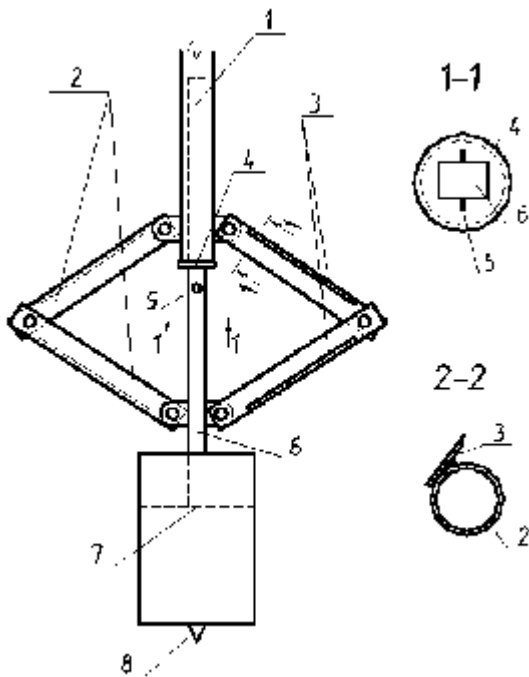


МЕХАНІЧНИЙ ПОШИРЮВАЧ БУРОНАБИВНОЇ МІКРОПАЛІ

Призначення. Для буронабивної мікропалі застосовують як для влаштування нових пальових фундаментів, так і для посилення існуючих. Звичайні палі за незначних діаметрів (до 250 мм) у звичайних ґрунтових умовах мають невисоку несучу здатність, особливо за малих значень тертя по боковій поверхні. Тому виникла потреба у виготовленні мікропаль підвищеної несучої здатності з мінімальною витратою матеріалів і спрощеної технології виготовлення, що дало б змогу застосувати їх за обмеженого



доступу (наприклад, у підвальних приміщеннях) та у складних інженерно-геологічних умовах (наприклад, на схилах пагорбів). Поставлену задачу вирішують застосуванням буронабивних мікропаль, що мають поширену до двох діаметрів п'яту конічної форми і виготовляють буронабивним способом із використанням нескладного механічного обладнання. Розширення п'яти мікропалі дає змогу за рахунок збільшення площі опирання значно підвищити її несучу здатність (див. рис.).

Рис. Механічний пристрій для влаштування поширення у свердловинах: 1 – привідна штанга; 2 – стрижні поширювача; 3 – ножі; 4 – перехідник;

5 – обмежувач; 6 – нерухома штанга; 7 – циліндрична ємність; 8 – напрямний елемент.

Сфера застосування. Запропонований поширювач і технологія виготовлення поширення мікропалі можуть бути використані за реконструкції житлових, промислових і громадських будинків із різними ґрунтовими умовами та для різних планувально-конструктивних вирішень; для посилення стрічкових бутових, бутобетонних і бетонних фундаментів тощо.

Розробники: Лапчук М.А., аспірант, Добрянський І.М., д.т.н., професор, Гнатюк О.Т., к.т.н., доцент.

MECHANICAL SPREADER OF BOREFILLING OF MICROPILES

Lapchuk M. A., Dobryanskyi I.M., Hnatiuk O.T.

Mechanical spreader for borefilling micropiles used as for arranging new piles foundations so for strengthening existing on se is presented. The formed spreader expansion due to the increase of leaning area allows to increase the bearing pile capacity.