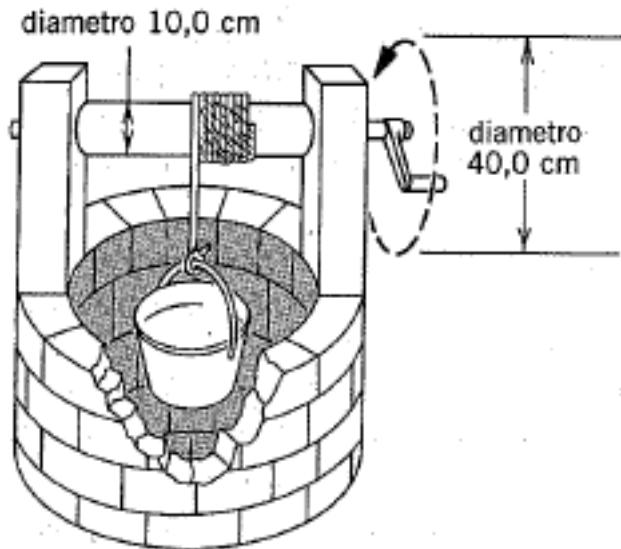


\*35. Una persona cala un secchio in un pozzo girando la manovella, come è illustrato nella figura che ac-



compagna questo problema. La manovella si muove a una velocità tangenziale di modulo costante 1,20 m/s sulla sua traiettoria circolare. Si trovi la velocità lineare (in metri al secondo) con cui il secchio scende nel pozzo.

### *Soluzione*

*interface(displayprecision = 3) : restart :*

$$Rm := \frac{0.4}{2.0} ; Rc := \frac{0.1}{2.0} ; Vm := 1.20 ;$$

0.2000000000  
0.05000000000  
1.20

(1)

Le velocità periferiche stanno fra loro come i rispettivi raggi, per cui :

$$eq := \frac{Vm}{Rm} = \frac{Vc}{Rc}$$

6.000 = 20.000 Vc

(2)

$$Vc := solve(eq, Vc)$$

0.3000000000

(3)

ovvero **0.3 m/s** .

