Tegyük fel, hogy a kívánt feldarabolás lehetséges, és n darab konkáv négyszög keletkezett. A konkáv szögekhez tartozó csúcsok csak a négyzet belső pontjai lehetnek, hiszen ha egy csúcs a négyzet kerületén van, akkor a csúcshoz tartozó szög legfeljebb 180°. Ezért legalább n darab csúcs van a négyzet belsejében, így az ezeknél a csúcsoknál elhelyezkedő szögek összege legalább $n \cdot 360^\circ$. A feldaraboláskor keletkező konkáv négyszögek lefedik a négyzet négy derékszögét, ami további $4 \cdot 90^\circ = 360^\circ$-ot ad. Ezért a lefedéshez szükséges szögek összegét számolva legalább $(n+1) \cdot 360^\circ$ adódik, holott az n darab négyszög szögeinek összege $n \cdot 360^\circ$. Ez ellentmondás, így a kérdezett feldarabolás nem lehetséges.

Megjegyzés. A feladat állítása tetszőleges konvex sokszögre is igaz, és ugyanígy bizonyítható.