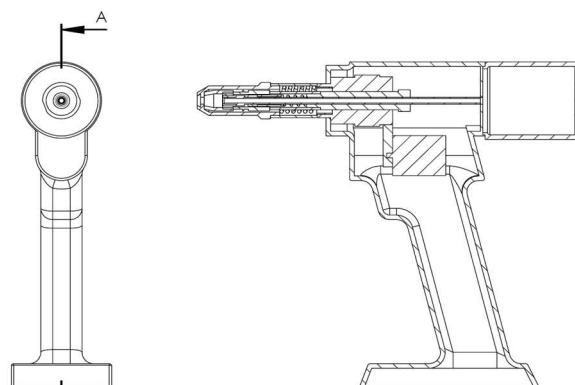
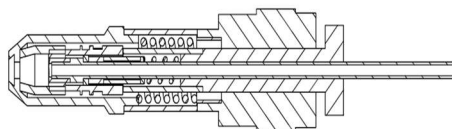
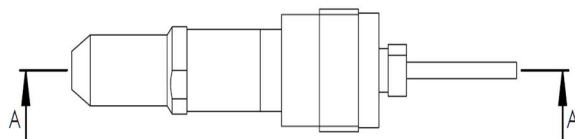


Patent

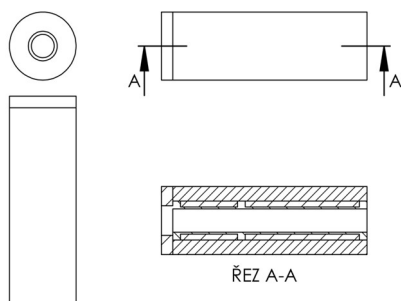
Zařízení pro odvádění trnů z vytržených trhacích nýtů



Situační schéma umístění vyvinutého zařízení.



Detail mechanismu pro odvádění trnů nýtů.



ŘEZ A-A

Detail akcelerační jednotky pro odvádění trnů nýtů.

- V souladu s platnou metodikou Úřadu vlády ČR je uplatňován patent.
- Patent vznikl v přímé souvislosti s řešením smluvního výzkumu 2215/0014/21(229071).
- Vyvinuté zařízení bylo navrženo jako integrační součást existujících nýtovacích pistolí. Vyvinuta byla akcelerační jednotka, která se skládá z prvků zajišťující statické i v čase proměnné magnetické pole, které zajišťuje potřebnou funkcionalitu.
- Jednotka se integruje do ústí nýtovací pistole a při trhání nýtu automaticky akcelerační jednotka přemístí jej do zásobníku, čímž se výrazně sníží zmetkovitost prováděných operací.
- Vyvinuté zařízení zároveň přidává funkci přidržení nýtu před procesem nýtování pomocí soustavy permanentních magnetů. Po vložení nýtu do ústí nýtovací pistole je nýt vtažen a nedojde tak k jeho samovolnému uvolnění a ztrátě v žádné poloze nýtovací pistole.
- Pro otestování funkčnosti a pro správnou automatizovanou funkci byla k akcelerační jednotce vyvinuta řídicí elektronika, která zajišťuje funkčnost spínaného prvku i přesnou časovou synchronizaci akcelerace s procesem nýtování.

ČÍSLO PATENTU:

309409

DATUM UDĚLENÍ OSVĚDČENÍ:

19.10.2022

REGISTRAČNÍ ORGÁN:

Úřad průmyslového vlastnictví

EVIDENČNÍ ČÍSLO:

22190-PA005-2022

KONTAKTNÍ OSOBA:

Ing. Jiří Kuthan

tel.: +420 377 634 691

kuthanji@fel.zcu.cz

ŘEŠITELSKÉ

PRACOVISTĚ:

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta elektrotechnická

Katedra elektrotechniky a

počítačového modelování

Univerzitní 8, 306 14 Plzeň