

STROJI ZA PELETIRANJE

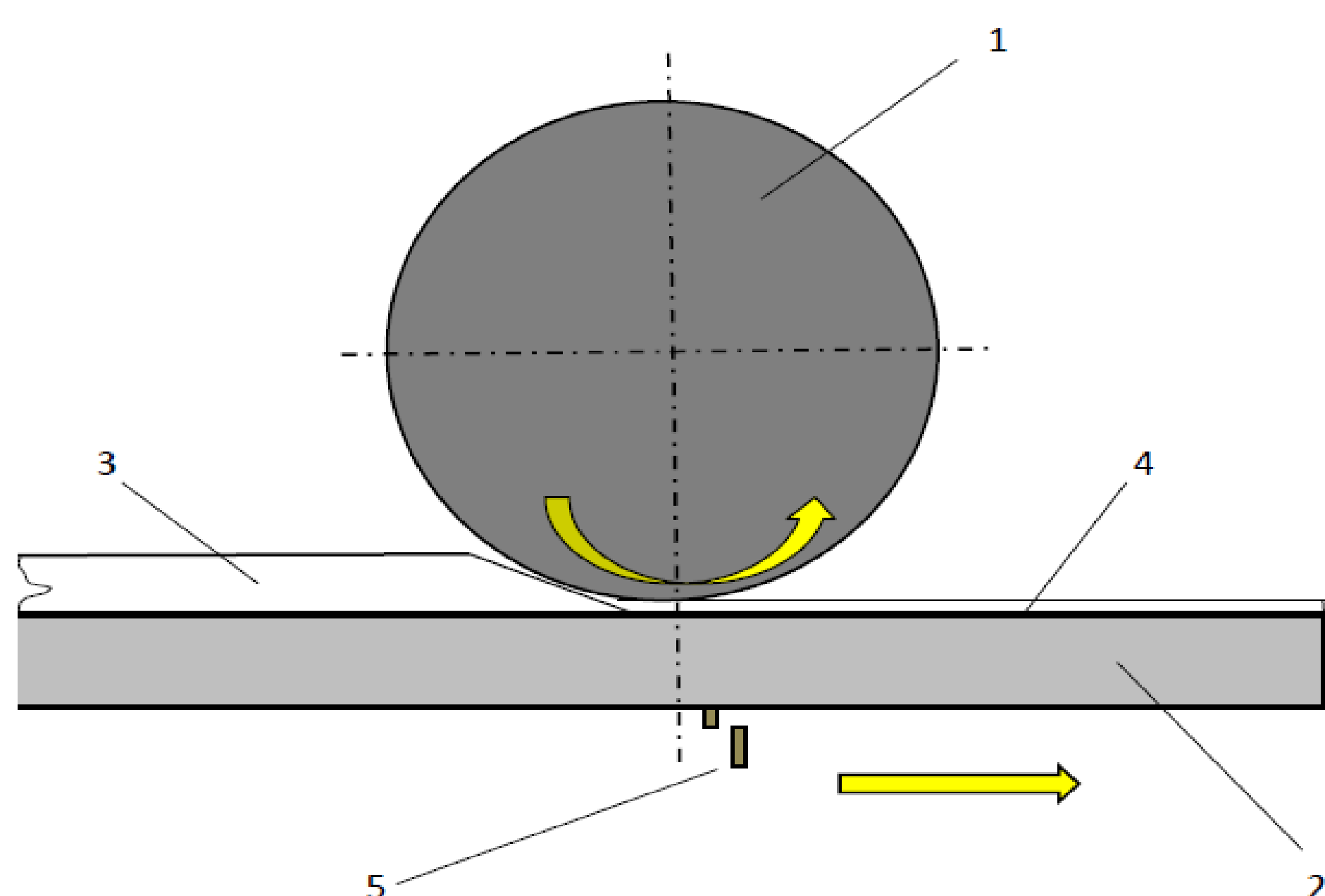
Peletirana organska gnojila proizvajamo s stroji za peletiranje iz separirane prašičje ali goveje gnojevke ali digestata. Za pripravo vhodnega materiala za peletirna organska gnojila je potrebno opraviti eno ali dvo fazno separacijo ter dodatno sušenje vhodnega materiala. Sušenje za doseganje končne vlage je najbolj primerno opraviti s pomočjo obnovljivih virov energije, npr. odpadne kmetijske biomase, toplotne energije iz kogeneracije na bioplin, itn.



Stroji za peletiranje

Pri peletirnem stroju s horizontalno rotacijsko ploščo – matrico sta na zgornjem delu nameščena dva potisna valja, ki sta nazobčena po obodu. Med vrtenjem matrice potiskata valja vhodni material skozi izvrtine na matrici. Potisna valja rotirata okrog lastne osi (zaradi rotacije same matrice). Material, ki je zajet med potisna valja in matrico, se postopoma vse bolj komprimira in potiska v izvrtine v matrici. Zaradi kompresije in trenja materiala med stenami izvrtin pride v izvrtinah do končnega komprimiranja materiala. Matrica se zaradi trenja potisnih valjev in materiala, ki pride med matrico in potisne valje, segreje, kar povzroči močno medsebojno povezavo delcev znotraj peleta ter formiranje kakovostnih peletov.

Shematski prikaz delovanja stroja za peletiranje s horizontalno matrico



1 – potisni valj, 2 – horizontalna rotacijska plošča z izvrtinami za formiranje peletov - matrica, 3 – vhodni material: separirana gnojevka ali separirani digestat, 4 – stisnjeni material: separirana gnojevka ali separirani digestat, 5 – formirani pelet, rumena puščica označuje smer rotacije potisnega valja in rotacijske plošče za formiranje peleta – matrice.

