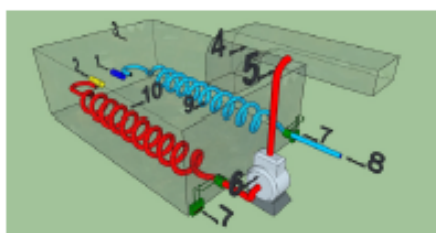


C sekcija

- (51) C01B 3/48 (11) 15879 A
 (21) LVP2023000019 (22) 01.03.2023
 (43) 20.09.2024
 (71) Jānis TĒRAUDS; Āraišu iela 36 - 1A, Rīga, LV-1039, LV
 (72) Jānis TĒRAUDS (LV),
 Aleksandrs BICUKS (RU),
 Igors LADNERS (DE),
 Mikaelis KEINONENS (FI)
 (54) IZLIETOTO OKSIDU UN ŪDENS TVAIKU MAISĪJUMA REĢENERĀCIJAS IEKĀRTA UN OGĻŪDENRAŽU SADEĢŠANAS PRODUKTU REĢENERĀCIJAS METODE
 EQUIPMENT FOR THE REGÉNERATION OF THE MIXTURE OF USED OXIDES AND WATER VAPOR AND THE METHOD OF REGENERATION OF HYDROCARBON COMBUSTION PRODUCTS

(57) Izgudrojums attiecas uz mašīnbūves jomu, jo īpaši uz tvaiku reģenerācijas iekārtām. Izlietoto oksīdu un ūdens tvaiku maisījuma reģenerācijas iekārta un ogļūdenražu sadegšanas produktu reģenerācijas metode tiek pielietota ūdens sildīšanai katlos, kurus izmanto tvaika ražošanai rūpnieciskajām vajadzībām, elektroenerģijas ražošanai un telpu apsildīšanai, kur sistēmā ūdens tvaiki un oksīdi atgriežas katla krāsnī ogļūdenražu sadegšanas laikā.

The invention relates to the field of mechanical engineering, in particular to steam regeneration equipment. The equipment for the regeneration of the mixture of spent oxides and water vapor and the method of regeneration of hydrocarbon combustion products are used for heating water in boilers, used for steam production for industrial needs, electricity generation and space heating, where water vapor and oxides in the system return to the boiler furnace during hydrocarbon combustion.



D sekcija

D04C 3/04 15880

- (51) D04C 3/08 (11) 15880 A
 D04C 3/04
 (21) LVP2023000020 (22) 07.03.2023
 (41) 20.09.2024
 (71) HUSKY SENSE, SIA; Pērnavas iela 44 - 12, Rīga, LV-1009, LV
 (72) Krišjānis NESENBEGS (LV),
 Bruno OPERMANIS (LV)
 (54) PĪŠANAS IEKĀRTAS CENTRĀLO DZĪSLU IEPIŠANAS PANĒMIENS PĪNĒ
 BRAIDING EQUIPMENT BRAIDING TECHNIQUE OF CENTRAL STRANDS IN BRAID

(57) Izgudrojums attiecas uz pīšanas iekārtas centrālo dzīslu iepīšanas panēmienu pīnē.

Turklāt papildus pīnē savitajām dzīslām panēmiens ļauj pīnē iepīt īsākas centrālās dzīslas, kas var nodrošināt pīnes stiepes noturību, ja šīs centrālās dzīslas ir no neelastīga materiāla, vai arī, ja tās veidotas no elastīga materiāla, pīnes elastīgu atgriešanos sākotnējā formā, ja tā tiek pakļauta stiepšanai.

Izgudrojums ir uzlabojums pīšanas iekārtām, kas nodrošina centrālo dzīslu iestrādi pīnē. Izgudrojums var tikt izmantots, lai sagatavotu elastīgus kabelus valkājāmām sistēmām, kurās nepieciešams izmantot elastīgus pašspriegojošus kabelus, lai nodrošinātu šo iekārtu pietiekamu noturību pret fiziskām deformācijām, apkārtējās vides iedarbību un daudzkārtēju mazgāšanu, saglabājot kabelus maksimāli plānus un neizmantojot papildu substrātu to nostiprināšanai.



E sekcija

- (51) E04C 2/10 (11) 15881 A
 (21) LVP2023000024 (22) 10.03.2023
 (41) 20.09.2024
 (71) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE; Kļipsalas iela 6A, Rīga, LV-1048, LV
 (72) Diāna BAJĀRE (LV),
 Ina PUNDIENE (LV),
 Girts BUMANIS (LV),
 Māris ŠINKA (LV)
 (54) BIOĻOGISKAS IZCELSMES SILTUMIZOLĀCIJAS MATERIĀLS AR PAAUGSTINĀTU SILTUMIETILPĪBU UN TĀ IZGATAVOŠANAS PANĒMIENS UN IZMANTOŠANA
 PRODUCTION METHOD AND APPLICATION OF THERMAL INSULATION MATERIAL OF BIOLOGICAL ORIGIN WITH INCREASED HEAT CAPACITY

(57) Izgudrojums attiecas uz būvniecības nozari, konkrēti uz bioloģiskas izcelsmes siltumizolācijas materiālu un tā izgatavošanas panēmienu un izmantošanu. Izgudrojums var tikt izmantots ēku siltumtehniko parametru paaugstināšanas (siltināšanas) darbiem, kurus nepieciešams veikt ārsienām no telpu iekšpuses gadījumos, kad nav iespējams veikt ēkas fasādes siltināšanas darbus no ārpuses. Izgudrojuma siltumizolācijas materiālu izgatavo no ražošanas atliekumiem – kāņepju spaljiem, kā arī no atjaunojamām bioloģiskas izcelsmes izejvielām – kāņepju spaljiem un modificētas kartupeļu cietes, kas izmantota kā saistviela, nātrija silikāta šķīduma, glicerīna un fāžu maiņas materiālu saturošu mikrokapsulu suspensijas. Izgudrojums ļauj efektīvi veikt ēku siltināšanu no iekšpuses. Izgudrojuma siltumizolācijas materiāla sastāvā esošās fāžu maiņu materiālu saturošās mikrokapsulas palielina ēkas siltumietilpību, novēršot ēkas pārkaršanu un nodrošinot izlīdzinātu telpas mikroklimatu. Siltumizolācijas materiāla blīvums ir robežās no 200 līdz 400 kg/m³, stiprība liecē ir no 1,0 līdz 2,0 MPa, stiprība spiedē ir no 0,5 līdz 3,0 MPa, siltumvadītspēja ir no 0,08 līdz 0,08 W·(m²·K)⁻¹, siltuma uzkrāšanas spēja ir 1700 līdz 2350 J·g⁻¹·K⁻¹.

The invention relates to the construction industry, specifically to a thermal insulation material of biological origin and the method of its production and application. The invention can be used to increase the thermal technical parameters of buildings where insulation work needs to be done on the outer walls from the inside of the premises in cases when it is not possible to insulate the external facade of a building. The invention includes the manufacturing technology of heat insulation material of hemp straw and modified starch biological origin binder with integrated microcapsules containing phase change material and its application examples. The density of the thermal insulation material is in the range of 200–400 kg/m³, the bending strength is 1,0–2,0 MPa, the compressive strength is 0,5–3,0 MPa, the thermal conductivity is 0,08–0,08 W·(m²·K)⁻¹, the heat storage capacity is 1,700–2,350 J·g⁻¹·K⁻¹.