 А01С1/08].

Недоліком цього протруювача (і усіх протруювачів цього типу - камерних - ПК-20, "Мобітокс", "Мобітокс-S" та ін.) є те, що камера протруювання цих протруювачів не забезпечує необхідної якості обробки насіння і тому встановлена між завантажувальним і вивантажувальним шнековими пристроями з тим, щоб вивантажувальний пристрій служив одночасно додатковим змішувачем насіння і таким чином підвищував якість обробки насіння.

Така технологічна схема цих протруювачів зумовлює можливість їх використання лише для протруювання і робить неможливим використання їх для завантажування насіння, оскільки вивантажувальний пристрій завжди забруднений отрутохімікатами. Тому усі вони використовуються не більше 60-120 годин у рік. Крім того, необхідність додаткового змішування насіння після камери протруювання шнековим вивантажувальним пристроєм призводить до травмування насіння шнеком [за ГОСТ 4764-82 "Протравливатели семян" допускається механічне пошкодження насіння до 0,5%].

Найбільш близькими за технічною суттю до протруювача завантажувача є протруювачі ПК-20-Супер (Україна) і "Мобітокс-Супер" (Угорщина), які включають встановлені на самоході камеру протруювання, місткість для рідких отрутохімікатів з дозатором, бункер для насіння з датчиками рівня насіння в ньому, завантажувальний пристрій, механізм приводу якого зблокований з датчиками рівня насіння в бункері, а також вивантажувальний пристрій.

Їм також притаманні наведені вище недоліки, тому й річне завантаження їх також становить не більше 60-120 годин.

Задачею винаходу є протруювач-завантажувач насіння сільськогосподарських культур, в якому шляхом застосування камери протруювання у вигляді приставки до завантажувального пристрою і заміни шнекового вивантажувального пристрою вивантажувальною горловиною камери протруювання досягається зменшення травмування насіння, розширення сфери застосування і збільшення річного завантаження протруювача-завантажувача завдяки можливості використання його і як завантажувача насіння у тару чи транспортні засоби, і як протруювача насіння.

Поставлена задача вирішується завдяки тому, що в протруювачі насіння, який включає встановлені на самоході камеру протруювання, ємність для рідких отрутохімікатів з дозатором, бункер для насіння з датчиками рівня насіння в ньому, завантажувальний пристрій, механізм приводу якого зблокований з датчиками рівня насіння в бункері, а також вивантажувальний пристрій, відповідно до винаходу, камера протруювання [наприклад, вискоефективна універсальна камера протруювання за патентом №56388 за заявкою №2001118138 від 28.12.2001р. "Протруювач насіння сільськогосподарських культур" чи за патентом №55607 за заявкою №2001128489 від 10.12.2001р. "Пристрій для обробки насіння сільськогосподарських культур рідкими препаратами"] виконана як окремий пристрій, що агрегується із завантажувальним пристроєм як приставка до нього за допомогою навісного або причіпного механізмів, а вивантажувальним пристроєм для вивантажування протруєного насіння з камери протруювання служить вивантажувальна горловина камери протруювання.

Завдяки використанню камери протруювання [наприклад, вискоефективна універсальна камера протруювання за патентом №56388 за заявкою №2001118138 від 28.12.2001р. "Протруювач насіння сільськогосподарських культур" чи за патентом №55607 за заявкою №2001128489 від 10.12.2001р. "Пристрій для обробки насіння сільськогосподарських культур рідкими препаратами"] відпадає необхідність у додатковому змішуванні насіння після камери протруювання, а отже, і потреба в спеціальному шнековому пристрої для вивантажування насіння, функцію вивантажування насіння якого тепер виконує вивантажувальна горловина камери протруювання, а завдяки виконанню камери протруювання у вигляді приставки до завантажувального пристрою забезпечується можливість використання завантажувального пристрою і камери протруювання в одному агрегаті одночасно, як протруювача насіння, і окремо: завантажувального пристрою - як завантажувача насіння в тару чи транспортні засоби, а камери протруювання - як універсального стаціонарного протруювача насіння.

Внаслідок цього зменшується травмування насіння і збільшується річне завантаження та сфера застосування протруювача-завантажувача порівняно з відомими протруювачами.

Приклад виконання протруювача-завантажувача насіння сільськогосподарських культур пояснюється кресленнями, де:

Фіг.1 - протруювач-завантажувач насіння (варіант 1) - вид збоку

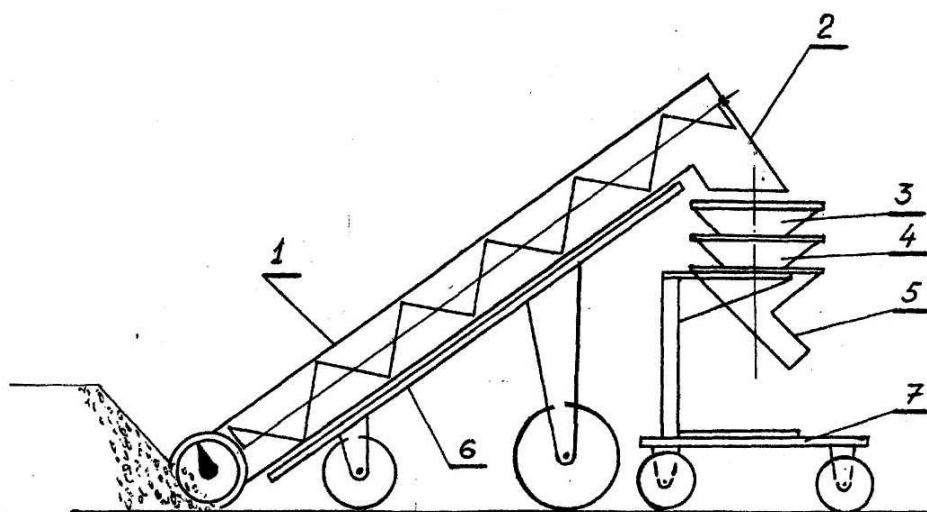
Фіг.2 - протруювач-завантажувач насіння (варіант 2) - вид збоку.

Протруювач-завантажувач насіння (Фіг.1) складається із завантажувального пристрою 1 з вивантажувальною горловиною 2, бункера 3 камери протруювання 4 з датчиками рівня насіння в ньому, зблокованих з механізмом приводу завантажувального пристрою 1, камери протруювання 4, вивантажувальної горловини 5 камери протруювання, місткості для рідких отрутохімікатів з дозатором (на Фіг.1 не показано), самоходу 6 і причіпного механізму (візка) 7 (варіант 1, Фіг.1) або навісного механізму 8 (варіант 2, Фіг.2).

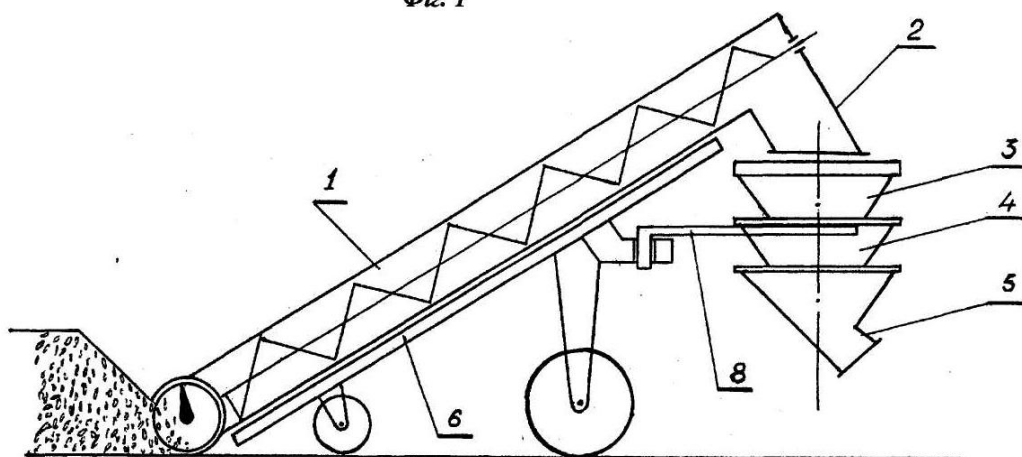
Протруювач-завантажувач насіння працює так. Насіння з купи, що знаходиться на площадці перед протруювачем-завантажувачем, підбирається завантажувальним пристроєм 1 і подається через горловину 2 в бункер 3, звідки надходить в камеру протруювання 4, де воно обробляється рідкими отрутохімікатами, які з місткості для отрутохімікатів подаються дозатором в камеру протруювання 4, і вивантажується самопливом через вивантажувальну горловину 5 в тару чи транспортні засоби. Залежно від рівня насіння в бункері 3 датчики рівня, встановлені в ньому, включають чи виключають механізм приводу завантажувального пристрою 1, який разом з причіпним візком 7 пересувається самоходом в напрямку купи

насіння.

При потребі камера протруювання 4 може використовуватись як стаціонарний протруювач окремо від завантажувального пристрою, а завантажувальний пристрій 1 - як завантажувач зерна чи інших зернистих матеріалів у тару чи транспортні засоби.



Фиг. 1



Фиг. 2