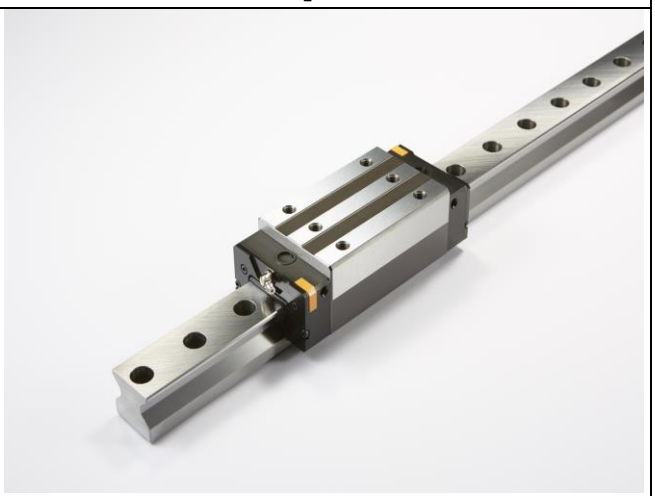
【工具・部品】　　N―６―３５

転動体に棒状のニードルローラーを採用したローラーガイド「EXRAIL」			
概要・品質・性能	主に工作機械用途として開発されたリニアガイド。転動体に通常のローラーではなく、棒状のニードルローラーを採用。工作機械の高性能化に必須の高剛性、高運動精度、高減衰性を実現した。（公財）日本デザイン振興会の 2017 年度グッドデザイン賞を受賞。 一般的なローラーよりも長く径の小さいニードルローラーを多数採用。これにより１個のローラーが受ける荷重を小さくし 1.5 倍以上の剛性を実現。また荷重を多数の小径なニードルローラーで受けることで、ガイド駆動時に発生する転動体通過振動を 1／2 以下までに軽減し、さらにはローラーが多数で接触点が多いため摩擦による振動エネルギー吸収能力が高く、素早く振動が収まるため従来の 1.5 倍以上の高減衰性を実現している。これらの工作機械の高性能化に必須の要素に加え、長期のメンテナンスフリーや給油作業の柔軟性向上も実現している。		
用途	（１）　工作機械 （２）　半導体製造装置 （３）　その他各種の高性能産業機械	技術移転	（１）　形　態　部品・製品の供与、生産委託 （２）　相手先　機械・設備全般 （３）　地　域　国内・海外いずれでもよい
実用化・情報	［試　作・実　験］　完了 ［製造・販売実績］　有り ［技術情報の提供］　パンフレット、サンプル ［情報提供者］　日本ベアリング㈱ 総務部部長　安達　尚 ［連絡先］（公財）りそな中小企業振興財団 TEL 03-3444-9541　　FAX 03-3444-9546	特許等	特許出願中 出願番号：特願2016-171692 名称：直動案内 出願番号：特願2017-899989 名称：転動体収容具及びその製造方法 出願人：日本ベアリング㈱