

# Invent Arena 2018

## vynález

Katedry výrobních strojů a konstruování - 340  
Katedry aplikované mechaniky - 330  
a firmy Continental Automotive Czech Republic s.r.o.

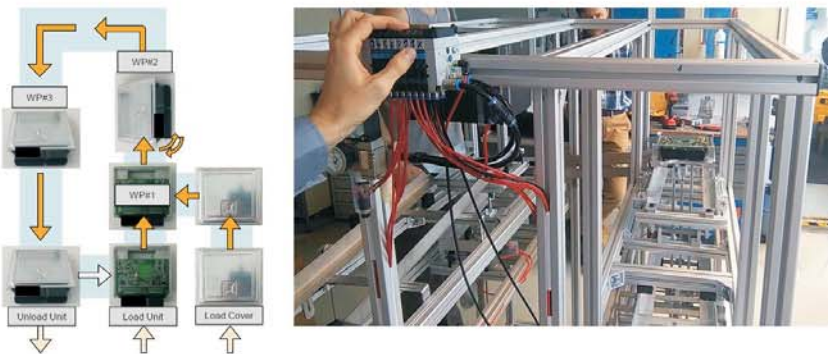
s názvem

## „Transportní systém Karakuri“

získal na mezinárodní výstavě technických inovací, patentů a vynálezů INVENT ARENA 2018, která proběhla ve dnech 20. - 22. června v Třinci,

# ZLATOU medailí

Jde o zařízení pro mezioperační dopravu, jehož princip je založen na využití základních fyzikálně-mechanických principů a zákonitostí, viz Obr.1 (vpravo). Prototyp využívá například nakloněnou rovinu jako dráhu pro transportní vozík, na kterém je upevněn dopravovaný výrobek. Transportní vozík je konstruován tak, aby se mohl pohybovat všemi směry. Pro zarovnání transportního vozíku s výrobkem do horizontální pozice byla navržena speciální plošina se sklopným připojením k nosné konstrukci vybavena protizávažím. Další složitý prvek představuje rohová pozice dráhy (rohový segment dráhy), kde mění transportní vozík úhel pohybu. Rohová pozice dráhy je složena z několika naklápěcích plošin uspořádaných tak, aby umožňovaly naklápění v požadovaném směru.



Obr. 1 – Schéma uzavřeného dopravního systému (vlevo), foto prototypu (vpravo)

Tento systém najde využití především jako uzavřený dopravní systém, kde se transportní vozík, po projetí definované dráhy, vrací do výchozí pozice, viz Obr.1 (vlevo). Systém je navržen tak, že transportní vozík i transportovaný produkt si na konci přepravy zachovává shodnou orientaci jako na vstupu do uzavřené přepravní smyčky.



KATEDRA  
VÝROBNÍCH STROJŮ  
A KONSTRUOVÁNÍ

FAKULTA STROJNÍ  
VŠB-TU OSTRAVA