

Konstrukce úplně separabilního MAD systému za předpokladu $\frac{s}{a} \leq \frac{a}{s}$ a jeho vztah k disjunktním a skoro disjunktním zjemněním systémů podmnožin Ω na jedné straně a k topologickým vlastnostem Ω^* na druhé straně. Ukazuje se, že existence skoro disjunktčního zjemnění pro některé velké systémy množin, přesněji pro doplňky hustých ideálů, je ekvivalentní s tím, že každá řídká množina v Ω^* je 2^Ω -množina. Existence úplně separabilního MAD systému implikuje tato dvě tvrzení. K jeho konstrukci jsou využity nekonečně-kombinatorické vlastnosti systémů množin definovaných na Ω .