

ПІДБИРАЧ

Винахід належить до сільськогосподарської техніки, зокрема, до підбирачів.

Відомі підбирачі конвеєрного типу (див. "Зерноуборочные комбайны "ДОН", Москва, Агропромиздат, 1986 р., стор. 35), що містять ведучий та ведений вали, прогумоване полотно з закріпленими на ньому пружистими підбираючими пальцями. Пальці прилягають до полотна, що дозволяє їм легко виходити із шару маси, яка підбирається, при подаванні її під шнековий барабан.

Недолік даної конструкції той, що пальці, які прилягають до полотна, не можуть підхопити щонайбільшу кількість сільськогосподарського матеріалу, і це знижує ефективність підбирання.

Відомі також підбирачі (див. а.с СРСР № 1672976, М.Кл.⁶ А0 ІD 89/00), що містять горизонтально розташовані ведучий та ведений вали з зірочками, замкнені у вертикальній площині тягові ланцюги, кронштейни, що консольно закріплені на ланцюгах, та з'єднані з ними державки з пружистими пальцями. Вільні кінці пальців стирчать над місцями свого кріплення, та розташовані на одному рівні з ланцюгами.

Недоліком цього винаходу є те, що пальці утоплені у середину ланцюгового контуру. Це не дозволяє підхоплювати щонайбільшу кількість сільськогосподарського матеріалу.

Задачею винаходу, що пропонується, є підвищення ефективності підбирання за рахунок того, що підбираючі пальці встановлюються у найкорисніше положення на різних ділянках руху тягового органа.

Ця задача вирішується таким чином. Підбирач містить ведучий вал із зірочками, ведені зірочки, замкнені в вертикальній площині тягові ланцюги, з'єднані з ними кронштейни, закріплені на кронштейнах державки з підбираючими пальцями, що встановлені поза ланцюговим контуром. При цьому, вільні кінці пальців спрямовані радіально відносно осей ведених зірочок і максимально стирчать над ланцюгами, що дозволяє пальцям підхоплювати щонайбільше сільськогосподарського матеріалу.

Для того, щоб такі пальці, що стирчать над ланцюгами, мали можливість легко виходити із шару маси, яка підбирається, при подаванні маси під шнековий барабан, і не чіпляються за металоконструкцію рами барабана, підбирач оснащений додатковим ланцюгом, у якому конфігурація контуру відрізняється від конфігурації контуру тягових ланцюгів тим, що частина його нижньої вітки зміщена усередину контуру. При цьому, кронштейни приєднані до тягових та додаткового ланцюгів шарнірно. За рахунок неоднакової конфігурації контурів тягових та додаткового ланцюгів, а також шарнірного з'єднання кронштейнів з ланцюгами, кронштейни з державками, а отже і підбираючі пальці в зоні збігання ланцюга з ведучих зірочок повертаються і встановлюються у положення, що дозволяє їм вільно вийти із шару маси, яка підбирається, при подаванні її під шнековий барабан, і не чіплятися за металоконструкцію рами барабана.

Сутність винаходу пояснюється кресленням: на фіг. 1 - зображено підбирач, вид зверху; на фіг.2 - вид збоку.

Підбирач складається із ведучого вала і (фіг.1), ланцюгів тягових 2, 3 і додаткового 4, зірочок ведучих 5, 6 та 7, ведених 8 та відхиляючих 9, 10, 11, 12, кронштейнів 13 (фіг.2), шарнірно з'єднаних з ланцюгами, державок 14 з закріпленими на них пальцями 15.

Працює підбирач таким чином. Ведучий вал 1 із зірочками 5, 6 та 7 рухає ланцюги 2, 3 та 4, кронштейни 13, прикріплені до них державки 14 з пальцями 15. В тій частині тягового 2 та додаткового 4 ланцюгів, де їхні контури збігаються, наприклад, при обході ведених

9

зірочок 8, або на верхніх вітках ланцюгів 2, 3, 4, що рухаються поруч, пальці 15 стирчать, займаючи щонайвигідніше положення під час підбирання та транспортування сільськогосподарського матеріала і це забезпечує підхоплення щонайбільшої кількості маси.

В зоні незбігу контурів тягових 2, 3 та додаткового 4 ланцюгів, наприклад, при збіганні ланцюгів з ведучих зірочок 5, 6, 7, де ланцюги 2 та 4 розходяться, бо тяговий 2 ланцюг охоплює свою ведучу зірочку 5 приблизно на 90° , а додатковий 4 свою ведучу зірочку 6 приблизно на 180° , державки 14 з пальцями 15 за рахунок шарнірного з'єднання кронштейнів 13 з ланцюгами повертаються, займаючи положення, яке дозволяє пальцям 15 вільно вийти з шару маси, що підбирається. При цьому, пальці лише торкаються металоконструкції рами шнекового барабана для забезпечення зняття залишків маси з підбираючих пальців.

Така конструкція підбирача, де підбираючи пальці максимально стирчать над тяговим органом в момент підбирання і транспортування маси, що підбирається, і змінюють своє положення у просторі при виході із шару маси в момент подавання її під шнековий барабан, дозволяє підвищити ефективність роботи забезпечивши більш чисте підбирання за рахунок зниження втрат.

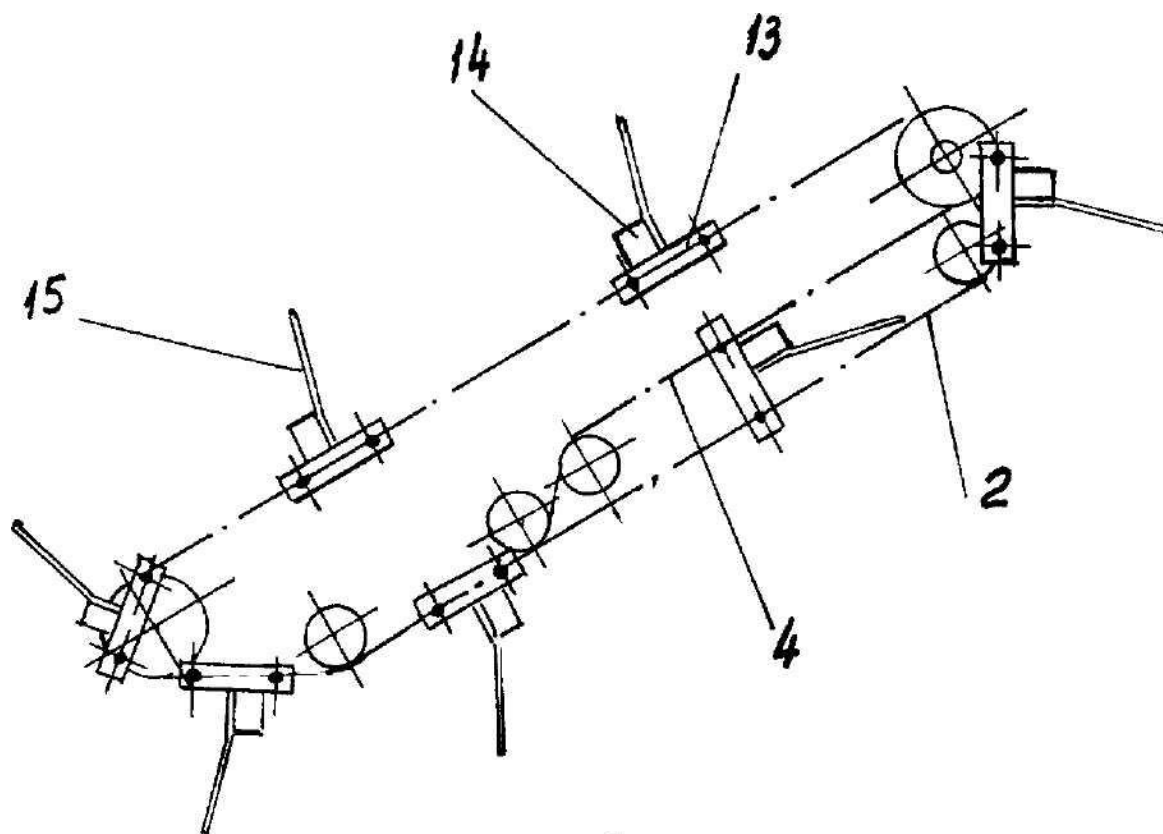
РЕФЕРА Т

(И)

(19) Україна (21)

(54) Підбирач

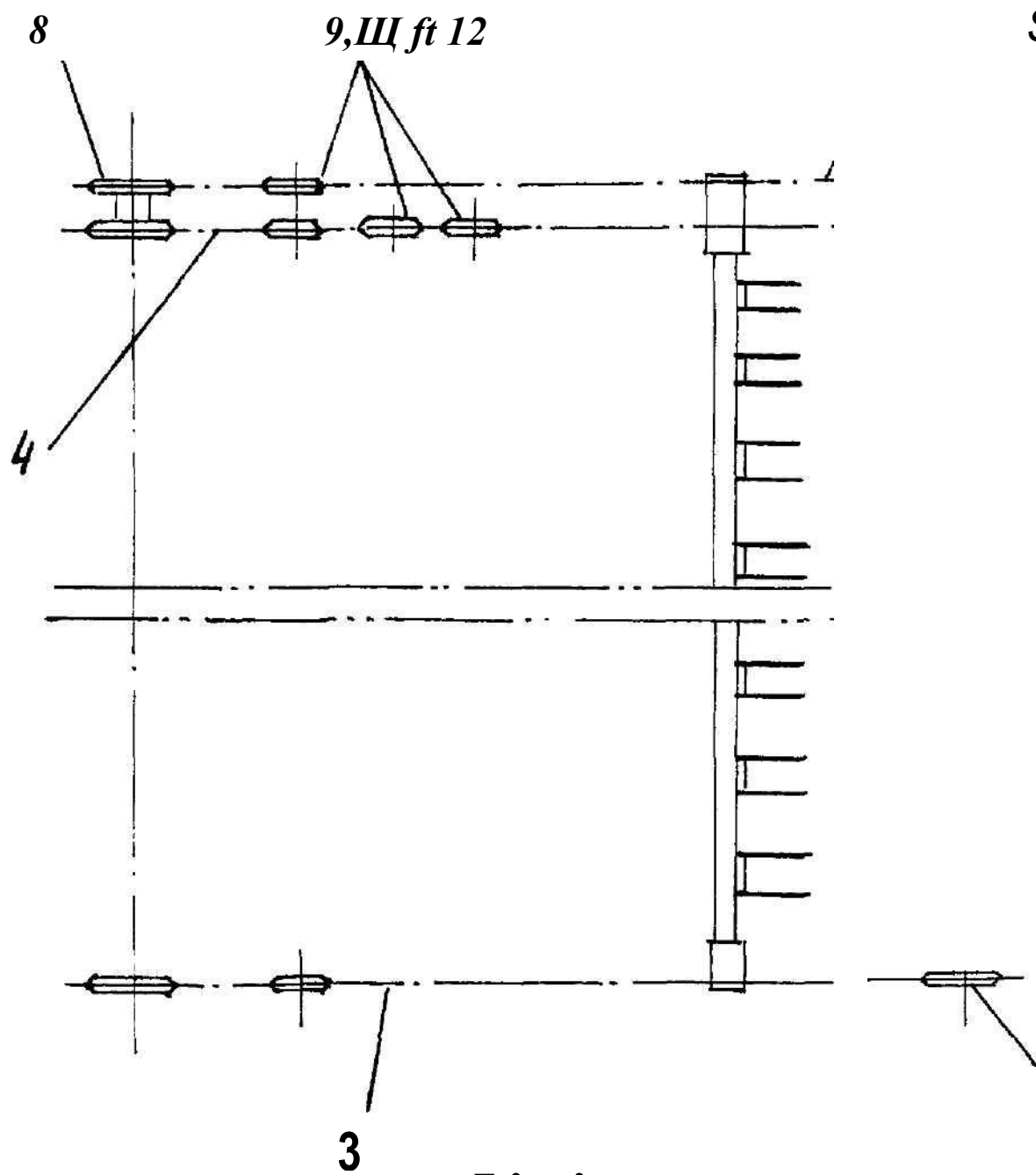
(57) Суть винаходу: винахід належить до сільськогосподарської техніки, зокрема, до підбирачів. Підбирач містить горизонтальний вал з ведучими зірочками, вертикально-замкнені тягові ланцюги, ведені зірочки, державки з пружистими пальцями, що закріплені на кронштейнах поміж тяговими ланцюгами. Поруч з одним із тягових ланцюгів встановлено додаткового ланцюга, у якому частина нижньої вітки, що збігає з ведучою зірочки, зміщена усередину його контура. Кронштейни приєднані до тягових та додаткового ланцюгів шарнірно. За рахунок того, що тяговий та додатковий ланцюги мають неоднакову конфігурацію контурів, кронштейни можуть повертатися на шарнірах, встановлюючи державки з пальцями в оптимальне положення на різних ділянках руху тягового органу. Це дозволяє пальцям в зоні ведених зірочок та верхніх віток ланцюгів, тобто, при підбиранні і транспортуванні сільськогосподарського матеріалу, ставати в положення, яке дозволяє підхоплювати якнайбільше маси, що підбирається. Водночас, при збіганні ланцюгів з ведучих зірочок, пальці повертаються і вільно виходять із шару маси, що підбирається, не чіпляючись за близько розташовані елементи металоконструкції рами барабана. 1 сам.п.ф-ли



Фиг 2

ГРИНБЕРГ й.Н.

ГРИНБЕРГ Л.Є.



S

Fig. i

ГРИНБЕРГ Є. И.

ГРИНБЕРГ 176.