

(19)



Οργανισμός
Βιομηχανικής
Ιδιοκτησίας (OBI)



(21) Αριθμός αίτησης:

GR 20220101079

(12)

ΔΙΠΛΩΜΑ ΕΥΡΕΣΙΤΕΧΝΙΑΣ (B)

(47) Ημ/νία Δημοσίευσής: **15.01.2024**

(51) Διεθνής Ταξινόμηση (Int. Cl.):

(11) Αριθμός Χορήγησης: **1010605**

A01D 46/24 (2023.01)

A01D 46/26 (2023.01)

(22) Ημ/νία Κατάθεσης: **24.12.2022**

(45) Ημ/νία Δημοσίευσης της Χορήγησης:
09.02.2024 ΕΔΒΙ 1/2024

(73) Δικαιούχος (οί):

ΣΤΕΦΑΝΑΚΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΑΣΤΡΙΝΟΥ; Μεσοχωριό, 70010 ΠΥΡΓΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ (ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ) - GR. **ΣΤΕΦΑΝΑΚΗΣ ΑΣΤΡΙΝΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΥ**; Μεσοχωριό, 70010 ΠΥΡΓΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ (ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ) - GR.

(71) Αρχικός (οί) Καταθέτης (ες):

ΣΤΕΦΑΝΑΚΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΑΣΤΡΙΝΟΥ; Μεσοχωριό, 70010 ΠΥΡΓΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ (ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ) - GR. **ΣΤΕΦΑΝΑΚΗΣ ΑΣΤΡΙΝΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΥ**; Μεσοχωριό, 70010 ΠΥΡΓΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ (ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ) - GR.

(72) Εφευρέτης (ες):

ΣΤΕΦΑΝΑΚΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΑΣΤΡΙΝΟΥ; , GR.

(54) Τίτλος (Ελληνικά)

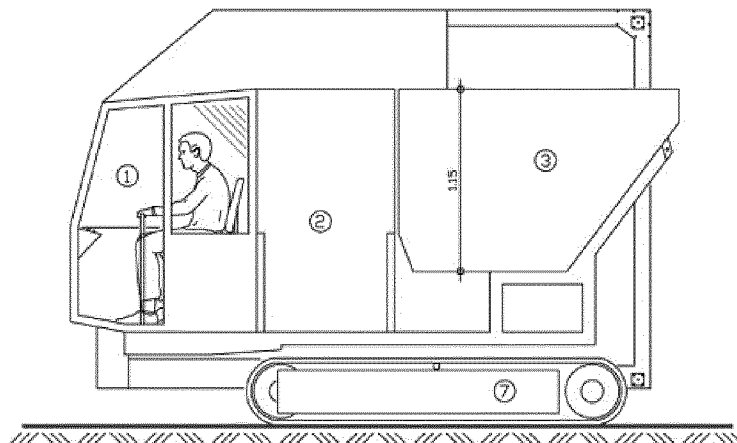
ΕΛΑΙΟΣΥΛΛΕΚΤΙΚΗ ΜΗΧΑΝΗ ΠΥΚΝΗΣ ΚΑΙ ΥΠΕΡΠΥΚΝΗΣ ΦΥΤΕΥΣΗΣ ΓΡΑΜΜΙΚΗΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ

(54) Τίτλος (Αγγλικά)

OLIVE-GATHERING MACHINE FOR LINEAR CULTIVATION OF DENSE AND ULTRA-DENSE PLANTING

(57) Περίληψη

Η εφεύρεση, αναφέρεται σε ένα μηχάνημα μικρό και ευέλικτο, όπου μπορεί να μετακινηθεί εύκολα με ένα απλό φορτηγό, ενώ δεν χρειάζεται ειδική μεταφορά. Μπορεί να μετακινηθεί εύκολα και γρήγορα, παντού. Αποτελείται από τον σκελετό (σασί), έναν κινητήρα πετρελαίου 80 ίππων, τις ερπύστριες, αντλίες λαδιού, μοτέρ λαδιού, αποθηκευτικό χώρο για τους καρπούς, σύστημα εξαγωγής κλαδιών και 2.048 παλμικούς ράβδους για το τίναγμα και την συλλογή του καρπού της ελιάς. Είναι εξοπλισμένο με 4 κάμερες, ούτε ώστε, ο χειριστής, να έχει τον έλεγχο του μηχανήματος. Μπορεί να συλλάβει καρπούς από ελαιόδεντρα, μέχρι και 4 μέτρα ύψος. Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, καθώς και την χαμηλή απαίτηση σε συντήρηση, σε συνδυασμό με το ότι η εποχή της συγκομιδής είναι τα τελευταία χρόνια ιδιαίτερα μικρή (φόβος απώλειας καρπού λόγω ασθενειών), καθώς επίσης και στην δυσκολία εύρεσης εργατών και τις μεγάλες δυναμικότητες των σύγχρονων ελαιοτριβείων, έχει αποδειχθεί ότι οι τρόποι αυτοί συλλογής του καρπού, είναι ιδιαίτερα χρήσιμοι και αναγκαίοι.



GR 20220101079 GR 1010605

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

ΕΛΛΑΙΟΣΥΛΛΕΚΤΙΚΗ ΜΗΧΑΝΗ ΠΥΚΝΗΣ ΚΑΙ ΥΠΕΡΠΥΚΝΗΣ ΦΥΤΕΥΣΗΣ ΓΡΑΜΜΙΚΗΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ.

5

Η εφεύρεση, αναφέρεται σε ένα μηχάνημα μικρό και ευέλικτο, οπου μπορεί να μετακινηθεί εύκολα με ένα απλό φορτηγό, ενώ δεν χρειάζεται ειδική μεταφορά. Μπορεί να μετακινηθεί εύκολα και γρήγορα, παντού.

10 Αποτελείται από τον σκελετό (σασί), έναν κινητήρα πετρελαίου 80 ίππων, τις ερπύστριες, αντλίες λαδιού, μοτέρ λαδιού, αποθηκευτικό χώρο για τους καρπούς, σύστημα εξαγωγής κλαδιών και 2.048 παλμικούς ράβδους για το τίναγμα και την συλλογή του καρπού της ελιάς. Είναι εξοπλισμένο με 4 κάμερες, ούτε ώστε, ο χειριστής, να έχει τον έλεγχο του μηχανήματος.

Μπορεί να συλλάβει καρπούς από ελαιόδεντρα, μέχρι και 4 μέτρα ύψος.

15 Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, καθώς και την χαμηλή απαίτηση σε συντήρηση, σε συνδυασμό με το ότι η εποχή της συγκομιδής είναι τα τελευταία χρόνια ιδιαίτερα μικρή (φόβος απώλειας καρπού λόγω ασθενειών), καθώς επίσης και στην δυσκολία εύρεσης εργατών και τις μεγάλες δυναμικότητες των σύγχρονων ελαιοτριβείων, έχει αποδειχθεί ότι οι τρόποι αυτοί συλλογής του καρπού, είναι ιδιαίτερα χρήσιμοι και αναγκαίοι.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

ΕΛΛΑΙΟΣΥΛΛΕΚΤΙΚΗ ΜΗΧΑΝΗ ΠΥΚΝΗΣ ΚΑΙ ΥΠΕΡΠΥΚΝΗΣ ΦΥΤΕΥΣΗΣ ΓΡΑΜΜΙΚΗΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ.

5

Η Διεργασία ο τρόπος συλλογής του ελαιοκάρπου στην πυκνή και υπέρπυκνη φύτευση είναι γνωστός εδώ και πολλά χρόνια στο εξωτερικό με διάφορους τύπους μηχανημάτων, τα πλεονεκτήματα της δικιάς μας εφεύρεσης είναι βασικά οι τέσσερις κατακόρυφες κολόνες(5) όπου η μία κολόνα φοράει 512 εύκαμπτα ραβδάκια Φ10 μήκους 20cm, τα ραβδάκια είναι στερεωμένα σε έκκεντρα ανά 16cm και με αυτό τον τρόπο επιτυγχάνουμε ένα μεγάλο παλμό όπου μπορεί να συλλέξει 100% του καρπού από το δέντρο, ο τρόπος συλλογής του δικού μας μηχανήματος δεν είναι γνωστός.

10

15

Η μηχανή χαρακτηρίζεται από τον απαλό χειρισμό των ελαιοδέντρων και την υψηλή αποτελεσματικότητα ενώ εξασφαλίζει και την απόλυτη προστασία του δέντρου. Με το σύστημα κίνησης που διαθέτει, ερπύστριες (7), είναι ιδιαίτερα ευέλικτο και μπορεί να κινηθεί με ασφάλεια σε ανώμαλα εδάφη, καθώς επίσης και να εκτελέσει, επιτόπου, πλήρη αναστροφή πορείας. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα, την εξοικονόμηση σε χειρωνακτική εργασία, καθώς χρειάζεται μόνο ένα άτομο για την χρήση του και την μεγάλη μείωση του κόστους συλλογής, λόγω της ιδιαίτερης υψηλής απόδοσης. Επίσης, δίνεται η δυνατότητα αύξησης της ημερήσιας ποσότητας συλλογής, αφού μπορεί να εκτελέσει και νυχτερινή εργασία.

20

25

30

Η μηχανή είναι αυτοκινούμενη και με την βοήθεια τεσσάρων περιστρεφόμενων κατακόρυφων παλμικών αξόνων (5), σε τέσσερις σειρές, που φέρουν συνολικά, σε όλο τους το ύψος, 2.048 εύκαμπτους ράβδους, που διεισδύουν στο δέντρο, το αγκαλιάζουν ολόκληρο, τινάζουν τον καρπό, και τον αποσπάνε, χωρίς να τον τραυματίζουν. Ο καρπός, μεταφέρεται, με την βοήθεια μεταφορικής ταινίας (6), ώστε να μην τραυματίζεται, αποφυλλώνεται, και απομακρύνονται τα κλαδιά, με την βοήθεια ειδικών κοχλιών (3). Στην συνέχεια, αποθηκεύεται, σε δύο ειδικά δοχεία (3) συλλογής, χωρητικότητας 700 λίτρων έκαστο. Τα δοχεία αυτά, επικάθονται στην μηχανή και έπειτα, με την βοήθεια υδραυλικού συστήματος, έχουν την δυνατότητα ανατροπής σε φορτηγό όχημα. Το αποτέλεσμα είναι η συλλογή καθαρού καρπού, με χαμηλό κόστος και ευκολίας λειτουργίας.

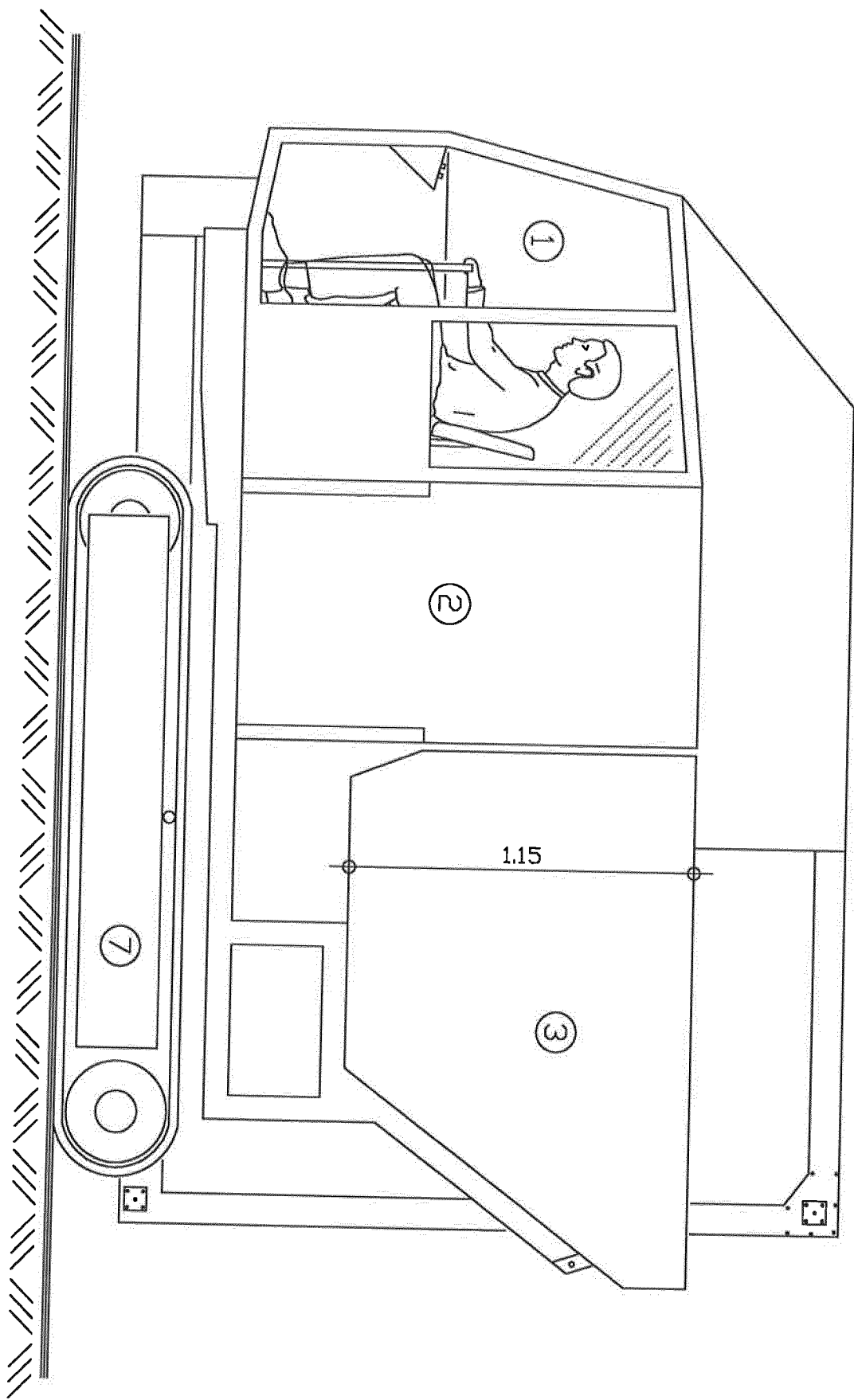
ΑΞΙΩΣΕΙΣ

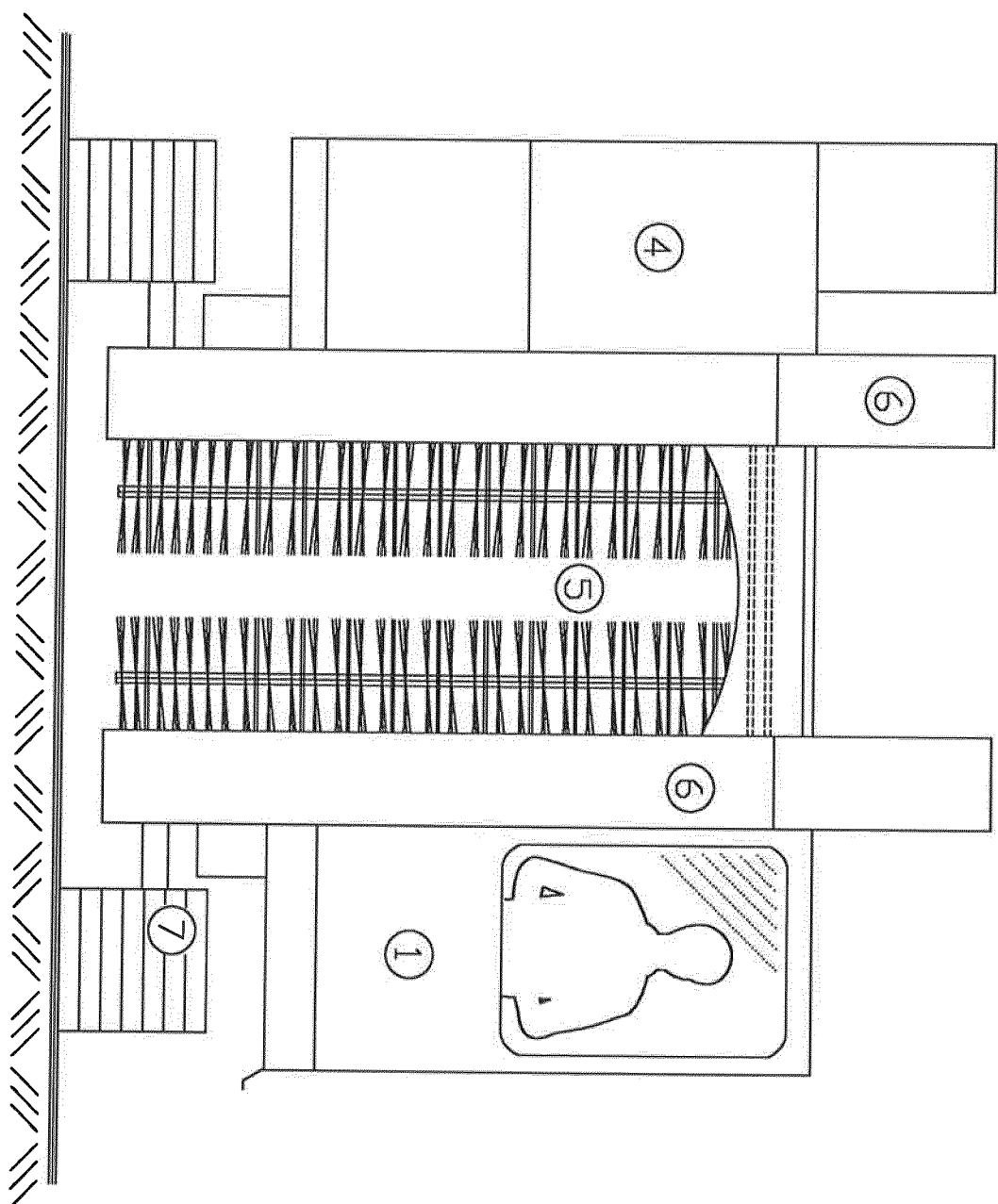
ΕΛΛΑΙΟΣΥΛΛΕΚΤΙΚΗ ΜΗΧΑΝΗ ΠΥΚΝΗΣ ΚΑΙ ΥΠΕΡΠΥΚΝΗΣ ΦΥΤΕΥΣΗΣ ΓΡΑΜΜΙΚΗΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ.

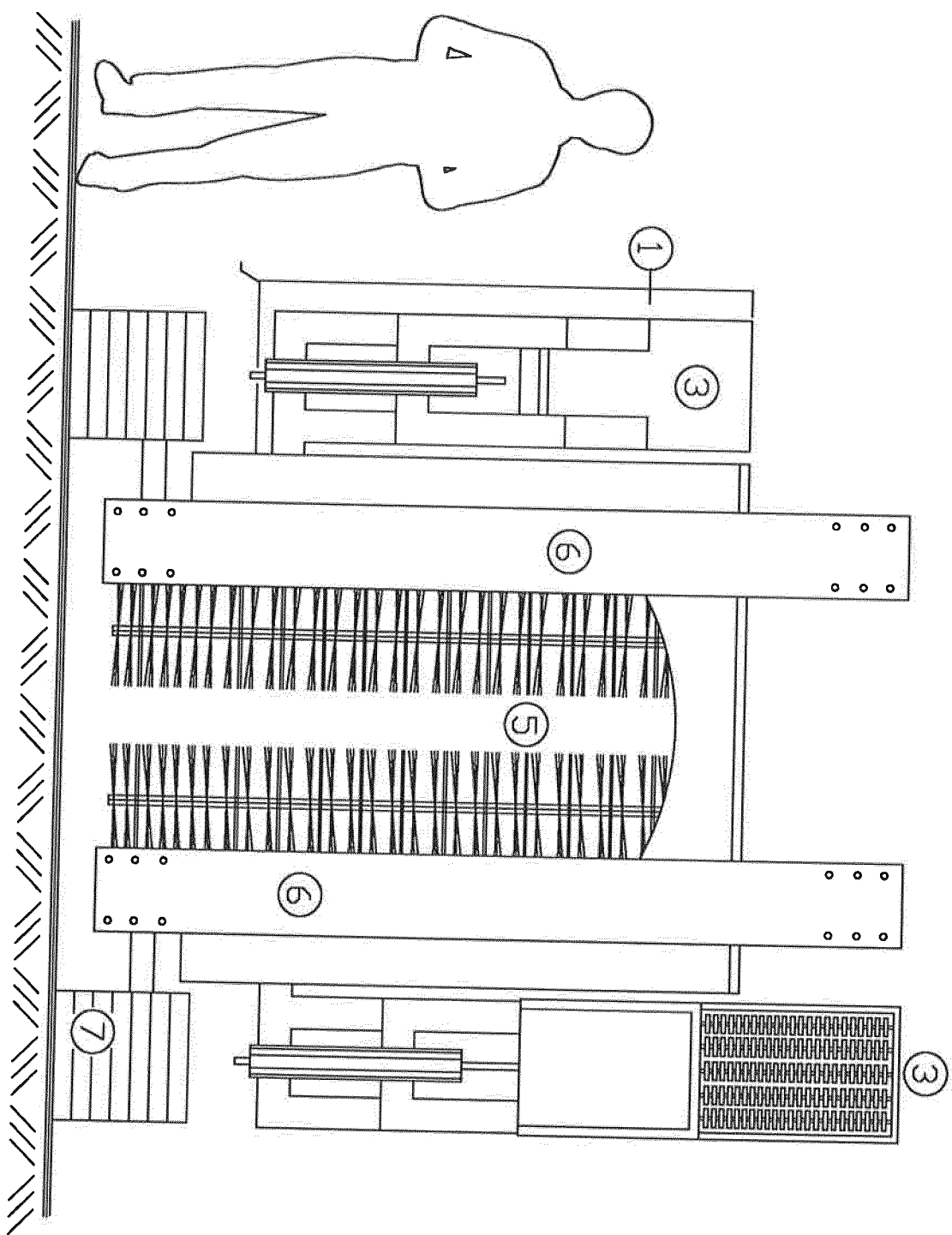
5

10

1. Οι τέσσερις κατακόρυφες κολώνες (5) διαμέτρου 50cm όπου η κάθε κολώνα φοράει 512 εύκαμπτα ραβδάκια Φ10 και μήκους 20cm είναι στερεωμένα σε έκκεντρα ανά 16cm με αυτόν τον τρόπο επιτυγχάνουμε ένα μεγάλο παλμό και καθώς το μηχάνημα προχωρά περιστρέφονται αργά ώστε να μην πληγώνεται το δέντρο, στο σύνολο και η τέσσερις κολώνες φοράνε 2048 ραβδάκια και σε συνδυασμό με τον παλμό συλλέγουμε 100% του καρπού από το δέντρο.









ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ
ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΣ

ΕΚΘΕΣΗ ΕΡΕΥΝΑΣ

Αριθμός αίτησης
20220101079

ΕΓΓΡΑΦΑ ΘΕΩΡΟΥΜΕΝΑ ΩΣ ΣΧΕΤΙΚΑ			
Κατηγορία	Σχετικό έγγραφο με επισήμανση, όπου χρειάζεται, των σχετικών παραγράφων	Σχετικό με αξίωση	Διεθν. Ταξινόμηση Int. Cl. 01/01/2023(AL)
X	GRXP2023125 / (ΚΟΥΚΛΙΝΟΣ ET AL) 16.11.2017 *ολόκληρο το έγγραφο* ανακτήθηκε από : https://www.youtube.com/watch?v=icouBcQwZQk	1	A01D 46/24 A01D 46/26
A	CN110800467 A / (UNIV SHANDONG JIAOTONG) 18.02.2020 *αγγλική μετάφραση/σχέδια*	1	
A	WO2008059096 A1 / (CONSEJO ET AL) 22.05.2008 *αγγλική περίληψη/σχέδια*	1	
A	US6360518 B1 / (SCOTT ET AL) 26.03.2002 *ολόκληρο το έγγραφο*	1	
			Τεχνικά πεδία που ερευνήθηκαν
			A01D
Ημερομηνία περάτωσης της έρευνας : 18/09/2023			
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΔΗΛΟΥΜΕΝΩΝ ΕΓΓΡΑΦΩΝ			
X: ιδιαίτερα σχετικό αν ληφθεί μεμονωμένα Y: ιδιαίτερα σχετικό αν συνδυαστεί με άλλο έγγραφο της ίδιας κατηγορίας A: τεχνολογικό υπόβαθρο O: υπ έννοια αποκάλυψη			
T: βασική θεωρία ή αρχή στην οποία βασίζεται η εφεύρεση E: προγενέστερο δίπλωμα ευρεσιτεχνίας, το οποίο δημοσιεύτηκε την ημερομηνία κατάθεσης ή μετά από αυτήν D: έγγραφο αναφερόμενο στην αίτηση L: έγγραφο αναφερόμενο για άλλους λόγους			

ΣΤΑΘΙΑΣ ΧΡΗΣΤΟΣ
Προϊστάμενος Τμήματος Τυπικού
Ελέγχου (Τ.ΤΕ.) - Εξεταστής