

Title (en)
Construction element for sound proofing shed.

Title (de)
Bauelement für eine Lärmschutzhalle.

Title (fr)
Élément de construction pour hangar avec isolation acoustique.

Publication
EP 0449097 A1 19911002 (DE)

Application
EP 91104353 A 19910320

Priority
DE 4010329 A 19900330

Abstract (en)
The invention relates to a construction element (1) for a soundproofing shed, as is employed for the ground testing of jet-engined aircraft. Such sheds have perforations, extending in the shed transverse direction, for admitting fresh air and mutually spaced layers of sound-absorbing material (10, 11) which are arranged on the inside of the shed roof and between which are formed air passage gaps for fresh air entering the shed space. The present invention solves the object of being able to carry out erection of such a soundproofing shed within a shorter time and more cost-effectively. The solution of this object according to the invention provides, in a preferred embodiment, prefabricated construction elements (1) for building a shed, which contain, in the shed longitudinal direction, stepped roof-slab elements (2) retained by a supporting structure (5), as well as a first (10) and second (11), mutually spaced element made of sound-absorbing material. By lining up and connecting the supporting structure (5) in the shed transverse and longitudinal direction, inlet air gaps extending over the entire roof length in the shed transverse direction and passing between the damping layers are produced. Since the shed roof can be assembled from prefabricated building elements (1), the soundproofing shed can be erected within a short time and cost-effectively. <IMAGE>

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Bauelement (1) für eine Lärmschutzhalle, wie sie zur Bodenerprobung von Flugzeugen mit Strahltriebwerken eingesetzt wird. Derartige Hallen weisen sich in Hallenquerrichtung erstreckende Durchbrüche für den Eintritt von Frischluft und auf der Innenseite des Hallendaches angeordnete, zueinander beabstandete Lagen aus schallabsorbierendem (10,11) Material auf, zwischen denen Luftdurchgangsspalte für in das Hallenvolumen eintretende Frischluft gebildet sind. Die vorliegende Erfindung löst die Aufgabe, die Errichtung einer solchen Lärmschutzhalle zeit- und kostengünstiger durchführen zu können. Die erfindungsgemäße Lösung dieser Aufgabe sieht in einer bevorzugten Ausführungsform vorgefertigte Bauelemente (1) zum Bau einer Halle vor, die in Hallenlängsrichtung abgestufte, durch eine Trägerkonstruktion (5) gehaltene Dachplattenelemente (2) sowie ein erstes (10) und zweites (11), zueinander beabstandetes Element aus schallabsorbierendem Material enthalten. Durch Aneinanderreihung und Verbindung der Trägerkonstruktion (5) in Hallenquer- und längsrichtung ergeben sich, in Hallenquerrichtung über die gesamte Dachlänge verlaufende Einlaßluftspalte, die zwischen den Dämpfungslagen hindurchführen. Indem das Hallendach aus vorgefertigten Bauelementen (1) zusammensetzbar ist, kann die Lärmschutzhalle zeit- und kostengünstig errichtet werden. <IMAGE>

IPC 1-7
E04B 1/74; **E04B 1/82**; **E04B 1/84**; **E04B 7/08**

IPC 8 full level
E04B 1/32 (2006.01); **E04B 1/342** (2006.01); **E04B 1/74** (2006.01); **E04B 1/82** (2006.01); **E04B 1/84** (2006.01); **E04B 1/86** (2006.01); **E04B 7/08** (2006.01); **E04D 3/35** (2006.01); **E04H 5/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)
E04B 1/8218 (2013.01 - EP US); **E04B 7/08** (2013.01 - EP US); **Y10S 454/906** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [A] NL 8304487 A 19850716 - JOHAN ONNO DEKKER
• [A] EP 0250020 A2 19871223 - DLC SRL [IT]
• [A] DE 719119 C 19420330 - LEONHARD JACOBI
• [A] FR 1284614 A 19620216 - BERTIN & CIE
• [AD] DE 1684688 C

Cited by
EP0667424A1; CH689944A5

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0449097 A1 19911002; **EP 0449097 B1 19940223**; AT E101892 T1 19940315; DE 4010329 A1 19911002; DE 59101038 D1 19940331; DK 0449097 T3 19940502; ES 2051534 T3 19940616; JP 2615273 B2 19970528; JP H04222737 A 19920812; US 5197921 A 19930330

DOCDB simple family (application)
EP 91104353 A 19910320; AT 91104353 T 19910320; DE 4010329 A 19900330; DE 59101038 T 19910320; DK 91104353 T 19910320; ES 91104353 T 19910320; JP 8462191 A 19910325; US 67655191 A 19910328