

Sistema di chiusura per biella

La presente invenzione si applica ai sistemi di chiusura in due parti per albero rotante ed in particolare alle bielle di macchine volumetriche o a sistemi di trasmissione di moto. La particolarità dell'invenzione è la riduzione delle azioni presenti, la semplicità del montaggio e la possibilità di realizzare il dispositivo di chiusura in materiale plastico.

IPC Codes

F16C

F16C 7/00

Keywords

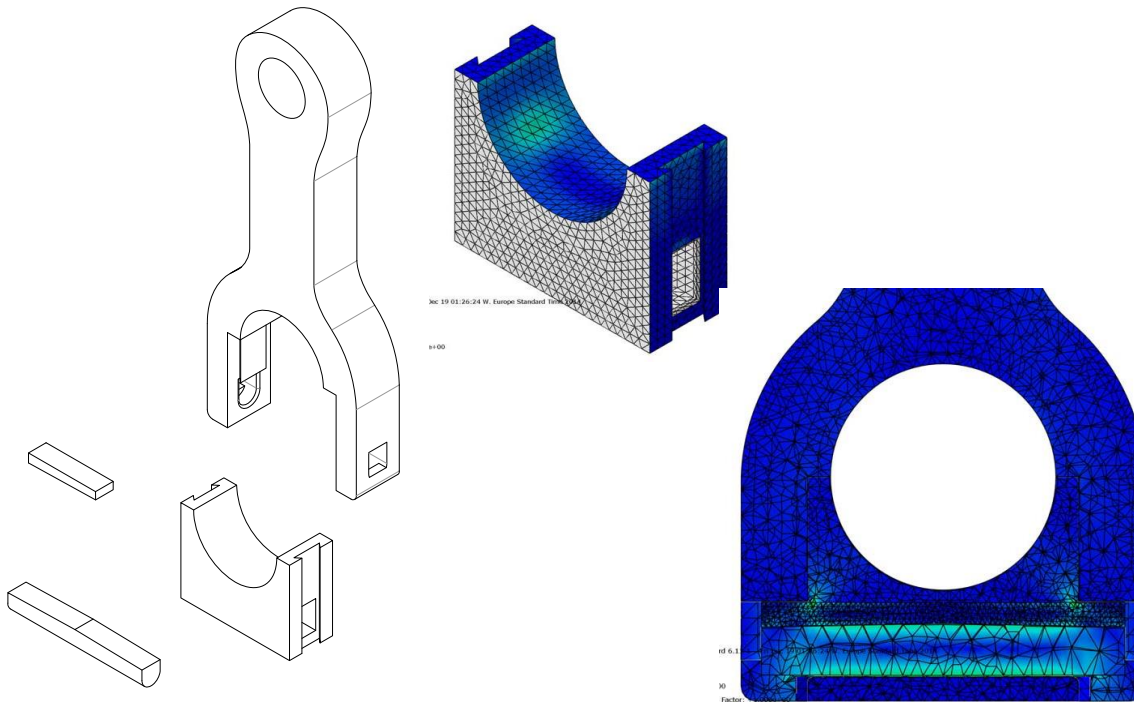
Riduzione costi di realizzazione

Riduzione delle forze in gioco

Semplicità di montaggio

Riduzione masse

Materiale polimerico



Numero di Priorità: 102015000073296

Sistema di chiusura per biella

Descrizione

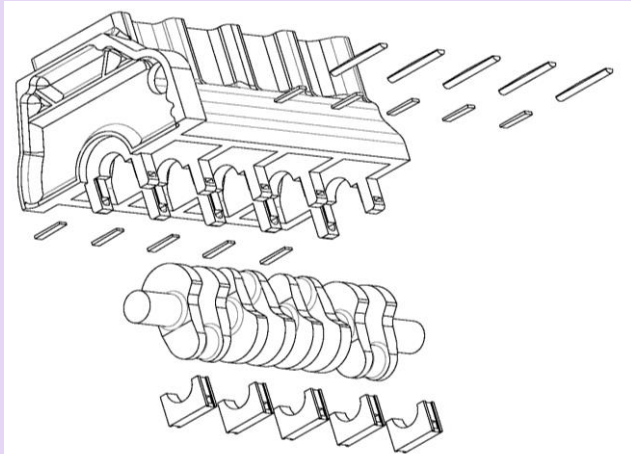
L'innovazione insita in questo brevetto consta della possibilità di realizzare senza collegamenti filettati una chiusura di un elemento su un albero.

Essa nasce nel tentativo di realizzare una biella per uso automobilistico in materiale termoplastico, cercando di eliminare il maggior numero possibile di inserti metallici.

Dato il basso limite di carico del materiale termoplastico, tale sistema nasce per ridurre le forze sui singoli componenti ed evitare la presenza di inserti metallici per l'alloggiamento delle viti di serraggio.

La soluzione presente in questo brevetto, infatti, consente di meglio distribuire i carichi di contatto tra le due parti della biella e, rimuovendo la presenza di viti, riduce la necessità di un elevato precarico all'interfaccia. In tal modo le forze scambiate tra i componenti sono più basse e più omogenee e il rischio di distacco con conseguente rottura del film di olio è decisamente ridotto.

Tale innovazione è applicabile anche a sistemi di cappelli di banco, cappelli alberi a camme e in tutti i casi in cui un albero debba essere vincolato rispetto alla traslazione.



Applicazioni

- Macchine volumetriche: motori a combustione interna, compressori, pompe
- Sistemi di trasmissione del moto da rotativo ad alternativo

Vantaggi

- Possibilità di realizzare i componenti in materiale plastico
- Riduzione delle forze in gioco
- Riduzione del rischio di separazione tra le parti

