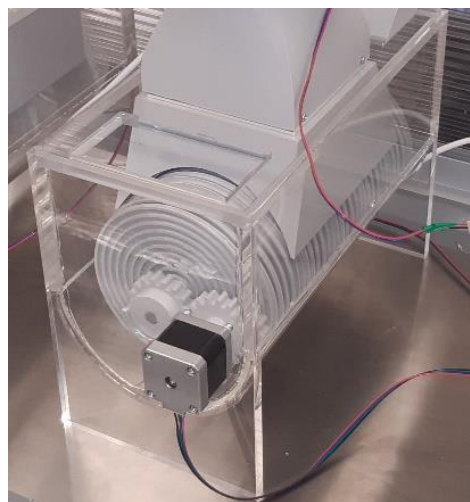
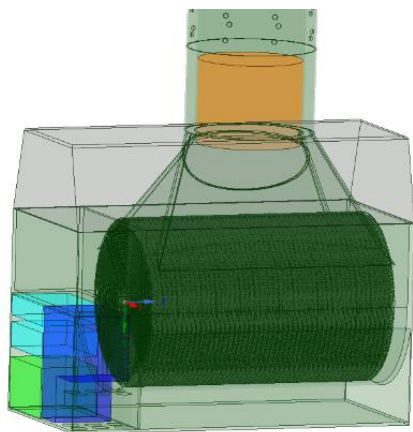


Desková rotační jednotka pro záchyt virových patogenů

K ověření principu záchytu virových patogenů a pro vzorkování obsahu virových patogenů ve vzduchu byla vyvinuta desková rotační jednotka pro tekutý agens. Výsledná jednotka bude sloužit pro záchyt virových částic z celkového objemu vzduchu místnosti nebo většího okolí v případě velkých otevřených prostor jako jsou nákupní střediska. Koncept je založen na použití tekutého agens. Při velkém objemu protékajícího vzduchu je zapotřebí zajistit maximální kontaktní plochu s povrchem kapaliny. Proudění vzduchu je realizováno ventilátorem, vzduch je tlačeno na aktivní plochu. Požadavkem je minimální objem kapaliny pro docílení maximální koncentrace virových patogenů. Aktivní plocha přípravku je založena na paralelním spojení desek se spirálovým motivem. Výsledný válcový tvar je umístěn vodorovně tak, aby jednotlivé segmenty při svém rotačním pohybu nabíraly malý objem tekutiny, který poté rotací doputuje do středu segmentu a následně steče zpátky do nádrže.

Parametry funkčního vzorku:

- Síťové i bateriové napájení
- Objem průchozího vzduchu 50 m³/h
- Nízká hlučnost
- Nasávání vzduchu v úrovni 50 cm – 200 cm
- Možnost odběr vzorků během vzorkování
- Objem záchytného roztoku 100ml



Obr. 1: Desková rotační jednotka pro záchyt virových patogenů.

Citace:

ČÁP, M.; SZABÓ, Z.; FIALA, P.; DREXLER, P.; KADLEC, R.; KŘÍŽ, T.; HEJTMÁNEK, T.: Desková rotační jednotka pro záchyt virových patogenů; Desková rotační jednotka pro záchyt virových patogenů. Laboratoře UTEE. (funkční vzorek)