



УКРАЇНА

(19) UA (11) 60713 (13) A

(51) 7 A01D75/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІОПИС  
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ  
НА ВІНАХІДВидається під  
відповідальність  
власника  
патенту

## (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗБИРАННЯ КОРМІВ

1

2

(21) 2003021132

(22) 07 02 2003

(24) 15 10 2003

(46) 15 10 2003, Бюл. № 10, 2003 р.

(72) Москаленко Олександр Володимирович

(73) НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ОРГАНІ-  
ЗАЦІІ ТА МЕХАНІЗАЦІІ ШАХТНОГО БУДІВНИЦТ-  
ВА ДОНЕЦЬКИЙ НАУКОВО-  
КОНСТРУКТОРСЬКИЙ ЦЕНТР(57) Пристрій для збирання кормів, що включає  
підбираючий і транспортуючий механізм із скреб-

ковим транспортером, пристрій виявлення та ви-  
далення чужорідних предметів, який відрізняєть-  
ся тим, що за рахунок спрощення конструкції і  
найбільш повної очистки кормів від чужорідних  
предметів з будь-яких матеріалів та застосування  
вузла для уловлювання чужорідних предметів,  
виконаного у вигляді декількох послідовно з'єднаних  
розтрубів, установлених на скребковому  
транспортері, скребки якого виконані у вигляді за-  
грібних лап, досягається підвищення надійності і  
довговічності пристрою

Гаданий винахід відноситься до сільськогос-  
подарського машинобудування, а саме до машин  
для збирання кормів, при підбиранні їх у полі з  
валків

Відомий пристрій для видалення чужорідних  
предметів у машині для збирання і подрібнення  
рослинної маси, що включає до себе подаючий і  
приймаючий механізм, зондуючий блок з джере-  
лом радіоактивного випромінювання і детектор  
заслінки з приводом і електронним блоком (Авто-  
рське свідоцтво СРСР №835357, кл. А01D75/18,  
1978р.)

Недоліком цього пристрою є складність кон-  
струкції, застосування джерела радіоактивного ви-  
промінювання і електронних блоків, що знижує  
надійність роботи, а також потрібна зупинка при-  
ймального механізму при видаленні сторонніх  
предметів

Відома також машина для збирання кормів, що  
включає до себе заміний адаптер, виконаний у  
вигляді підбираючого механізму з подаючим  
транспортером і шнека з кожухом, живлячий і по-  
дрібнюючий апарати і пристрій виявлення та вилу-  
чення іношорідних металічних предметів, маюча  
основний датчик металодетектора, встановлений  
під кожухом, електронний блок і виконавчий меха-  
нізм у вигляді заслінки з приводом, при чому осно-  
вний датчик металодетектора, сполучений через  
електронний блок з виконавчим механізмом, а  
основний датчик металодетектора, встановлений  
під кожухом з боку створюваного заслінкою вікна в  
кожусі для контролю видалення чужорідних мета-

лічних предметів із машини (Авторське свідоцтво  
СРСР №1220583, кл. А0D75/18, 1984р.)

В аналозі спільними з пропонованим винахо-  
дом є підбираючий механізм (адаптер), подаючий  
транспортер, пристрій виявлення та видалення  
іношорідних предметів

Недоліками аналога є ненадійність і склад-  
ність будови, застосування датчика металодетек-  
тора і електронних блоків, а також нездатність  
виявлення і вилучення неметалічних включень

Суть пропонованого винаходу, що забезпечує  
досягнення технічного результату, виражається  
сукупністю таких суттєвих ознак в пристрої вико-  
ристовується скребковий транспортер з загрибаю-  
чими лапами і очищуючий вузол що складається із  
системи очищуючих розтрубів. Порівняльний ана-  
ліз з аналогом показує, що заявляємий пристрій  
має такі відрізняючі ознаки: пристрій для уловлю-  
вання чужорідних предметів, виконаний у вигляді  
декількох послідовно установлених розтрубів, за-  
кріплених на скребковому транспортері, а скребки  
транспортера виконані у вигляді загрибаючих лап,  
встановлено також дротяний очищувач над бунке-  
ром, який забезпечує, повне скидання сіна та со-  
ломи з загрибаючих лап

На фіг 1 показаний загальний вигляд пристрою  
для збирання кормів, на фіг 2 - вигляд пристрою  
збоку, на фіг 3 (Б-Б) - конструкція загрибаючої ла-  
пи, на фіг 4 (вид А) - конструкція очистного вузла,  
на фіг 5 (вид В) - конструкція зуба загрибаючої ла-  
пи

(13) A

(11) 60713

(19) UA

Пристрій для збирання кормів складається із несучого корпусу 1, в якому розташовані підбиральний і транспортуючий механізм у вигляді скребкового транспортера 2 з загрибаючими лапами 3 і д्रो-тяним очищувачем 9, вузол для уловлювання чужорідних предметів, виконаний у вигляді системи очищаючих розтрубів 4, розташованих на постаючій частині скребкового транспортера 2, копіровочних коліс 5, що знаходяться у передній нижній частині корпусу 1, бункера для відходів 6, розташованого під вузлом для видалення чужорідних предметів із будь якого матеріалу (а не тільки металічних, як в аналозі), сінажного бункера 7, що знаходиться під низхідною частиною скребкового транспортера 2, стрічкового транспортера 8, що видає очищений корм із сінажного бункера

Пристрій для збирання кормів працює таким чином

Сіно (солома) підбирається з землі загрибаючими лапами 3 і піднімається в жолоб корпусу 1. Так як загрибаючі лапи 3 працюють за принципом вил, то великі чужорідні предмети будуть випадати між зубками під дією сили тяжіння

Копіровочні колеса 5 не дозволяють загрибаючим лапам 3 скребити ґрунт і підіймати пил, що за-грязняло б корм. Потім сіно подається в розтруби 4 вузла для уловлювання чужорідних предметів,

де воно завдяки конфігурації розтрубів 4, то стискується, то розпрямляється. Це сприяє, видаленню більш дрібних включень, які потрапляють в бункер для відходів 6

Очищене сіно скидається в сінажний бункер 7 під власною вагою, а сінажна маса, що затрималась на загрибаючих лапах знімається з лап д्रो-тяним очищувачем 9. Із сінажного бункера сінажна маса стрічковим транспортером 8 подається в потрібне місце

Привід заявленого пристрою може бути само-стійним, або від працюючої і комплексу з ним сіль-ськогосподарської машини

Техніко-економічні переваги пропонованого пристрою для збирання кормів полягають в надій-ності і довготривалості його роботи за рахунок спрощення конструкції в порівнянні з аналогами, тому що в ньому не застосовуються електронні пристрої і датчики. Використання вузла оригіналь-ної конструкції, для вловлення чужорідних пред-метів дозволяє очищати корма не тільки від мета-лічних, а й від інших включень

Використання заявленого винаходу підвищить надійність і довготривалість роботи, спростить обслуговування, покращить якість очищення кор-мів

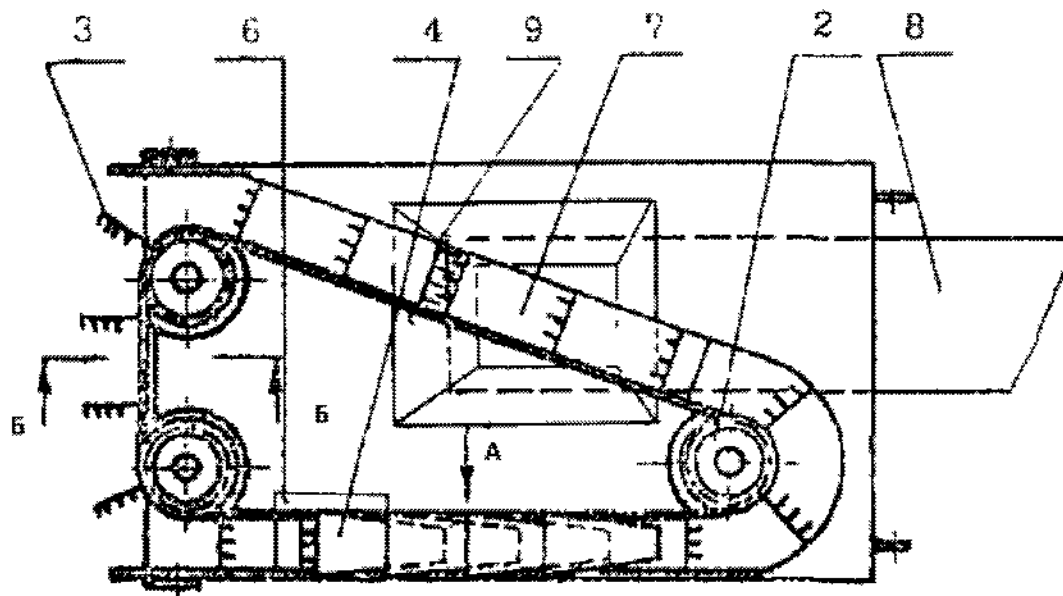


Fig. 1

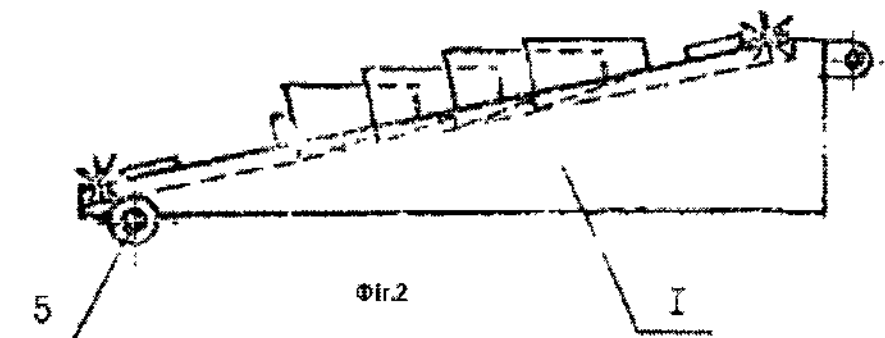
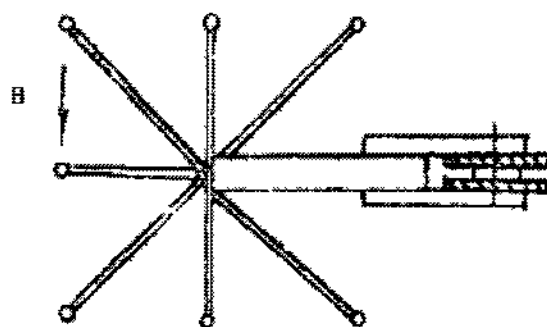


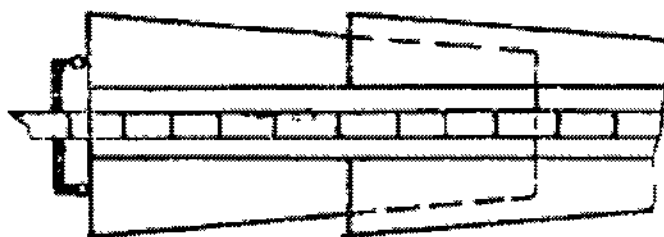
Fig. 2

Б - Б



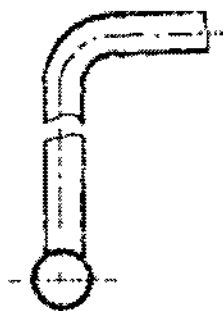
Фиг.3

Вид А



Фиг.4

Вид В



Фиг.5