

(19)



Οργανισμός
Βιομηχανικής
Ιδιοκτησίας (OBI)



(21) Αριθμός αίτησης:

GR 20190100478

(12)

ΔΙΠΛΩΜΑ ΕΥΡΕΣΙΤΕΧΝΙΑΣ (B)

(41) Ημ/νία Δημοσίευσής της Αίτησης: **24.04.2021**

(51) Διεθνής Ταξινόμηση (Int. Cl.):

(11) Αριθμός Χορήγησης: **1010199**

B32B 25/00 (2020.01)

A63B 71/00 (2020.01)

(22) Ημ/νία Κατάθεσης: **24.10.2019**

(43) Ημ/νία Δημοσίευσης της Αίτησης:
19.05.2021 ΕΔΒΙ 4/2021

(73) Δικαιούχος (οι):

ΛΑΪΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ; Βέροιας 24Α, 14451
ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΗ (ΑΤΤΙΚΗΣ) - GR.

(45) Ημ/νία Δημοσίευσης της Χορήγησης:
18.04.2022 ΕΔΒΙ 3/2022

(71) Αρχικός (οί) Καταθέτης (ες):

ΛΑΪΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ; Βέροιας 24Α, 14451
ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΗ (ΑΤΤΙΚΗΣ) - GR.

(72) Εφευρέτης (ες):

ΛΑΪΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ; , GR.

(54) Τίτλος (Ελληνικά)

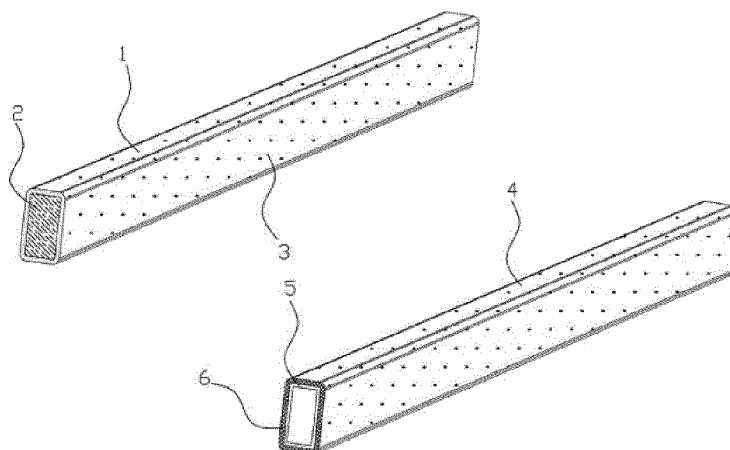
ΔΟΚΟΣ ΜΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

(54) Τίτλος (Αγγλικά)

BEAM WITH PROTECTIVE SAFETY CLADDING

(57) Περίληψη

Η εφεύρεση αναφέρεται σε δοκό με προστατευτική επικάλυψη ασφαλείας για την αποφυγή τραυματισμών ατόμων που προσκρούουν επί αυτής ή ατόμων που έρχονται σε έντονη επαφή. Η δοκός (1) όπως φαίνεται στα σχήματα 1 και 3 σύμφωνα με την παρούσα εφεύρεση αποτελείται από την ξύλινη δοκό (2) ή τη μεταλλική δοκό (5) που είναι επενδεδυμένη σε όλο το μήκος από το ελαστικό υλικό ασφαλείας (3),(6). Το πάχος του υλικού επένδυσης κατασκευάζεται ανάλογα με τη χρήση της δοκού όπου, εάν είναι για προστασία από τριβή κατά την επαφή με τη δοκό είναι μικρό, εάν είναι για προστασία από πρόσκρουση μικρών παιδιών σε παιδότοπους είναι μεγαλύτερο και ακόμη μεγαλύτερο εάν τοποθετείται για την προστασία μεγάλων ανθρώπων σε χώρους άθλησης. Η δοκός (1) χρησιμοποιείται για την κατασκευή οργάνων σε παιδικές χαρές και διαφορές κατασκευές σε χώρους άθλησης για προστασία από τραυματισμούς των αθλουμένων.



GR 20190100478 GR 1010199

Π Ε Ρ Ι Λ Η Ψ Η

Δοκός με προστατευτική επικάλυψη ασφαλείας

5 Η εφεύρεση αναφέρεται σε δοκό με προστατευτική επικάλυψη ασφαλείας για την αποφυγή τραυματισμών ατόμων που προσκρούουν επί αυτής ή ατόμων που έρχονται σε έντονη επαφή.

Η δοκός (1) όπως φαίνεται στα σχήματα 1 και 3 σύμφωνα με την παρούσα εφεύρεση αποτελείται από την ξύλινη δοκό (2) ή τη μεταλλική δοκό(5) που είναι επενδεδυμένη σε όλο το μήκος από το ελαστικό υλικό 10 ασφαλείας (3),(6). Το πάχος του υλικού επένδυσης κατασκευάζεται ανάλογα με τη χρήση της δοκού όπου, εάν είναι για προστασία από τριβή κατά την επαφή με τη δοκό είναι μικρό, εάν είναι για προστασία από πρόσκρουση μικρών παιδιών σε παιδότοπους είναι μεγαλύτερο και ακόμη μεγαλύτερο εάν τοποθετείται για την προστασία μεγάλων 15 ανθρώπων σε χώρους άθλησης.

Η δοκός (1) χρησιμοποιείται για την κατασκευή οργάνων σε παιδικές χαρές και διαφορές κατασκευές σε χώρους άθλησης για προστασία από τραυματισμούς των αθλουμένων.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Δοκός με προστατευτική επικάλυψη ασφαλείας

Η εφεύρεση αναφέρεται σε δοκό με προστατευτική επικάλυψη ασφαλείας για την αποφυγή τραυματισμών ατόμων που προσκρούουν επί αυτής ή ατόμων που έρχονται σε έντονη επαφή και τριβή.

Οι δοκοί που χρησιμοποιούνται μέχρι σήμερα και είναι γνωστοί για την δημιουργία κατασκευών όπως στέγαστρα, κατασκευές σε παιδικές χαρές, παιδότοπους, χώρους άθλησης, κ.λ.π.. Οι γνωστοί δοκοί που χρησιμοποιούνται για τις κατασκευές από ξύλο και μέταλλο είναι ορθογώνιας, πολυγωνικής ή κυλινδρικής διατομής.

Οι παραπάνω δοκοί έχουν λείες επιφάνειες και στρογγυλεμένες τις ακμές τους για την αποφυγή τραυματισμών κατά την πρόσκρουση επί αυτών των αθλουμένων ή των παιδιών που παίζουν. Η χρήση των παραπάνω δοκών, ενέχει κινδύνους τραυματισμών λόγω της χρήσης των εν λόγω υλικών, τα οποία έχουν σκληρές άκαμπτες επιφάνειες και δεν έχουν ελαστικότητα ώστε να αποσβέσουν μέρος της πρόσκρουσης.

Με την παρούσα εφεύρεση αντιμετωπίζεται το πρόβλημα και μειώνονται οι αρνητικές συνέπειες κάθε βίαιης πρόσκρουσης με τις δοκούς των κατασκευών. Σύμφωνα με την παρούσα εφεύρεση οι δοκοί καλύπτονται με ελαστική επένδυση η οποία απορροφά μέρος της πρόσκρουσης ελαχιστοποιώντας τους κινδύνους σοβαρών τραυματισμών. Η επένδυση των δοκών κατασκευάζεται στα επιθυμητά χρώματα ώστε να συμπληρώνει τον επιθυμητό διάκοσμο του χώρου στον οποίο τοποθετούνται. Η τοποθέτηση της επένδυσης γίνεται με βιομηχανική μέθοδο, δεν έχει ραφές και είναι πολύ δύσκολη η αποκόλλησή της και η αφαίρεσή της μερικώς ή ολοκληρωτικά. Τα χρησιμοποιούμενα υλικά της επένδυσης είναι ανακυκλώσιμα, φιλικά προς το περιβάλλον και τον άνθρωπο και δεν ρυπαίνουν με κανένα τρόπο τους χώρους που εγκαθίστανται.

Οι δοκοί ασφαλείας σύμφωνα με την παρούσα εφεύρεση αποτελούνται από δύο μέρη. Ένα ισχυρό φορέα από ξύλο ή μέταλλο και ένα ελαστομερές υλικό που επικαλύπτει την εξωτερική επιφάνειά του. Οι δοκοί αυτοί χρησιμοποιούνται για κατασκευές σε χώρους άθλησης ή παιδότοπους και παιδικές χαρές, αυξάνοντας την ασφάλειά τους.

Μια ενδεικτική εφαρμογή παρουσιάζεται παρακάτω με αναφορά στα συνημμένα σχέδια για την καλύτερη κατανόηση από τους ειδικούς στα οποία:

Το σχήμα 1 δείχνει μια προοπτική όψη δοκού από ξύλο επενδεδυμένη με το προτεινόμενο προστατευτικό υλικό.

Το σχήμα 2 δείχνει μια προοπτική όψη κοιλοδοκού από μέταλλο επενδεδυμένη με το προτεινόμενο προστατευτικό υλικό.

Το σχήμα 3 δείχνει δοκό από ξύλο σε εγκάρσια τομή επενδεδυμένη με το προτεινόμενο προστατευτικό υλικό.

Το σχήμα 4 δείχνει μεταλλική κοιλοδοκό σε εγκάρσια τομή επενδεδυμένη με το προτεινόμενο προστατευτικό υλικό.

Το σχήμα 5 δείχνει μια δοκό σε πρόοψη επενδεδυμένη με το προτεινόμενο προστατευτικό υλικό σε εφαρμογή κατασκευής παιδικής τραμπάλας.

Το σχήμα 6 δείχνει μια προοπτική όψη δοκού επενδεδυμένη με το προτεινόμενο προστατευτικό υλικό σε κατασκευή κούνιας για παιδιά.

Η δοκός (1) όπως φαίνεται στα σχήματα 1 και 3 σύμφωνα με την παρούσα εφεύρεση αποτελείται από τη δοκό (2) από ξύλο που είναι επικαλυμμένη σε όλο το μήκος από το ελαστικό υλικό ασφαλείας (3). Το πάχος του υλικού επένδυσης κατασκευάζεται ανάλογα με τη χρήση της δοκού όπου, εάν είναι για προστασία από τριβή κατά την επαφή με τη δοκό είναι μικρό, εάν είναι για προστασία από πρόσκρουση μικρών παιδιών σε παιδότοπους είναι μεγαλύτερο και ακόμη μεγαλύτερο εάν τοποθετείται για την προστασία μεγάλων ανθρώπων σε χώρους άθλησης.

Η δοκός (4) όπως φαίνεται στα σχήματα 2 και 4 αποτελείται από την κοιλοδοκό (5) που είναι επικαλυμμένη σε όλο το μήκος από το ελαστικό υλικό ασφαλείας (6). Και σε αυτή τη δοκό το πάχος της επένδυσης κατασκευάζεται ανάλογα με τη χρήση, όπως και η δοκός (2).

- 5 Η ελαστική επένδυση ασφαλείας προστατεύει τις δοκούς, τόσο την ξύλινη δοκό (2), όσο και τη μεταλλική κοιλοδοκό (5) από τη διάβρωση.

Στα σχήματα 5 και 6 φαίνονται ενδεικτικά κατασκευές που τοποθετούνται σε παιδότοπους και παιδικές χαρές. Συγκεκριμένα στο σχήμα 5 φαίνεται η τραμπάλα (9) δύο ή τεσσάρων θέσεων με τη χρήση της δοκού (1). Στο σχήμα 6 φαίνεται κατασκευή κούνιας (9) δύο ή 10 περισσοτέρων θέσεων με τη χρήση της δοκού (4) και δοκών στηριγμάτων (7) με ελαστική επικάλυψη.

Η προστατευτική επικάλυψη ασφαλείας (3) , (6) της δοκού (1) είναι χρωματισμένη ή φέρει διακοσμήσεις, επιγραφές, ή διαφημίσεις, ώστε να 15 σηματοδοτεί τις ομάδες χρήσης των κατασκευών και να αποτελεί παράλληλα με τη χρήση στοιχείο πληροφοριών και διακόσμησης.

Η χρήση δοκών σύμφωνα με την παρούσα εφεύρεση καλύπτει τις ανάγκες χρήσης δοκών τόσο για την κατασκευή διαφόρων παιχνιδιών όσο και την κατασκευή στεγάστρων, περγκόλων και άλλων κατασκευών.

- 20 Τα υλικά κατασκευής οι διαστάσεις και οι διατομές των δοκών τόσο των μεταλλικών όσο και των ξύλινων ποικίλλουν και επιλέγονται ανάλογα με τις απαιτήσεις και τον σχεδιασμό των κατασκευών. Τα ξύλα επιλέγονται να είναι από δένδρα ανθεκτικά σε καταπονήσεις και εναλλασσόμενες φορτίσεις. Οι μεταλλικοί δοκοί μπορεί να γίνουν από 25 κοινό χάλυβα, ανοξείδωτο χάλυβα, αλουμίνιο ή κάθε άλλο υλικό που θα κριθεί κατάλληλο για να χρησιμοποιηθεί ως ανεκτικός φορέας.

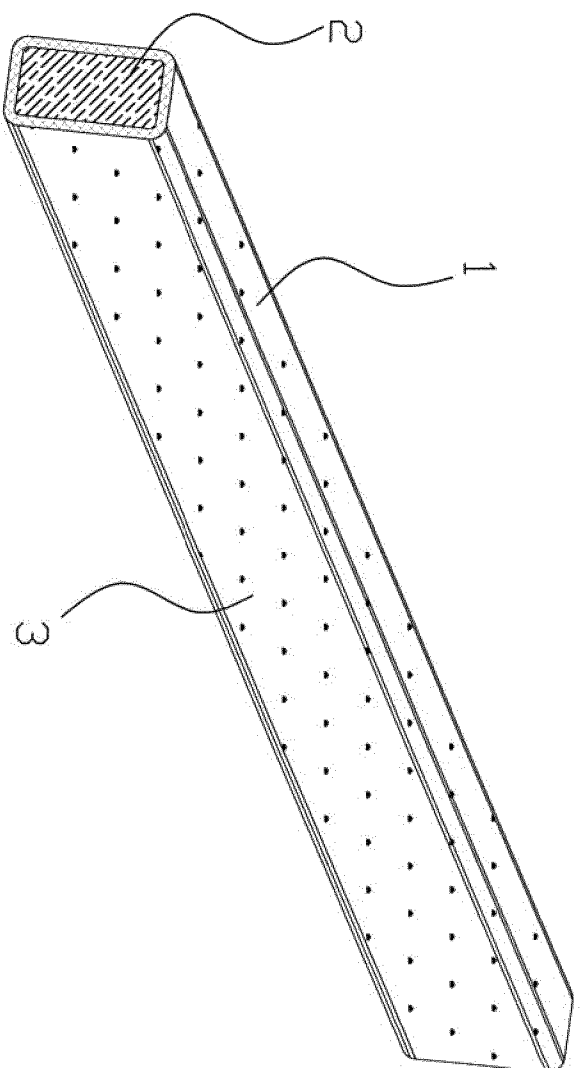
ΑΞΙΩΣΕΙΣ

1. Δοκός με προστατευτική επικάλυψη ασφαλείας (1) για την αποφυγή τραυματισμών ατόμων που προσκρούουν επί αυτής ή που έρχονται σε έντονη επαφή τριβής. Η δοκός (1) κατασκευάζεται από ξύλο (2) ή από μέταλλο (5), έχει ορθογώνια, κυκλική ή πολυγωνική διατομή. Η δοκός (1) χαρακτηρίζεται από το ότι φέρει την ελαστομερή προστατευτική επικάλυψη ασφαλείας (3),(6). Η ελαστομερής επικάλυψη είναι κατάλληλη για την απορρόφηση μέρους των δυνάμεων κατά την πρόσκρουση ή την τριβή ατόμων, με σκοπό την ελαχιστοποίηση των τραυματισμών.

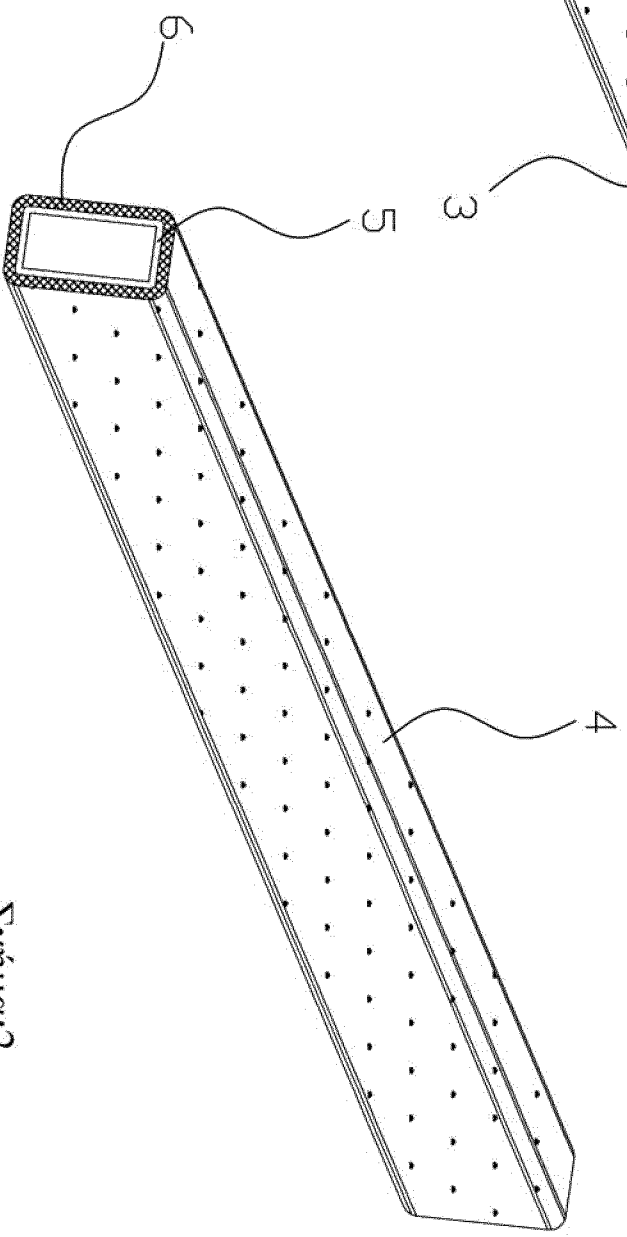
2. Δοκός με προστατευτική επικάλυψη ασφαλείας σύμφωνα με την αξίωση (1) που αποτελείται από την ξύλινη δοκό (2) που είναι ανθεκτική στις καταπονήσεις των χρήσεων και την προστατευτική επικάλυψη (3). Το ελαστομερές υλικό της επικάλυψης (3) είναι κατάλληλο για την απορρόφηση μέρους των δυνάμεων κατά την πρόσκρουση ή την τριβή ατόμων, με σκοπό την ελαχιστοποίηση των τραυματισμών.

3. Δοκός με προστατευτική επικάλυψη ασφαλείας σύμφωνα με την αξίωση (1) που αποτελείται από τη μεταλλική δοκό (5) που είναι ανθεκτική στις καταπονήσεις των χρήσεων και την προστατευτική επικάλυψη (6). Το ελαστομερές υλικό της επικάλυψης (6) είναι κατάλληλο για την απορρόφηση μέρους των δυνάμεων κατά την πρόσκρουση ή την τριβή ατόμων, με σκοπό την ελαχιστοποίηση των τραυματισμών.

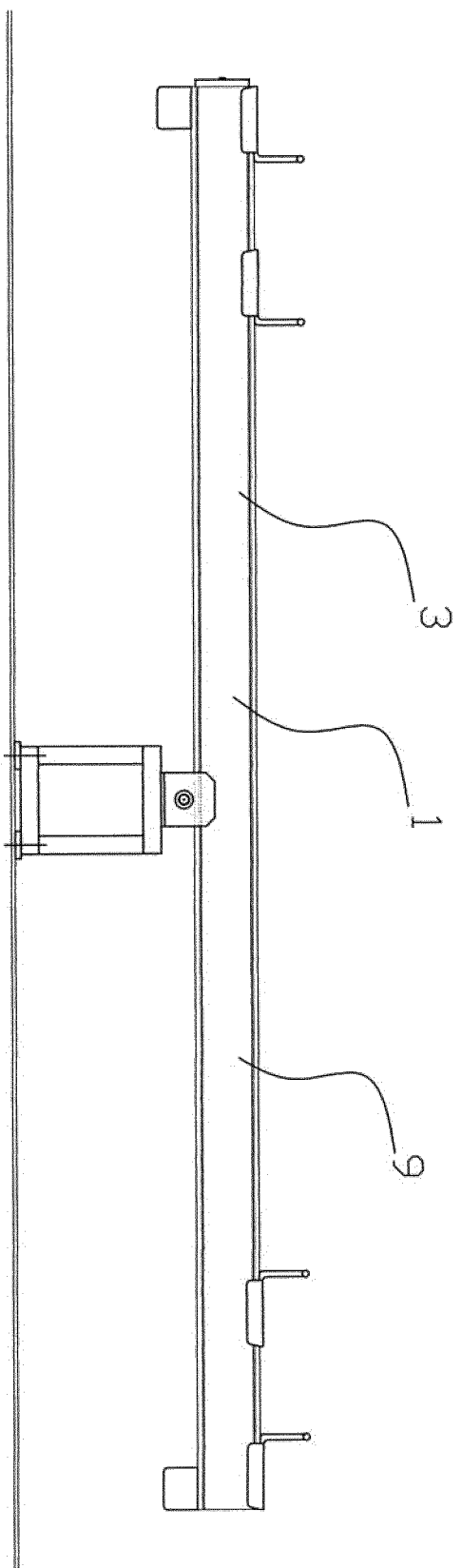
4. Δοκός με προστατευτική επικάλυψη ασφαλείας σύμφωνα με τις αξιώσεις (1),(2),(3) που χαρακτηρίζεται από το ότι η προστατευτική επικάλυψη (3) και (6) είναι χρωματισμένη ή έχει διακοσμήσεις, επιγραφές, διαφημίσεις, ώστε να αποτελεί παράλληλα με τη χρήση και στοιχείο διακόσμησης και πληροφοριών.



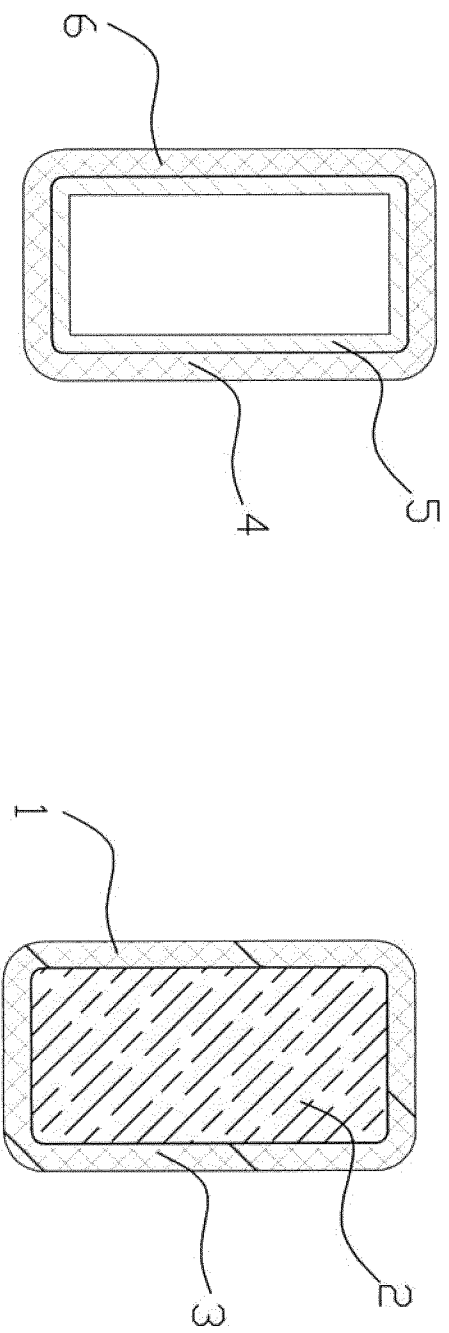
Σχήμα:1



Σχήμα:2

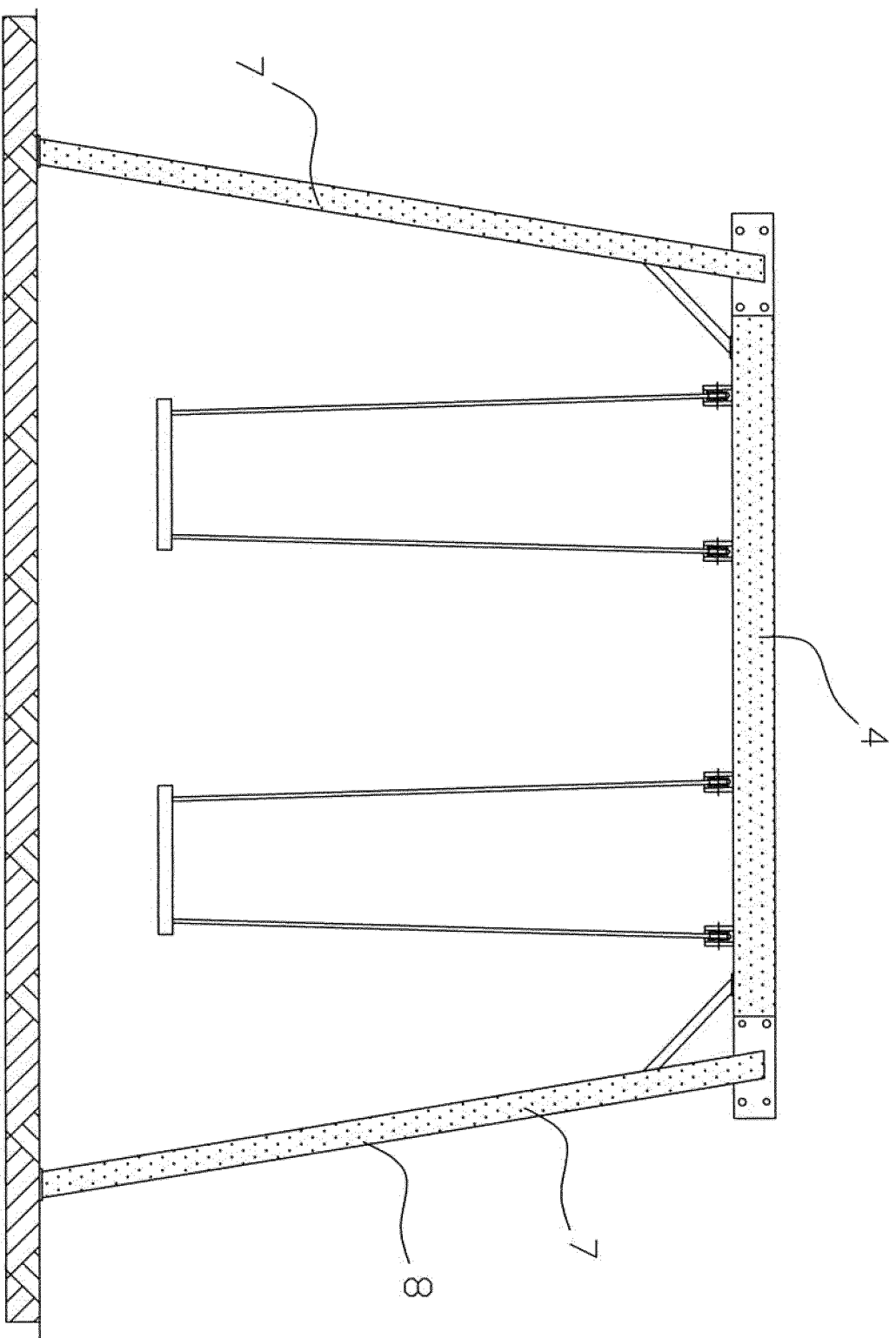


Σχήμα:5



Σχήμα:3

Σχήμα:4



Σχήμα: 6



ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΣ
(Ο.Β.Ι.)

ΕΚΘΕΣΗ ΕΡΕΥΝΑΣ

Αριθμός αίτησης
20190100478

ΕΓΓΡΑΦΑ ΘΕΩΡΟΥΜΕΝΑ ΩΣ ΣΧΕΤΙΚΑ			
Κατηγορία	Σχετικό έγγραφο με επισήμανση, όπου χρειάζεται, των σχετικών παραγράφων	Σχετικό με αξίωση	Διεθν. Ταξινόμηση Int. Cl. 01/01/2020(AL)
X	EP2052763 A1 / RUSSELL CORPORATION 29.04.2009 * παράγραφοι [0003]-[0005], [0012]-[0020], [0036] - [0043] * * αξιώσεις 1-3, 10-11 * * σχήματα 1-8 *	1-4	B32B 25/00 A63B 71/00
X	US20190126085 A1 / VENHUISEN 02.05.2019 *παράγραφοι [0012], [0025] - [0026], [0028], [0032]-[0035], [0037]- [0047] * * αξιώσεις * * σχήματα *	1-4	
X	US20170197126 A1 / RICHTER 13.07.2017 * περίληψη * *παράγραφοι [0005] - [0006], [0011]-[0012], [0025], [0042], [0057], [0058], [0103]* * αξιώσεις 1,6-8 * * σχήματα 1,8 *	1-4	
X	GB1407275 A / EARLS MICHAEL 27.04.2005 * ολόκληρο το έγγραφο *	1-4	Τεχνικά πεδία που ερευνήθηκαν B32B A63B

Ημερομηνία περάτωσης της έρευνας :	01/10/2020
------------------------------------	------------

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΔΗΛΟΥΜΕΝΩΝ ΕΓΓΡΑΦΩΝ X: ιδιαίτερα σχετικό αν ληφθεί μεμονωμένα Y: ιδιαίτερα σχετικό αν συνδυαστεί με άλλο έγγραφο της ίδιας κατηγορίας A: τεχνολογικό υπόβαθρο O: μη έγγραφη αποκάλυψη P: ενδιάμεσο έγγραφο	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 &: μέλος της ίδιας οικογένειας ευρεσιτεχνιών, αντίστοιχο έγγραφο
--	---