



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3440250/30-15

(22) 02.03.82

(23) 28.04.80

(46) 30.07.83. Бюл. № 28

(72) Т. И. Клешев

(53) 634.232.427-229.6 (088.8)'

(56) 1. Авторское свидетельство СССР
№ 138774, кл. А 01 С 11/02, 1960.

2. Авторское свидетельство СССР
№ 184547, кл. А 01 С 11/02, 1965
(прототип).

(54) (57) ЛЕСОПОСАДОЧНАЯ МАШИ-
НА, включающая раму, на которой смон-
тированы емкость для семян, приво-
дной посадочный аппарат, соединенный
с вакуумной системой, и сошник, о т-

личающаяся тем, что с целью обеспечения надежности поштучной вы-
борки семян, посадочный аппарат
выполнен в виде вертикально уста-
новленного барабана, имеющего со
стороны емкости для семян радиа-
льные щели и вакуум-захваты с прореза-
ми, параллельными щелям, при этом
внутри барабана в зоне вакуум-захва-
тов установлены подпружиненные што-
ки с запорами, концы которых пропу-
щены сквозь выполненные в стенках
барабана отверстия, причем на одном
конце каждого штока со стороны вакуум-
захвата шарнирно закреплен клапан,
а с другой стороны барабана шарнирно
закреплены рычаги, взаимодействующие
с вторым концом каждого штока посред-
ством установленных на раме и сошни-
ке упоров.

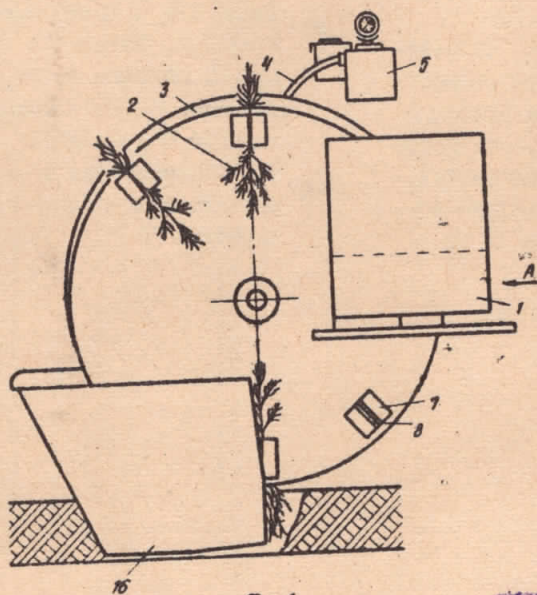


Fig. 1

Областная библиотека
им. В. И. Ленина
г. Иваново
ул. Профсоюзная д. 3

(19) SU (11) 1031417 A

Изобретение относится к лесному хозяйству, а именно к автоматизации лесопосадочных работ.

Известна лесопосадочная машина, включающая раму, посадочный аппарат и сошник [1].

Известна также лесопосадочная машина, включающая раму, на которой смонтирована емкость для семян, приводной посадочный аппарат, соединенный с вакуумной системой и сошник [2]

В известной машине отделение семян происходит параллельно их общей массе, что ввиду сцепления корней и крон между собой приводит к пропускам в работе посадочного аппарата.

Цель изобретения — обеспечение надежности поштучной выборки семян.

Указанная цель достигается тем, что посадочный аппарат выполнен в виде вертикально установленного барабана, имеющего со стороны емкости для семян радиальные щели и вакуум-захваты с прорезями, параллельными щелям, при этом внутри барабана в зоне вакуум-захватов установлены подпружиненные штоки с запорами, концы которых пропущены сквозь выполненные в стенках барабана отверстия, причем на одном конце каждого штока со стороны вакуум-захвата шарнирно закреплен клапан, а с другой стороны барабана шарнирно закреплены рычаги, взаимодействующие с вторым концом каждого штока посредством установленных на раме и сошнике упоров.

На фиг. 1 изображена предлагаемая машина, общий вид сбоку; на фиг. 2 — вид по стрелке А на фиг. 1; на фиг. 3 — вакуум-захват, общий вид.

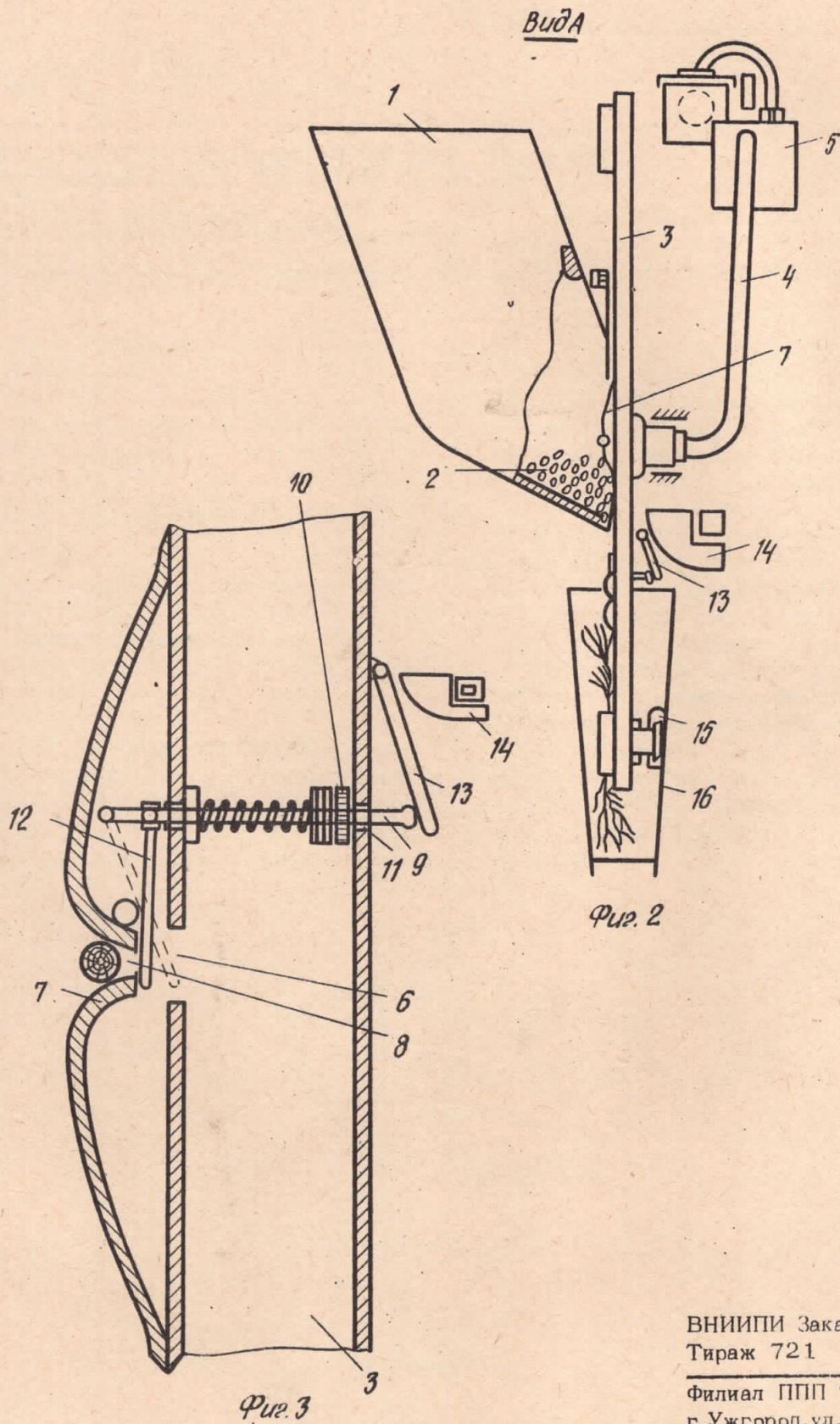
Машина включает раму (не показана), на которой смонтирована емкость 1 для семян 2, и посадочный аппарат, выполненный в виде вертикально установленного барабана 3, соединенного посредством патрубка 4 с вакуум-насосом 5. На стенке барабана 3 со

стороны емкости 1 выполнены радиальные щели 6 и установлены вакуум-захваты 7 с прорезями 8, параллельными щелям 6. Внутри барабана 3 в зоне вакуум-захватов 7 установлены подпружиненные штоки 9 с запорами 10, фиксирующими штоки в одном из крайних положений. Концы штоков 9 пропущены сквозь отверстия 11, выполненные в стенках барабана 3. На одном конце каждого штока со стороны вакуум-захвата шарнирно закреплен клапан 12, а с другой стороны барабана 3 шарнирно закреплены рычаги 13, взаимодействующие с вторым концом каждого штока 9 посредством упоров 14 и 15, установленных на раме и сошнике 16. Привод вакуум-насоса 5 осуществлен ВОМ трактора.

Машина работает следующим образом.

В полости барабана 3 при помощи вакуум-насоса 5 и патрубка 4 создается разрежение. При повороте барабана 3 рычаг 13, контактируя с упором 14, нажимает на подпружиненный шток 9, который отводит клапан 12 в нейтральное положение (показано пунктиром) и открывает прорезь 8 вакуум-захвата 7, создавая в последнем вакуум.

Проходя через окно емкости 1, в которой отсортированные и одинаково уложенные корневыми шейками напротив захватов 7 барабана 3 семена 2, последние присасываются к прорези 8 во впадине, перекрывая тем самым путь очередному. Барабан 3 переносит семя 2 в точку посадки где шток 9 посредством рычага 13 контактирует с упором 15, расположенным на конце сошника 16, и закрывает прорезь 8 клапаном 12. Вакуум в зоне посадки становится равным нулю и семя освобождается. Корни семян 2 засыпаются почвой и уплотняются одновременно прикатывающим колесом (не показано), а растение выходит из впадины вакуум-захвата 7.



ВНИИПИ Заказ 5247/1
 Тираж 721 Подписное
 Филиал ППП "Патент",
 г. Ужгород, ул. Проектная, 4